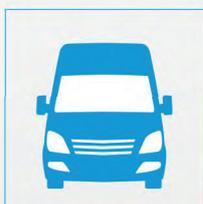
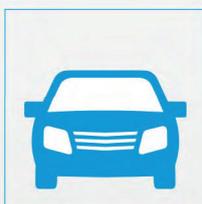




BOSCH
Tecnologia per la vita

Accessori



Bosch ha la soluzione

Qualità che convince!

Bosch accessori per autoveicoli



Nuove idee e prodotti innovativi fanno di Bosch il leader mondiale in assoluto nello sviluppo e nella produzione di componenti e sistemi per la tecnica automobilistica.

Anche nell'aftermarket, gli automobilisti possono trarre beneficio dall'ottimo Service e dalla esperienza pluriennale di Bosch. Con l'impiego di nuove tecnologie Bosch a livello mondiale stabilisce nuovi parametri nel settore automobilistico.

Bosch, oltre ai ricambi ed accessori per autoveicoli, mette a disposizione una vasta gamma di prodotti per:

- ▶ applicazioni nuove e applicazione datate
- ▶ macchine agricole ed edili
- ▶ motocicli
- ▶ imbarcazioni
- ▶ macchine industriali, ecc.

Sia le officine che l'aftermarket possono trovare un programma completo di accessori dalla A alla Z, naturalmente nella consueta qualità Bosch.

de

Online-Katalog
für Kraftfahrzeug-
Ausrüstung

en

Online Catalog
for Automotive Parts

fr

Catalogue online
de pièces détachées
et de rechange

it

Catalogo online
per ricambi di
automobili

es

Catálogo online
equipamiento para
vehículos

de

Wählen Sie Ihre Sprache

en

Choose your language

fr

Choisissez votre langue

it

Seleziona vostra lingua

es

Elija su idioma

Bosch Automotive Catalog

79 Countries
28 Languages

Vehicle search | Product search | Comparison List | Watch List

Choose your country: All

Vehicle search

Search by description | Search by regional key numbers

Please specify the vehicle criteria in order to identify the vehicle.

Vehicle fleet
Currently selected vehicle fleet: All
 enlarge vehicle fleet to all countries

Kind of vehicle*
 Passenger car Commercial vehicle Motorcycle
 Miscellaneous: Please choose

Drive type*
 Petrol Diesel Electric
 Miscellaneous: Please choose

Other characteristics

Make*: MERCEDES-BENZ
Model range*: E-Class (230) Cabrio - (2017 -)
Type: E 200 Cabrio 4MATIC
Motor number: please choose
Litres: [] kW: [] HP: [] Year of man: []

Mandatory fields
[Search] [Reset]

www.bosch-automotive-catalog.com

Einfacher und schneller
Zugriff auf Kfz-Ausrü-
stungsdaten von Bosch.

Easy and quick access to
vehicle application data
from Bosch.

Accès facile et rapide
aux données de rechange
automobile Bosch.

Ricerca semplice e
veloce dei dati Bosch di
equipaggiamento veicoli.

Fácil y rápido acceso a la
información de equipami-
ento Bosch para vehículos.

Indice

Offerta

A 2	Elenco numeri di ordinazione (Sistemi di illuminazione)
A 4	Fari supplementari – fari di profondità
A 24	Fari supplementari – fendinebbia
A 28	Fari da lavoro e fari da ricerca
A 56	Proiettori rotanti
A 76	Lampadine per automobili
A 78	Apparecchi di segnalazione
A 94	Caricabatterie
A 96	Connettori cavi
A 103	Cavi
A 111	Connettori
A 112	Spine, Prese
A 117	Fusibili per autovetture
A 121	Portafusibili
A 121	Morsetti della batteria
A 122	Interruttori
A 160	Relè
A 172	Elettromagneti 12 V/24 V
A 176	Intermittenze
A 180	Soppressione disturbi
A 187	Termoventilatori per veicoli (Accessori)
A 188	Elenco numeri di ordinazione (completo)

Impiego

B 2	Cavi di accensione
------------	--------------------



Elenco numeri di ordinazione

Sistemi di illuminazione

		Type			Type		
	0 305 002 001	Rallye 225	A26		0 986 310 965	R-1800-F	A35
	0 306 003 002	Rallye 225	A15		0 986 310 966	R-3000-F	A36
	0 306 003 003	Rallye 225	A15		0 986 310 967	R-4300-F	A37
	0 306 003 006	Rallye 225	A15		0 986 310 970	Rallye 225 Highlight ECE	A10
	0 306 003 007	Rallye 225	A15		0 986 310 971	Rallye 225 Highlight ECE	A10
	0 306 003 008	Rallye 225	A15		0 986 310 972	Rallye 225 Highlight Pencil Beam	A11
	0 306 003 009	Rallye 225	A15		0 986 310 973	Rallye 225 Highlight Pencil Beam	A11
	0 306 055 001	Compact 100	A20		0 986 310 974	Rallye 225 Highlight Xenon ECE	A12
	0 306 080 003	Profi 210	A54		0 986 310 975	Rallye 225 Highlight Xenon ECE	A12
	0 306 382 001	Kiruna 140	A55		0 986 310 976	Rallye 225 Highlight Xenon ECE	A12
	0 306 407 001	Pilot 150	A19		0 986 310 977	Rallye 225 Highlight Xenon ECE	A12
	0 306 407 901	Pilot 150	A19		0 986 310 980	Light-Star ECE	A8
	0 306 481 001	Pilot 140	A47		0 986 310 981	Light-Star ECE	A8
	0 306 481 002	Pilot 140	A47		0 986 310 982	Light-Star Pencil Beam	A9
	0 306 481 003	Pilot 140	A48		0 986 310 983	Light-Star Pencil Beam	A9
	0 306 482 003	Pilot 145	A49		0 986 310 984	Light-Star LED	A6
	0 306 484 001	Pilot 150	A50		0 986 310 985	Light-Star LED	A6
	0 306 606 001	Pilot 160	A18		0 986 310 986	Light-Star Xenon ECE	A7
	0 306 606 901	Pilot 160	A18		0 986 310 987	Light-Star Xenon ECE	A7
	0 306 680 001	Pilot 160	A52		1 300 334 910	Inserto Rallye 225	A15
	0 332 019 150	Relay	A16		1 300 516 018	Calotta di protezione Rallye 225	A15, A26
	0 986 310 208	Centralina di comando Rallye 175	A16		1 300 591 053	Calotta di protezione Profi 210	A22, A27
	0 986 310 530	Compass	A21		1 305 301 917	Inserto Pilot 140	A27
	0 986 310 533	Rallye 175 Alogeno	A17		1 305 320 816	Inserto Profi 210	A15
	0 986 310 537	Profi 210	A22		1 305 334 925	Inserto Rallye 225	A49
	0 986 310 538	Profi 210	A22		1 305 540 101	Griglia di protezione Pilot 145	A19, A50
	0 986 310 539	Profi 210	A27		1 305 540 165	Griglia di protezione Pilot 150	A15, A26
	0 986 310 674	Rallye 175 Xenon	A16		1 307 010 170	Kit di fissaggio	A17
	0 986 310 675	Pilot X	A53		1 987 305 109	Lente Pilot X	A13
	0 986 310 676	Pilot X	A53		1 987 305 110	Calotta di protezione Pilot 175	A14
	0 986 310 677	Pilot X	A53		1 987 305 111	Calotta di protezione Pilot 225	A13
	0 986 310 678	Pilot X	A53		1 987 305 112	Inserto Pilot 175	A14
	0 986 310 930	Pilot 100	A44		1 987 305 113	Inserto Pilot 225	A13
	0 986 310 931	Pilot 100	A44		1 987 305 114	Inserto Pilot 175	A14
	0 986 310 932	Pilot 100	A44		1 987 305 115	Inserto Pilot 225	A10
	0 986 310 933	Pilot 100	A44		1 987 305 118	Inserto Rallye 225 Highlight	A10
	0 986 310 934	Pilot 155 Double Beam	A51		1 987 305 119	Inserto Rallye 225 Highlight	A11
	0 986 310 935	Pilot 155 Double Beam	A51		1 987 305 120	Inserto Rallye 225 Highlight	A11
	0 986 310 936	Pilot 135 Single Beam	A45		1 987 305 121	Inserto Rallye 225 Highlight	A12
	0 986 310 937	Pilot 135 Single Beam	A45		1 987 305 122	Inserto Rallye 225 Highlight	A12
	0 986 310 938	Pilot 135 Double Beam	A46		1 987 305 123	Inserto Rallye 225 Highlight	A8
	0 986 310 939	Pilot 135 Double Beam	A46		1 987 305 126	Inserto Light Star	A8
	0 986 310 940	R-1000-F	A39		1 987 305 127	Inserto Light Star	A9
	0 986 310 941	O-2000-F	A40		1 987 305 128	Inserto Light Star	A9
	0 986 310 942	S-1500-F	A41		1 987 305 129	Inserto Light Star	A6
	0 986 310 943	S-2250-C	A43		1 987 305 130	Inserto Light Star	A6
	0 986 310 945	S-2250-F	A42		1 987 305 131	Inserto Light Star	A7
	0 986 310 945	S-1000-C	A43		1 987 305 132	Inserto Light Star	A6, A7, A8, A9
	0 986 310 946	S-1000-F	A42		1 987 305 134	Calotta di protezione	A6, A7, A8, A9
	0 986 310 950	Pilot 175	A13		1 987 305 137	Componenti di montaggio	A7
	0 986 310 951	Pilot 175	A13		1 987 305 138	Centralina di comando Light Star	A7
	0 986 310 952	Pilot 225	A14		1 987 305 139	Centralina di comando Light Star	A65, A66, A72, A75
	0 986 310 953	Pilot 225	A14		7 781 999 001	Supporto	A75
	0 986 310 960	LED 135	A38				
	0 986 310 961	LED 135	A38				
	0 986 310 964	R-950-F	A34				

	Type			Type		
7 781 999 015	Supporto	A65, A66, A72	7 782 372 220	RKLE 200 D Proiettore rotante di avvertimento	A67	
7 782 319 052	RSWA 100 Proiettore rotante	A72	7 782 372 420	RKLE 200 D Proiettore rotante di avvertimento	A67	
7 782 319 054	RSWA 100 Proiettore rotante	A72	7 782 374 020	RKLE 200 D Proiettore rotante di avvertimento	A67	
7 782 319 062	RSWF 100 Proiettore rotante	A72	7 782 374 021	RE-60 D Proiettore rotante di avvertimento	A71	
7 782 319 064	RSWF 100 Proiettore rotante	A72	7 782 374 220	RKLE 200 D Proiettore rotante di avvertimento	A67	
7 782 322 020	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A65	7 782 374 420	RKLE 200 D Proiettore rotante di avvertimento	A67	
7 782 322 021	RE-60 B Proiettore rotante di avvertimento	A70	8 780 113 024	Pellicola di protezione vernice RE-60 D	A71	
7 782 322 220	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A65	8 780 206 048	Profilato di gomma cavo RKLE 200 B2	A66, A74	
7 782 322 420	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A65	8 780 223 011	Guarnizione di gomma RKLE 200 B1	A65	
7 782 324 020	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A65	8 780 223 012	Guarnizione di gomma RKLE 200 B2	A66	
7 782 324 021	RE-60 B Proiettore rotante di avvertimento	A70	8 784 460 102	Cavo a spirale RKLE 200 D	A67, A74	
7 782 324 220	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A65	8 785 110 068	Flangia di fissaggio RKLE 200 B1	A65, A72, A74	
7 782 324 420	RKLE 200 B1 Proiettore rotante di avvertimento	A65	8 785 110 077	Flangia di fissaggio RKLE 200 B2	A66, A74	
7 782 328 002	RKLE LED Compact A Proiettore rotante di avvertimento	A60	8 785 110 109	Zoccolo ad innesto RKLE 200 B1	A65, A75	
7 782 328 004	RKLE LED Compact B Proiettore rotante di avvertimento	A61	8 785 110 127	Flangia intermedia RKLE 200 B1	A65	
7 782 328 006	RKLE LED Compact D Proiettore rotante di avvertimento	A62	8 785 110 128	Flangia intermedia RKLE 200 B2	A66	
7 782 332 020	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A64	8 785 411 296	Cappucci di copertura RKLE 200 B1	A65, A67	
7 782 332 021	RE-60 A Proiettore rotante di avvertimento	A68	8 785 411 297	Cappucci di copertura RKLE 200 B2	A66	
7 782 332 022	RE-60 FLX Proiettore rotante di avvertimento	A69	8 785 510 170	Calotta RSWA, RSWF	A72	
7 782 332 220	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A64	8 785 520 004	Trasmettitore e supporto RSWA, RSWF	A72	
7 782 332 420	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A64	8 785 620 108	Riflettore RKLE 200 A, B1, D	A64, A65, A67	
7 782 334 020	RKLE 200 A Proiettore rotante di avvertimento	A64	8 785 620 110	Calotta RKLE 200 A, B1, D	A64, A65, A67	
7 782 334 021	RE-60 A Proiettore rotante di avvertimento	A68	8 785 620 111	Calotta RKLE 200 A, B1, D	A64, A65, A67	
7 782 334 022	RE-60 FLX Proiettore rotante di avvertimento	A69	8 785 620 112	Calotta RKLE 200 A, B1, D	A64, A65, A67	
7 782 334 220	RKLE 200 forma A	A64	8 785 620 200	Riflettore RKLE 200 B2	A66	
7 782 334 420	RKLE 200 forma A	A64	8 785 620 202	Calotta RKLE 200 B2	A66	
7 782 362 020	RKLE 200 forma B2	A66	8 785 620 203	Calotta RKLE 200 B2	A66	
7 782 362 220	RKLE 200 forma B2	A66	8 785 620 204	Calotta RKLE 200 B2	A66	
7 782 362 420	RKLE 200 forma B2	A66	8 785 620 300	Calotta RE-60 A, B, FLX, D	A68, A69, A70, A71	
7 782 364 020	RKLE 200 forma B2	A66	8 785 620 301	Riflettore RE-60 A, B, FLX, D	A68, A69, A70, A71	
7 782 364 220	RKLE 200 forma B2	A66	8 787 010 010	Fissaggio magnetico a 3 punti	A74	
7 782 364 420	RKLE 200 forma B2	A66	8 787 010 011	Fissaggio magnetico a 3 punti	A73	
7 782 372 020	RKLE 200 forma D	A67	8 787 010 015	Supporto magnetico RKLE 200 D	A67, A73	
7 782 372 021	RE-60 D Proiettore rotante di avvertimento	A71	8 787 022 013	Tube di innesto	A60, A64, A73	
			8 787 022 016	Tube di innesto	A60, A64, A73	
			8 787 022 019	Tube di innesto	A60, A64, A73	

Fari supplementari – fari di profondità

Panoramica del programma



A6/7/8/9

Light-Star – Faro di profondità.

Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali.



A10/11/12

Rallye 225 Highlight – Faro di profondità.

Design innovativo di tendenza con luce di posizione a LED di serie. Corpo in alluminio pressofuso estremamente robusto per autovetture, veicoli industriali, veicoli di pronto intervento e fuoristrada.



A15/16/17

Rallye – Faro di profondità.

Massima efficienza luminosa grazie al riflettore grande e basso. Collaudato nell'impiego sportivo. Disponibile anche con tecnologia allo xeno e come faretto fendinebbia.



A13/14

Pilot 175, 225 – Faro di profondità.

Faro alogeno di profondità sportivo con corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro. Disponibile in due diverse dimensioni.



A18/19

Pilot – Faro di profondità.

Involucro extrapiatto. Particolarmente indicato per il montaggio su paraurti stretti. Nella versione senza piede di fissaggio, ideale per il montaggio su spoiler o griglie del radiatore. Disponibile anche come faretto fendinebbia.



A20

Compact 100 – Abbagliante di piccole dimensioni con sistema di illuminazione di ultima generazione e lente incolore. Ideale per un'ottima installazione integrata. Disponibile anche come proiettore fendinebbia.



A21

Compass – Abbagliante.

Compatto e robusto per le esigenze più elevate dei veicoli commerciali.



A22

Profi – Faro di profondità.

Robusto e resistente alle vibrazioni. Particolarmente adatto per veicoli industriali impiegati ogni giorno in condizioni gravose. Disponibile anche come faretto fendinebbia.



Fari supplementari Bosch

– per tutti i tipi di veicoli e tutte le esigenze



Bosch offre un vastissimo assortimento

di fari supplementari per tutti i veicoli. Optate per una qualità eccellente, un design unico e più luce sulla strada e quindi più sicurezza. I fari supplementari Bosch migliorano il profilo luminoso fornito dai fari di serie del vostro veicolo. Il risultato è una migliore visibilità e di conseguenza tempo prezioso per poter reagire ancora più rapidamente ai cambiamenti repentini della situazione del traffico. Secondi che possono essere decisivi per la vostra sicurezza.

Xeno o alogeno

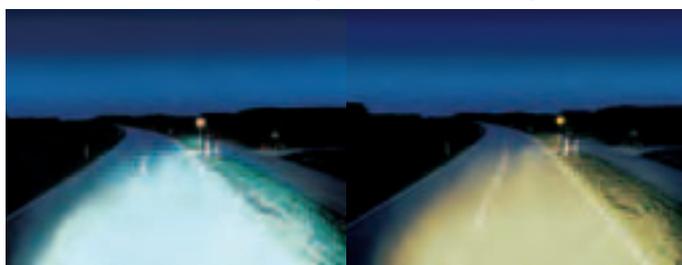
Una parte dei fari supplementari Bosch è già dotata della nuova tecnica a scarica di gas xeno. Rispetto ad un faro con lampadina alogena delle stesse dimensioni ciò vuol dire una quantità di luce anche fino a tre volte maggiore. I fari allo xeno emettono inoltre una luce simile alla luce diurna e offrono un maggiore comfort di marcia.

Quale luce vi piace di più?

I fari supplementari Bosch esistono in due versioni con profili luminosi diversi. “Largo/lungo” per un profilo luminoso normale. “Stretto/lungo” per tutti coloro che preferiscono un’illuminazione ancora più lunga, ma nel contempo più stretta. Il vantaggio in caso di montaggio di diversi fari supplementari: i due profili luminosi possono essere combinati e ciò permette di ottenere il massimo rendimento luminoso. Il profilo luminoso largo/lungo dispone dell’omologazione ECE.

Anche nell’ambito dei fari supplementari Bosch si impegna costantemente a perfezionare la tecnica adoperata. Per adattare la luce supplementare ai veicoli moderni dal design aerodinamico complesso, è richiesto l’impiego di fari supplementari compatti di dimensioni particolarmente ridotte. Il risultato di questo sviluppo è rappresentato dal faro Bosch Compact 100 che rispetto ai fari di profondità convenzionali ultraluminosi delle stesse dimensioni offre fino al 50% di luce in più. Il motivo: lo studio computerizzato della superficie del riflettore permette di ottenere una distribuzione più efficace della luce ed un’illuminazione più uniforme della carreggiata, la quale rispetto ai fari convenzionali rende più visibili anche le fasce laterali.

Faro allo xeno con lampadina a scarica di gas



Faro alogeno

Profilo luminoso largo/lungo



Profilo luminoso stretto/lungo



Light-Star LED

Alogeno/LED



Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali. Di serie con anello a LED della più recente generazione.

Involucro del faro

Corpo in acciaio inossidabile lucidato.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

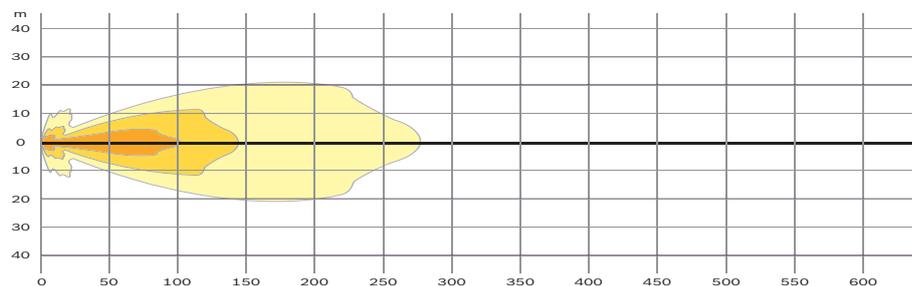
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Light-Star LED

ECE, trasparente	0 986 310 984
ECE, azzurro	0 986 310 985¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, ECE trasparente	1 987 305 130
Inserto per faro di profondità, ECE azzurro	1 987 305 131¹⁾
Calotta di protezione	1 987 305 134
Set di montaggio	1 987 305 137

Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1

Light-Star Xenon ECE

Xenon



Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali. Centralina xeno integrata nel corpo per una maggiore sicurezza d'uso e più comfort.

Involucro del faro

Corpo in acciaio inossidabile lucidato.

Vetro

Trasparente.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

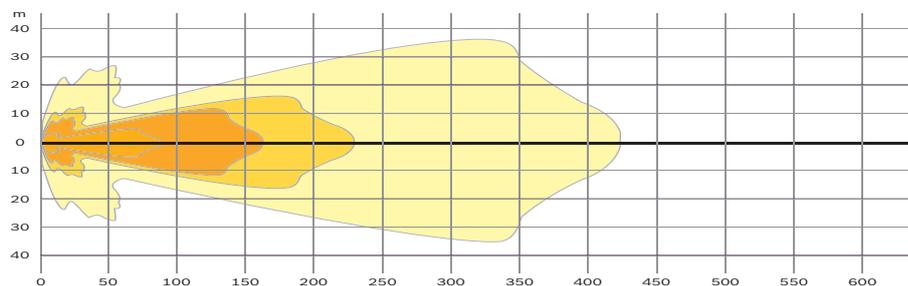
Faro, lampadina a scarica di gas D1S, centralina, kit completo di cavi per il collegamento comprendente luce di ingombro W5W, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/35 W

Numero di riferimento: 37,5



Light-Star Xenon ECE

Xenon ECE, 12 V trasparente **0 986 310 986¹⁾**

Xenon ECE, 12 V azzurro **0 986 310 987¹⁾**

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, ECE trasparente **1 987 305 132¹⁾**

Xenon-Centralina elettronica 12 V **1 987 305 138**

Xenon-Centralina elettronica 24 V **1 987 305 139**

Calotta di protezione **1 987 305 134**

Set di montaggio **1 987 305 137**

Tipo lampadina

D1S 35 W **1 987 302 905**

W5W 12 V/5 W **1 987 302 206**

W5W 24 V/5 W **1 987 302 518**

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza

Light-Star ECE

Alogeno



Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali.

Involucro del faro

Corpo in acciaio inossidabile lucidato.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

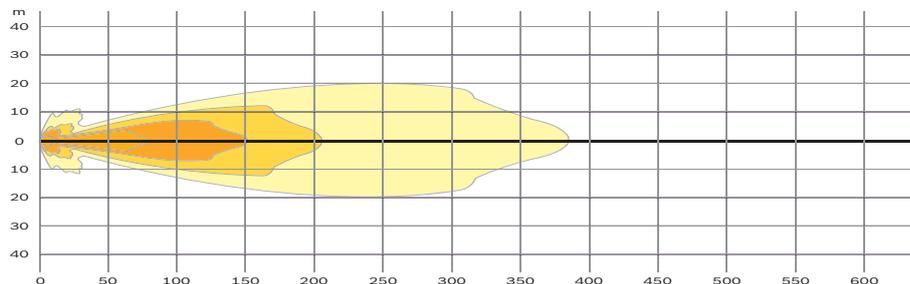
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 37,5



Light-Stat ECE

ECE, trasparente	0 986 310 980
ECE, azzurro	0 986 310 981¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, ECE trasparente	1 987 305 126
Inserto per faro di profondità, ECE azzurro	1 987 305 127¹⁾
Calotta di protezione	1 987 305 134
Set di montaggio	1 987 305 137

Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411
W5W	12 V/5 W	1 987 302 206
W5W	24 V/5 W	1 987 302 518

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1

Light-Star Pencil Beam

Alogeno



Corpo in acciaio inossidabile particolarmente robusto e resistente alla corrosione dal look raffinato. Particolarmente indicato per l'impiego gravoso su SUV e veicoli industriali.

Involucro del faro

Corpo in acciaio inossidabile lucidato.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

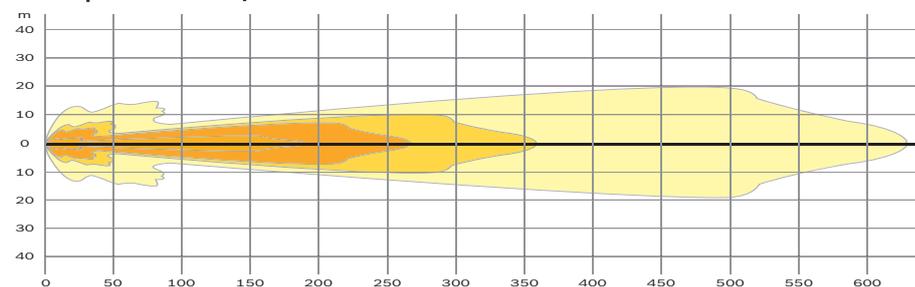
Volume di fornitura

Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

Faro di profondità 12 V/55 W



Light-Star Pencil Beam

Pencil Beam, trasparente **0 986 310 982¹⁾**

Pencil Beam, azzurro **0 986 310 983¹⁾**

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, Pencil Beam, trasparente **1 987 305 128¹⁾**

Inserto per faro di profondità, Pencil Beam, azzurro **1 987 305 129¹⁾**

Calotta di protezione **1 987 305 134**

Set di montaggio **1 987 305 137**

Tipo lampadina

H1 12 V/55 W **1 987 302 011**

H1 24 V/70 W **1 987 302 411**

W5W 12 V/5 W **1 987 302 206**

W5W 24 V/5 W **1 987 302 518**

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza

Rallye 225 Highlight ECE

Alogeno/LED



Design elegante per un'efficienza luminosa ottimale e più sicurezza. Di serie con luce di posizione a LED innovativa.

Involucro del faro

Corpo in alluminio pressofuso estremamente robusto.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

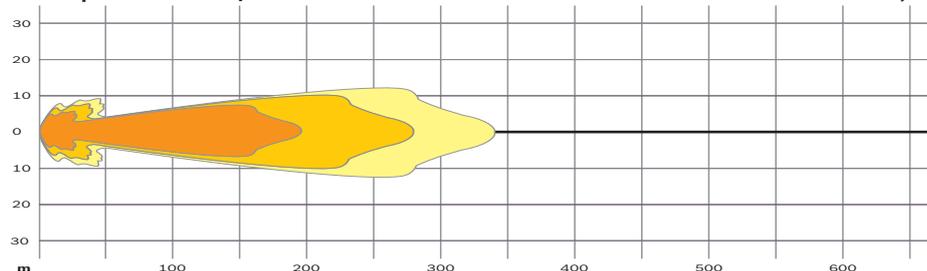
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 37,5



Rallye 225 Highlight ECE

ECE, trasparente	0 986 310 970²⁾
ECE, azzurro	0 986 310 971¹⁾²⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, ECE trasparente	1 987 305 118²⁾
Inserto per faro di profondità, ECE blu	1 987 305 119¹⁾²⁾

Tipo lampadina

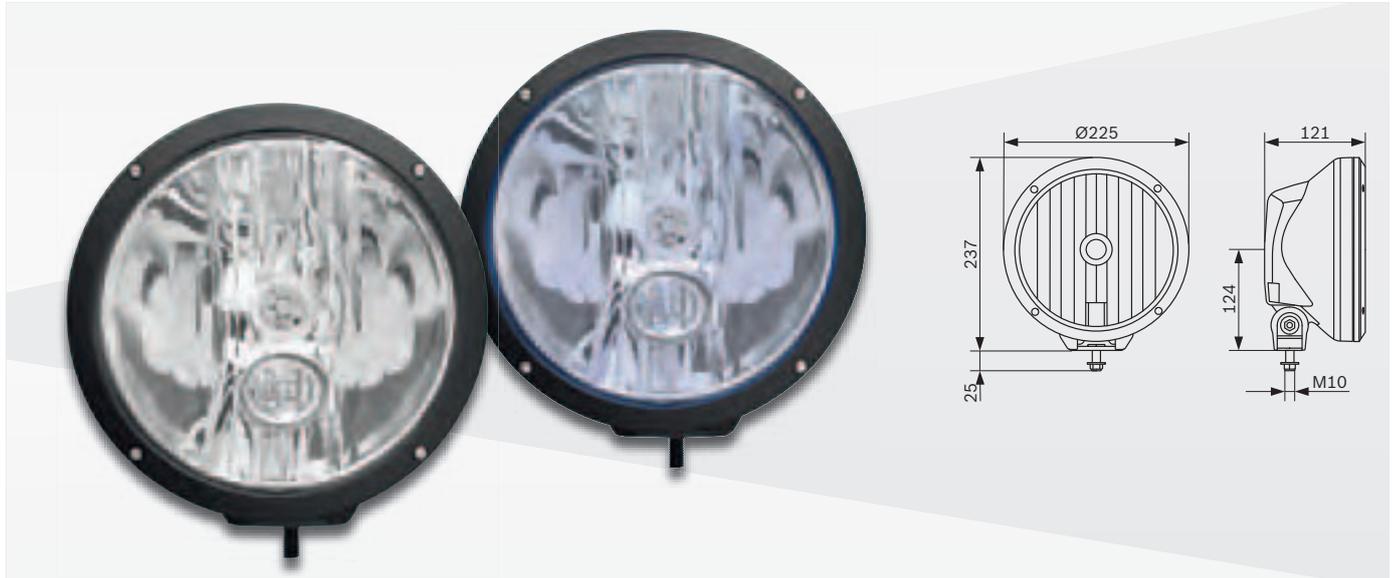
H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1

²⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Rallye 225 Highlight Pencil Beam

Alogeno/LED



Design elegante per un'efficienza luminosa ottimale e più sicurezza. Di serie con luce di posizione a LED innovativa.

Involucro del faro

Corpo in alluminio pressofuso estremamente robusto.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

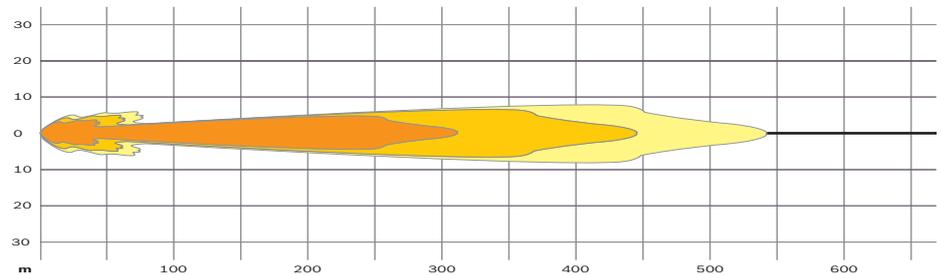
Volume di fornitura

Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

Faro di profondità 12 V/55 W



Rallye 225 Highlight Pencil Beam

Pencil Beam, trasparente **0 986 310 972¹⁾²⁾**

Pencil Beam, blu **0 986 310 973¹⁾²⁾**

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, Pencil Beam, trasparente

Inserto per faro di profondità, Pencil Beam, blu **1 987 305 121¹⁾²⁾**

Inserto per faro di profondità, Pencil Beam, blu

Tipo lampadina

H1 12 V/55 W **1 987 302 011**

H1 24 V/70 W **1 987 302 411**

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza

²⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Rallye 225 Highlight Xenon ECE

Xenon/LED



Design elegante per un'efficienza luminosa ottimale e più sicurezza. Di serie con luce di posizione a LED innovativa.

Involucro del faro

Corpo in alluminio pressofuso estremamente robusto.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

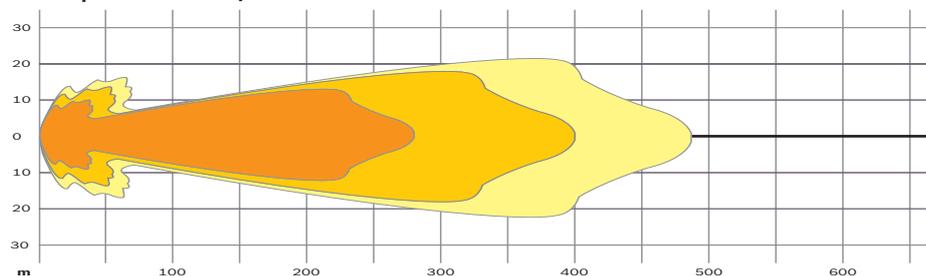
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/35 W

Numero di riferimento: 45



Rallye 225 Highlight Xenon ECE

Xenon ECE, 12V, **0 986 310 974**¹⁾³⁾
trasparente

Xenon ECE, 12V, blu **0 986 310 975**²⁾³⁾

Xenon ECE, 24V, **0 986 310 976**¹⁾³⁾
trasparente

Xenon ECE, 24V, blu **0 986 310 977**²⁾³⁾

Accessori e ricambi

Insero per faro di
profondità,
Xenon ECE trasparente

1 987 305 122¹⁾³⁾

Insero per faro di
profondità,
Xenon ECE blu

1 987 305 123²⁾³⁾

Tipo lampadina

D1S 35 W **1 987 302 905**

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza

²⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, D1S

³⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Pilot 175

Alogeno



Design di tendenza e sicurezza. L'anello cromato pregiato pone nuovi accenti nel design. Il riflettore realizzato tramite calcolo computerizzato permette di ottenere la massima efficienza luminosa.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, antiurto, nero.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

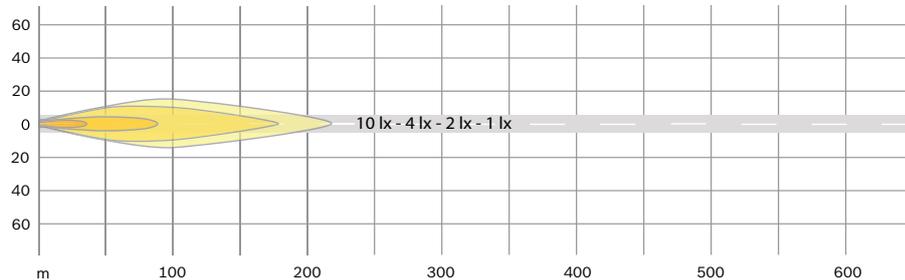
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5

**Pilot 175**

trasparente	0 986 310 950
azzurro	0 986 310 951¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, trasparente	1 987 305 112
Inserto per faro di profondità, blu	1 987 305 114¹⁾
Calotta di protezione	1 987 305 110

Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411
W5W	12V/5W	1 987 302 206
W5W	24V/5W	1 987 302 518

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1

Pilot 225

Alogeno



Design di tendenza e sicurezza. L'anello cromato pregiato pone nuovi accenti nel design. Il riflettore realizzato tramite calcolo computerizzato permette di ottenere la massima efficienza luminosa.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, antiurto, nero.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

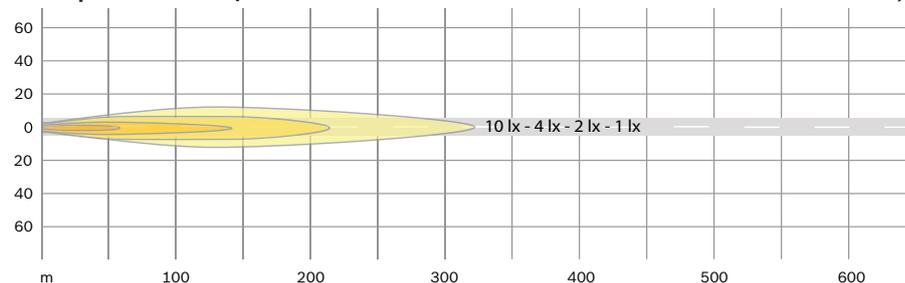
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 37,5



Pilot 225

trasparente	0 986 310 952
azzurro	0 986 310 953¹⁾

Accessori e ricambi

Inserto per faro di profondità, trasparente	1 987 305 113
Inserto per faro di profondità, blu	1 987 305 115¹⁾
Calotta di protezione	1 987 305 111

Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411
W5W	12V/5W	1 987 302 206
W5W	24V/5W	1 987 302 518

¹⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, H1

Rallye 225

Alogeno



Faro supplementare robusto, sviluppato appositamente per l'impiego nei rally. Ottima visibilità e illuminazione della carreggiata per gli impieghi più duri. Con o senza luce di posizione.

Involucro del faro

Corpo in acciaio a tenuta stagna, rivestimento esterno in resicoat nero.

Vetro

Trasparente o azzurro.
Uscita luce Ø 205 mm.

Fissaggio

Con perno filettato M12.

Montaggio

Verticale dal basso.

Volume di fornitura

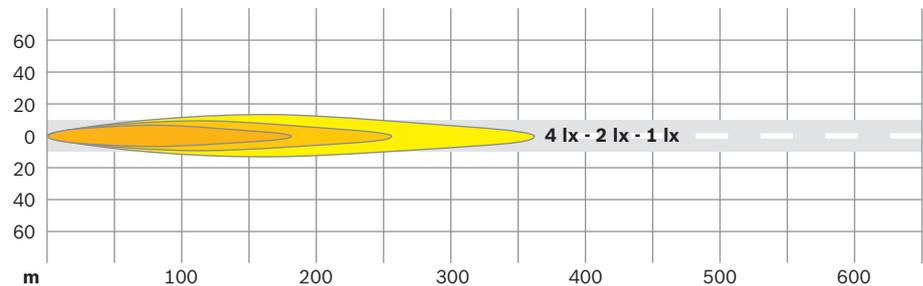
Faro, istruzioni d'uso, componenti di montaggio.

Norma

Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 37,5



Rallye 225

ECE, trasparente	0 306 003 002³⁾
ECE, trasparente, con luce di posizione	0 306 003 006³⁾
ECE, azzurro, con luce di posizione	0 306 003 008²⁾³⁾
Pencil beam, trasparente, con calotta di protezione	0 306 003 003¹⁾³⁾
Pencil beam, trasparente, con luce di posizione	0 306 003 007¹⁾³⁾
Pencil beam, azzurro, con luce di posizione	0 306 003 009²⁾³⁾

Accessori e ricambi

Calotta di protezione	1 300 516 018³⁾
Inserto, ECE, trasparente, senza luce di posizione	1 300 334 910³⁾
Inserto, ECE, azzurro, con luce di posizione	1 305 334 925²⁾³⁾
Kit di fissaggio	1 307 010 170³⁾

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431
T 4 W	12 V/4 W	1 987 302 207
T 4 W	24 V/4 W	1 987 302 512

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza

²⁾ Versione azzurra ECE valida solo con lampadine trasparenti, T4W, H3

³⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Rallye 175

Xenon



Faro supplementare adatto a molteplici possibilità di impiego. Ottima visibilità grazie ad una distribuzione omogenea della luce. Impiego anche nelle più avverse condizioni atmosferiche.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso e lateralmente con base orientabile fino di 90°.

Volume di fornitura

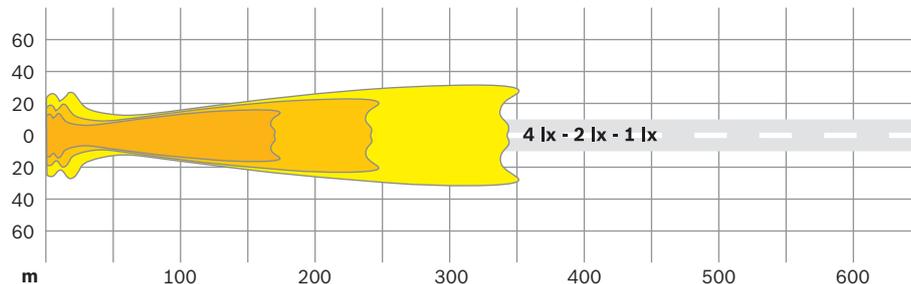
□ Confezione self-service, 1 faro, lampadina a scarica di gas D1S, centralina, componenti per il collegamento elettrico, istruzioni d'uso.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/35 W/Xeno

Numero di riferimento: 37,5



Rallye 175 Xenon

trasparente 12 V **0 986 310 674¹⁾**

Accessori e ricambi

Centralina di comando **0 986 310 208¹⁾**

Xeno con cavo per l'alta tensione 12 V di 80 cm

Relè 12 V **0 332 019 150**

Tipo lampadina

Lampada a scarica di gas **1 987 302 905**
D1S, 35 W

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Rallye 175

Alogeno



Faro supplementare adatto a molteplici possibilità di impiego. Ottima visibilità grazie ad una distribuzione omogenea della luce. Impiego anche nelle più avverse condizioni atmosferiche.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente o azzurro.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso e lateralmente con base orientabile fino di 90°.

Volume di fornitura

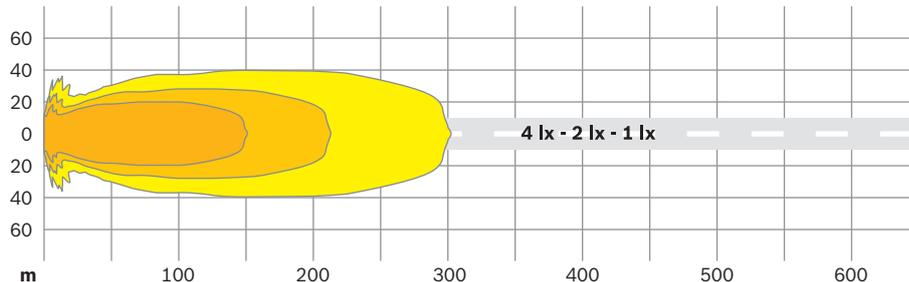
□ Confezione self-service, 1 faro con lampadina alogena H1, componenti per il collegamento elettrico, istruzioni d'uso.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Rallye 175	
trasparente	0 986 310 533¹⁾

Tipo lampadina		
H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	24 V/70 W	1 987 302 411
T 4 W	12 V/4 W	1 987 302 207
T 4 W	24 V/4 W	1 987 302 512

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Pilot 160

Alogeno



Il faro versatile per il montaggio supplementare come faro di profondità.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente.

Fissaggio

Con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Volume di fornitura

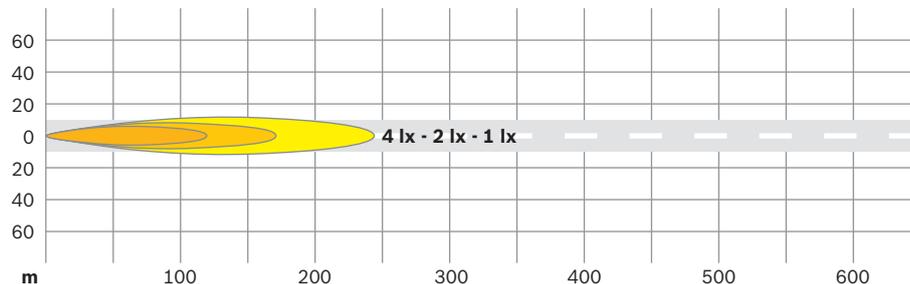
Confezione self-service: Kit di montaggio completo, 2 fari con lampadine H3, fascio di cavi, relè, portafusibili, componenti di montaggio ed istruzioni di montaggio.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Pilot 160

trasparente	0 306 606 001¹⁾
Confezione self-service	0 306 606 901¹⁾ <input type="checkbox"/>

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Pilot 150

Alogeno



Faro supplementare extrapiatto per veicoli con paraurti stretto. Ideale per veicoli compatti. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Vetro

Trasparente o giallo.

Montaggio

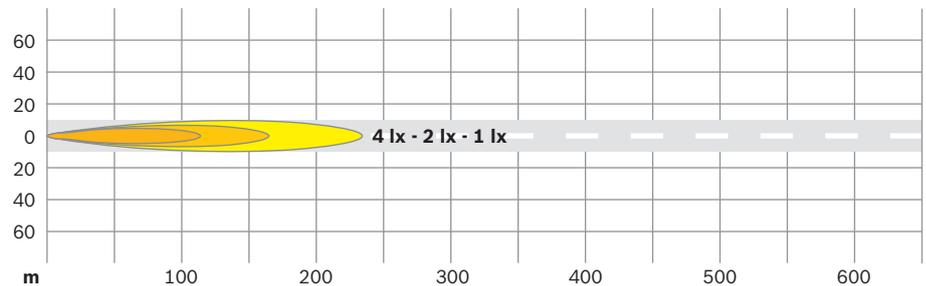
A scelta verticale, dall'alto o dal basso, oppure da dietro.

Volume di fornitura

Confezione self-service: Kit di montaggio completo, 2 fari con lampadine H3, fascio di cavi, relè, portafusibili, interruttore, componenti di montaggio ed istruzioni di montaggio (faro di profondità senza interruttore).

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W**Numero di riferimento: 12,5****Pilot 150****Fissaggio con perno filettato**

trasparente	0 306 407 001¹⁾
Confezione self-service	0 306 407 901¹⁾ <input type="checkbox"/>

Accessori e ricambi

Griglia di protezione	1 305 540 165¹⁾
-----------------------	-----------------------------------

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Compact 100

Alogeno



Maggiore illuminazione della corsia di marcia per il riconoscimento anticipato di ostacoli. Visibilità perfetta al tramonto e di notte.

Involucro del faro

Corpo in poliammide rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Sistema di ventilazione a tenuta stagna con membrana GORE-TEX®.

Vetro

Trasparente.

Montaggio

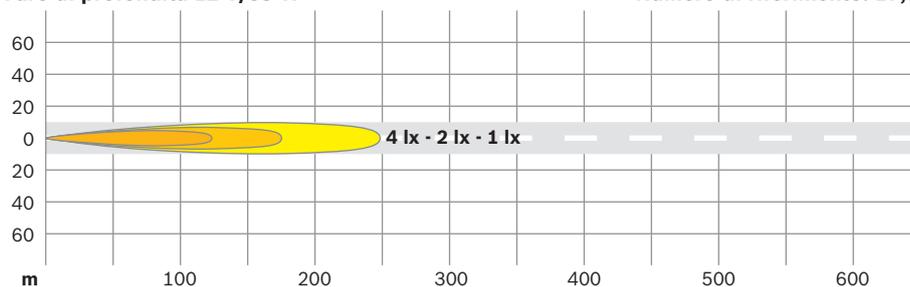
Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Compact 100		
trasparente		0 306 055 001 ¹⁾
Tipo lampadina		
H3	12 V/55 W	1 987 302 031

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Compass

Alogeno



Faro compatto addizionale con struttura in alluminio pressofuso per soddisfare gli alti requisiti dei veicoli commerciali. Elevata durata grazie alla comprovata qualità del prodotto.

Vetro

Trasparente.

Fissaggio

Con due viti M10.

Montaggio

in sospeso.

Volume di fornitura

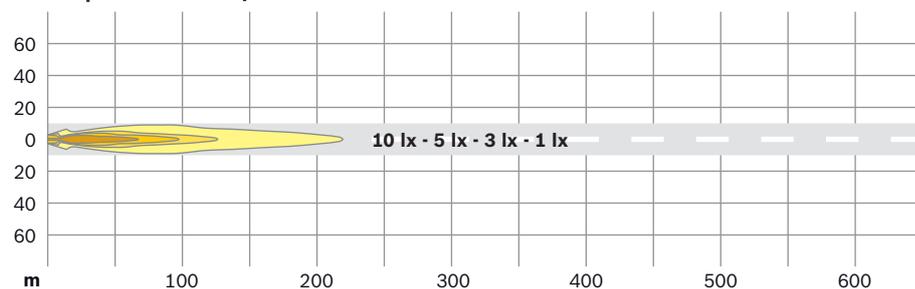
Proiettore con staffa montata, istruzioni d'uso.

Norma

Omologazione ECE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 20



Compass	
trasparente	0 986 310 530

Tipo lampadina	
H3 12 V/55 W	1 987 302 031

Profi 210

Alogeno



Faro supplementare con corpo in acciaio. Robusto e resistente alle vibrazioni. Antiraffio e resistente alla corrosione. Ottimo per autocarri e autobus.

Involucro del faro

Corpo in acciaio a tenuta stagna. Versione con vetro giallo: corpo con rivestimento esterno in resicoat nero.

Vetro

Trasparente, giallo o azzurro.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile con perno filettato M 10.

Montaggio

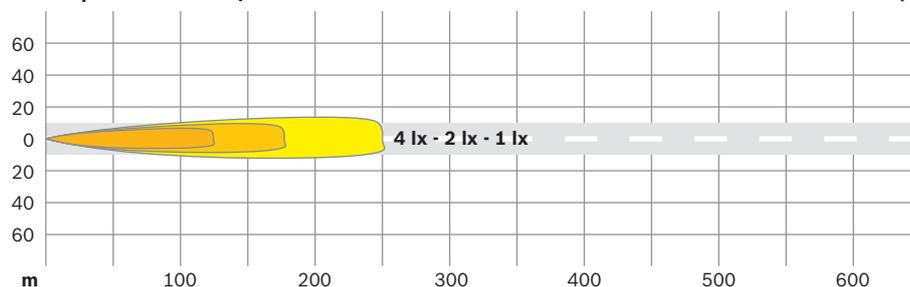
Verticale, dall'alto o dal basso.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Faro di profondità 12 V/55 W

Numero di riferimento: 17,5



Profi 210	
trasparente	0 986 310 537 ²⁾
azzurro	0 986 310 538 ²⁾

Accessori e ricambi	
Calotta di protezione	1 300 591 053 ¹⁾²⁾

Tipo lampadina	
H3 12 V/55 W	1 987 302 031
H3 24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza

²⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Fari supplementari – fendinebbia

Panoramica del programma



A26

Rallye – Faro fendinebbia.

Massima efficienza luminosa grazie al riflettore di grande dimensione e profondità. Collaudato nell'impiego sportivo. Disponibile anche come faro di profondità.



A27

Profi – Faro fendinebbia.

Robusto e resistente alle vibrazioni. Particolarmente adatto per veicoli industriali impiegati ogni giorno in condizioni gravose. Disponibile anche come faro di profondità.



Informazioni



Per ciascun autoveicolo sono consentiti complessivamente due fari fendinebbia supplementari, con possibilità di comando indipendente dagli abbaglianti e dagli anabbaglianti. I fari supplementari si devono accendere solo insieme agli anabbaglianti. La regolazione avviene in modo analogo a quella dei fari principali. Vanno assolutamente rispettate le misure di regolazione e le norme di legge.

Per i fendinebbia ausiliari esistono tre diversi principi di funzionamento ottico:

Paraboloide

Un riflettore parabolico riflette luce parallela agli assi (come luce abbagliante) che attraverso il vetro diffusore viene prolungata in un fascio orizzontale. L'irradiazione della luce viene delimitata verso l'alto da un apposito schermo.

Tecnologia a forma libera

I riflettori vengono costruiti, sulla base di metodi di calcolo assistito da computer (tecnica CAL), in modo tale da diffondere la luce direttamente e al contempo generare un confine netto tra chiaro e scuro. Grazie al robusto portalampada si ottiene un volume di luce molto elevato con un'ampiezza di diffusione massima.

Faro fendinebbia PES

Con questa tecnica viene minimizzato l'autoabbagliamento del conducente in caso di nebbia. Con l'aiuto della lente, sulla carreggiata si viene a creare un ottimo contrasto del limite chiaro-scuro.

Rallye 225

Alogeno



Faro supplementare robusto, sviluppato appositamente per l'impiego nei rally. Ottima visibilità e illuminazione della carreggiata per gli impieghi più duri.

Involucro del faro

Corpo in acciaio a tenuta stagna, rivestimento esterno in resicoat nero.

Vetro

Trasparente. Uscita luce Ø 205 mm.

Fissaggio

Con perno filettato M12.

Montaggio

Verticale dal basso.

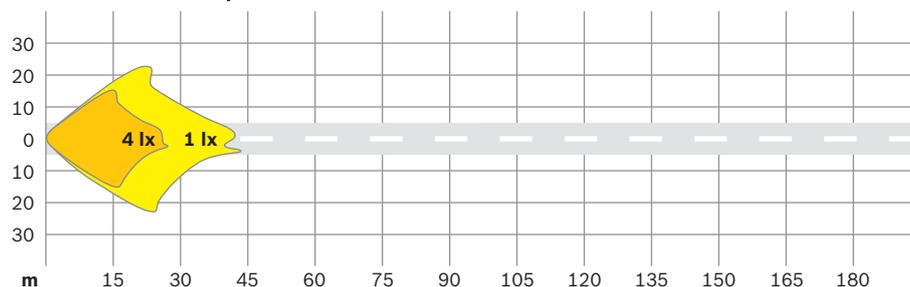
Volume di fornitura

Componenti di montaggio compresi.

Norma

Omologazione ECE.

Faro fendinebbia 12 V/55 W



Rallye 225

trasparente **0 305 002 001²⁾**

Accessori e ricambi

Calotta di protezione **1 300 516 018¹⁾²⁾**

Kit di fissaggio **1 307 010 170²⁾**

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

T 4 W 12 V/4 W **1 987 302 207**

T 4 W 24 V/4 W **1 987 302 512**

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza

²⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Profi 210

Alogeno



Faro fendinebbia con corpo in acciaio.
Robusto e resistente alle vibrazioni.
Antigraffio e resistente alla corrosione.
Ottimo per autocarri e autobus.

Involucro del faro

Corpo in acciaio a tenuta stagna.

Vetro

Trasparente o giallo.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile con perno filettato M10.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso.

Norma

Omologazione ECE e SAE.

Profi 210

trasparente	0 986 310 539²⁾
-------------	-----------------------------------

Accessori e ricambi

Calotta di protezione	1 300 591 053¹⁾²⁾
Inserto per faro fendinebbia, trasparente	1 305 320 816²⁾

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Rispettare le norme legali vigenti in materia e le avvertenze di sicurezza

²⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Fari da lavoro e fari da ricerca

Panoramica del programma



A 34/35/36/37 R-950-F, R-1800-F, R-3000-F, R-4300-F –

Faro da lavoro Heavy Duty a LED di qualità OE, adatto per condizioni ambientali difficili.



A 38

LED 135 – L'innovativo faro da lavoro o da ricerca LED 135 offre un'efficienza luminosa esemplare e una lunga durata.



A 39/40/41

O-2000-F, R-1000-F, S-1500F – Proiettore LED da lavoro con struttura in alluminio pressofuso, ridotto consumo elettrico e lunga durata



A 42/43

S-1000-C, S-1000-F, S-2250-C, S-2250-F – Proiettore LED da lavoro e combinato



A 44/45/46/51

Pilot 100, Pilot 135, Pilot 155 – Faro alogeno da lavoro o da ricerca efficiente e di impiego universale. Disponibile a scelta con una (Single Beam) o due sorgenti luminose (Double Beam).



A 47/48/49 A 50/52

Pilot 140, Pilot 145, Pilot 150, Pilot 160 – Faro alogeno da lavoro o da ricerca, disponibile nelle più svariate forme



A 53

Pilot X – Il più compatto e potente faro da lavoro allo xeno della sua categoria.



A 54

Profi – Un faro da lavoro particolarmente robusto, disponibile anche con griglia protettiva.



A 55

Kiruna 140 – Faro da lavoro, a scelta con impugnatura e interruttore.



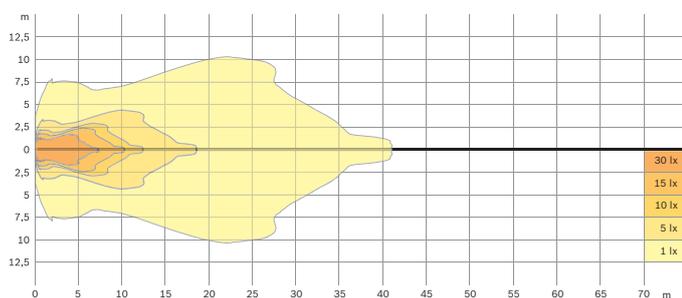
Informazioni



Fari da lavoro

Il faro da lavoro serve ad illuminare posti di lavoro. Grazie alla sua struttura robusta, il faro da lavoro è particolarmente adatto per essere fissato su veicoli industriali e permette in tal modo i più svariati impieghi. I fari da lavoro vengono impiegati soprattutto nell'edilizia, nell'agricoltura e selvicoltura, nel settore dei trasporti, nell'ambito dei servizi pubblici comunali, nei servizi di salvataggio e nella navigazione.

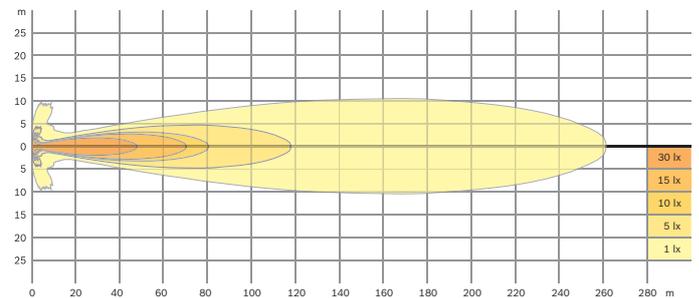
Il faro da lavoro si distingue per il suo fascio di luce molto largo ed uniforme. In tal modo è possibile illuminare da vicino una vasta superficie di lavoro.



Fari da ricerca

Il faro da ricerca, con la sua luce a fascio stretto, è indicato per tutte quelle applicazioni in cui si vuole illuminare un oggetto ad una certa distanza. Il faro da ricerca può essere impiegato ad es. nelle operazioni della polizia, dei vigili del fuoco, del genio civile e dei servizi di salvataggio. Ma anche in altri ambiti specifici in cui si rende necessario un potente faro ausiliario, ad es. nella navigazione fluviale, per illuminare le chiuse o i punti d'approdo, un faro da ricerca può essere di grande utilità.

Il faro da ricerca genera un fascio di luce ristretto ad alta potenza. In tal modo viene illuminata una piccola superficie a grande distanza.



Fari da lavoro e fari da ricerca Bosch



Per chi per professione fa di notte giorno

Chi deve lavorare di notte oppure anche di giorno in condizioni di scarsa luminosità, ha bisogno di una fonte di illuminazione supplementare dell'area di lavoro. L'illuminazione di serie in questi casi non è per nulla sufficiente.

Il faro giusto per qualsiasi impiego

Bosch offre un'ampia gamma di fari da lavoro e da ricerca adatti ai più svariati impieghi. Se l'impiego richiede un fascio di luce largo in grado di illuminare in modo uniforme una superficie estesa, allora è consigliabile optare per un faro da lavoro. Al contrario, i fari da ricerca generano un fascio di luce concentrato per l'illuminazione puntiforme di una superficie più piccola ma più distante.

I fari da lavoro e da ricerca si contraddistinguono per una struttura compatta che consente il loro montaggio semplice in molte posizioni diverse. Convince inoltre la loro estrema flessibilità: essi sono orientabili in molte direzioni e possono essere fissati in modo sicuro in qualsiasi posizione regolata.

Qualità che rende il lavoro più facile

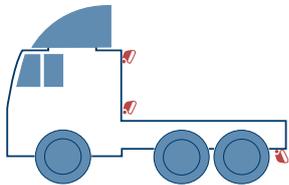
Un'esperienza pluriennale, test costanti e controlli di produzione severi garantiscono l'elevata qualità di tutti i fari da lavoro e da ricerca di Bosch. Le caratteristiche di qualità essenziali sono:

- ▶ Elevato rendimento luminoso, grazie all'impiego di riflettori con una precisione della superficie pari a 1/10000 mm, realizzati con uno speciale processo di specchiatura e lisciati mediante diversi strati di vernice
- ▶ Versioni particolarmente robuste e resistenti alle vibrazioni per impieghi pesanti
- ▶ Struttura che facilita gli interventi di manutenzione e rende la sostituzione di lampadine di autoveicoli estremamente semplice
- ▶ Disponibilità di tipi dotati di smorzamento delle vibrazioni
- ▶ Protezione contro gli spruzzi d'acqua

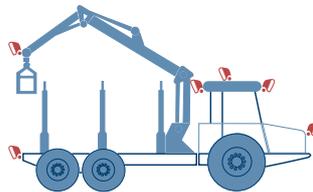
Esempi di montaggio



Illuminazione ottimale per qualsiasi impiego



Autocarro/motrice per semirimorchio



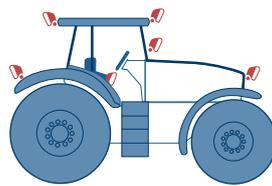
Macchina per la selvicoltura



Macchina di movimentazione/escavatore



Carrello elevatore



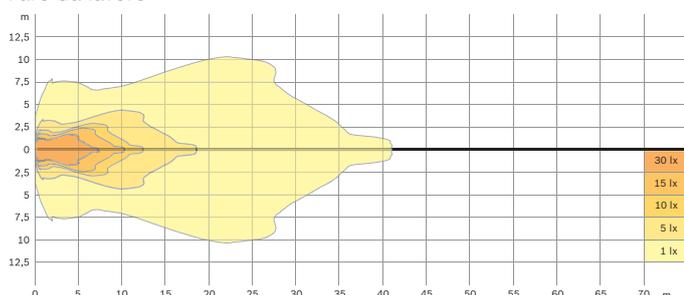
Trattore



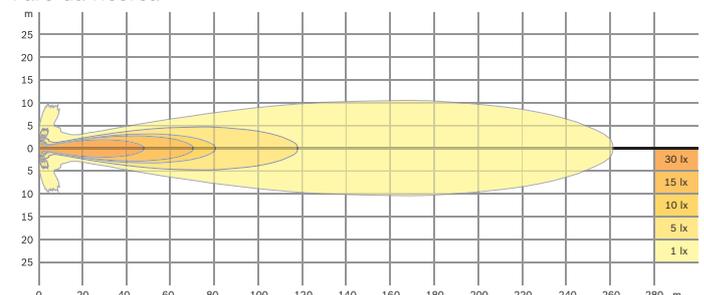
Mietitrebbiatrice

Per ogni impiego il faro giusto

Faro da lavoro

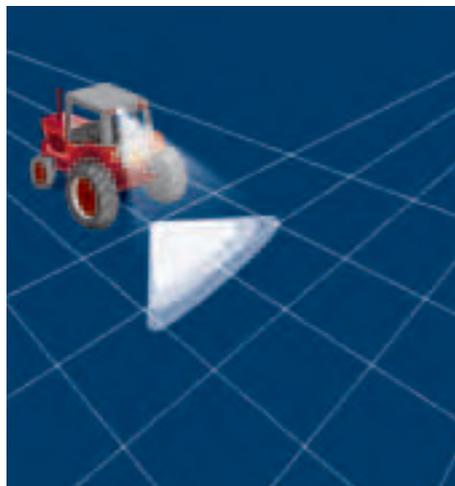


Faro da ricerca

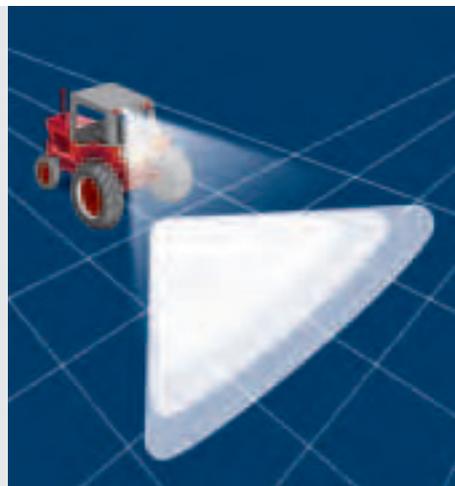


Illuminazione

Tipi di protezione IP



Angolo di inclinazione grande:
illuminazione di prossimità



Angolo di inclinazione piccolo:
illuminazione dell'area circostante

L'illuminazione ideale! Qualche consiglio dalla pratica per la pratica

Quelle per altezza di montaggio e angolo di inclinazione sono le viti di regolazione determinanti per ottenere l'illuminazione ottimale con un faro da lavoro. Un'illuminazione quanto più ampia possibile dell'area di lavoro si ottiene con un angolo di inclinazione ridotto (ca. 5°) ed una posizione di montaggio alta (ca. 2,5 m). A seconda dell'impiego è possibile realizzare una configurazione individuale.

Tipi di protezione IP

Sicurezza sulla quale contare

Bosch attribuisce particolare attenzione alla scelta di materiali di elevata qualità e ad una lavorazione che possa soddisfare i più severi standard qualitativi. Solo in questo modo si possono realizzare prodotti che garantiscono un funzionamento affidabile per molto tempo. Un contrassegno importante per le sollecitazioni che un gruppo ottico è in grado di sopportare, è rappresentato dal tipo di protezione IP (International Protection). I tipi di protezione IP descrivono il grado di protezione fornito all'equipaggiamento elettrico dall'involucro. Per determinare l'esatto grado di protezione vengono eseguiti diversi test.

Vengono verificati due gradi di protezione

Il grado di protezione contro la penetrazione di corpi estranei (polvere compresa), che rappresenta la 1a cifra identificativa. E il grado di protezione contro l'infiltrazione di acqua che rappresenta la 2a cifra identificativa.

Se non è indicata una cifra identificativa, si deve utilizzare in sostituzione la lettera „X“. Per es. IPX4K, per la sola indagine della protezione da penetrazione dell'acqua.

I tipi di protezione IP si compongono come segue:

1a cifra identificativa e lettera aggiuntiva K	Protezione dell'equipaggiamento elettrico contro la penetrazione di corpi estranei
0	Non protetto
1	Protezione contro corpi estranei Ø = 50 mm
2	Protezione contro corpi estranei Ø = 12,5 mm
3	Protezione contro corpi estranei Ø = 2,5 mm
4	Protezione contro corpi estranei Ø = 1,0 mm
5K	Protetto dalla polvere
6K	Tenuta stagna alla polvere

2a cifra identificativa e lettera aggiuntiva K	Protezione dell'equipaggiamento elettrico contro la penetrazione di acqua
0	Non protetto
1	Protezione contro lo stillicidio verticale
2	Protezione contro gocce con inclinazione di 15°
3	Protezione contro acqua nebulizzata
4	Protezione contro gli spruzzi d'acqua
4K	Protezione contro gli spruzzi d'acqua sotto pressione
5	Protezione contro i getti d'acqua
6	Protezione contro violenti getti d'acqua
6K	Protezione contro violenti getti d'acqua con elevata pressione
7	Protezione contro l'immersione temporanea
8	Protezione contro la sommersione temporanea
9K	Protezione contro la pulizia con getto ad alta pressione/getto a vapore

Fari a LED Bosch

Tanta sicurezza in più



Chi lavora di notte o in condizioni di scarsa luminosità sa quanto è importante disporre di una buona illuminazione. La tecnica a LED offre soprattutto nel settore automobilistico possibilità del tutto nuove per poter utilizzare la luce in modo ancora più mirato ed efficiente. A tale scopo Bosch ha sviluppato ad es. il nuovo faro da lavoro e da ricerca LED 135. Per ancora più visibilità, più sicurezza, più comfort.



Su misura per le vostre esigenze

I fari da lavoro a LED di Bosch forniscono un ventaglio di luce ampio ed uniforme nelle zone prossime, mentre i fari da ricerca a LED di Bosch realizzano un'illuminazione mirata a fascio stretto. Il proiettore combinato LED riunisce in sé le proprietà di un proiettore da lavoro con quelle di un proiettore per le ricerche. In ogni caso grazie al tono simile alla luce del giorno non sovraccarica gli occhi e favorisce la comodità del lavoro.

Consumo contenuto di corrente

I fari da lavoro a LED di Bosch si contraddistinguono per il loro consumo energetico minimo. Ciò rappresenta un vantaggio notevole in tutti quei casi in cui l'alternatore è in grado di fornire solo una potenza ridotta oppure, ad es. nel caso di carrelli elevatori elettrici o veicoli speciali, si ricorre ad un'alimentazione elettrica a batteria.

Con ciclo di vita lungo ed esente da manutenzione

Spesso i fari da lavoro sono accesi per tutta la notte, il che rappresenta una sollecitazione notevole per tutti i fari con tecnica convenzionale. I fari da lavoro a LED di Bosch non risentono affatto di questo esercizio continuativo. Essi convincono grazie ad un ciclo di vita di lunghezza esemplare, risultante dal consumo di corrente molto contenuto e dallo scarso sviluppo di calore. Essi sono inoltre esenti da manutenzione – viene quindi meno la procedura fastidiosa di sostituzione della lampadina.

Per le condizioni più avverse

Nell'uso quotidiano, i fari da lavoro e da ricerca devono resistere a molteplici sollecitazioni. Ecco perché Bosch attribuisce particolare attenzione alla loro struttura robusta. Materiali di elevata qualità ed una lavorazione accurata caratterizzano sia il corpo che i fissaggi e i cavi di alimentazione. I fari a LED di Bosch offrono però ancora un ulteriore vantaggio tecnico: i LED utilizzati sono molto meno sensibili alle vibrazioni rispetto alle lampadine convenzionali. Questa minore sensibilità nei fari a LED di Bosch caratterizza l'intera elettronica adoperata. Per l'uso quotidiano ciò significa poter contare sulla consueta elevata affidabilità e lunga durata dei prodotti Bosch.

R-950-F

Faro da lavoro
LED



Faro Heavy Duty a LED di qualità OE con lente di vetro temprato. Consumo 11 W, con 12 LED ad alta potenza, adatto a tutte le polarità. Il faro, resistente agli urti e alle vibrazioni, è particolarmente adatto per le condizioni più difficili nell'industria mineraria e nei cantieri edili. Il flusso luminoso effettivo è di 850 lumen. Migliori prove EMC come definito nel regolamento ECE R10. Opzionale 12 o 24 V. Tipo di protezione IP68/IP69K.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 80 mm x 135 mm x 72 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 10.

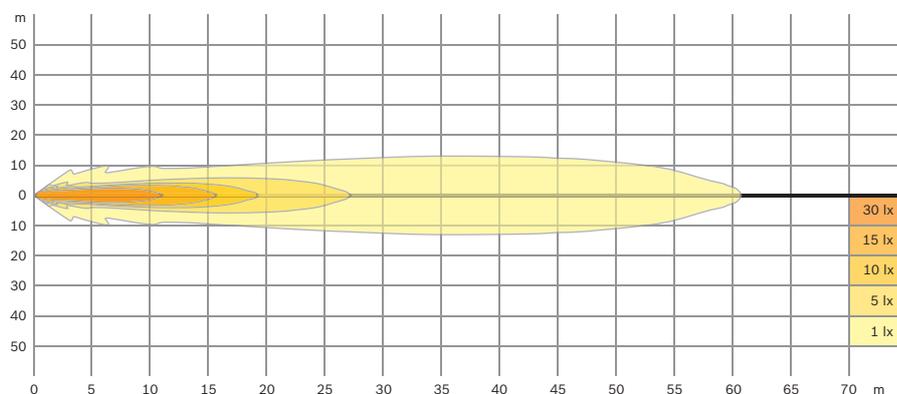
Collegamento elettrico

Built-in Germ.

Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V



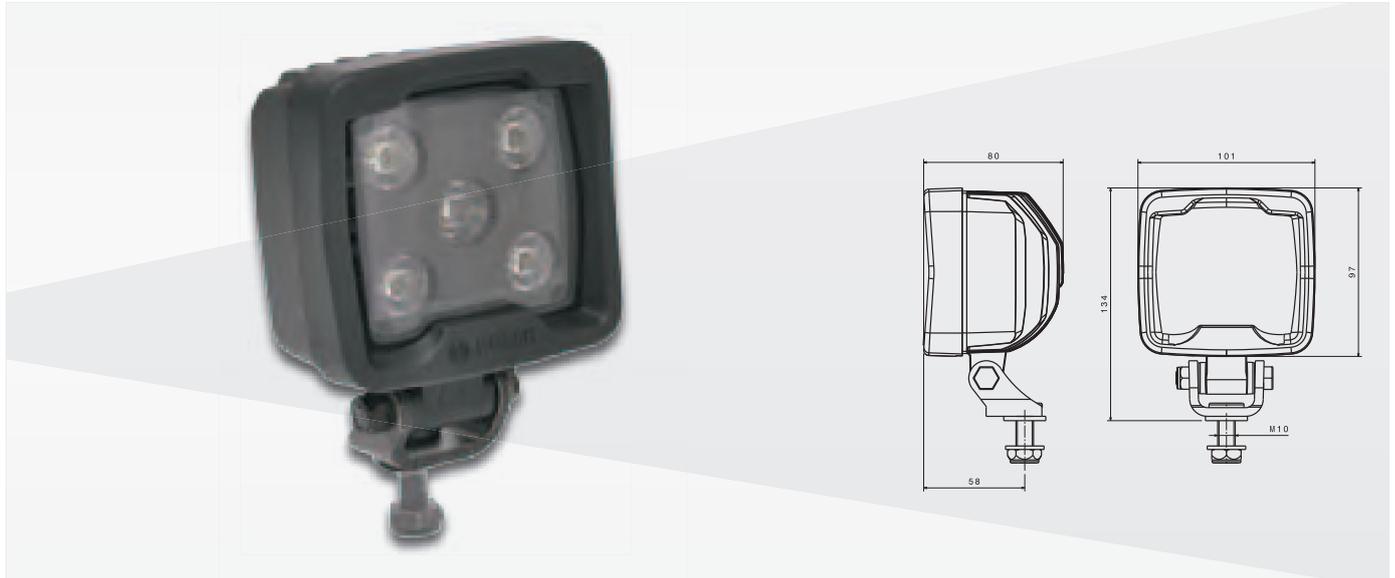
Faro da lavoro R-950-F

12/24 V

0 986 310 964

R-1800-F

Faro da lavoro
LED



Faro Heavy Duty a LED-di qualità OE con lente di vetro temprato. Consumo 20 W, con 5 LED ad alta potenza, adatto a tutte le polarità. Il faro, resistente agli urti e alle vibrazioni, è particolarmente adatto per le condizioni più difficili nell'industria mineraria e nei cantieri edili. Il flusso luminoso effettivo è di 1.200 lumen. EMC secondo CISPR 25 classe 5. Opzionale 12 o 24 V. Tipo di protezione IP68/IP69K.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 84 mm x 111 mm x 65 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

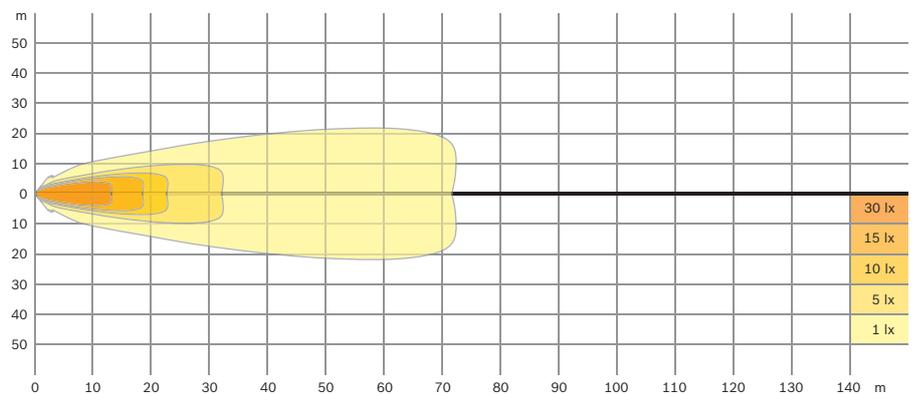
Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 10.

Collegamento elettrico

Built-in Germ.

Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V**Faro da lavoro R-1800-F**

12/24 V

0 986 310 965

R-3000-F

Faro da lavoro
LED



Faro Heavy Duty a LED di qualità OE con lente di vetro temprato. Consumo 28 W, con 6 LED ad alta potenza, adatto a tutte le polarità. Il faro, resistente agli urti e alle vibrazioni, è particolarmente adatto per le condizioni più difficili nell'industria mineraria e nei cantieri edili. Il flusso luminoso effettivo è di 2.000 lumen. Migliori prove EMC come definito nel regolamento ECE R10. Opzionale 12 o 24 V. Tipo di protezione IP68/IP69K.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 101 mm x 134 mm x 80 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 10.

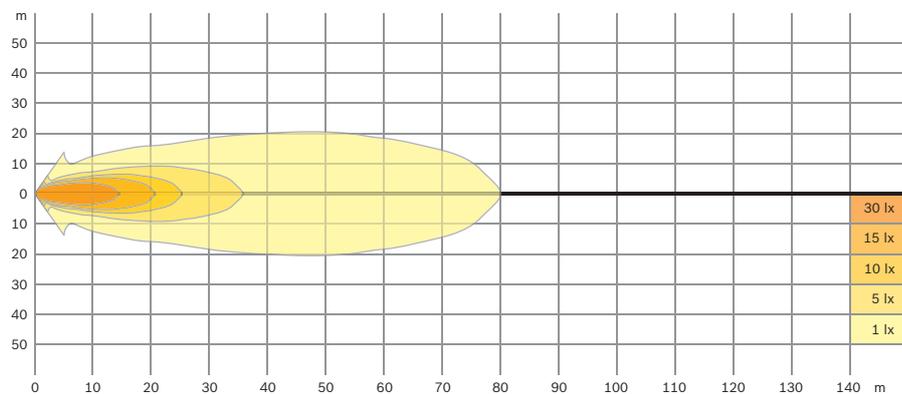
Collegamento elettrico

Built-in Germ.

Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V



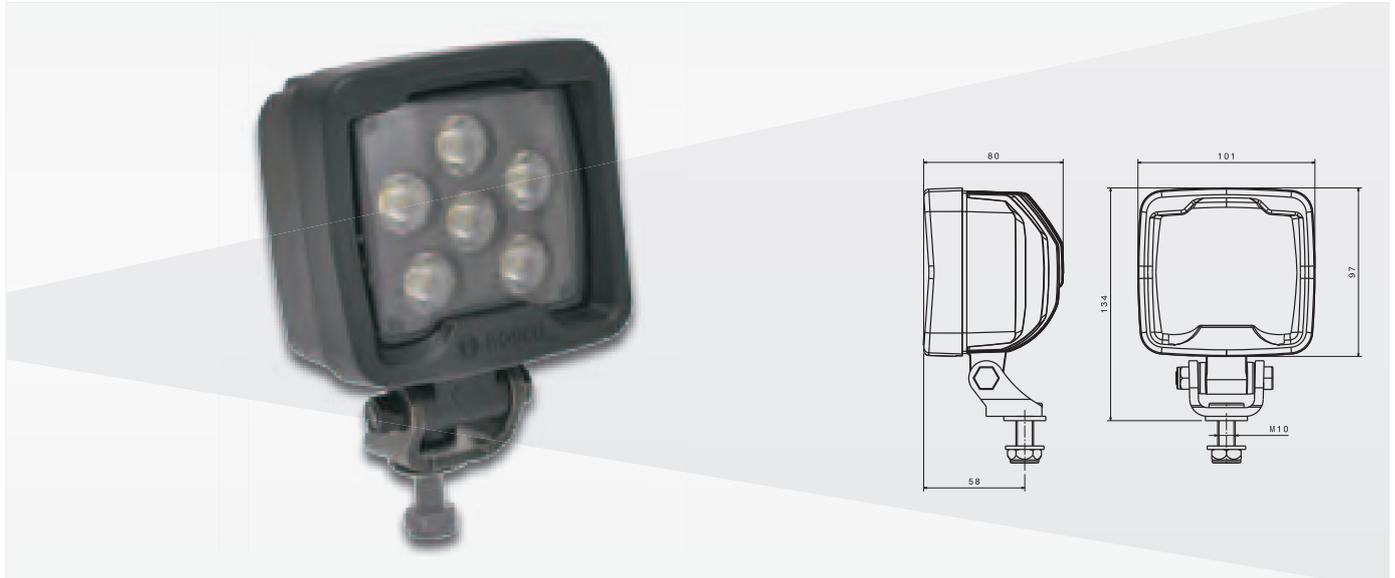
Faro da lavoro R-3000-F

12/24 V

0 986 310 966

R-4300-F

Faro da lavoro
LED



Faro Heavy Duty a LED-di qualità OE con lente di vetro temprato. Consumo 36 W, con 6 LED ad alta potenza, protezione contro l'inversione di polarità. Il faro, resistente agli urti e alle vibrazioni, è particolarmente adatto per le condizioni più difficili nell'industria mineraria e nei cantieri edili. Il flusso luminoso effettivo è di 3.000 lumen. Migliori prove EMC come definito nel regolamento ECE R10. Opzionale 12 o 24 V. Tipo di protezione IP68/IP69K.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 101 mm x 134 mm x 80 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

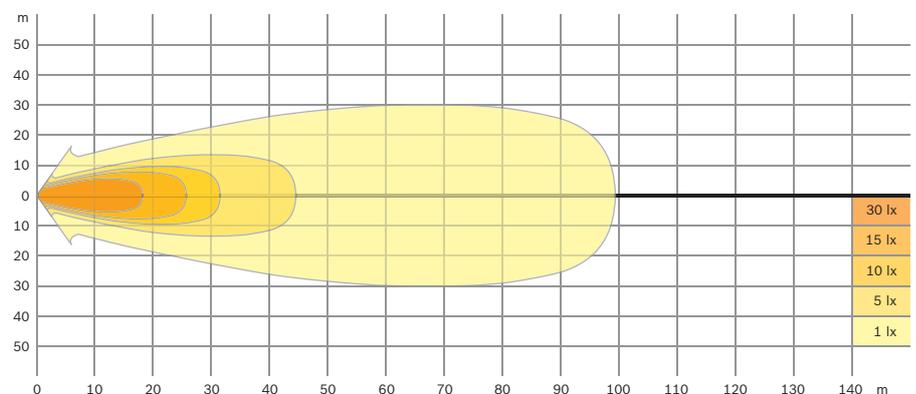
Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 10.

Collegamento elettrico

Built-in Germ.

Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V**Faro da lavoro R-4300-F**

12/24 V

0 986 310 967

LED 135

Faro da lavoro e da ricerca
LED



Il faro LED 135 di Bosch convince non solo grazie ad un rendimento luminoso esemplare. Il lungo ciclo di vita dell'intero faro e il consumo di corrente contenuto fanno di lui lo strumento di lavoro ideale in tutte quelle condizioni in cui i requisiti posti ad una fonte di illuminazione supplementare sono particolarmente esigenti. Il faro da lavoro è dotato di 6 LED ad elevate prestazioni, quello da ricerca di 7 (740 o rispettivamente 1020 lumen). A scelta per 12 o 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Tipo di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 80 mm x 135 mm x 72 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 10.

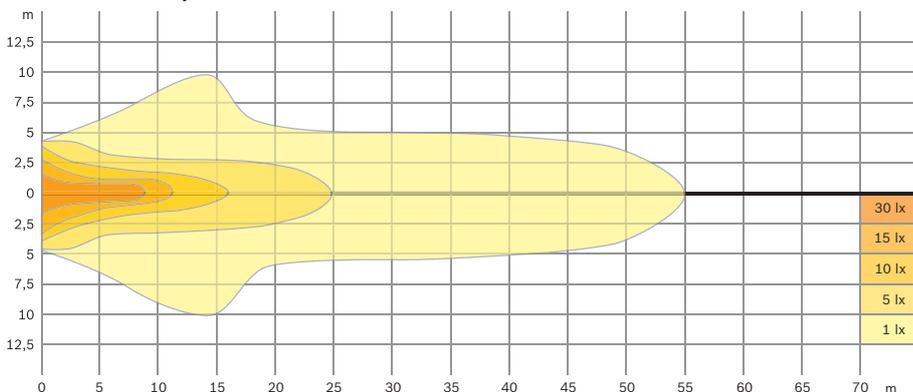
Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

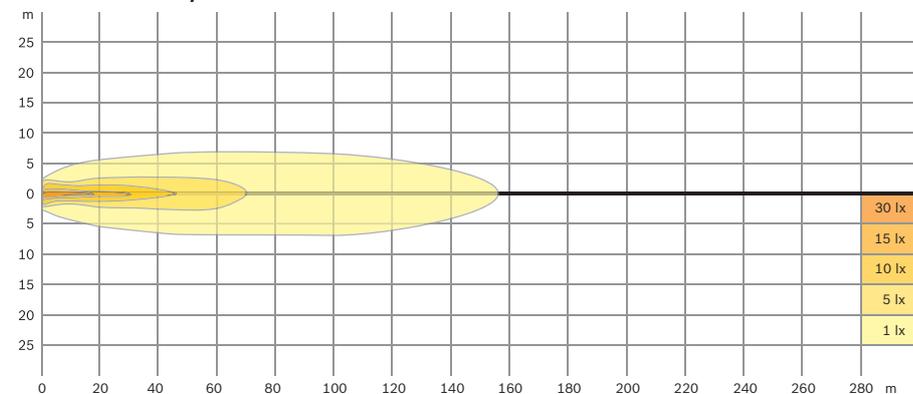
Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V



Faro da ricerca 12/24 V



① Faro da lavoro LED 135

12/24 V

0 986 310 960

② Faro da ricerca LED 135

12/24 V

0 986 310 961

R-1000-F

Faro da lavoro
LED



Faro da lavoro LED rotondo con un consumo di corrente da 12 W. Il faro da lavoro è provvisto di 4 LED ad elevata potenza. La potenza luminosa effettiva è di 600 lumen sia per fari a 12 che a 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 84 mm x 111 mm x 65 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

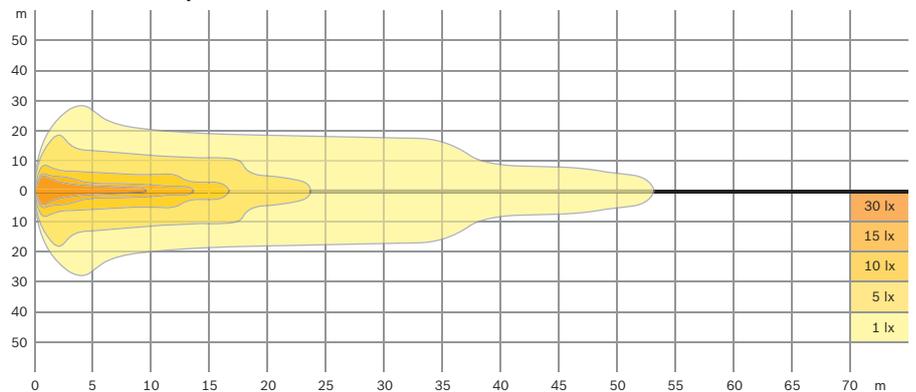
Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 8.

Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V**Faro da lavoro R-1000-F**

12/24 V

0 986 310 940

O-2000-F

Faro da lavoro
LED



Faro da lavoro LED ovale con un consumo di corrente da 24 W. Il faro da lavoro è provvisto di 8 LED ad elevata potenza. La potenza luminosa effettiva è di 1.250 lumen sia per fari a 12 che a 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 143 mm x 120 mm x 65 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 8.

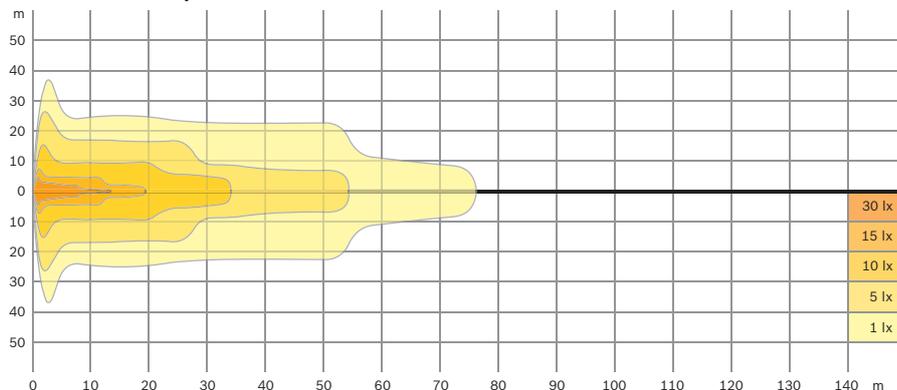
Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V



Faro da lavoro O-2000-F

12/24 V

0 986 310 941

S-1500-F

Faro da lavoro

LED



Faro da lavoro LED orientabile in verticale con un consumo di corrente da 18 W. Il faro da lavoro è provvisto di 6 LED ad elevata potenza. La potenza luminosa effettiva è di 1.100 lumen sia per fari da 12 che da 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 88 mm x 100 mm x 102 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 8.

Campo d'orientamento

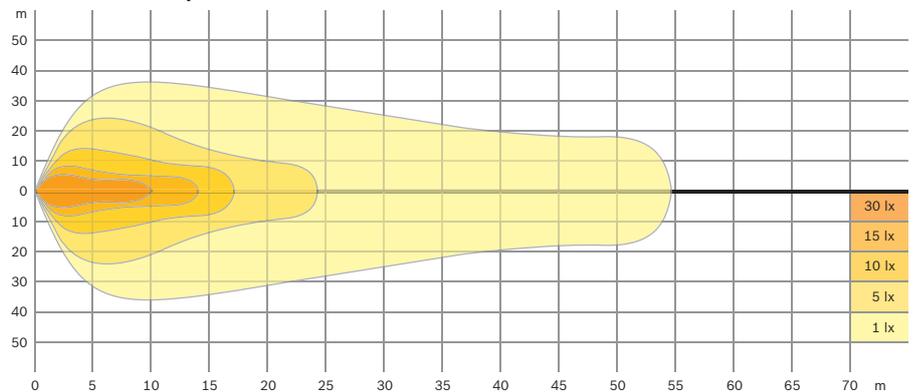
In avanti 60°, all'indietro 20°.

Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V**Faro da lavoro S-1500-F**

12/24 V

0 986 310 942

S-1000-F, S-1000-C

Faro da lavoro e combinato
LED



Faro a LED piatto con potenza da 12 W. Disponibile sia come faro da lavoro che combinato. Entrambi i proiettori sono provvisti di 4 LED ad elevata potenza. La potenza luminosa effettiva è di 600 lumen sia per fari a 12 che a 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
dimensioni: 70 mm x 96 mm x 46 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 8.

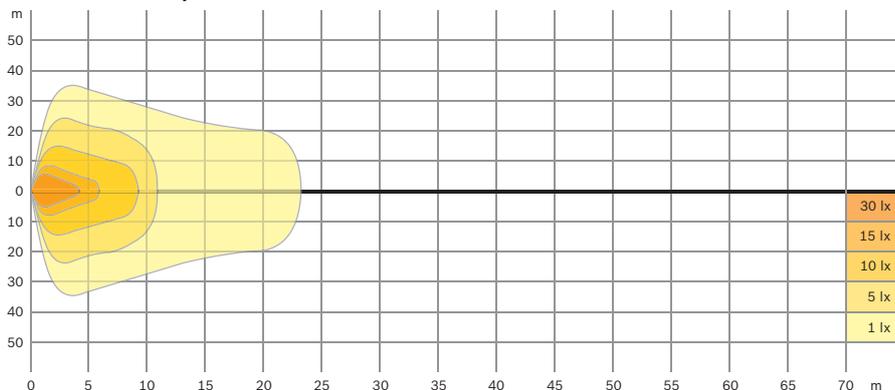
Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

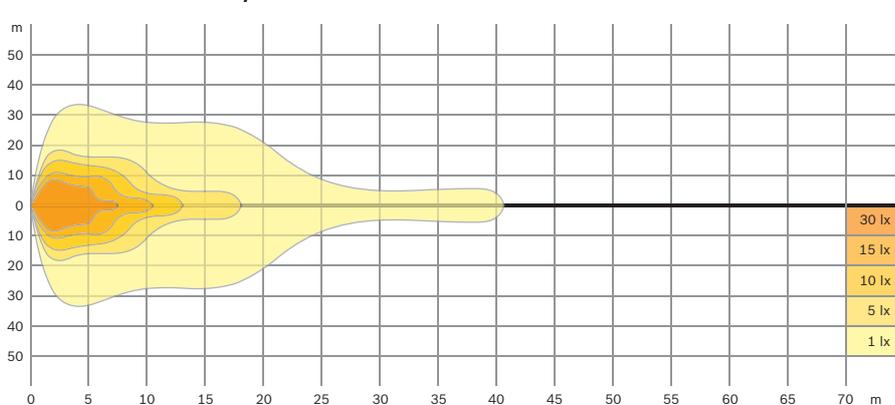
Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V



Proiettori combinati 12/24 V



① Faro da lavoro S-1000-F
12/24 V **0 986 310 946**

② Faro combinato S-1000-C
12/24 V **0 986 310 944**

S-2250-F, S-2250-CFaro da lavoro e combinato
LED

Faro con LED con potenza da 27 W.
Impiego come faro da lavoro o combinato.
Entrambi i proiettori sono provvisti di 9 LED ad elevata potenza. La potenza luminosa effettiva è di 1.500 lumen sia per fari a 12 che a 24 volt. Soppressione dei disturbi a norma ECE R10 (EMC), Grado di protezione IP67.

Involucro del faro

Alluminio,
 dimensioni: 112 mm x 131 mm x 74 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

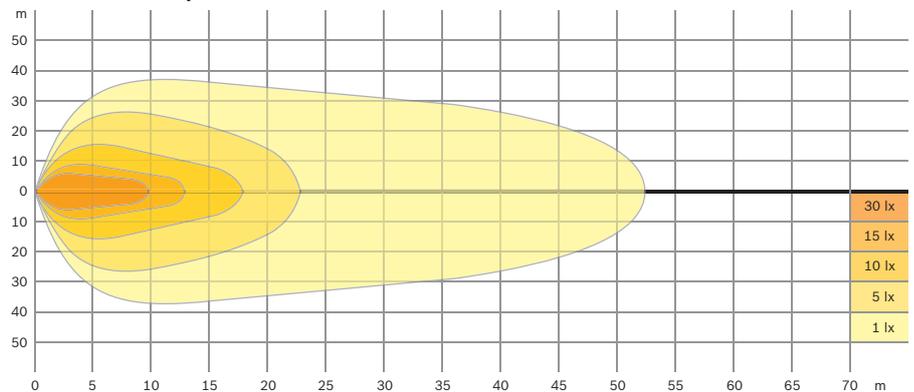
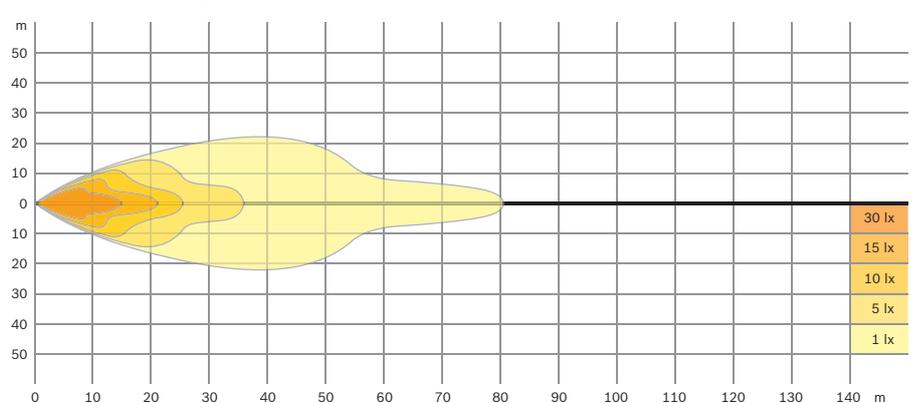
Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti Perno filettato M 10.

Collegamento elettrico

0,5 m cavo senza connettore.

Volume di fornitura

Confezione self-service: 1 faro incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12/24 V**Faro combinato 12/24 V****① Faro da lavoro S-2250-F**

12/24 V

0 986 310 945**② Faro combinato S-2250-C**

12/24 V

0 986 310 943

Pilot 100

Faro da lavoro e da ricerca
Alogeno



Tecnica alogena con un rapporto prezzo/prestazioni convincente. I fari Pilot convincono grazie alla loro struttura compatta e le molteplici possibilità di impiego. A seconda del campo di impiego come faro da lavoro o da ricerca. Per 12 V con 55 W o 24 V con 70 W di potenza, disponibili con tipo di protezione IPX4K e IP6K9K.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro

Dimensioni: 147 mm x 128 mm x 107 mm.

Montaggio

Verticale dal basso.

Fissaggio

Supporto in acciaio inossidabile Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti, perno filettato M 10.

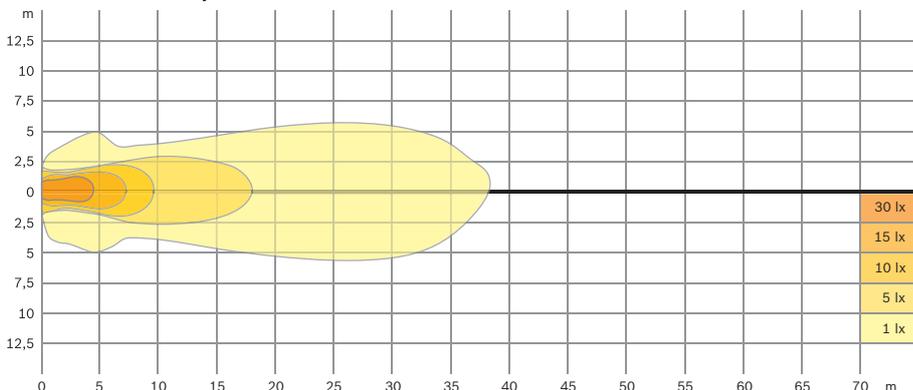
Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

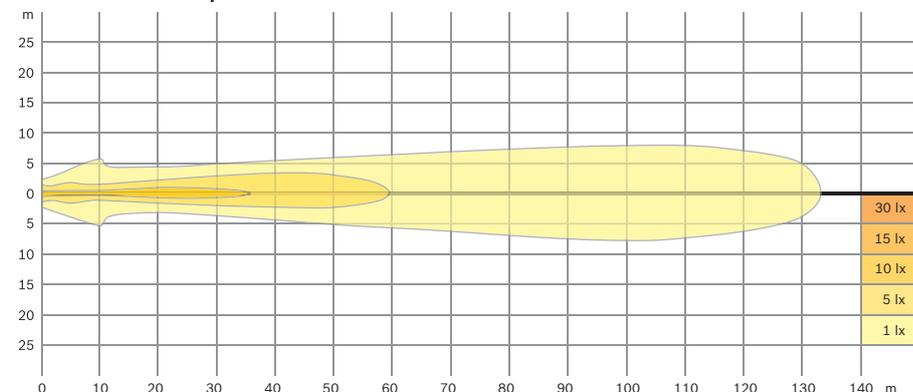
Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Faro da ricerca 12 V/55 W



Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

① Faro da lavoro Pilot 100

12 V IPX4K	0 986 310 930
12 V IP6K9K	0 986 310 932

② Faro da ricerca Pilot 100

12 V IPX4K	0 986 310 931
12 V IP6K9K	0 986 310 933

Pilot 135 Single Beam

Faro da lavoro e da ricerca

Alogeno



Per tutti coloro che hanno bisogno di molta luce ma dispongono di poco spazio per fari supplementari. Versione Single Beam con una sorgente luminosa. A scelta faro da lavoro con cono di luce largo o faro da ricerca con cono di luce stretto e portata lunga. Per 12 V con 55 W o 24 V con 70 W di potenza. Tipo di protezione IP6K9K.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro
Dimensioni: 128 mm x 162 mm x 80 mm.

Montaggio

Verticale dal basso.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti, perno filettato M 10.

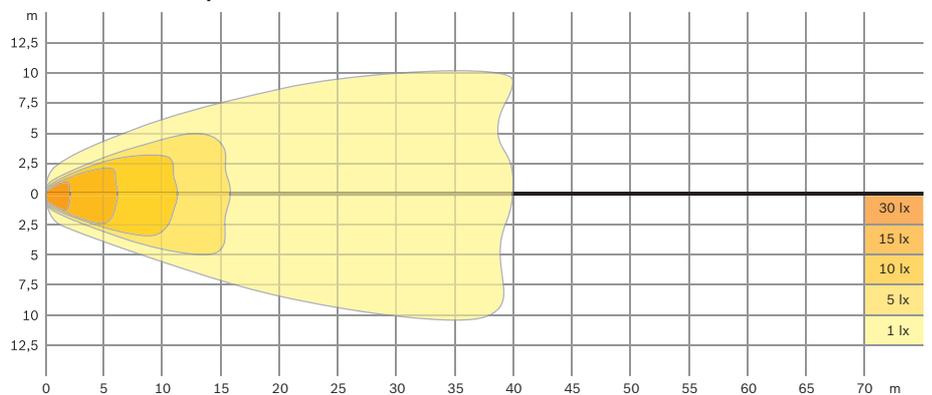
Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

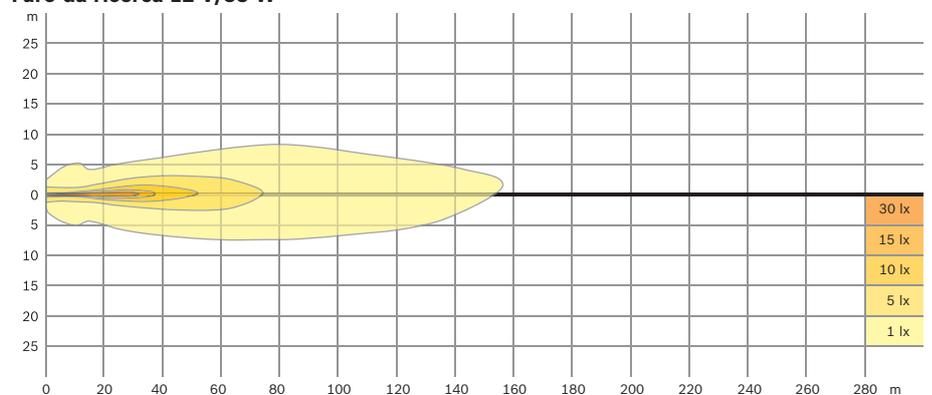
Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Faro da ricerca 12 V/55 W



① Faro da lavoro Pilot 135

Single Beam **0 986 310 936**

② Faro da ricerca Pilot 135

Single Beam **0 986 310 937**

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

Pilot 135 Double Beam

Faro da lavoro e da ricerca
Alogeno



Per tutti coloro che hanno bisogno di molta luce ma dispongono di poco spazio per fari supplementari. Versione Double Beam con due sorgenti luminose per una potenza supplementare. A scelta faro da lavoro con cono di luce largo o faro da ricerca con cono di luce stretto e portata lunga. Per 12 V con 55 W o 24 V con 70 W di potenza. Tipo di protezione IP6K9K.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro
Dimensioni: 128 mm x 162 mm x 80 mm.

Montaggio

Verticale dal basso.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti, perno filettato M 10.

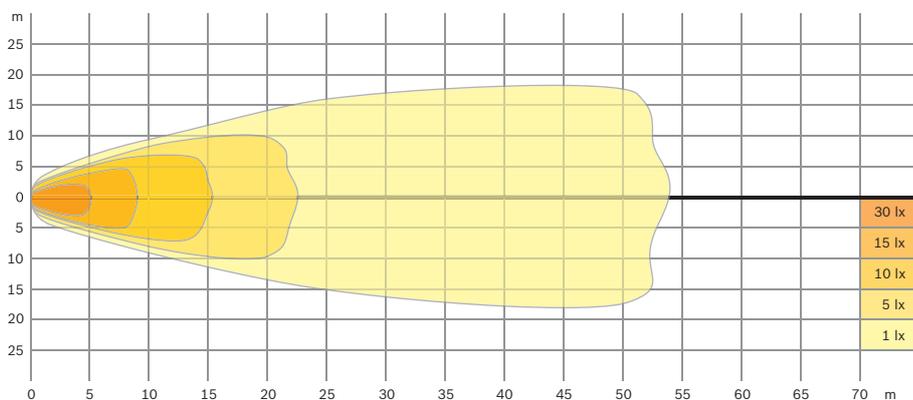
Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

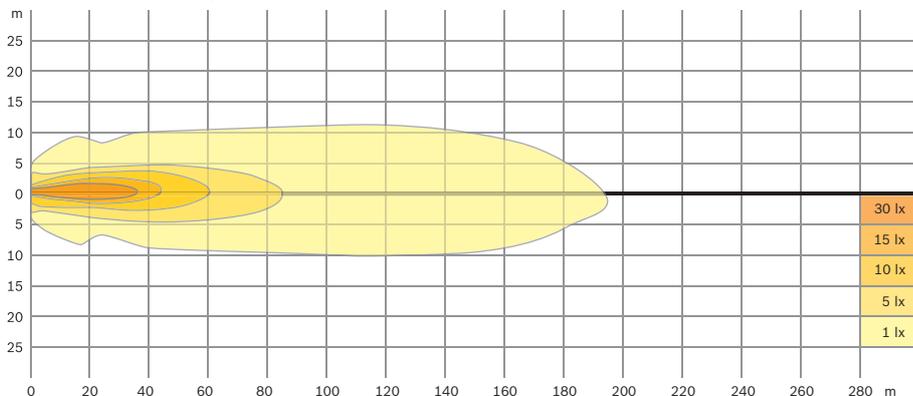
Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Faro da ricerca 12 V/55 W



① Faro da lavoro Pilot 135	
Double Beam	0 986 310 938
② Faro da ricerca Pilot 135	
Double Beam	0 986 310 939

Tipo lampadina		
H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

Pilot 140

Faro da lavoro
Alogeno



Faro da lavoro a tenuta stagna, a scelta con o senza comoda impugnatura e griglia protettiva. Per impieghi heavy duty. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Vetro

Vetro diffusore trasparente incollato a tenuta stagna al riflettore.

Montaggio

Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile, inossidabile, con 4 fori per viti M6.

Campo d'orientamento

In avanti 30°, all'indietro 110°, laterale 360°.

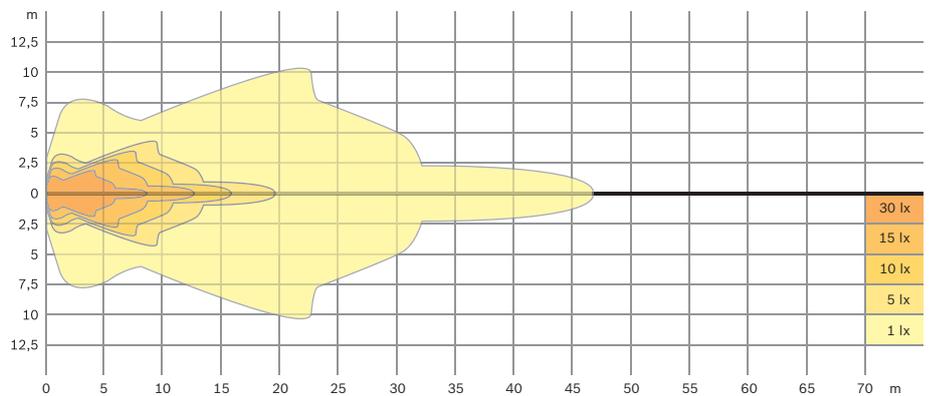
Collegamento elettrico

Bipolare, collegamenti con spine piatte, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma protetto contro gli spruzzi d'acqua.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Pilot 140

Senza impugnatura, senza griglia di protezione	0 306 481 001¹⁾
Senza impugnatura, senza griglia di protezione, diaframo di raggio anulare	0 306 481 002¹⁾

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Pilot 140

Faro da ricerca
Alogeno



Versione faro da ricerca con impugnatura e griglia protettiva. Per impieghi heavy duty. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Vetro

Vetro diffusore trasparente incollato a tenuta stagna al riflettore.

Montaggio

Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile, inossidabile, con 4 fori per viti M6.

Campo d'orientamento

In avanti 30°, all'indietro 110°, laterale 360°.

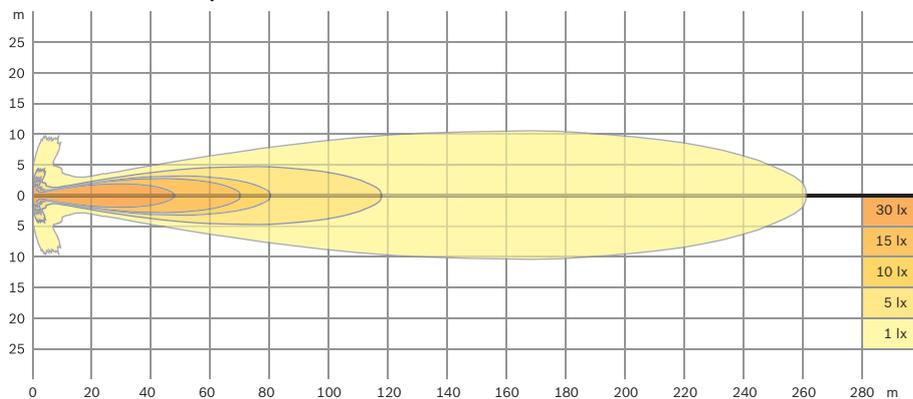
Collegamento elettrico

Bipolare, collegamenti con spine piatte, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma protetto contro gli spruzzi d'acqua.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da ricerca 12 V/55 W



Pilot 140

Con impugnatura **0 306 481 003¹⁾**
e griglia di protezione

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Pilot 145

Faro da lavoro
Alogeno



Faro da lavoro adatto a molteplici impieghi. A scelta con o senza impugnatura nonché con o senza staffa di fissaggio. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Vetro

Vetro diffusore trasparente incollato a tenuta stagna al riflettore.

Montaggio

Verticale, a scelta dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile e inossidabile, con 4 fori per viti M6 oppure perno filettato M10 orientabile e inossidabile.

Campo d'orientamento

In avanti 30°, all'indietro 110°, laterale 360°.

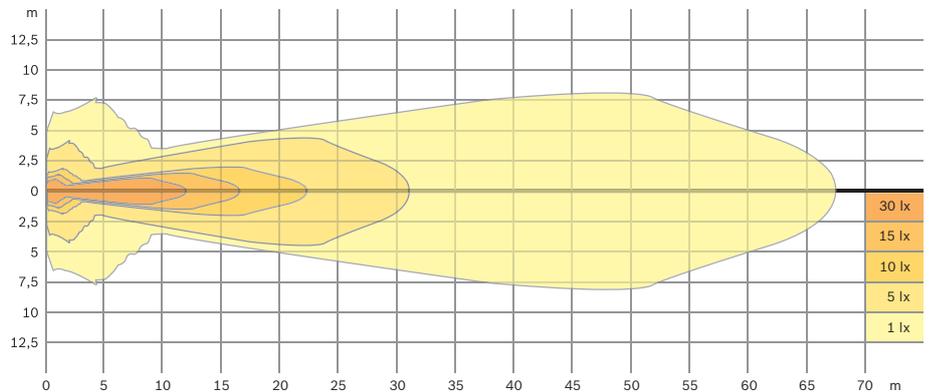
Collegamento elettrico

Bipolare, collegamenti con spine piatte, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma protetto contro gli spruzzi d'acqua.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Pilot 145

Con impugnatura, **0 306 482 003¹⁾**
telaio e staffa di fissaggio

Accessori e ricambi

Calotta di protezione **1 305 540 101¹⁾**

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Pilot 150

Faro da lavoro

Alogeno



Faro da lavoro con o senza staffa di fissaggio orientabile, a garanzia della massima versatilità di montaggio. Gamma di applicazioni universale. Ottima visibilità grazie ad una distribuzione omogenea della luce. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Insero faro

Sostituibile.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti.

Campo d'orientamento

In avanti 80°, all'indietro 95°, laterale 360°.

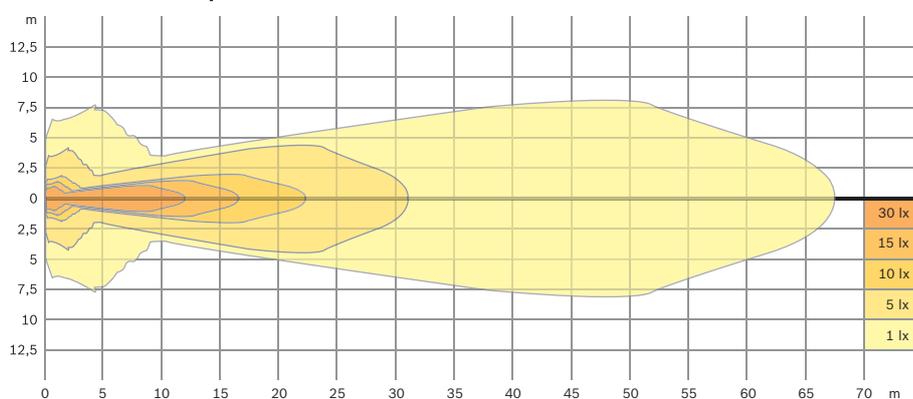
Collegamento elettrico

Tramite spina piatta e anello di tenuta.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Pilot 150

con supporto a forcella **0 306 484 001¹⁾**

Accessori e ricambi

Griglia di protezione **1 305 540 165¹⁾**

Tipo lampadina

H3	12 V/55 W	1 987 302 031
H3	24 V/70 W	1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Pilot 155

Faro da lavoro e da ricerca
Alogeno



Ideale per tutti coloro che vogliono il massimo dai propri fari da lavoro o da ricerca. Versione Double Beam con due sorgenti luminose per una potenza supplementare. Per 12 V con 55 W o 24 V con 70 W di potenza. Tipo di protezione IP6K9K.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro
Dimensioni: 121 mm x 174 mm x 83 mm.

Montaggio

Verticale dal basso.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti, perno filettato M 10.

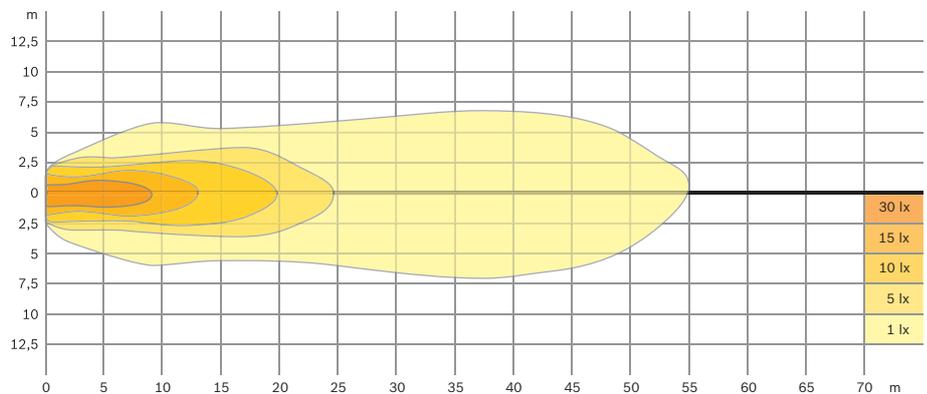
Collegamento elettrico

Collegamento a cavo.

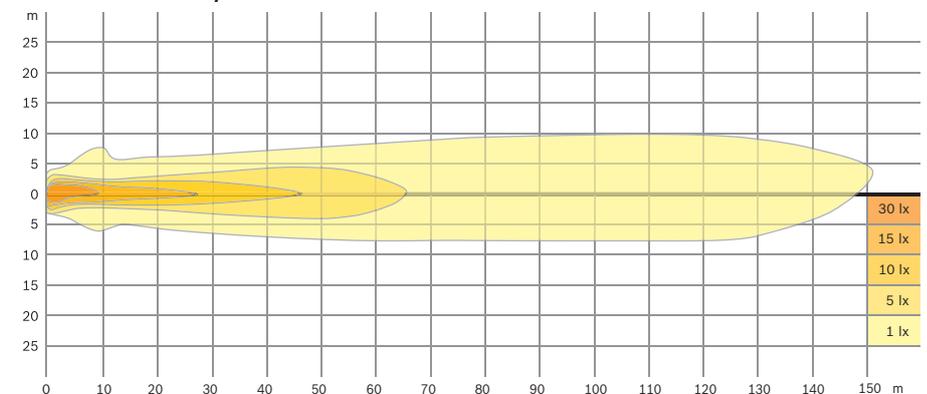
Volume di fornitura

Confezione singola: 1 faro
incl. componenti di montaggio.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Faro da ricerca 12 V/55 W



① Faro da lavoro Pilot 155

Double Beam **0 986 310 934**

② Faro da ricerca Pilot 155

Double Beam **0 986 310 935**

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

Pilot 160

Faro da lavoro

Alogeno



Faro da lavoro con staffa di fissaggio, a garanzia della massima versatilità di montaggio. Gamma di applicazioni universale. Ottima visibilità grazie ad una distribuzione omogenea della luce. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca.

Insero faro

Sostituibile.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Tramite un supporto a forcella orientabile, sulla carrozzeria o sul paraurti.

Campo d'orientamento

In avanti 25°, all'indietro 95°, laterale 360°.

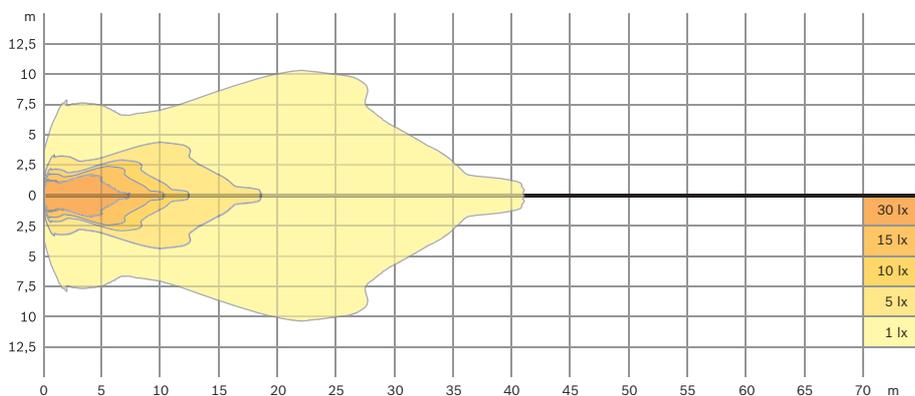
Collegamento elettrico

Passaggio dei cavi attraverso anello di tenuta per conduttori singoli.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Pilot 160

0 306 680 001

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W 1 987 302 031

H3 24 V/70 W 1 987 302 431

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Pilot X

Faro da lavoro
Xenon



Il faro da lavoro allo xeno più compatto del suo genere ora è disponibile con una potenza ancora maggiore: 45 watt di luce xeno simile alla luce diurna. Rendimento luminoso 2,5 volte quello delle lampadine alogene, un terzo in meno di consumo energetico e una durata più lunga. Centralina integrata in tecnologia D1. Tipo di protezione IPX4K.

Involucro del faro Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro. Anticorrosivo.

Dimensioni: 130 x 120 x 120 mm.

Montaggio

Verticale, a scelta dal basso o dall'alto.

Fissaggio

Perno filettato M10 orientabile ed inossidabile. Campo d'orientamento in avanti 20°, all'indietro 30°, laterale 360°. Regolabile di 6 cm lungo l'asse longitudinale.

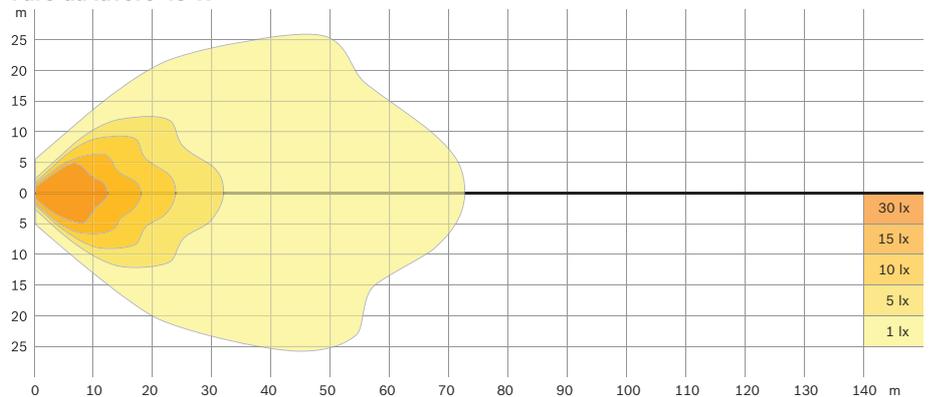
Collegamento elettrico

Connettore: 15 cm (cavo a spirale).

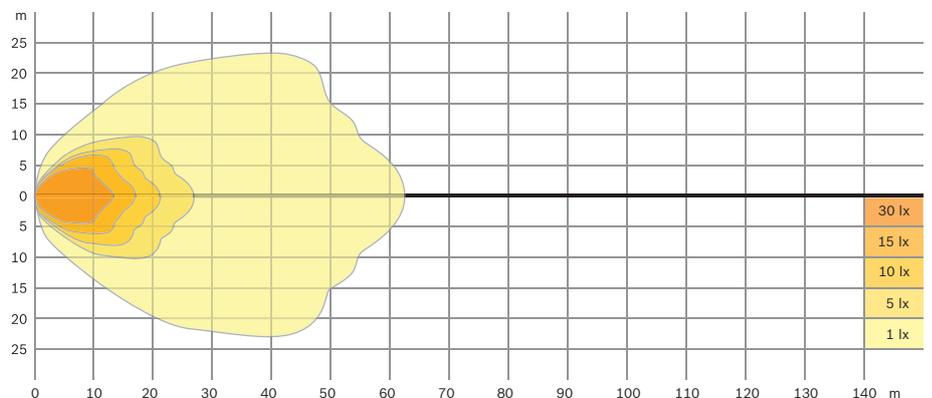
Volume di fornitura

Lampada DS1, dispositivo di accensione, centralina di comando xeno. Completamente premontato, pronto al collegamento.

Faro da lavoro 45 W



Faro da lavoro 35 W



Accessori e ricambi

Cavo 1000 mm, blu **1 987 305 109¹⁾**

Tipo lampadina

D1S 12/24 V / 45 W/35 W **1 987 302 031**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Profi 210

Faro da lavoro
Alogeno



Particolarmente robusto, con griglia protettiva in materiale sintetico antiurto. A scelta con impugnatura ed interruttore. Tipo di protezione IPX4.

Involucro del faro

Acciaio, con rivestimento nero in resicoat, antigraffio e resistente alla corrosione. Cornice di copertura in poliammide rinforzato con fibra di vetro, nero-opaco, antiurto e infrangibile.

Vetro

Vetro diffusore trasparente incollato a tenuta d'acqua al riflettore.

Montaggio

Verticale, dall'alto o dal basso.

Fissaggio

Staffa di fissaggio orientabile, inossidabile, con 4 fori per viti M6.

Campo d'orientamento

In avanti 40°, all'indietro 75°, laterale 360°.

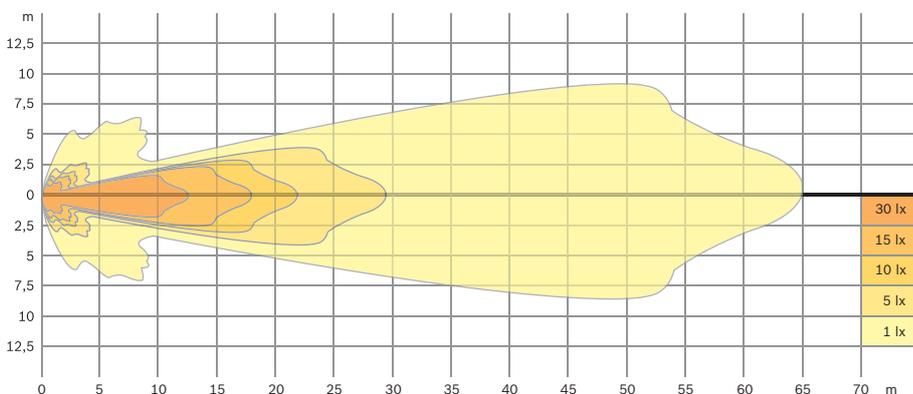
Collegamento elettrico

Unipolare (collegamento di massa separato esistente), collegamenti con spine piatte, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma.

Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H3 da ordinare a parte. Con griglia di protezione.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Profi 210

Senza impugnatura, **0 306 080 003¹⁾**
senza interruttore

Tipo lampadina

H3 12 V/55 W **1 987 302 031**

H3 12 V/100 W **1 987 302 036**

H3 24 V/70 W **1 987 302 431**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Kiruna 140

Faro da lavoro
Alogeno



Faro da lavoro resistente alle vibrazioni, per impieghi heavy duty. Tipo di protezione IP54.

Involucro del faro

Acciaio, con rivestimento nero in resicoat, antigraffio e resistente alla corrosione.

Inserto faro

Riflettore a tenuta stagna incollato al vetro diffusore e fissato con un anello in gomma antivibrante nell'involucro del faro con conseguente trasmissione minima delle vibrazioni.

Vetro

Vetro diffusore trasparente con striatura rettangolare.

Montaggio

A scelta dal basso o dall'alto su superfici orizzontali, verticali o inclinate.

Fissaggio

Perno filettato M12 orientabile ed inossidabile.

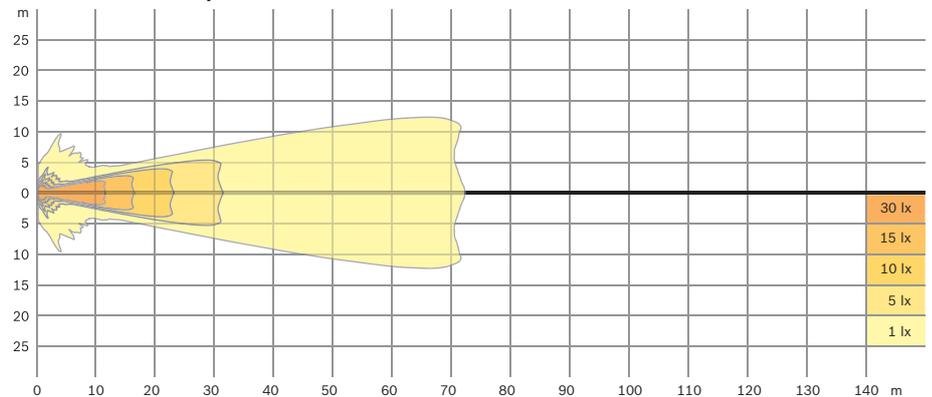
Campo d'orientamento

In avanti 6°, all'indietro 45°, laterale 360°.

Collegamento elettrico

Unipolare, collegamento con spina piatta, passaggio del cavo attraverso passacavo di gomma.

Faro da lavoro 12 V/55 W



Volume di fornitura

In confezione singola: 1 faro con componenti di montaggio. Lampadina alogena H1 da ordinare a parte.

Kiruna 140

0 306 382 001¹⁾

Tipo lampadina

H1	12 V/55 W	1 987 302 011
H1	12 V/100 W	1 987 302 016
H1	24 V/70 W	1 987 302 411

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Proiettori rotanti

Panoramica del programma



A59-62

Proiettore LED compatto - RKLE LED Compact

Proiettore LED senza manutenzione per elevata efficienza luminosa. Ridotto consumo energetico, rischio di guasto minimo e durata massima.



Forma A



Forma B



Forma D

A63-67

Il programma per professionisti - RKLE 200

La massima qualità per esigenze severe. Eccellente effetto segnaletico grazie al riflettore OPS Bosch.



Forma A



Forma B1



Forma B2



Forma D

A68-71

Il programma standard - RE 60

Fanalino di avvertimento robusto per l'impiego sporadico in cantiere, su strade extraurbane e nel traffico urbano.



Forma A



Forma FLX



Forma B2



Forma D

A72

Il programma speciale - RSWA/F

Proiettore rotante come faro da lavoro o da ricerca. Possibilità di orientamento mirato del fascio di luce del proiettore rotante tramite telecomando.



Forma B

Proiettori rotanti

Informazioni



I proiettori rotanti di Bosch offrono il programma completo ed efficiente per il montaggio su molti veicoli. Con soluzioni ottimali ed individuali che aumentano le possibilità di impiego. Segnali di avvertimento affidabili ed efficienti sono determinanti per la sicurezza di circolazione e di lavoro in molti casi di impiego.

Proiettore LED senza necessità di manutenzione - RKLE LED Compact (Forma A, Forma B, Forma D)

Elevata potenza luminosa, ridotto consumo elettrico, rischio di guasto minimo e durata massima sono tutte caratteristiche che contraddistinguono le lampade rotanti della linea RKLE LED Compact. La necessità di dover sostituire la luce a incandescenza appartiene al passato per le luci prive di manutenzione e compatte della serie RKLE LED. Le lampade rotanti sono combinabili tra loro. Sono indicate nello specifico per veicoli per il trasporto, per macchine agricole, per veicoli di autosoccorso, veicoli per la raccolta dei rifiuti e la pulizia delle strade, per veicoli per il servizio invernale e comunale.

Il programma per professionisti – RKLE 200 (Forma A, Forma B1, Forma B2, Forma D)

Qualità eccellente per clienti che cercano elevati requisiti in fatto di efficacia e intensità di segnalazione nonché di comando con montaggio semplice, sostituzione semplice delle lampadine con una sola mano e una ricezione senza disturbi della radio, della ricetrasmittente e dell'autotelefono, come per es. i vigili del fuoco, gli uffici dei trasporti e dell'edilizia stradale, i servizi di salvataggio, il soccorso stradale, i servizi di traino, le imprese di gru e i servizi di intervento tecnico.

Il programma standard – RE 60 (Forma A, Forma FLX, Forma B, Forma D)

Fanalini di avvertimento robusti con un interessante rapporto prezzo-prestazioni per gruppi di clienti come imprese di spedizioni, industria edilizia e rami ausiliari dell'edilizia, agricoltura e selvicoltura. Massima convenienza senza rinunciare ai collaudati vantaggi quali montaggio semplice, sostituzione semplice delle lampadine con una sola mano e ricezione radio senza disturbi.

Il programma speciale – RSWA/F (Forma B)

Come fari da lavoro o da ricerca, i proiettori RSWA/F offrono una potenza elevata, ad es. per l'uso da parte della polizia e dei servizi di soccorso, imprese di traino o di recupero, per l'impiego su veicoli agricoli o in spazi esterni.

Panoramica dei tipi



	RKLE LED	RKLE 200	RE-60	RSWA/F
--	----------	----------	-------	--------

Forma costruttiva

A	•	•	•	–
FLX	–	–	•	–
B1	•	•	•	•
D	•	•	•	–

Colore calotta

azzurro	•	•	–	–
giallo	–	•	•	–
rosso	–	•	–	–
trasparente	–	–	–	•

Tensione

12 V	–	•	•	•
24 V	–	•	•	•
12/24 V	•	–	–	–

Immatricolazione

secondo regolamento di immatricolazione (in Germania)	•	•	•	–
---	---	---	---	---

Caratteristiche di qualità

Sistema di azionamento	–	a ruota elicoidale e vite senza fine	Cinghie	–
Frequenza	2,06 Hz	–	2,66 Hz	–
Numero di giri	–	160 giri/min	–	–
Rumorosità	nessuna	minimo	medio	–
Schermaggio radio a norma ECE R10	•	•	•	–
Tipo di protezione secondo ISO 20653	IP 66	IP 54K/IP59K	IP 55	IP 55
Effetto segnaletico	massimo	massimo	soddisfacente	–

• = serie

Proiettore rotante di avvertimento RKLE LED Compact



Utilizzo

Grazie all'elevata durata, al ridotto consumo energetico e alla potenza luminosa le lampade rotanti della linea RKLE LED Compact sono indicate nello specifico per veicoli per il trasporto (trasporti pesanti inclusi), per macchine agricole, per veicoli da autosoccorso e rimorchio ma anche per veicoli adibiti allo smaltimento dei rifiuti, alla pulizia delle strade, al servizio invernale e comunale.

La presenza di una calotta piatta per la luce rende queste lampade rotanti molto resistenti allo sporco.

Pin-to-Pin

Le luci RKLE LED Compact funzionano con sistema LED di tipo avanzato. Pertanto sono meno soggetti a usura rispetto alle luci del veicolo o elementi mobili. Ciò aumenta la durata e ne consente l'assenza assoluta di manutenzione necessaria e la facilità di cura.

È possibile combinare tra loro varie lampade rotanti che possono essere utilizzate in modo sincronizzato.

Esse sono idonee per l'uso multivolt da 12 a 32 volt con una potenza di 15 Watt. Gli 8 LED (Cree) lavorano con una frequenza di lampeggiamento di 2,06 Hertz.

La temperatura ottimale per l'esercizio è compresa tra -40 e +60 Gradi Celsius.

Fissaggio

Le luci RKLE LED Compact sono disponibili in 3 versioni:

- ▶ **Forma A**
per il fissaggio su un tubo di inserimento tramite una vite con dado a farfalla (nessun attrezzo necessario)
- ▶ **Forma B**
per il fissaggio tramite viti per lamiera presso il piede con diametro foro da 130 mm
- ▶ **Forma D**
per il fissaggio flessibile tramite potente magneti, integrato nella luce. Ottimale per l'uso temporaneo

RKLE LED Compact forma A

**Volume di fornitura**

Luce LED, istruzioni di montaggio.

Esecuzione forma A secondo ISO 4148RKLE LED Compact A, **7 782 328 002¹⁾**
azzurro**Dati tecnici****Omologazione del tipo a norma ECE R65**

Azzurro TB1 E11 001015

Peso

kg 0,5

Tipo di protezione

IP 66

**Soppressione radiodisturbi
a norma ECE R10 (EMC)**

© 10R-04 2042

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Tensione di esercizio

V 12 - 32

Potenza assorbita:

W 15

Campo di temperatura

°C -40...+60

Frequenza di lampeggiamento

Hz 2,06

FissaggioSu tubo di innesto con dado a farfalla
(senza attrezzo)**Accessori****Tubo di innesto per saldatura**Con collegamento tramite 2 spine piatte
6,3 mm**8 787 022 019¹⁾****Tubo di innesto per avvitamento****8 787 022 013****Tubo di innesto con staffa saldata****8 787 022 016**¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

RKLE LED Compact forma B



Volume di fornitura

Luce LED, Guarnizione di gomma, istruzioni di montaggio.

Esecuzione forma B secondo ISO 4148

RKLE LED Compact B, **7 782 328 004¹⁾**
azzurro

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Azzurro TB1 E11 001015

Peso

kg 0,56

Tipo di protezione

IP 66

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

Ⓢ 10R-04 2042

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Tensione di esercizio

V 12 - 32

Potenza assorbita:

W 15

Cam po di temperatura

°C -40...+60

Frequenza di lampeggiamento

Hz 2,06

Fissaggio

con 3 viti, Ø foro 130 mm

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

RKLE LED Compact forma D



Volume di fornitura

Luce LED con magnete, cavo con connettore, nota di montaggio.

Esecuzione forma D secondo ISO 4148

RKLE LED Compact D, **7 782 328 006¹⁾**
azzurro

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Azzurro TB1 E11 001015

Peso

kg 0,82

Tipo di protezione

IP 66

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

Ⓒ 10R-04 2042

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Tensione di esercizio

V 12 - 32

Potenza assorbita:

W 15

Campo di temperatura

°C -40...+60

Frequenza di lampeggiamento

Hz 2,06

Fissaggio

Fissaggio con cavo e connettore combi, velocità massima 150 km/h

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Proiettori rotanti di avvertimento RKLE 200



Il programma giusto

Per il montaggio mobile o fisso, per veicoli che vengono equipaggiati solo di volta in volta, oppure per i veicoli sempre pronti all'impiego: Forma costruttiva A secondo DIN 14620/ISO 4148 per montaggio su tubo di innesto, forma costruttiva B1 e B2 secondo DIN 14620/ISO 4148 per montaggio fisso. Tutti i fanalini gialli e azzurri sono omologati secondo ECE R65 e approvati per la circolazione stradale. Il riflettore OPS Bosch ¹⁾ vi garantisce uno sfruttamento e orientamento ideale della luce e offre il 40 % in più di luce con la stessa potenza della lampadina. L'orientamento della luce avviene in modo preciso tramite il riflettore OPS e non tramite dispersione della calotta. Ciò garantisce una percezione ottimale da vicino e da lontano, in quanto si evitano perdite da dispersione. Di conseguenza non si hanno neppure perdite per dispersione che verrebbero ulteriormente amplificate dallo sporco. Grazie alla lunga visibilità e all'elevata intensità della luce, il proiettore RKLE 200 raggiunge un effetto segnaletico incomparabilmente elevato anche in caso di intenso irradiazione solare o a grandi distanze.

Bosch RKLE 200 – silenzioso, esente da manutenzione e di lunga durata

I proiettori RKLE 200 funzionano con un comando a vite senza fine sviluppato appositamente per l'impiego duraturo. Non è necessario effettuare la manutenzione perchè non sono presenti pezzi soggetti ad usura quali cinghie dentata e anelli di sfregamento. I cuscinetti sinterizzati in bronzo autolubrificanti del motore garantiscono la prestazione e il funzionamento ottimali, invariati nel tempo.

Montaggio semplice e rapido – grazie alle sporgenze di montaggio e il profilato in gomma cavo

La guarnizione di gomma tra il proiettore rotante della forma costruttiva B1/B2 e il veicolo serve contemporaneamente da sagoma di foratura per il diametro del cerchio dei fori secondo DIN 14620 e ISO 4148. Grazie alle sporgenze di montaggio accessibili dall'esterno si accede rapidamente e senza ostacoli ai fissaggi. Dopo il montaggio le sporgenze di montaggio vengono chiuse con i cappucci di copertura forniti in dotazione in modo da proteggerle dallo sporco. Vengono così efficacemente impediti sia fruscii che fenomeni di corrosione.

Ventilazione studiata

Il nuovo sistema di ventilazione brevettato con guarnizione a labirinto impedisce la formazione di condensa e quindi l'appannamento della calotta.

Ricetrasmittente senza disturbi

Ideale per veicoli con telefono o ricetrasmittente. Il comando che in pratica è privo di rumorosità è protetto dai disturbi a norma ECE R10.

Facile sostituzione delle lampadine

Senza attrezzo e con una sola mano la calotta viene smontata per sostituire la lampadina difettosa.

Sicura della calotta

Applicare la calotta e fissarla ruotandola fino alla battuta (chiusura a baionetta). Apertura eseguibile con o senza attrezzo.

Estetica perfetta – zoccolo in tinta con il veicolo

Naturalmente lo zoccolo rinforzato in fibra di vetro può essere verniciato in arancione o in qualsiasi altro colore desiderato.

¹⁾ OPS, segmenti pianparaboloidi ottimizzati = segmenti „piatti“ disposti su una parabola

Proiettore rotante di avvertimento RKLE 200 forma A



Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, istruzioni di montaggio.

Esecuzione forma A secondo ISO 4148

RKLE 200 A, 12 V, giallo	7 782 332 020
RKLE 200 A, 24 V, giallo	7 782 334 020
RKLE 200 A, 12 V, azzurro	7 782 332 220
RKLE 200 A, 24 V, azzurro	7 782 334 220
RKLE 200 A, 12 V, rosso	7 782 332 420
RKLE 200 A, 24 V, rosso	7 782 334 420

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo	TA1 E3 007166
Azzurro	TB1 E3 007166
Rosso	TR1 E3 007166

Peso

kg	0,97
----	------

Resistenza contro

Vibrazioni	a norma DIN 14620
Temperatura	a norma DIN 14620
Clima umido/variabile	a norma DIN 14620
Corrosione	a norma DIN 14620

Tipo di protezione

IP	54K, 59K
----	----------

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

12V: E3 10R-04 1214
24V: E3 10R-04 1213

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Campo di temperatura

°C	-40...+60
----	-----------

Numero di giri

Giri/min	160
----------	-----

Dati tecnici

Fissaggio

Su tubo di innesto con dado a farfalla (senza attrezzo)

Ricambi

Lampadina H1

12 V/55 W	1 987 302 011
24 V/70 W	1 987 302 411

Calotta

Giallo	8 785 620 110
Azzurro	8 785 620 111
Rosso	8 785 620 112

Riflettore

8 785 620 108

Accessori

Tubo di innesto per saldatura

Con collegamento tramite 2 spine piatte 6,3 mm

8 787 022 019¹⁾

Tubo di innesto per avvitamento

8 787 022 013

Tubo di innesto con staffa saldata

8 787 022 016

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Proiettore rotante di avvertimento RKLE 200 forma B1



Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, guarnizione di gomma, elementi di fissaggio, nota di montaggio.

Esecuzione forma B1 secondo DIN 14620/ISO 4148

RKLE 200 B1, 12 V, giallo	7 782 322 020
RKLE 200 B1, 24 V, giallo	7 782 324 020
RKLE 200 B1, 12 V, azzurro	7 782 322 220
RKLE 200 B1, 24 V, azzurro	7 782 324 220
RKLE 200 B1, 12 V, rosso	7 782 322 420
RKLE 200 B1, 24 V, rosso	7 782 324 420

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo TA1 E3 007166

Azzurro TB1 E3 007166

Rosso TR1 E3 007166

Peso

kg 0,87

Resistenza contro

Vibrazioni a norma DIN 14620

Temperatura a norma DIN 14620

Clima umido/variabile a norma DIN 14620

Corrosione a norma DIN 14620

Tipo di protezione

IP 54K, 59K

Soppressione radiodisturbi

a norma ECE R10 (EMC)

12V: E3 10R-04 1214

24V: E3 10R-04 1213

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Campo di temperatura

°C -40...+60

Dati tecnici

Numero di giri

Giri/min 160

Fissaggio

Con 3 viti, Ø cerchio fori 130 mm

Ricambi

Lampadina H1

12 V/55 W **1 987 302 011**

24 V/70 W **1 987 302 411**

Calotta

Giallo **8 785 620 110**

Azzurro **8 785 620 111**

Rosso **8 785 620 112**

Riflettore

8 785 620 108

Cappucci di copertura per sporgenze

di montaggio

3 pezzi **8 785 411 296**

Guarnizione di gomma

2 mm **8 780 223 011**

Accessori

Profilato di gomma cavo per compensare inclinazioni e rilievi del tetto

Flangia intermedia

8 785 110 127¹⁾

Flangia di fissaggio

Diritta per supporto **8 785 110 068¹⁾**

Supporto

LZU 14/5 **7 781 999 001¹⁾**

LZU 14/5M **7 781 999 015¹⁾**

Zoccolo ad innesto

Per trasformazione nella forma costruttiva A **8 785 110 109**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Proiettore rotante di avvertimento RKLE 200 forma B2



Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, guarnizione di gomma, elementi di fissaggio, nota di montaggio.

Esecuzione forma B2 secondo DIN 14620/ISO 4148

RKLE 200 B2, 12 V, giallo	7 782 362 020
RKLE 200 B2, 24 V, giallo	7 782 364 020
RKLE 200 B2, 12 V, azzurro	7 782 362 220
RKLE 200 B2, 24 V, azzurro	7 782 364 220
RKLE 200 B2, 12 V, rosso	7 782 362 420
RKLE 200 B2, 24 V, rosso	7 782 364 420

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo TA1 E3 007164

Azzurro TB1 E3 007164

Rosso TR1 E3 007164

Peso

kg 1,54

Resistenza contro

Vibrazioni a norma DIN 14620

Temperatura a norma DIN 14620

Clima umido/variabile a norma DIN 14620

Corrosione a norma DIN 14620

Tipo di protezione

IP 54K, 59K

Soppressione radiodisturbi

a norma ECE R10 (EMC)

12V: E3 10R-04 1214

24V: E3 10R-04 1213

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Campo di temperatura

°C -40...+60

Dati tecnici

Numero di giri

Giri/min 160

Fissaggio

Con 3 viti, Ø cerchio fori 200 mm

Ricambi

Lampadina H1

12 V/55 W **1 987 302 011**

24 V/70 W **1 987 302 411**

Calotta

Giallo **8 785 620 203**

Azzurro **8 785 620 204**

Rosso **8 785 620 202**

Riflettore

8 785 620 200

Cappucci di copertura per sporgenze di montaggio

3 pezzi **8 785 411 297**

Guarnizione di gomma

2 mm **8 780 223 012**

Accessori

Profilato di gomma cavo per compensare inclinazioni e rilievi del tetto

8 780 206 048¹⁾

Flangia intermedia

8 785 110 128¹⁾

Flangia di fissaggio

Diritta per supporto **8 785 110 077¹⁾**

Supporto

LZU 14/5 **7 781 999 001¹⁾**

LZU 14/5M **7 781 999 015¹⁾**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Proiettore rotante di avvertimento RKLE 200 forma D



Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H1, magnete, cavo con connettore, nota di montaggio.

Esecuzione forma D secondo ISO 4148

RKLE 200 D, 12 V, giallo	7 782 372 020
RKLE 200 D, 24 V, giallo	7 782 374 020
RKLE 200 D, 12 V, azzurro	7 782 372 220
RKLE 200 D, 24 V, azzurro	7 782 374 220
RKLE 200 D, 12 V, rosso	7 782 372 420
RKLE 200 D, 24 V, rosso	7 782 374 420

Dati tecnici

Omologazione del tipo a norma ECE R65

Giallo	TA1 E3 007166
Azzurro	TB1 E3 007166
Rosso	TR1 E3 007166

Peso

kg	1,64
----	------

Resistenza contro

Vibrazioni	a norma DIN 14620
Temperatura	a norma DIN 14620
Clima umido/variabile	a norma DIN 14620
Corrosione	a norma DIN 14620

Tipo di protezione

IP	54K, 59K
----	----------

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

12V:	E3 10R-04 1214
24V:	E3 10R-04 1213

Posizione di impiego

Verticale dal basso

Campo di temperatura

°C	-40...+60
----	-----------

Numero di giri

Giri/min	160
----------	-----

Fissaggio

Fissaggio a magnete con cavo (lunghezza 0,5 m, allungabile fino a 3 m) e connettore combinato, collaudo TÜV fino a 250 km/h

Ricambi

Lampadina H1

12 V/55 W	1 987 302 011
24 V/70 W	1 987 302 411

Calotta

Giallo	8 785 620 110
Azzurro	8 785 620 111
Rosso	8 785 620 112

Riflettore

8 785 620 108

Cappucci di copertura per sporgenze di montaggio

3 pezzi	8 785 411 296
---------	----------------------

Supporto magnetico

8 787 010 015

Cavo a spirale con connettore

0,5 m – allungabile fino a 3 m	8 784 460 102
--------------------------------	----------------------

Proiettore rotante di avvertimento RE-60 forma A



Impiego

Veicoli speciali che vengono utilizzati solo sporadicamente su strade extraurbane o nel traffico urbano. Proiettori rotanti di avvertimento robusti con un interessante rapporto prezzo-prestazioni per clienti come imprese di spedizioni, industria edilizia e rami ausiliari dell'edilizia, agricoltura e selvicoltura. Massima convenienza senza rinunciare ai collaudati vantaggi quali montaggio semplice, sostituzione semplice delle lampadine con una sola mano e ricezione radio senza disturbi.

Sistema di azionamento

Robusta trasmissione a cinghia e vite senza fine con avviamento affidabile in condizioni di impiego estreme.

Fissaggio

Per il fissaggio su tubo di innesto con vite.

Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H21W, nota di montaggio.

Dati tecnici

Calotta

In policarbonato resistente agli urti. Ammessi in Germania e in Europa secondo ECE R65. Rispettare la relativa normativa nazionale (ad es. regolamento di immatricolazione).

Peso

kg 0,51

Frequenza di lampeggio

Hz 2,66

Tipo di protezione

IP 55

Effetto segnaletico a norma ECE R65

E3 TA1 007165

Soppressione radiodisturbi

a norma ECE R10 (EMC)

E3 10R-04 1215 Permette una ricezione senza disturbi della radio.

Esecuzione forma A secondo ISO 4148

RE-60 forma A

12 V	Giallo	7 782 332 021
24 V	Giallo	7 782 334 021

Ricambi

Calotta

Giallo **8 785 620 300**

Riflettore

8 785 620 301

Lampadina alogena H21W

12 V/21 W	1 987 302 264
24 V/21 W	1 987 302 533

Proiettore rotante di avvertimento RE-60 forma FLX



Fissaggio

Con zoccolo flessibile, per il fissaggio su tubo di innesto.

Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H21W, istruzioni di montaggio.

Dati tecnici

Calotta

In policarbonato resistente agli urti. Ammessi in Germania e in Europa secondo ECE R65. Rispettare la relativa normativa nazionale (ad es. regolamento di immatricolazione).

Peso

kg 0,66

Frequenza di lampeggio

Hz 2,66

Tipo di protezione

IP 55

Max. inclinazione in caso di contatto con ostacolo

° 90

Effetto segnaletico a norma ECE R65

E3 TA1 007165

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

E3 10R-04 1215 Permette una ricezione senza disturbi della radio.

Esecuzione forma FLX secondo ISO 4148

RE-60 forma FLX

12 V Giallo 7 782 332 022

24 V Giallo 7 782 334 022

Ricambi

Calotta

Giallo 8 785 620 300

Riflettore

8 785 620 301

Lampadina alogena H21W

12 V/21 W 1 987 302 264

24 V/21 W 1 987 302 533

Proiettore rotante di avvertimento RE-60 forma B



Fissaggio

Fissaggio con 3 autofilettanti 4,2 mm (Ø cerchio fori 130 mm) o con 3 viti M6 (Ø cerchio fori 115 mm).

Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H21W, guarnizione di gomma, nota di montaggio.

Dati tecnici

Calotta

In policarbonato resistente agli urti. Ammessi in Germania e in Europa secondo ECE R65. Rispettare la relativa normativa nazionale (ad es. regolamento di immatricolazione).

Peso

kg 0,48

Frequenza di lampeggio

Hz 2,66

Tipo di protezione

IP 55

Effetto segnaletico a norma ECE R65

E3 TA1 007165

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

E3 10R-04 1215 Permette una ricezione senza disturbi della radio.

Esecuzione forma B secondo ISO 4148

RE-60 forma B

12 V	Giallo	7 782 322 021
24 V	Giallo	7 782 324 021

Ricambi

Calotta

Giallo **8 785 620 300**

Riflettore

8 785 620 301

Lampadina alogena H21W

12 V/21W **1 987 302 264**

24 V/21W **1 987 302 533**

Cappucci di copertura

8 787 001 322

per sporgenze di montaggio (3 pezzi)

Proiettore rotante di avvertimento RE-60 forma D



Collegamento

Con cavo a spirale da 3,5 m e spina universale per applicazioni automobilistiche.

Fissaggio

Fissaggio con potenti magneti (forza di adesione di ca. 30 kg secondo DIN).
Per velocità fino a max. 100 km/h.

Volume di fornitura

Proiettore rotante con lampadina H21W, cavo a spirale con connettore, nota di montaggio.

Dati tecnici

Calotta

In policarbonato resistente agli urti. Ammessi in Germania e in Europa secondo ECE R65. Rispettare la relativa normativa nazionale (ad es. regolamento di immatricolazione).

Peso

kg 0,93

Frequenza di lampeggio

Hz 2,66

Tipo di protezione

IP 55

Effetto segnaletico a norma ECE R65

E3 TA1 007165

Soppressione radiodisturbi a norma ECE R10 (EMC)

E3 10R-04 1215 Permette una ricezione senza disturbi della radio.

Esecuzione forma D secondo ISO 4148

RE-60 forma D

12 V	Giallo	7 782 372 021
24 V	Giallo	7 782 374 021

Ricambi

Calotta

Giallo **8 785 620 300**

Riflettore

8 785 620 301

Lampadina alogena H21W

12 V/21 W **1 987 302 264**

24 V/21 W **1 987 302 533**

Accessori

Pellicola di protezione vernice per il magnete, autoadesiva **8 780 113 024¹⁾**

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Proiettore rotante RSWA 100/RSWF 100



Impiego

Faro da lavoro (RSWA) o faro da ricerca (RSWF) con radiotelecomando per polizia, servizi di soccorso, imprese di traino e di recupero, veicoli agricoli, impiego in spazi esterni.

Esecuzione

Materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, superficie nero-opaca. Antiurto, infrangibile e resistente alla corrosione.

Impiego del faro

Il radiotelecomando consente un orientamento mirato del proiettore rotante. Grazie al movimento simultaneo in orizzontale e in verticale, l'operatore può regolare a piacimento l'illuminazione in tempi rapidi, anche da grande distanza (raggio d'azione senza ostacoli ca. 100 m).

Un'apposita codifica consente di azionare il proiettore da max. 4 telecomandi. È inoltre possibile azionare diversi proiettori da un solo telecomando.

Distribuzione della luce

RSWA – illuminazione ampia e uniforme nelle zone prossime (faro da lavoro).

RSWF – fascio luminoso concentrato con elevata potenza luminosa (faro da ricerca).

Fissaggio

Fissaggio con 3 viti, \varnothing cerchio fori 130 mm.

Volume di fornitura

Proiettore con lampadina H1, telecomando, batteria 9 Volt 6LR61, istruzioni di montaggio/d'uso.

Dati tecnici proiettore

Calotta	Policarbonato
Peso	kg 1,13
Assorbimento di corrente	12 V/4,6 A 24 V/2,9 A
Campo di temperatura	°C -20...+50
Rotazione orizzontale	° 360 in 12 sec.
Rotazione verticale	° 260 in 24 sec.
Tipo di protezione	IP 55

Dati tecnici telecomando

Frequenza	MHz 433,92
Raggio d'azione	m 100 senza ostacoli
Peso	kg ca. 0,15
Omologazione	Collaudo CE
EN	60-950, 300-220
Ets	300-000

Esecuzione

RSWA 100, 12 V	7 782 319 052
RSWA 100, 24 V	7 782 319 054
RSWF 100, 12 V	7 782 319 062
RSWF 100, 24 V	7 782 319 064

Ricambi

Calotta	
Trasparente	8 785 510 170
Trasmettitore e supporto	8 785 520 004

Lampadina H1

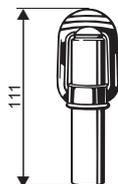
12 V/55 W	1 987 302 011
24 V/70 W	1 987 302 411

Accessori

Flangia di fissaggio	
diritto, per supporto	8 785 110 068¹⁾
supporto LZU 14/5	7 781 999 001¹⁾
supporto LZU 14/5 M	7 781 999 015¹⁾

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

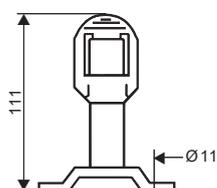
Accessori e ricambi

**Tubo di innesto**

Per saldatura, per proiettori rotanti forma A secondo DIN 14 620 e ISO 4148. Con presa di corrente e protezione antipioggia. La messa a terra si trova sull'alloggiamento. Attacco tramite 2 connettori piatti 6,3 mm. Con bussola isolante (1 pezzo).

Numero di ordinazione:

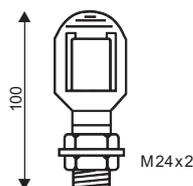
8 787 022 019

**Tubo di innesto**

Con staffa saldata per proiettori rotanti della forma A secondo DIN 14 620 e ISO 4148. Per l'avvitamento sul veicolo con 2 viti. Con presa e cappuccio di protezione contro la pioggia.

Numero di ordinazione:

8 787 022 016

**Tubo di innesto**

Per l'avvitamento, per proiettori rotanti della forma A secondo DIN 14 620 e ISO 4148. Con presa e cappuccio di protezione contro la pioggia.

Numero di ordinazione:

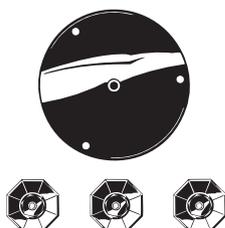
8 787 022 013

**Supporto magnetico**

Proiettori rotanti di avvertimento RKLE 200 forma D per velocità fino a 250 km/h. L'impiego dei proiettori rotanti con fissaggio supplementare a base magnetica non è ammesso in Germania (regolamento di immatricolazione). Eccezioni possono essere autorizzate dall'ufficio di immatricolazione. La relativa domanda deve essere presentata dall'utente.

Numero di ordinazione:

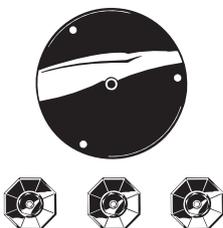
8 787 010 015

**Fissaggio magnetico a 3 punti**

Per proiettori rotanti di avvertimento RKLE della forma B1. Per impiego mobile e limitato nel tempo. I piedi magnetici hanno un supporto elastico e si adattano quindi alla forma della carrozzeria. Fornitura con pellicola protettiva per evitare danni alla carrozzeria. Per velocità fino a max. 80 km/h.

Numero di ordinazione:

8 787 010 011

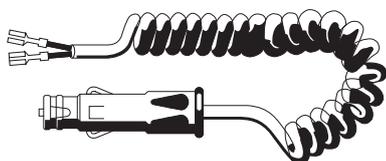


Fissaggio magnetico a 3 punti

Come ..011, ma con cavo a spirale (max. lunghezza 3 m) e connettore universale per presa autoveicolo o accendisigari. Per velocità fino a max. 80 km/h.

Numero di ordinazione:

8 787 010 010

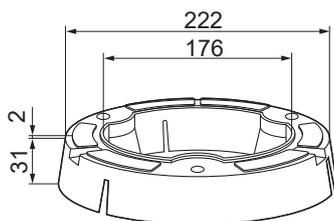


Cavo a spirale

Completo di connettore universale per presa autoveicolo o accendisigari e giunzione cavo. Lunghezza 0,5 m, allungabile fino a 3 m.

Numero di ordinazione:

8 784 460 102

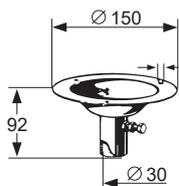


Profilato di gomma cavo

Per proiettore rotante di avvertimento RKLE della forma B2. Per compensare l'inclinazione del tetto.

Numero di ordinazione:

8 780 206 048

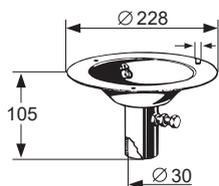


Flangia di fissaggio, diritta

Per proiettori rotanti di avvertimento RKLE della forma B1. Per l'innesto sul supporto LZU 14/5.

Numero di ordinazione:

8 785 110 068



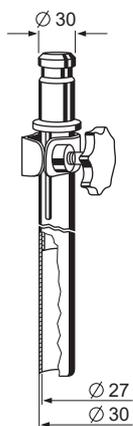
Flangia di fissaggio, diritta

Per proiettori rotanti di avvertimento RKLE della forma B2.

Per l'innesto sul supporto LZU 14/5.

Numero di ordinazione:

8 785 110 077



Supporto LZU 14/5

Per il fissaggio di fari e proiettori rotanti. Esecuzione: perno di innesto con \varnothing 30 mm secondo DIN 14 640. Utilizzabile con: flangia di innesto 8-785 110 068/077 per proiettori rotanti. Estraibile da 1260 mm a 2160 mm. Bloccabile con impugnatura a stella. Dimensioni (largh. x alt.): 140 x 1260 mm, peso: 2,8 kg.

Numero di ordinazione:

7 781 999 001



Flangia di fissaggio per l'avvitamento su RKLE e BKL della forma B1

Con zoccolo di innesto e cavo. In questo modo è possibile il fissaggio sul tubo di innesto per la forma A.

Numero di ordinazione:

8 785 110 109

Trucklight/Trucklight Maxlife

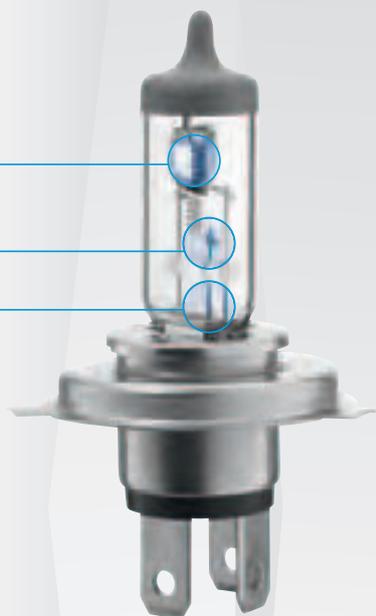


Tecnica Bosch:

Struttura ottimizzata del materiale del filamento di tungsteno grazie al trattamento a temperature elevate

Migliorata composizione e maggiore pressione del gas di riempimento

Maggiore stabilità del filamento



Settore di impiego: veicoli commerciali

Non c'è dubbio: i veicoli commerciali devono essere equipaggiati con una luce particolarmente potente.

Bosch mette a disposizione una gamma completa di lampadine per autoveicoli da 24 V.

Due linee di prodotti coprono tutte le esigenze e tutti i settori di impiego.

Bosch Trucklight

Materiali di elevata qualità ed una fabbricazione precisa assicurano una qualità uniforme e la massima affidabilità, lampadina dopo lampadina.

Rispetto ad una lampadina alogena da 12 V, le lampadine Trucklight da 24 V dispongono di un filamento a doppio avvolgimento, per cui queste lampadine sono adattate in modo ottimale ai requisiti dei veicoli commerciali. Le lampadine per autoveicoli di Bosch vengono costantemente testate in condizioni analoghe all'impiego pratico.

In questo modo è garantito che le lampadine Trucklight di Bosch soddisfino tutti i requisiti posti al primo equipaggiamento.

La vasta gamma Trucklight di Bosch offre la lampadina giusta praticamente per qualsiasi impiego e applicazione.

Bosch Trucklight Maxlife

Bosch è notoriamente uno dei pionieri nell'ambito della tecnica di illuminazione di autoveicoli.

Un esempio per i progressi e gli sforzi costanti volti al miglioramento della qualità è rappresentato dal programma Trucklight Maxlife di Bosch.

Lunga durata e costruzione robusta – Trucklight Maxlife di Bosch è la lampadina per professionisti in grado di soddisfare le più svariate esigenze: è la lampadina ideale per autocarri e autobus che ogni giorno viaggiano per molti chilometri in autostrada. Allo stesso modo è perfetta per tutti i veicoli commerciali che affrontano le più severe sfide nell'impiego fuoristrada.

Il programma Trucklight Maxlife riunisce in sé tutte le caratteristiche importanti per soddisfare le più elevate esigenze:

- Ciclo di vita lungo
- Affidabilità
- Elevata efficienza luminosa
- Costruzione robusta

La base per queste caratteristiche è costituita dal design speciale, da materiali di elevata qualità nonché dal processo di produzione con criteri qualitativi esigenti e controlli di qualità severi.



Vasta gamma di lampadine 24 V per veicoli commerciali

Il programma Trucklight di Bosch è disponibile praticamente per tutti i tipi di veicoli commerciali e copre tutte le esigenze e tutti i settori di impiego:

Trucklight:

- Massima qualità ed affidabilità – conformemente ai requisiti posti al primo equipaggiamento

Trucklight Maxlife:

- Di lunga durata e robusta per l'impiego fuoristrada e in autostrada – illuminazione affidabile anche nelle condizioni di impiego più difficili e su strade esigenti
- Elevata resistenza agli scuotimenti e alle vibrazioni a garanzia di un ciclo di vita lungo e una maggiore economicità



		$\frac{U}{V}$	$\frac{P}{W}$	
Trucklight				
1 987 302 411	H1	24 V	70 W	P14,5s
1 987 302 421	R2	24 V	55/50 W	P45t
1 987 302 431	H3	24 V	70 W	PK22s
1 987 302 441	H4	24 V	75/70 W	P43t
1 987 302 471	H7	24 V	70 W	PX26d
1 987 302 481	H11	24 V	70 W	PGJ19-2
1 987 302 501	P21W	24 V	21 W	BA15s
1 987 302 504	-	24 V	1,2 W	W2x4,6d
1 987 302 505	R10W	24 V	10 W	BA15s
1 987 302 507	C5W	24 V	5 W	SV8,5-8
1 987 302 508	-	24 V	2 W	BA9s
1 987 302 510	R5W	24 V	5 W	BA15s
1 987 302 527	R5W	24 V	5 W	BA15d
1 987 302 512	T4W	24 V	4 W	BA9s
1 987 302 514	-	24 V	1,2 W	B8,5d
1 987 302 515	-	24 V	1,2 W	B8,3d
1 987 302 516	-	24 V	2 W	W2,1x9,5d
1 987 302 517	W3W	24 V	3 W	W2,1x9,5d
1 987 302 518	W5W	24 V	5 W	W2,1x9,5d
1 987 302 519	-	24 V	3 W	BA7s
1 987 302 520	-	24 V	5 W	SV8,5-8
1 987 302 521	-	24 V	10 W	SV8,5-8
1 987 302 523	-	24 V	18 W	BA15s
1 987 302 524	P21/5W	24 V	21/5 W	BAY15d
1 987 302 526	-	24 V	15 W	BA15s
1 987 302 528	-	24 V	3 W	SV7-8

		$\frac{U}{V}$	$\frac{P}{W}$	
Trucklight				
1 987 302 532	P21W	24 V	21 W	BA15d
1 987 302 533	H21W	24 V	21 W	BAY9s
1 987 302 535	-	28 V	7 W	BA15s
1 987 302 537	-	24 V	1,2 W	B8,5d/2
1 987 302 538	-	24 V	2 W	W2x4,6d
1 987 302 539	-	24 V	3 W	BA9s
1 987 302 540	-	24 V	15 W	SV8,5-8
1 987 302 541	-	24 V	18 W	SV8,5-8
Trucklight Maxlife				
1 987 302 701	P21W	24 V	21 W	BA15s
1 987 302 703	PY21W	24 V	21 W	BAU15s
1 987 302 704	R5W	24 V	5 W	BA15s
1 987 302 705	R5W	24 V	5 W	BA15d
1 987 302 706	R10W	24 V	10 W	BA15s
1 987 302 707	T4W	24 V	4 W	BA9s
1 987 302 712	H1	24 V	70 W	P14,5s
1 987 302 732	H3	24 V	70 W	PK22s
1 987 302 742	H4	24 V	75/70 W	P43t
1 987 302 772	H7	24 V	70 W	PX26d

Avvisatori acustici e trombe Bosch

Un segnale forte



Gli avvisatori acustici e le trombe sono indispensabili in ogni autoveicolo. Essi consentono al conducente, in particolare nelle situazioni di pericolo, di avvertire gli altri utenti della strada.

Dal 1921 Bosch sviluppa e produce segnalatori acustici. L'esperienza e la competenza acquisite nel corso di decenni costituiscono la base di un successo costantemente rinnovato. I segnalatori acustici Bosch si distinguono per la tecnica innovativa.

Tra le loro caratteristiche principali si collocano una funzionalità affidabilissima e l'impiego di tecnologie d'avanguardia. Le sedi di produzione sono sottoposte a procedure di controllo e di test rigidissime, a garanzia di una qualità costantemente alta, senza confronti.

Oggi numerosi costruttori automobilistici rinomati ed attivi a livello mondiale confidano nella qualità dei nostri segnalatori acustici. I segnalatori acustici Bosch contribuiscono ad aumentare la sicurezza del traffico.



Tipo di applicazione

Veicoli commerciali Autobus		Clacson di forte intensità e megatone 	Tromba a compressore 	Aria compressa Fanfare 	Segnalatori di retromarcia 			
Transporter Mini bus		Clacson di forte intensità e megatone 	Tromba a compressore 					
Autovetture SUV Pick-Up		FC9 	FC4/FD4 	Windtone 	EC9-EVO 	EC9-C 	Clacson di forte intensità e megatone 	Tromba a compressore
Motocicli		FC4 	FC9 					

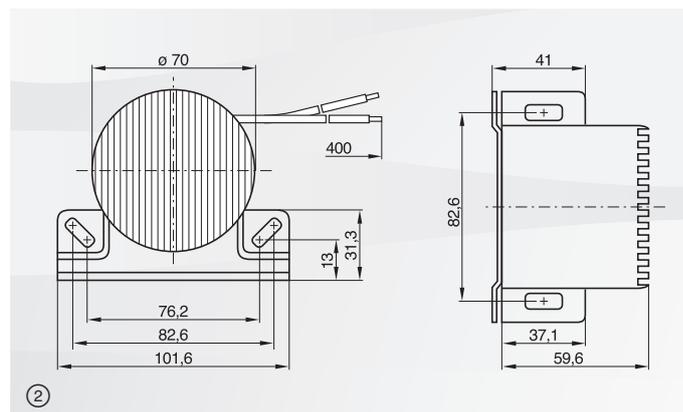
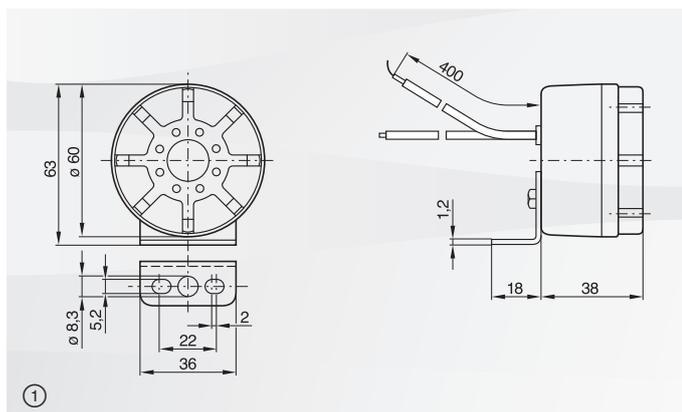
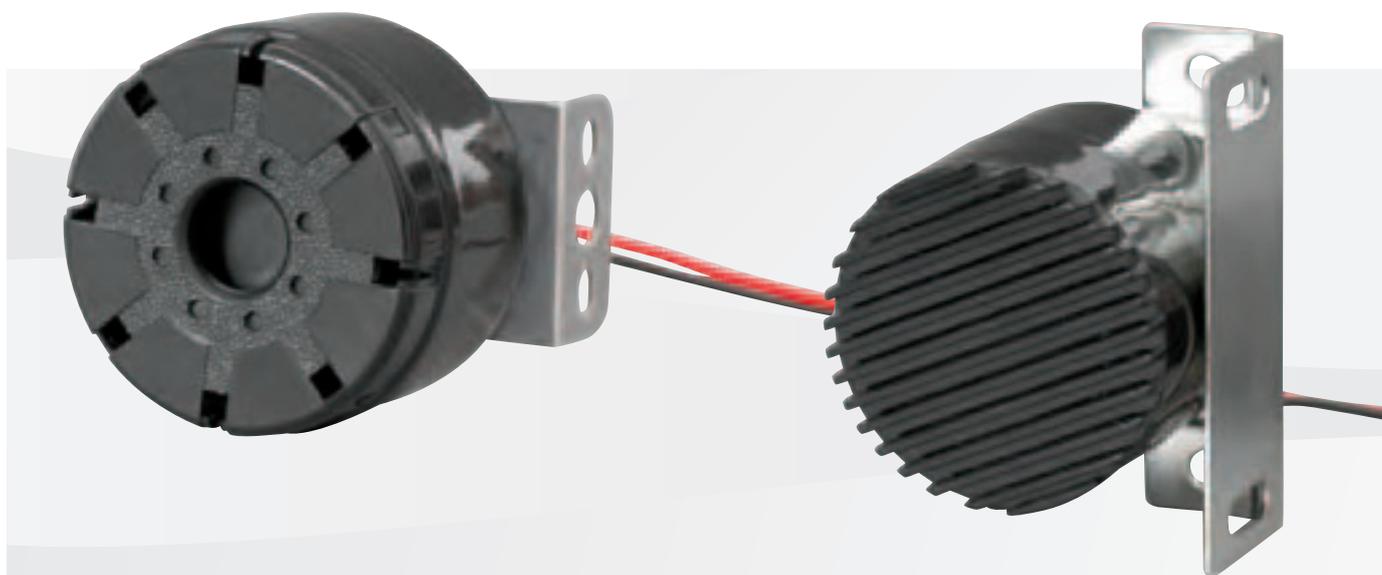
Caratteristiche prodotto

Modelli		Avisatori acustici a disco				Avisatori acustici a tromba			Trombe a compressore		
		Avisatore acustico superpotente	Disco FC4 Normale	Disco FC4 Servizio	FC9	Megatone	EC9 - EVO	EC9 - C	Windtone	bi/tri-tonale Tromba ad aria	Camion
Fattori di resistenza	Resistente agli agenti atmosferici	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
	Resistente agli impatti	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
	Resistente alla corrosione	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Protezione CEM	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
	Filtro in teflon	✓	✓		✓	✓	✓	✓			
Elementi di design e tonalità	Design compatto				✓			✓		✓*	
	Lunga durata										
	Extra-alto										
	Veicoli privilegiati	✓								✓	
	Adatto al montaggio esterno	✓		✓		✓					✓

* Disponibile opzione mini

Segnalatori di retromarcia

Prevenzione attiva di incidenti nelle situazioni di visibilità limitata



Sicurezza supplementare per veicoli industriali durante la retromarcia in situazioni di scarsa visibilità o durante le manovre nei cantieri.

Il segnalatore di retromarcia emette un segnale acustico di avvertimento non appena viene innestata la retromarcia.

Particolarmente indicato per veicoli da cantiere, gru, veicoli per il trasporto urbano, elevatori a forca, dispositivi di movimentazione industriale nonché per società di spedizioni e di autobus.

Attenzione! Non in tutti i paesi i segnalatori di retromarcia sono omologati per la circolazione stradale. Pertanto vanno osservate le norme di circolazione vigenti nel relativo paese.

Fornitura: 1 segnalatore di retromarcia con cavo di 400 mm, 2 connettori per cavi, materiale di fissaggio, istruzioni di montaggio.

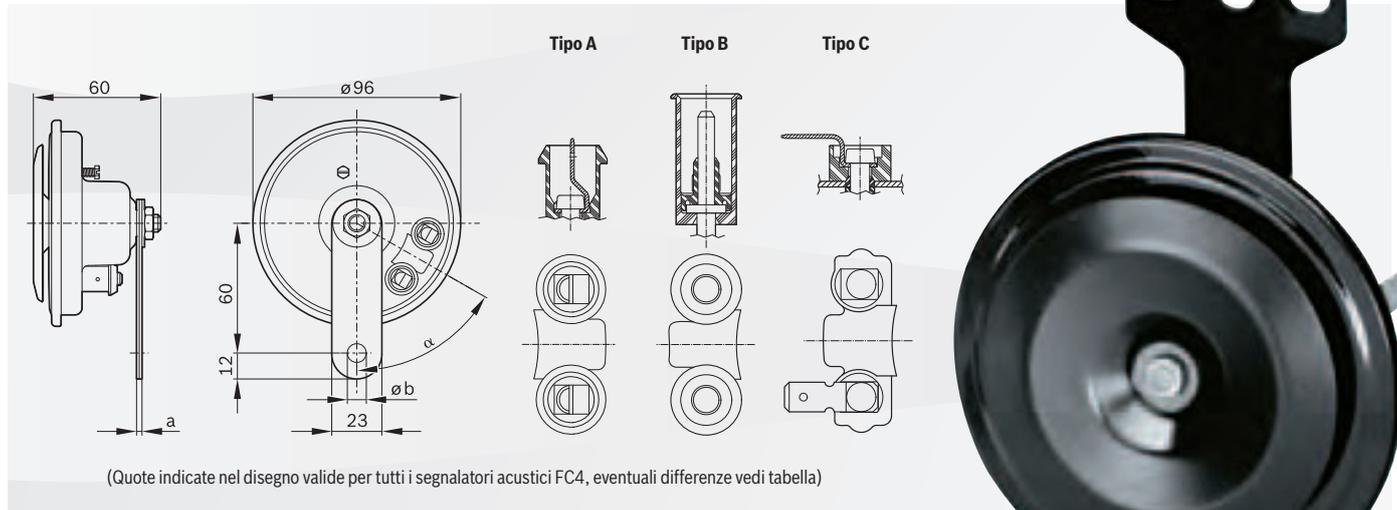
Livello di pressione sonora fisso (fig. ①)

Tensione nominale	12/24 V
Tensione di esercizio	3,5 ... 30 V
Livello di pressione sonora / 1 m	≥ 97 dB
Frequenza	3000 ± 200 Hz
Tipo di segnale acustico	Segnale a impulsi
Classe di protezione	IP 67
Numero ordinazione	0 986 334 001

Livello di pressione sonora autoregolante (fig. ②)

Tensione nominale	12/24 V
Tensione di esercizio	9 ... 28 V
Livello di pressione sonora / 1 m	da 82 ± 5 dB a 100 dB
Frequenza	1000 ± 200 Hz
Tipo di segnale acustico	Segnale a impulsi
Classe di protezione	IP 67
Numero ordinazione	0 986 334 002

FC4



Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- ▶ suono penetrante e potente anche per lunghe distanze
- ▶ propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- ▶ resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- ▶ solida struttura meccanica
- ▶ compensazione della pressione grazie al filtro microporoso in teflon
- ▶ materiale resistente agli agenti atmosferici

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

- ▶ anche in Austria e Svizzera

Suono potente

- ▶ 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	a [mm]	Ø b [mm]	α [gradi]	Collegamento	Peso [kg]	Numero ordinazione
FC4									
6	30	335	Acciaio	2,4	Filettatura M8	275	Tipo A	0,35	0 986 320 101
6	30	335	Nero	1,6	8,4	175	Tipo A	0,35	0 986 320 102
12	60	335	Acciaio	2,4	Filettatura M8	90	Tipo A	0,35	0 986 320 111
12	60	335	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,35	0 986 320 132 ¹⁾
12	60	335	Acciaio	1,6	8,4	275	Tipo A	0,35	0 986 320 146
12	60	335	Acciaio	1,6	10,5	90	Tipo A	0,35	0 986 320 112
12	60	335	Nero	1,6	8,4	60	Tipo A	0,35	0 986 320 137
12	60	335	Nero	2,4	8,4	300	Tipo A	0,35	0 986 320 131
12	60	335	Nero	1,6	8,4	285	Tipo B	0,35	0 986 320 148
12	60	335	Nero	1,6	8,4	180	Tipo A	0,35	0 986 320 113
12	60	335	Nero	2,0	8,4	60	Tipo C	0,35	0 986 320 110 ²⁾
12	60	335	Nero	1,6	8,4	300	Tipo A	0,35	0 986 320 136 ³⁾
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	90	Tipo A	0,35	0 986 320 147
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	300	Tipo A	0,35	0 986 320 133 ¹⁾
12	60	420	Acciaio	2,4	8,7	100	Tipo A	0,35	0 986 320 140
12	60	420	Nero	1,6	8,4	285	Tipo B	0,35	0 986 320 149
12	60	420	Nero	1,6	8,4	270	Tipo A	0,35	0 986 320 114
12	60	335	Acciaio	2,4	Filettatura M8	90	Tipo A	0,35	0 986 320 130
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	270	Tipo A	0,35	0 986 320 135
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	300	Tipo C	0,35	0 986 320 151
12	60	335	Acciaio	2,4	Filettatura M8	90	Tipo A	0,35	0 986 320 187

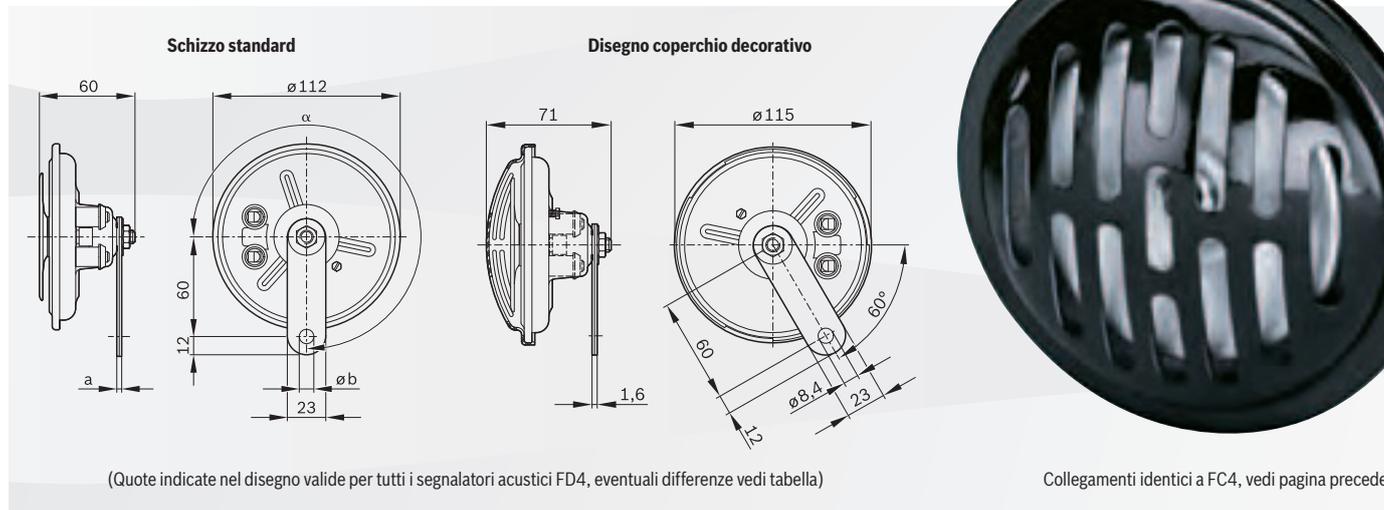
Kit

Kit composto da 0 986 320 132 e 0 986 320 133

0 986 320 191 ¹⁾

¹⁾ Senza protezione EMC ²⁾ Fissaggio a tre punti ³⁾ Disco vibrante in acciaio

FD4



(Quote indicate nel disegno valide per tutti i segnalatori acustici FD4, eventuali differenze vedi tabella)

Collegamenti identici a FC4, vedi pagina precedente.

Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- ▶ suono penetrante e potente anche per lunghe distanze
- ▶ propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- ▶ resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- ▶ solida struttura meccanica
- ▶ materiale resistente agli agenti atmosferici

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

- ▶ anche in Austria e Svizzera

Design a griglia attraente

- ▶ idoneo per il montaggio esterno

Suono potente

- ▶ 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	a [mm]	Ø b [mm]	α [gradi]	Collegamento ¹⁾	Peso [kg]	Numero ordinazione
FD4									
12	60	335	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,36	0 986 320 310
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	300	Tipo A	0,36	0 986 320 311
24	60	335	Acciaio	1,6	8,4	270	Tipo A	0,36	0 986 320 301
24	60	420	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,36	0 986 320 302
24	60	335	Nero	2,4	8,4	90	Tipo A	0,36	0 986 320 314
24	60	335	Nero	2,4	8,4	270	Tipo A	0,36	0 986 320 351
24	60	335	Nero	2,4	10,5	155	Tipo B	0,36	0 986 320 312
24	60	420	Nero	2,4	8,4	60	Tipo A	0,36	0 986 320 316
24	60	420	Nero	2,4	8,4	155	Tipo B	0,36	0 986 320 313
24	60	420	Acciaio	1,6	8,4	300	Tipo A	0,36	0 986 320 304

FD4 con coperchio decorativo

12	60	335	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,4	0 986 320 306
12	60	420	Acciaio	1,6	8,4	60	Tipo A	0,4	0 986 320 307

Kit

Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 986 320 310 e 0 986 320 311	0 986 320 392
Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 986 320 301 e 0 986 320 302	0 986 320 394
Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 986 320 306 e 0 986 320 307	0 986 320 393

¹⁾ Collegamenti identici a FC4

FC9



(Quote indicate nel disegno valide per tutti i segnalatori acustici FC9, eventuali differenze vedi tabella)

Campo d'impiego



Elevata sicurezza di funzionamento

- ▶ solida struttura meccanico
- ▶ impiego di materiali resistenti agli agenti atmosferici

Lunga durata e qualità affidabile

- ▶ resistente alla ruggine e al pietrisco

Montaggio facilissimo anche negli spazi più ristretti

- ▶ più piccolo e più leggero del 25 % rispetto agli avvisatori acustici a tono normale

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

Suono potente

- ▶ 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Ø b [mm]	α [gradi]	Peso [kg]	Numero ordinazione
FC9							
12	50	335	Acciaio	8,4	270	0,21	9 320 332 803
12	50	420	Acciaio	8,4	90	0,21	9 320 332 804
24	50	420	Acciaio	8,4	270	0,21	6 033 FB4 103
24	50	335	Acciaio	8,7	90	0,21	6 033 FB4 174

Kit

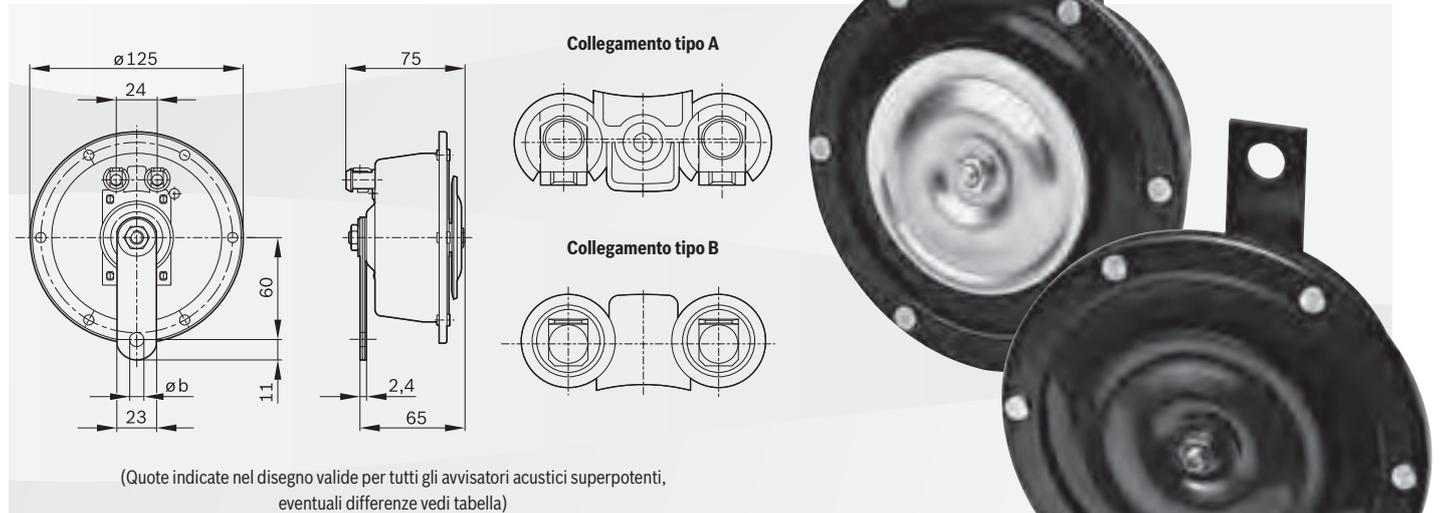
Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 9 320 332 803 e 9 320 332 804

9 320 332 802

Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 6 033 FB4 174 e 6 033 FB4 103

6 033 FB4 147

Avvisatore acustico superpotente



(Quote indicate nel disegno valide per tutti gli avvisatori acustici superpotenti, eventuali differenze vedi tabella)

Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- ▶ suono penetrante e potente anche per lunghe distanze
- ▶ propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- ▶ resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- ▶ solida struttura meccanica
- ▶ compensazione della pressione grazie al filtro microporoso in teflon
- ▶ materiale resistente agli agenti atmosferici

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

- ▶ anche in Austria e Svizzera

Suono potente

- ▶ 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Ø b [mm]	Collegamento	Peso [kg]	Numero ordinazione
Avvisatore acustico superpotente standard							
12	60	300	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 223 021
12	60	375	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 223 022
24	60	300	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 007
24	60	375	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 008
24	60	500	Nero-argento	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 009
12	60	375	Nero	10,5	Tipo B	0,9	0 320 223 011
24	60	375	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 010
24	60	375	Nero	10,5	Tipo B	0,9	0 320 226 011
24	60	500	Nero	10,5	Tipo B	0,9	0 320 226 012

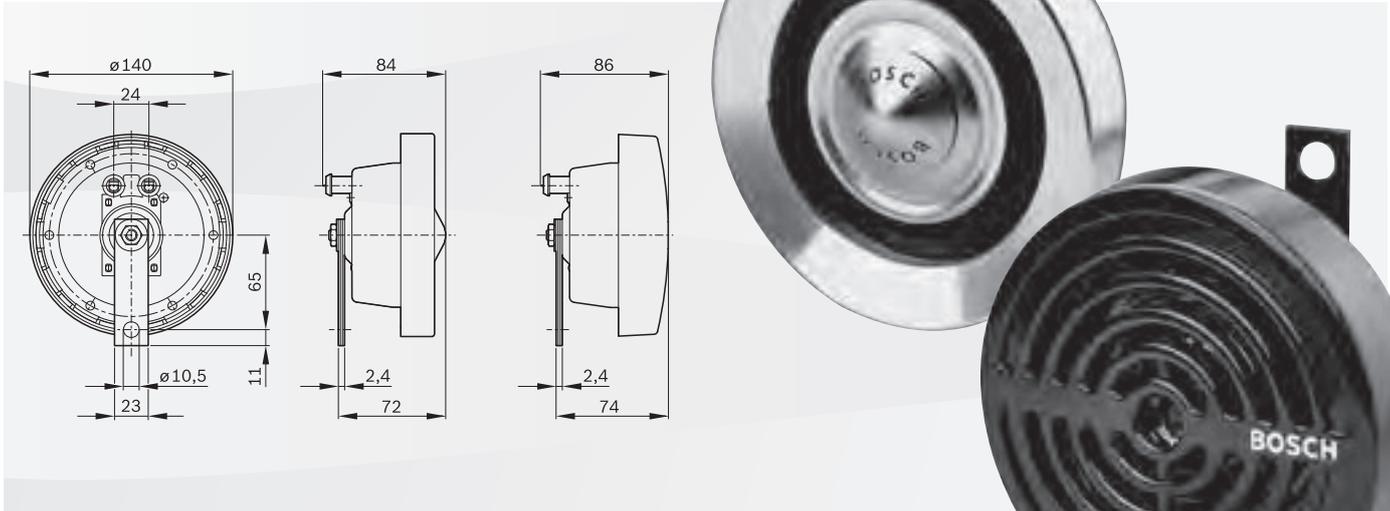
Avvisatore acustico superpotente con anello decorativo per veicoli a circolazione privilegiata (polizia, vigili del fuoco, autoambulanze, ecc.)

12	60	375	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 223 002
12	60	500	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 223 003
24	60	375	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 002
24	60	500	Nero	10,5	Tipo A	0,9	0 320 226 003

Interruttore di sequenza acustica per il controllo dell'emissione sonora ad intermittenza dei veicoli a circolazione privilegiata

12							0 335 411 015 ¹⁾
24							0 335 411 016 ¹⁾

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte



Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- ▶ suono penetrante e potente anche per lunghe distanze
- ▶ propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- ▶ resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- ▶ solida struttura meccanica
- ▶ compensazione della pressione grazie al filtro microporoso in teflon
- ▶ materiale resistente agli agenti atmosferici

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

- ▶ anche in Austria e Svizzera

Suono potente

- ▶ 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Collegamento	Peso [kg]	Numero ordinazione
Avvisatore acustico superpotente con anello decorativo						
12	60	300	Argento	Tipo A	0,95	0 320 223 016
12	60	375	Argento	Tipo A	0,95	0 320 223 017
24	60	300	Argento	Tipo A	0,95	0 320 226 016
24	60	375	Argento	Tipo A	0,95	0 320 226 017

Avvisatore acustico superpotente con griglia decorativa						
12	60	300	Nero	Tipo A	0,95	0 320 223 804
12	60	375	Nero	Tipo A	0,95	0 320 223 805
24	60	300	Nero	Tipo A	0,95	0 320 226 004
24	60	375	Nero	Tipo A	0,95	0 320 226 005
12	60	300	Cromato	Tipo A	0,95	0 320 223 144
12	60	375	Cromato	Tipo A	0,95	0 320 223 145
12	60	300	Nero	Tipo A	0,95	0 320 223 024
12	60	375	Nero	Tipo A	0,95	0 320 223 025

Kit						
Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 320 223 016 e 0 320 223 017						0 320 223 911
Kit composto da un avvisatore a tonalità acuta ed uno a tonalità profonda 0 320 223 804 e 0 320 223 805						0 320 223 910

Avvisatore acustico superpotente con anello decorativo per veicoli a circolazione privilegiata (polizia, vigili del fuoco, autoambulanze, ecc.)						
12		375	Argento	Tipo A	0,95	0 320 223 008
12		500	Argento	Tipo A	0,95	0 320 223 009

Interruttore di sequenza acustica per il controllo dell'emissione sonora ad intermittenza dei veicoli a circolazione privilegiata						
12					0,95	0 335 411 015 ¹⁾
24					0,95	0 335 411 016 ¹⁾

¹⁾ Fornitura solo fino ad esaurimento scorte

Megatone



Campo d'impiego



Segnale acustico penetrante

- ▶ segnale acustico di 118 dB (A) con ampia portata

Design attraente

- ▶ griglia protettiva cromata, di elevata qualità
- ▶ idoneo per il montaggio visibile

Massima sicurezza di funzionamento

- ▶ membrana e punti di contatto di massima qualità

Qualità controllata

- ▶ omologazione secondo norme UE

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz] Tonalità profonda/ tonalità acuta	Colore	Peso [kg]	N. ordinazione
Megatone					
12V-Kit composto da 0 986 AHO 201 e 0 986 AHO 202	48	325/400	cromato	1,2	0 986 AHO 203
12	48	325	silber	0,6	0 986 AHO 201¹⁾
12	48	400	silber	0,6	0 986 AHO 202¹⁾

¹⁾ Disponibile solo in set

EC9 – EVO



Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- ▶ suono dolce e melodico anche per lunghe distanze
- ▶ propagazione non ostacolata del suono in avanti

Lunga durata e qualità affidabile

- ▶ resistente alla ruggine e al pietrisco

Massima sicurezza di funzionamento

- ▶ padiglione in materiale plastico resistente alla rottura e alla corrosione
- ▶ compensazione della pressione grazie al filtro microporoso in teflon
- ▶ resistente alle vibrazioni

Suono potente

- ▶ 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Peso [kg]	Numero ordinazione
Tromba EC9					
12	60	420	Nero	0,31	9 320 FB2 011 ¹⁾
12	60	510	Nero	0,31	9 320 FB2 012 ¹⁾
12	60	420	Nero	0,31	6 033 FB1 213 ²⁾
12	60	510	Nero	0,31	6 033 FB1 214 ²⁾
12	60	420	Cromato	0,31	6 033 FB1 194 ^{1) 3)}
12	60	510	Cromato	0,31	6 033 FB1 195 ^{1) 3)}
Kit					
Kit composto da 9 320 335 012 e 9 320 335 013				0,62	9 320 335 007
Kit composto da 6 033 FB1 213 e 6 033 FB1 214				0,62	6 033 FB1 217 <input type="checkbox"/>
Kit composto da 6 033 FB1 194 e 6 033 FB1 195				0,62	6 033 FB1 193 <input type="checkbox"/>
Kit composto da relè, minuteria e istruzioni di montaggio, in nero				0,62	9 320 335 052 <input type="checkbox"/>

Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita ¹⁾ Carcassa zincata ²⁾ Carcassa verniciata in nero ³⁾ Disponibile solo in set

EC9-C



(Quote indicate nel disegno valide per tutti i segnalatori acustici EC9-C, eventuali differenze vedi tabella)

Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- raggiungimento di elevate intensità sonore in direzione di marcia

Lunga durata e qualità affidabile

- resistente alla ruggine e al pietrisco

Montaggio verticale

- Il montaggio avviene in verticale. Il padiglione è rivolto in basso
- utilizzabile come ricambio per avvisatori acustici
- Particolarmente indicato in condizioni di montaggio ristrette

Suono potente

- 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Omologazione secondo norme CE, ECE ed R10

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	α [gradi]	Peso [kg]	Numero ordinazione
Tromba EC9-C						
12	60	420	Nero	60	0,2	9 320 335 207
12	60	510	Nero	300	0,2	9 320 335 208
12	60	420	Cromato	60	0,2	6 033 FB1 505 ¹⁾
12	60	510	Cromato	300	0,2	6 033 FB1 506 ¹⁾

Kit

Kit composto da 9 320 335 207 e 9 320 335 208

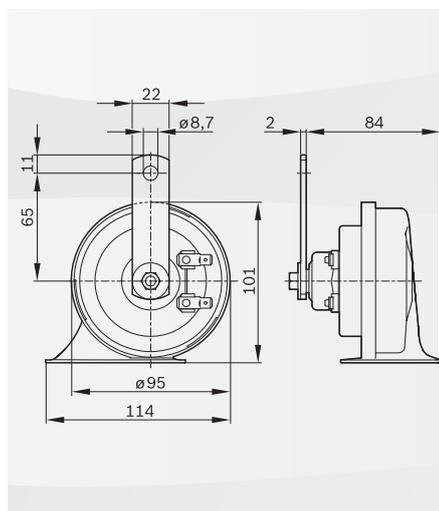
9 320 335 206

Kit composto da 6 033 FB1 505 e 6 033 FB1 506

6 033 FB1 510

Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita ¹⁾ Disponibile solo in set

Windtone



Campo d'impiego



Sicurezza percepibile

- Segnale acustico di avvertimento pulito e penetrante, persino nelle condizioni più avverse

Lunga durata e qualità affidabile

- membrana e punti di contatto di massima qualità

Qualità controllata

- omologazione secondo norme ECE

Suono potente

- 110 dB (A) a 2 metri di distanza

Protezione EMC inclusa

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza [Hz]	Colore	Numero ordinazione
Windtone				
12	60	420	Nero	0 986 AHO 501
12	60	500	Nero	0 986 AHO 502
24	60	420	Rosso	0 986 AHO 505
24	60	500	Rosso	0 986 AHO 506

Kit

Kit composto da 0 986 AHO 501 e 0 986 AHO 502

0 986 AHO 503

Kit composto da 0 986 AHO 505 e 0 986 AHO 506

0 986 AHO 507

Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita

Tromba a compressore



Campo d'impiego



Potenza sonora imbattibile con 117 dB (A)

- ▶ suono armonioso e di grande effetto nel traffico urbano ed extraurbano

Rapporto dimensioni/prestazioni ottimale

- ▶ miglior sfruttamento sonoro attualmente disponibile

Compressore incluso

- ▶ potente, esente da manutenzione

Massima sicurezza di funzionamento

- ▶ padiglioni resistenti agli urti e agli agenti atmosferici

Rapidità di intervento

- ▶ ritardo praticamente inesistente tra l'azionamento dell'avvisatore acustico e l'emissione del suono

Installazione semplice

- ▶ montaggio rapido grazie al fissaggio a due fori e alla spina piatta

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza 1 [Hz]	Frequenza 2 [Hz]	Frequenza 3 [Hz]	a1 [mm]	a2 [mm]	a3 [mm]	Peso [kg]	Numero ordinazione
Mini-trombe a compressore									
12	240	795	840		166	158		0,7	0 986 320 003 <input type="checkbox"/>
Trombe a compressore bitonali									
12	240	630	795		217	166		0,7	0 328 003 024 <input type="checkbox"/>
24	240	630	795		217	166		0,7	0 328 006 002 <input type="checkbox"/>
Trombe a compressore a tre tonalità									
12	240	630	795	840	217	166	158	0,8	0 328 003 025 <input type="checkbox"/>
Compressore di ricambio									
12	240								0 986 320 395
24	240								0 986 320 396

Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita

Tromba a compressore - Airmaster



Campo d'impiego



Tono potente

- ▶ suono potente senza ritardo di tempo
- ▶ 115 dB (A) in 2 metri di distanza

Clacson elettropneumatico

- ▶ Forma compatta senza tubi flessibili di collegamento
- ▶ Compressore integrato

Durata prolungata e qualità affidabile

- ▶ Entrata aria realizzata in modo specifico per proteggere dalla corrosione e dall'utilizzo

Qualità provata

- ▶ Omologato secondo le norme ECE

Montaggio rapido e semplice

- ▶ Montaggio con solo una vite di fissaggio e senza tubi flessibili di collegamento

Caratteristiche

Tensione [V]	Potenza [W]	Frequenza 1 [Hz]	Frequenza 2 [Hz]	a1 [mm]	a2 [mm]	a3 [mm]	Peso [kg]	Numero ordinazione
Trombe a compressore Airmaster								
12	240	520	660	136	91	115	0,7	0 986 320 400 <input type="checkbox"/>
24	240	520	660	136	91	115	0,7	0 986 320 401 <input type="checkbox"/>

Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita

Tromba ad aria compressa



Campo d'impiego



Massima attenzione garantita

- ▶ con segnale bitonale penetrante e udibile anche a grande distanza

Lunga durata e qualità affidabile

- ▶ resistente alla ruggine e al pietrisco

Forma estetica

- ▶ 2 padiglioni in metallo cromato, con piede nero

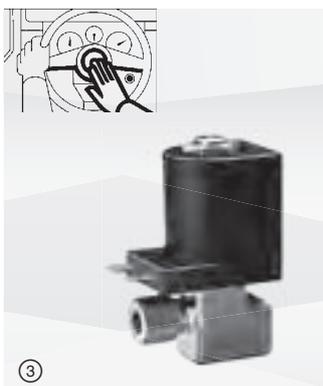
Omologato secondo il codice di immatricolazione tedesco e le direttive CE

Suono potente

- ▶ 118 dB (A) a 2 metri di distanza

Fissaggio sicuro

- ▶ ancoraggio sicuro e resistente grazie al fissaggio a due punti



Caratteristiche

Campo di pressione [bar]	Intensità sonora [dB (A)]	Frequenza [Hz]	Colore	Collegamento	Peso [kg]	Numero ordinazione
Tromba ad aria compressa						
5 ... 8	118	300 / 320	Cromato	Per compressore di bordo	1,2	0 328 100 002 □

Accessori

Descrizione	Montaggio	Figura	Numero ordinazione
Valvola comandata a pedale:	Montaggio sul fondo della cabina. Comando mediante pressione del piede.	1	1 327 011 003
Valvola a tirante:	Montaggio sul tetto della cabina. Comando mediante trazione.	2	1 327 011 004
Elettrovalvola (24 V):	Montaggio nel vano motore. Comando mediante il pulsante del clacson esistente.	3	1 327 011 002

Boccola per avvisatori acustici e trombe (da ordinare a parte)

Protezione dei collegamenti elettrici contro lo sporco e l'umidità per aumentare la resistenza agli agenti atmosferici	4	3 340 522 025 ¹⁾
--	---	------------------------------------

□ Confezione self-service per incrementare la visibilità nel punto di vendita ¹⁾ Per gli avvisatori acustici si devono ordinare 2 unità

Caricabatterie

Figura	Esecuzione	Numero ordinazione																																
<div data-bbox="15 414 71 470" style="float: left; margin-right: 5px;">i</div> <p>Caricabatterie C1</p> 	<p>Indicazioni nominali (primario)</p> <table border="1"> <tr><td>Tensione nominale:</td><td>220–240 V - 50/60 Hz</td></tr> <tr><td>Corrente d'inserzione:</td><td>< 50 A</td></tr> <tr><td>Corrente di ingresso di dimensionamento:</td><td>max. 0,6 A (valore effettivo)</td></tr> <tr><td>Potenza assorbita:</td><td>60 W</td></tr> </table> <p>Indicazioni nominali (secondario)</p> <table border="1"> <tr><td>Tensione di dimensionamento:</td><td>12 V</td></tr> <tr><td>Tensione di carica:</td><td>14,7 V (±0,25 V)</td></tr> <tr><td>Corrente di carica:</td><td>3,5 A (±10%)</td></tr> <tr><td>Corrente di dimensionamento:</td><td>3,5 A</td></tr> <tr><td>Ondulazione:</td><td>max. 150 mV</td></tr> <tr><td>Corrente inversa:</td><td>< 5 mA (nessun ingresso AC)</td></tr> <tr><td>Tipo di protezione:</td><td>IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua)</td></tr> <tr><td>Tipo di batteria:</td><td>Batteria al piombo-acido a 12 V (EFB, GEL, MF, aperte e VRLA)</td></tr> <tr><td>Capacità batteria:</td><td>12 V: 5 Ah –120 Ah</td></tr> <tr><td>Livello di rumorosità:</td><td>< 50 dB</td></tr> <tr><td>Temperatura ambiente:</td><td>da 0 a 40 °C</td></tr> <tr><td>Accessori:</td><td>Compresi nel volume di fornitura</td></tr> </table>	Tensione nominale:	220–240 V - 50/60 Hz	Corrente d'inserzione:	< 50 A	Corrente di ingresso di dimensionamento:	max. 0,6 A (valore effettivo)	Potenza assorbita:	60 W	Tensione di dimensionamento:	12 V	Tensione di carica:	14,7 V (±0,25 V)	Corrente di carica:	3,5 A (±10%)	Corrente di dimensionamento:	3,5 A	Ondulazione:	max. 150 mV	Corrente inversa:	< 5 mA (nessun ingresso AC)	Tipo di protezione:	IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua)	Tipo di batteria:	Batteria al piombo-acido a 12 V (EFB, GEL, MF, aperte e VRLA)	Capacità batteria:	12 V: 5 Ah –120 Ah	Livello di rumorosità:	< 50 dB	Temperatura ambiente:	da 0 a 40 °C	Accessori:	Compresi nel volume di fornitura	<p>0 189 999 01M</p> <p>0 189 999 130</p>
Tensione nominale:	220–240 V - 50/60 Hz																																	
Corrente d'inserzione:	< 50 A																																	
Corrente di ingresso di dimensionamento:	max. 0,6 A (valore effettivo)																																	
Potenza assorbita:	60 W																																	
Tensione di dimensionamento:	12 V																																	
Tensione di carica:	14,7 V (±0,25 V)																																	
Corrente di carica:	3,5 A (±10%)																																	
Corrente di dimensionamento:	3,5 A																																	
Ondulazione:	max. 150 mV																																	
Corrente inversa:	< 5 mA (nessun ingresso AC)																																	
Tipo di protezione:	IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua)																																	
Tipo di batteria:	Batteria al piombo-acido a 12 V (EFB, GEL, MF, aperte e VRLA)																																	
Capacità batteria:	12 V: 5 Ah –120 Ah																																	
Livello di rumorosità:	< 50 dB																																	
Temperatura ambiente:	da 0 a 40 °C																																	
Accessori:	Compresi nel volume di fornitura																																	
<p>Caricabatterie C3</p> 	<p>Indicazioni nominali (primario)</p> <table border="1"> <tr><td>Tensione nominale:</td><td>220–240 V - 50/60 Hz</td></tr> <tr><td>Corrente d'inserzione:</td><td>< 50 A</td></tr> <tr><td>Corrente di ingresso di dimensionamento:</td><td>max. 0,6 A (valore effettivo)</td></tr> <tr><td>Potenza assorbita:</td><td>60 W</td></tr> </table> <p>Indicazioni nominali (secondario)</p> <table border="1"> <tr><td>Tensione di dimensionamento:</td><td>6 V/12 V</td></tr> <tr><td>Tensione di carica:</td><td>7,2 V (±0,25 V) 14,4 V (±0,25 V) 14,7 V (±0,25 V)</td></tr> <tr><td>Corrente di carica:</td><td>0,8 A (±10%) 3,6 A (±10%) 3,8 A (±10%)</td></tr> <tr><td>Corrente di dimensionamento:</td><td>0,8 A/3,8 A</td></tr> <tr><td>Ondulazione:</td><td>max. 150 mV</td></tr> <tr><td>Corrente inversa:</td><td>< 5 mA (nessun ingresso AC)</td></tr> <tr><td>Tipo di protezione:</td><td>IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua)</td></tr> <tr><td>Tipo di batteria:</td><td>Batteria al piombo-acido a 6 V, 12 V (AGM, gel, aperte e VRLA)</td></tr> <tr><td>Capacità batteria:</td><td>6 V: 1,2-14 Ah/ 12 V: 1,2-120 Ah</td></tr> <tr><td>Livello di rumorosità:</td><td>< 50 dB(A)</td></tr> <tr><td>Temperatura ambiente:</td><td>da 0 a 40 °C</td></tr> <tr><td>Accessori:</td><td>Compresi nel volume di fornitura</td></tr> </table>	Tensione nominale:	220–240 V - 50/60 Hz	Corrente d'inserzione:	< 50 A	Corrente di ingresso di dimensionamento:	max. 0,6 A (valore effettivo)	Potenza assorbita:	60 W	Tensione di dimensionamento:	6 V/12 V	Tensione di carica:	7,2 V (±0,25 V) 14,4 V (±0,25 V) 14,7 V (±0,25 V)	Corrente di carica:	0,8 A (±10%) 3,6 A (±10%) 3,8 A (±10%)	Corrente di dimensionamento:	0,8 A/3,8 A	Ondulazione:	max. 150 mV	Corrente inversa:	< 5 mA (nessun ingresso AC)	Tipo di protezione:	IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua)	Tipo di batteria:	Batteria al piombo-acido a 6 V, 12 V (AGM, gel, aperte e VRLA)	Capacità batteria:	6 V: 1,2-14 Ah/ 12 V: 1,2-120 Ah	Livello di rumorosità:	< 50 dB(A)	Temperatura ambiente:	da 0 a 40 °C	Accessori:	Compresi nel volume di fornitura	<p>0 189 999 03M</p> <p>0 189 999 130</p>
Tensione nominale:	220–240 V - 50/60 Hz																																	
Corrente d'inserzione:	< 50 A																																	
Corrente di ingresso di dimensionamento:	max. 0,6 A (valore effettivo)																																	
Potenza assorbita:	60 W																																	
Tensione di dimensionamento:	6 V/12 V																																	
Tensione di carica:	7,2 V (±0,25 V) 14,4 V (±0,25 V) 14,7 V (±0,25 V)																																	
Corrente di carica:	0,8 A (±10%) 3,6 A (±10%) 3,8 A (±10%)																																	
Corrente di dimensionamento:	0,8 A/3,8 A																																	
Ondulazione:	max. 150 mV																																	
Corrente inversa:	< 5 mA (nessun ingresso AC)																																	
Tipo di protezione:	IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua)																																	
Tipo di batteria:	Batteria al piombo-acido a 6 V, 12 V (AGM, gel, aperte e VRLA)																																	
Capacità batteria:	6 V: 1,2-14 Ah/ 12 V: 1,2-120 Ah																																	
Livello di rumorosità:	< 50 dB(A)																																	
Temperatura ambiente:	da 0 a 40 °C																																	
Accessori:	Compresi nel volume di fornitura																																	

Figura	Esecuzione	Numero ordinazione
Caricabatterie C7 	Indicazioni nominali (primario) Tensione nominale: 220–240 V~ 50/60 Hz Corrente d'inserzione: < 50 A Corrente di ingresso di dimensionamento max. 1,2 A (valore effettivo) Potenza assorbita: 135 W	0 189 999 07M
	Indicazioni nominali (secondario) Tensione di dimensionamento: 12 V/24 V Tensione di carica: 14,4 V/14,7 V (± 0,25 V) 13,6 V/16,5 V (± 0,25 V) 28,8 V/29,4 V (± 2%) Corrente di carica: 1,5 A (± 10%) 3,5 A (± 10%) 5,0 A (± 10%) 7,0 A (± 10%) Corrente di dimensionamento: 3,5 A/7,0 A Ondulazione: max. 150 mV Corrente inversa: < 5 mA (nessun ingresso AC) Tipo di protezione: IP 65 (tenuta stagna alla polvere e all'acqua) Tipo di batteria: Batteria al piombo-acido a 12 V, 24 V (AGM, gel, aperte e VRLA) Capacità batteria: 12 V: 14-230 Ah/ 24 V: 14-120 Ah Livello di rumorosità: < 50 dB(A) Temperatura ambiente: da 0 a 40 °C Accessori: Compresi nel volume di fornitura	
Accessori 	Gancio per l'impiego mobile per C1, C3 e C7 0 189 999 130 Supporto a parete per C3 e C7 0 189 999 170 Morsetti di collegamento per C3 e C7 0 189 999 110 Cavo di collegamento C3 0 189 999 230 Cavo di collegamento C7 0 189 999 270	

Caratteristiche e funzioni

	C1	C3	C7
Batterie supportate	12 V piombo-acido EFB, GEL Aperte, VRLA	6 V / 12 V piombo-acido AGM, EFB, GEL Aperte, VRLA	12 V / 24 V piombo-acido AGM, EFB, GEL aperte, VRLA
Capacità della batteria	12 V: 5 Ah–120 Ah	6 V: 1,2 Ah–14 Ah 12 V: 1,2 Ah–120 Ah	12 V: 14 Ah–230 Ah 24 V: 14 Ah–120 Ah
Ricarica automatica	✓	✓	✓
Carica di mantenimento	✓	✓	✓
Funzione memoria		✓	✓
Modalità rigenerazione			✓
Modalità alimentatore/ di back-up per equipaggiamenti da 12V: il caricatore va collocato al posto della batteria. Mantiene i dati della centralina durante la sostituzione della batteria.			✓

Caratteristiche di sicurezza e accessori in dotazione

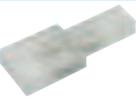
	C1	C3	C7
Protezione contro le scintille	✓	✓	✓
Protezione contro cortocircuiti/ inversione di polarità	✓	✓	✓
Protezione contro surriscaldamento	✓	✓	✓
Gancio mobile	✓	✓	
Supporto a muro			✓

Connettori cavi

d'impiego universale

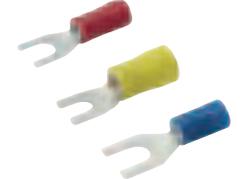
Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/ superficie *)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Spina piatta	6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	8 784 480 010
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	100	8 784 480 011
	Spina piatta	2,8	0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	7 781 700 006
		6,3	0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	7 781 700 007
				0,75 – 1,5		CuZn/nudo	100	7 781 700 008
				1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	7 781 700 010
	Spina piatta con nasello di fissaggio	6,3	0,8	1,0 – 1,5		CuZn/stagnato	100	7 781 700 009
	Presia piatta	2,8	0,5/0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	1 901 355 866
		4,8	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	1 901 355 876
		6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	1 901 355 880
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	100	1 901 355 881
				4,0 – 6,0	giallo	CuZn/stagnato	50	1 901 355 882
		8,0	0,8	1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	8 781 355 810
		9,5	1,2	4,0 – 6,0	giallo	CuZn/stagnato	50	8 781 355 811
	Presia piatta	6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	50	8 784 478 014
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	8 784 478 015
	Spina piatta con isolamento	6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	50	7 781 700 029
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	7 781 700 030
				4,0 – 6,0	giallo	CuZn/stagnato	50	7 781 700 031
	Presia piatta	2,8	0,5/0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	1 904 478 301
		4,8	0,5	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	1 904 478 325
			0,8	1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	1 904 478 331
		6,3	0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	1 901 355 835
				1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	1 901 355 836
				4,0 – 6,0		CuZn/nudo	100	1 901 355 837
		9,5	0,8	4,0 – 6,0		CuZn/nudo	50	1 904 478 350
	Presia piatta	6,3	0,8	1,0 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 784 477 008
	Presia piatta con nasello di fissaggio	4,8	0,8	0,5 – 1,5		CuSn/stagnato	25	1 904 492 016
		6,3	0,8	0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	1 901 355 968
				1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	1 901 355 975
				4,0 – 6,0		CuZn/nudo	50	1 901 355 981
	Presia piatta con derivazione	6,3	0,8	0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	50	1 901 360 820
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	1 901 360 821
	Presia di prossoezione per presa piatta	6,3	0,8		trans-parente	polietilene naturo	50	8 790 451 002
	Ripartitore a spina 2 vie	6,3	0,8			CuZn/stagnato	100	1 901 360 810

*) CuSn = bronzo, CuZn = ottone

Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/ superficie *)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Ripartitore a spina	6,3	0,8			CuZn/nudo	50	8 781 360 800
	3 vie							
	Ripartitore a spina	6,3	0,8			CuZn/nichelato	50	8 784 479 006
	3 vie					CuZn/nichelato		
	Ripartitore a spina	6,3	0,8			CuZn/nichelato	50	8 784 479 005
	4 vie							
	Giunto di accoppiamento piatto	6,3	0,8			CuZn/stagnato	50	8 781 360 810
	Spina rotonda	Ø 4,0		0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	8 784 480 000
		Ø 5,0		1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	100	8 784 480 001
	Spina rotonda	Ø 4,0		0,5 – 1,0		CuZn/nudo	100	7 781 700 013
				1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	7 781 700 014
		Ø 5,0		1,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	7 781 700 015
	Presa rotonda	Ø 4,0		0,5 – 1,0	rosso	CuZn/stagnato	100	8 781 355 000
		Ø 5,0		1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	50	8 781 355 800
	Presa rotonda	Ø 4,5		1,5 – 2,5		CuSn/nudo	100	7 781 700 004
	Presa a chiodo sottile	Ø 1,8		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	7 781 700 017
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 784 480 009
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	100	7 781 700 018
	Connettore a incastro			0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 784 485 000
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 784 485 001
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	8 784 485 023
	Connettore per cavi			0,5 – 1,5	blu	Cu/stagnato	25	8 784 485 024
				4,0	giallo	Cu/stagnato	25	8 784 485 025

*) CuSn = bronzo, CuZn = ottone

Connettori cavi d'impiego universale (seguito)

Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/ superficie *)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Connettore per cavi			0,5 – 1,5	rosso	CuZn/stagnato	25	7 781 700 027
				1,5 – 2,5	blu	CuZn/stagnato	25	8 784 485 034
				4,0 – 6,0	giallo	CuZn/stagnato	25	7 781 700 028
	Boccola terminale per fili			fino 1,0		Cu/stagnato	100	8 780 422 000
				1,0 – 2,5		Cu/stagnato	100	7 781 700 019
				4,0 – 6,0		CuZn/stagnato	100	7 781 700 020
	Spina di candela					CuSn/nudo	50	8 780 499 002
	Capocorda	M3		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 781 353 119
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	7 781 700 032
		M4		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 781 353 121
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 125
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	7 781 700 025
		M5		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 781 353 122
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 126
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	100	8 781 353 130
		M6		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	7 781 700 021
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 127
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	8 781 353 131
		M8		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	7 781 700 022
				1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 128
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	8 781 353 132
M10		1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	50	7 781 700 023		
	Capocorda, aperta	M4		0,5 – 1,0	rosso	Cu/stagnato	100	8 781 353 007
				4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	7 781 700 026
		M5		1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 009
		M6		4,0 – 6,0	giallo	Cu/stagnato	50	8 781 353 008
	Capocorda, aperta	M4		1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 000
		M5		1,5 – 2,5	blu	Cu/stagnato	100	8 781 353 001
	Capocorda di saldatura	M6		fino 3,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 011
				fino 4,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 003
				fino 5,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 004
		M8		fino 5,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 005
				fino 6,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 006
				fino 8,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 007
		M10		fino 8,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 008
				fino 10,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 009
		fino 12,0		Cu/stagnato	5	1 901 353 010		
	Capocorda a craffe	M4		0,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 781 354 002
		M5		0,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 781 354 003
		M6		0,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 781 354 004
		M8		0,5 – 2,5		CuZn/nudo	100	8 781 354 005
		M10		4,0 – 6,0		CuZn/nudo	50	8 781 354 006

*) CuSn = bronzo, CuZn = ottone



Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/ superficie *)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Spina piatta semplice	M3	6,3	-		CuZn/nudo	100	1 901 020 801
		M4	6,3	-		CuZn/nudo	100	1 901 020 802
		M5	6,3	-		CuZn/nudo	100	1 901 020 803
	Spina piatta doppia	M6	6,3	-		CuZn/nudo	50	8 784 477 005

*) CuSn = bronzo, CuZn = ottone

Box

Assortimento connettori cavi 175 pezzi

	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Per sezione conduttore mm ²	Pezzi	Numero ordinazione	
	Spina piatta	6,3	0,5-1,0	10	1 987 532 100	
	Spina piatta	6,3	1,5-2,5	10		
	Presa piatta	6,3	0,5-1,0	10		
	Presa piatta	6,3	1,5-2,5	10		
	Capocorola	M3	0,5-1,0	10		
	Capocorola	M4	0,5-1,0	10		
	Capocorola	M5	0,5-1,0	10		
	Capocorola	M3	1,5-2,5	10		
	Capocorola	M4	1,5-2,5	10		
	Capocorola	M5	1,5-2,5	10		
	Capocorola	M5	4,0-6,0	10		
	Capocorola	M6	4,0-6,0	10		
	Capocorola, aperta	M4	0,5-1,0	10		
	Capocorola, aperta	M5	1,5-2,5	10		
	Capocorola, aperta	M4	4,0-6,0	10		
	Connettore a incastro			0,5-1,0	10	
	Connettore a incastro			1,5-2,5	10	
Connettore a incastro			4,0-6,0	5		

Connettore cavi

Impiego universale: alte prestazioni

Capocorda a pressione ad alte prestazioni per impiego universale, con tecnica a guaina termorestringente e rivestimento interno

Temperatura minima per il termorestringimento: 100 °C

Intervallo di temperatura continua: -55 °C...+125 °C

100 % a tenuta d'acqua

Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Diametro del tubo flessibile espanso mm ²	retratto mm ²	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Connettore a incastro		0,1 – 0,5	bianco/ trasparente	3,7	1,0	25	1 987 532 035
			0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 000
			1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 001
			4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 002
	Capocorda	M4	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 003
		M5	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 004
		M6	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 005
		M8	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 006
		M10	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 007
	Capocorda	M4	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 008
		M5	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 009
		M6	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 010
		M8	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 011
		M10	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 012
	Capocorda	M4	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 013
		M5	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 014
		M6	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 015
		M8	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 016
		M10	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 017
	Capocorda, aperta	M4	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 018
		M5	0,5 – 1,5	rosso/ trasparente	4,3	1,4	25	1 987 532 019
	Capocorda, aperta	M4	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 020
		M5	1,5 – 2,5	blu/ trasparente	5,0	1,8	25	1 987 532 021
	Capocorda, aperta	M5	4,0 – 6,0	giallo/ trasparente	6,5	2,2	25	1 987 532 023



Figura	Esecuzione	Contatto per larghezza mm	Spessore contatto mm	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Diametro del tubo flessibile espanso mm ²	Diametro del tubo flessibile retratto mm ²	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Pres a piatta	6,3	0,8	0,5 - 1,5	rosso/ trasp.	6,5	1,4	25	1 987 532 024
		6,3	0,8	1,5 - 2,5	blu/ trasp.	6,5	1,8	25	1 987 532 025
		6,3	0,8	4,0 - 6,0	giallo/ trasp.	6,5	2,2	25	1 987 532 026
	Spina piatta	6,3	0,8	0,5 - 1,5	rosso/ trasp.	4,3	1,4	25	1 987 532 027
		6,3	0,8	1,5 - 2,5	blu/ trasp.	5,0	1,8	25	1 987 532 028
		6,3	0,8	4,0 - 6,0	giallo/ trasp.	6,5	2,2	25	1 987 532 029

Guaina intrecciata con portarotolo



Colore: nero Lunghezza: 10 m Allungamento: 1:2 Intervallo di temperatura continua: -55°C...+130°C	Misura nominale mm	Misura dopo la dilatazione mm	Numero ordinazione
	10	15	1 987 532 032
	15	27	1 987 532 033
	25	34	1 987 532 034



Vista dettagliata



Kit guaina termorestringente



Figura	Esecuzione	Numero ordinazione
--------	------------	--------------------

Caratteristiche guaina restringente:

- flessibile
- di impiego universale
- rapporto di restringimento 2:1
- temperatura di esercizio continuo: da -55 °C a 125 °C
- Temperatura minima di restringimento: 110 °C



Kit guaina termorestringente, piccolo
 Diametro interno (mm) prima del restringimento
 1,2/2,4/4,8/9,5/19,0/38,0
 Rapporto di restringimento: 2:1
 Intervallo di temperatura continua: -55 °C...+125 °C
 Temperature minima per il termorestringimento: 110 °C

1 987 532 030



Kit guaina termorestringente, grande
 Diametro interno (mm) prima del restringimento
 1,2/1,6/2,4/3,2/4,8/6,4/9,5/12,7
 Contenuto: circa 30 m
 Rapporto di restringimento: 2:1
 Intervallo di temperatura continua: -55 °C...+125 °C
 Temperature minima per il termorestringimento: 110 °C

1 987 532 031



Kit di guaine restringenti, con giunti di testa
 secondo Direttiva DIN-VDE-0293-308

Colore	Sezione conduttore mm ²	Pezzi
trasparente	0,1-0,5	5
rosso	0,5-1,5	5
blu	1,5-2,5	20
giallo	4,0-6,0	20

Guaina termorestringente

Lunghezza di lavoro mm	Diametro mm	Pezzi
70	1,6-0,8	28
	2,4-1,2	28
	3,2-1,6	20
	4,8-2,4	16
	6,4-3,2	12
	6,4-2,0	5
	3,2-1,0	7

1 987 532 101

Cavi

Presentazione dei prodotti



Materiali e sigle

- FL** Cavi per autoveicoli
- R** Spessore ridotto della parete di isolamento
- Y** Isolamento PVC in polivinilcloruro
- Sn** Conduttore stagnato
- A** Struttura simmetrica dei trefoli
- B** Struttura asimmetrica dei trefoli

Esempio

FL	R	Y	A	0,5 Sezione nominale
				Struttura trefoli
				Isolamento PVC
				Spessore ridotto parete isolamento
Cavo per autoveicoli				

Colori identificativi

I colori dei cavi sono definiti secondo DIN 47002/ DIN IEC 304, le abbreviazioni secondo DIN IEC 757. Il controllo dei colori avviene tramite confronto con il registro di colori RAL 840R.

Esempio per la struttura di trefoli di rame per cavi per autoveicoli

Trefolo con struttura asimmetrica «B»



Trefolo con struttura simmetrica «A»



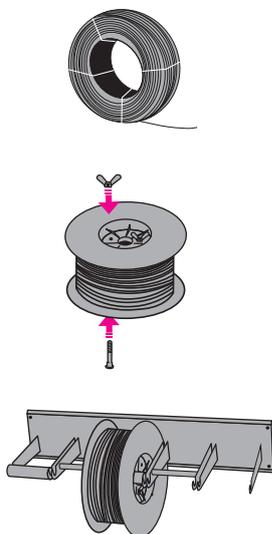
I trefoli a struttura simmetrica vengono impiegati in presenza di sollecitazioni elevate alla costanza dello spessore della parete di isolamento (in particolare per i cavi con strato di isolamento sottile).

Modalità di fornitura ed accessori

I cavi ordinati vengono forniti avvolti su rotoli di cartone, diametro \varnothing 125 mm, larghezza 90 mm.

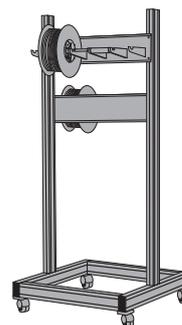
Come accessorio per gli anelli avvolti offriamo:

- ▶ Bobina normalizzata in plastica, in due pezzi, riutilizzabile, per lo svolgimento semplice dei cavi
- ▶ Dispositivo svolgitori per un massimo di 5 bobine di plastica. Esiste inoltre la possibilità di alloggiare diversi dispositivi svolgitori in un carrello portabobine*



I vantaggi per voi:

- ▶ Assenza di bobine vuote in magazzino
- ▶ Nessuna riconsegna
- ▶ Nessuno smaltimento dei rifiuti
- ▶ Assenza di spese di trasporto
- ▶ Assenza di danni causati dal trasporto



Carrello portabobine con alloggiamenti per bobine su entrambi i lati.

* Non compreso nel catalogo

Cavi per autoveicoli

Figura	Descrizione
 <p>FLRY Cavo per autoveicoli con isolamento PVC a parete sottile</p>	<p>Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13602, lucido. Struttura del conduttore secondo ISO 6722.</p> <p>Isolamento: PVC morbido con caratteristiche secondo ISO 6722, classe B, privo di piombo.</p> <p>Caratteristiche particolari: Campo di temperatura: -40°C ... +105°C (3000 h).</p>

Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione	
			Rulli da 500 m	Rulli da 50 m
FLRY (tipo A e B) Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	0,35 (tipo A)	bianco	5 998 340 058	1 987 352 401
		blu	5 998 340 104	1 987 352 402
		marrone	5 998 340 105	1 987 352 403
		nero	5 998 340 057	1 987 352 404
	0,5 (tipo A)	bianco	5 998 340 003	1 987 352 405
		giallo	5 998 340 004	1 987 352 406
		arancione	5 998 340 011	1 987 352 407
		rosso	5 998 340 016	1 987 352 408
		blu	5 998 340 010	1 987 352 409
		verde	5 998 340 008	1 987 352 410
		grigio	5 998 340 007	1 987 352 411
		marrone	5 998 340 006	1 987 352 412
		nero	5 998 340 009	1 987 352 413
		0,75 (tipo B)	bianco	5 998 340 174
	giallo		5 998 340 166	1 987 352 415
	rosso		5 998 340 175	1 987 352 416
blu	5 998 340 167		1 987 352 417	
verde	5 998 340 168		1 987 352 418	
grigio	5 998 340 165		1 987 352 419	
1,0 (tipo B)	marrone	5 998 340 176	1 987 352 420	
	bianco	5 998 340 135	1 987 352 421	
	giallo	5 998 340 136	1 987 352 422	
	rosso	5 998 340 177	1 987 352 423	
	blu	5 998 340 137	1 987 352 424	
	verde	5 998 340 138	1 987 352 425	
1,5 (tipo B)	nero	5 998 340 139	1 987 352 426	
	bianco	5 998 340 080	1 987 352 427	
	giallo	5 998 340 140	1 987 352 428	
	rosso	5 998 340 051	1 987 352 429	
	viola	5 998 340 081	1 987 352 430	
	blu	5 998 340 082	1 987 352 431	
	verde	5 998 340 021	1 987 352 432	
	grigio	5 998 340 142	1 987 352 433	
	marrone	5 998 340 052	1 987 352 434	
	nero	5 998 340 056	1 987 352 435	



Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione	
			Rulli da 400 m	Rulli da 50 m
FLRY (tipo B) Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	2,5 (tipo B)	bianco	5 998 340 153	1 987 352 436
		giallo	5 998 340 060	1 987 352 437
		rosso	5 998 340 024	1 987 352 438
		blu	5 998 340 088	1 987 352 439
		verde	5 998 340 062	1 987 352 440
		grigio	5 998 340 162	1 987 352 441
		marrone	5 998 340 025	1 987 352 442
		nero	5 998 340 091	1 987 352 443

Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione	
			Rulli da 200 m	Rulli da 50 m
FLRY (tipo B) Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	4,0 (tipo B)	bianco	5 998 340 049	1 987 352 444
		rosso	5 998 340 036	1 987 352 445
		blu	5 998 340 039	1 987 352 446
		marrone	5 998 340 042	1 987 352 447
		nero	5 998 340 044	1 987 352 448

Figura	Descrizione
	<p>FLY Cavo per autoveicoli con isolamento PVC</p> <p>Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13602, lucido. Struttura del conduttore secondo ISO 6722.</p> <p>Isolamento: PVC morbido con caratteristiche secondo ISO 6722, classe B, privo di piombo.</p> <p>Caratteristiche particolari: Cavi con sezioni > 6 mm² sono utilizzabili come cavi per batterie. Campo di temperatura: -40 °C ... +90 °C (3000 h).</p>

Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione	
			Rulli da 100 m	Rulli da 50 m
FLY Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	0,75	bianco	5 998 343 068	1 987 352 501
		giallo	5 998 343 081	1 987 352 502
		rosso	5 998 343 092	1 987 352 503
		blu	5 998 343 111	1 987 352 504
		verde	5 998 343 124	1 987 352 505
		grigio	5 998 343 137	1 987 352 506
		marrone	5 998 343 145	1 987 352 507
		nero	5 998 343 153	1 987 352 508
	1,00	rosso	5 998 343 016	1 987 352 509
		verde	5 998 343 019	1 987 352 510
		marrone	5 998 343 020	1 987 352 511
		nero	5 998 343 021	1 987 352 512

Cavi (seguito)

Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Numero ordinazione		
			Rulli da 100 m	Rulli da 50 m	
FLY Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	1,5	bianco	5 998 343 071	1 987 352 513	
		giallo	5 998 343 022	1 987 352 514	
		rosso	5 998 343 023	1 987 352 515	
		blu	5 998 343 024	1 987 352 516	
		verde	5 998 343 027	1 987 352 517	
		grigio	5 998 343 028	1 987 352 518	
		marrone	5 998 343 029	1 987 352 519	
		nero	5 998 343 030	1 987 352 520	
		giallo/rosso	5 998 343 085	1 987 352 521	
		grigio/rosso	5 998 343 185	1 987 352 522	
		grigio/nero	5 998 343 186	1 987 352 523	
		bianco/nero	5 998 343 079	1 987 352 524	
		nero/rosso	5 998 343 187	1 987 352 525	
		nero/verde	5 998 343 165	1 987 352 526	
		2,5	bianco	5 998 343 050	1 987 352 527
			giallo	5 998 343 183	1 987 352 528
	rosso		5 998 343 001	1 987 352 529	
	blu		5 998 343 031	1 987 352 530	
	verde		5 998 343 034	1 987 352 531	
	grigio		5 998 343 035	1 987 352 532	
	marrone		5 998 343 036	1 987 352 533	
	nero		5 998 343 002	1 987 352 534	
	4,0	giallo	5 998 343 184	1 987 352 535	
		rosso	5 998 343 097	1 987 352 536	
		nero	5 998 343 157	1 987 352 537	

Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Unità per pacco	Numero ordinazione
			m	
FLY Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	6,0	rosso	50	5 998 343 189
		blu	50	5 998 343 190
		nero	50	5 998 343 196
	10,0	rosso	50	5 998 343 188
		nero	50	5 998 343 191
	16,0	nero	50	5 998 343 192
	25,0	nero	50	5 998 343 193

Tipo Descrizione	Sezione conduttore mm ²	Colore dell'isolamento	Unità per pacco	Numero ordinazione
			m	
FLY Conduttore, lucido, con isolamento di plastica	35,0	nero	25	5 998 343 194
	50,0	nero	25	5 998 343 195
	70,0	nero	25	5 998 343 197



Figura	Descrizione
FLYY-F Cavo con tubo flessibile in plastica per autoveicoli La figura mostra il cavo a 3 conduttori 	Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13602, lucido. Struttura del conduttore secondo ISO 6722. Isolamento / guaina: PVC morbido con caratteristiche secondo ISO 6722, classe B, privo di piombo. Caratteristiche particolari: Cavo con guaina in versione circolare (a un conduttore) e piatta (a più conduttori).

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Guaina spessore parete valore nominale mm	Colore dell'isolamento	Unità per pacco m	Numero ordinazione
FLYY-F	1 x 1,5	0,6	nero	50	5 998 351 003
	1 x 2,5	0,6	nero	50	5 998 351 004
	2 x 1,5	0,6	nero/rosso	50	5 998 351 101
	3 x 1,5	0,6	nero	50	5 998 351 105

Figura	Descrizione
FLYY Cavo con tubo flessibile in plastica per autoveicoli La figura mostra il cavo a 7 conduttori 	Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13602, lucido. Struttura dei conduttori secondo ISO 6722, conduttori a trefoli. Isolamento / guaina: PVC morbido con le corrispondenti caratteristiche ISO 6722, classe B, privo di piombo.

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Aderfarben ¹⁾	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
FLYY	5 x 1,5	YE, WH, GN, BN, BK	nero	50	5 998 352 013
	7 x 1,5	YE, BU, WH, GN, BN, RD, BK	nero	25	5 998 352 018
	8 x 1,5	YE, BU, WH, GN, BN, RD, BK, VT	nero	25	5 998 352 021

Figura	Descrizione
FLYZ Cavo gemello in PVC 	Conduttore: Rame elettrolitico ricotto Cu-ETP1 secondo DIN EN 13602, lucido. Struttura dei conduttori secondo ISO 6722. Isolamento: PVC con caratteristiche secondo ISO 6722, classe B, privo di piombo. Caratteristiche particolari: Utilizzabile come cavo per altoparlanti. Campo di temperatura: -40°C ... +105°C (3000 h).

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
FLYZ	2 x 0,75	BN/BNRD ¹⁾	50	7 781 999 939
	2 x 1,50	nero	50	7 781 999 950

¹⁾ Colori: YE = giallo, BU = blu, WH = bianco, GN = verde, BN = marrone, RD = rosso, BK = nero, GNYE = verde-giallo, LBU = celeste, VT = viola

Cavi (seguito)

Figura	Descrizione
 <p>XYMHY-O FLYY 9 x 1,5 + 4 x 2,5 (conduttore in rame a filo sottile con leggero isolamento in plastica)</p>	<p>Conduttore: Trefolo Cu, lucido, Cu ETP 1 sec. EN 13602, conduttori a trefolo.</p> <p>Isolamento: PVC, privo di piombo.</p>

Tipo Descrizione	Conduttore	Struttura conduttore nom. mm	Sezione nom. mm ²	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
XYMHY-O	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 3, 9, 10, 13	30 x 0,25 50 x 0,25	1,5 2,5	nero	25	1 987 352 005

Cavi industriali

Figura	Descrizione
<p>H 05 RR-F Cavo con leggero tubo flessibile in gomma</p> <p>La figura mostra il cavo a 4 conduttori</p> 	<p>Conduttore: Conduttore in rame a filo sottile con isolamento leggero in gomma, conduttori a trefolo.</p> <p>Isolamento / guaina: Mescola di gomma secondo VDE 0282.</p> <p>Caratteristiche particolari: Tensione nominale U_0/U: 300 V/500 V.</p>

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Colori dei conduttori ¹⁾	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
H 05 RR-F	2 x 0,75	BN, LBU	nero	50	6 244 001 203
	2 x 1,50	BN, LBU	nero	50	6 244 001 205
	3 x 1,50	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 244 002 305
	3 x 2,50	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 244 002 306
	4 x 1,50	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 244 002 405

Figura	Descrizione
<p>H 05 VV-F Cavo con tubo flessibile medio in PVC</p> <p>La figura mostra il cavo a 4 conduttori</p> 	<p>Conduttore: Conduttore in rame a filo sottile con isolamento in plastica, fili singoli stagnati o lucidi, conduttori a trefoli.</p> <p>Isolamento: PVC termoplastico, privo di piombo.</p>

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Colori dei conduttori ¹⁾	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
H 05 VV-F	2 x 1,50	BN, LBU	nero	50	6 254 011 205
	3 x 1,50	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 254 012 305
	4 x 0,75	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 254 012 403
	4 x 1,50	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 254 012 405

¹⁾ Colori: YE = giallo, BU = blu, WH = bianco, GN = verde, BN = marrone, RD = rosso, BK = nero, GNYE = verde-giallo, LBU = celeste, VT = viola



Figura	Descrizione
<p>H 07 RN-F Cavo con tubo flessibile in gomma pesante</p> <p>La figura mostra il cavo a 5 conduttori</p> 	<p>Conduttore: Conduttore in rame a filo sottile con isolamento in gomma, fili singoli stagnati o lucidi, conduttori a trefoli.</p> <p>Isolamento / guaina: Mescola di gomma secondo VDE 0282.</p> <p>Caratteristiche particolari: Tensione nominale U_0/U: 300 V/500 V. Per il collegamento di utensili, apparecchiature e macchine professionali. I cavi sono ad es. idonei per la posa fissa in cantieri.</p>

Tipo Descrizione	Numero conduttori x sezione nominale mm ²	Colori dei conduttori ¹⁾	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
H 07 RN-F	3 x 1,5	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 259 002 305
	3 x 2,5	GNYE, BN, LBU	nero	50	6 259 002 306
	4 x 1,5	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 259 002 405
	4 x 2,5	GNYE, BK, LBU, BN	nero	50	6 259 002 406
	5 x 2,5	GNYE, BK, LBU, BN, GR	nero	25	6 259 002 506

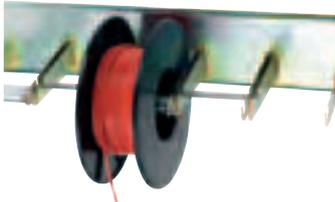
¹⁾ Colori: YE = giallo, BU = blu, WH = bianco, GN = verde, BN = marrone, RD = rosso, BK = nero, GNYE = verde-giallo, LBU = celeste, VT = viola, GR = grigio

Figura	Descrizione
<p>H 01 N2-D Cavo a conduttore singolo</p> 	<p>Conduttore: Conduttore in rame a fili finissimi, lucido.</p> <p>Isolamento / guaina: Guaina resistente all'olio e non infiammabile.</p> <p>Caratteristiche particolari: Tensione nominale: 200 V. Utilizzabile sia per saldatrici nell'industria, ad es. nella produzione automobilistica che per gli elettrodi impiegati ad es. in officine o cantieri.</p>

Tipo Descrizione	Sezione nominale mm ²	Colore della guaina	Unità per pacco m	Numero ordinazione
H 01 N2-D	16	nero	50	6 168 910 161
	25	nero	50	6 168 910 251
	35	nero	25	6 168 910 351
	50	nero	25	6 168 910 501
	70	nero	25	6 168 910 701
	95	nero	25	6 168 910 951

Accessori

Figura	Descrizione	Numero ordinazione
 <p data-bbox="97 479 233 501">Bobina di plastica</p> <p data-bbox="515 577 692 600">Esempio di impiego</p> 	<p data-bbox="751 479 1034 524">Bobina di plastica in due pezzi, riutilizzabile:</p> <ul data-bbox="751 528 1174 607" style="list-style-type: none"> ▶ Innestabile sui rotoli di cartone ▶ Rapidamente e facilmente montabile a mano ▶ Avvitamento con 2 viti ad alette* <p data-bbox="751 958 1062 981">* Compresi nel volume di fornitura</p>	<p data-bbox="1238 479 1369 501">7 781 999 948</p>

Figura	Descrizione	Numero ordinazione
 <p data-bbox="97 1090 261 1113">Dispositivo svolgitorie</p> <p data-bbox="515 1191 692 1214">Esempio di impiego</p> 	<p data-bbox="751 1090 1166 1135">Dispositivo svolgitorie per 5 bobine di plastica con elementi di fissaggio.</p> <p data-bbox="751 1140 1078 1184">Fornitura con rispettivamente 5 assi per il possibile alloggiamento di:</p> <ul data-bbox="751 1189 1082 1240" style="list-style-type: none"> ▶ bobine di plastica (Ø assi 30 mm) ▶ rotoli di sostegno* (Ø assi 10 mm) <p data-bbox="751 1570 1222 1615">* Adatto anche ai rotoli di sostegno della precedente modalità di fornitura</p>	<p data-bbox="1238 1090 1369 1113">7 781 999 949</p>

Accessori per uso generico

	Connettori per cavo		
Dimensioni mm	Pezzi per pacco	N. ordinazione nero	N. ordinazione trasparente
390 x 4,8	100	1 987 352 011	7 781 999 596
203 x 4,8	100	1 987 352 010	7 781 999 592
150 x 3,6	100	1 987 352 009	7 781 999 593
102 x 2,5	100	1 987 352 008	7 781 999 594

	Piastra di montaggio	
<p data-bbox="743 1973 1007 2018">Per il fissaggio di fasci di cavi autoadesivo. Colore bianco.</p> <p data-bbox="743 2022 962 2045">Dimensioni: 28 x 28 mm</p>	Esecuzione	N. ordinazione
	25 pezzi, avvitabile	7 781 999 595

Connettori

Connettore a 3 poli per 12 volt ISO 11 446

Impiego

Connettore di innesto viene impiegato per il collegamento elettrico tra motrice e rimorchio.

Dati tecnici

Connettore di innesto è conforme alla norma ISO 11 446. I controlli sono avvenuti secondo ISO 4091.

Occupazione dei contatti

Connettore versione N conforme a ISO 1724

N. contatto	Colore	mm ²	Circuito elettrico per
1	giallo	1,5	Indicatore di direzione, lato sinistro
2	blu	1,5	Retronebbia
3 ¹⁾	bianco	2,5	Massa (per circuito elettrico n. contatto da 1 a 8)
4	verde	1,5	Indicatore di direzione, lato destro
5	marrone	1,5	Luce di posizione posteriore, luce di ingombro, luce di posizione anteriore e luce targa, lato destro ²⁾
6	rosso	1,5	Luci freno
7	nero	1,5	Luce di posizione posteriore, luce di ingombro, luce di posizione anteriore e luce targa, lato sinistro ¹⁾
8	rosa	1,5	Luce di retromarcia
9	arancione	2,5	Alimentazione elettrica (positivo continuo)
10	grigio	2,5	Alimentazione elettrica (commutata con interruttore di accensione)
11 ¹⁾	bianco/nero	2,5	Massa (per circuito elettrico contatto n. 10)
12	-	1,5	Riserva per occupazioni future
13 ¹⁾	bianco/rosso	2,5	Massa (per circuito elettrico contatto n. 9)

¹⁾ I tre cavi di massa sul lato rimorchio non devono essere collegati con conduzione elettrica

²⁾ L'illuminazione della targa deve essere collegata in modo tale che nessuna lampadina di questa illuminazione sia collegata ai due contatti 5 e 7

Connettore a 7 poli per 12 volt ISO 1724/ISO 3732

Impiego

Connettore di innesto viene impiegato per il collegamento elettrico tra motrice e rimorchio.

Dati tecnici

Nella norma ISO 1724 è normalizzata la versione N. La versione S ha come colore distintivo il bianco per consentire la distinzione visiva ed è conforme alla norma ISO 3732. I controlli sono avvenuti secondo ISO 1724 e ISO 3732.

Occupazione dei contatti

Connettore versione N conforme a ISO 1724

N. contatto/Denom. (Denom. secondo DIN 72577)	Colore conduttore (a titolo informativo)	mm ²	Circuito elettrico per
1 / L	giallo	1,5	Indicatore di direzione, lato sinistro
2 / 54g	blu	1,5	Retronebbia
3 / 31	bianco	2,5	Massa
4 / R	verde	1,5	Indicatore di direzione, lato destro
5 / 58R	marrone	1,5	Luce di posizione posteriore, luce di ingombro, luce di posizione anteriore e luce targa, lato destro ¹⁾
6 / 54	rosso	1,5	Luci freno
7 / 58L	nero	1,5	Luce di posizione posteriore, luce di ingombro, luce di posizione anteriore e luce targa, lato sinistro ¹⁾

Connettore versione S conforme a ISO 3732

1	giallo	1,5	Luce di retromarcia ²⁾
2		1,5	Riserva per occupazioni future
3	bianco	2,5	Massa (per circuito elettrico contatto n. 4)
4	verde	2,5	Alimentazione elettrica (positivo continuo)
5	marrone	1,5	non abbinato
6	rosso	2,5	Alimentazione elettrica (commutata con interruttore di accensione)
7	nero	2,5	Massa (per circuito elettrico contatto n. 6)

¹⁾ L'illuminazione della targa deve essere collegata in modo tale che nessuna lampadina di questa illuminazione sia collegata ai due contatti 2 e 6

²⁾ La massa per il contatto n. 1 è applicata al contatto n. 3 del dispositivo 12 N conforme a ISO 1724

Spine, Prese

Spine e prese per veicoli con rimorchio (Programma 12 V)

Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
	Spina (rimorchio), a 3 poli	Plastica, 12 V, per trattori a un asse; con contatto di disinserimento.	0 352 130 001
	Preso (motrice), a 3 poli	Plastica, 12 V, per trattori a un asse; con contatto di disinserimento.	0 352 030 002
	Spina (rimorchio), a 4 poli	Plastica, 12 V, per trattori a carreggiata stretta, veicoli industriali; come connettore supplementare.	0 352 140 001
	Preso (motrice), a 4 poli	Plastica, 12 V, per trattori a carreggiata stretta, veicoli industriali; come connettore supplementare.	0 352 040 002
	Spina (rimorchio), a 7 poli	Metallo, 12 V, per autovetture; collegamento secondo ISO 1724, esecuzione N.	0 352 170 004
	Preso (motrice), a 7 poli	Metallo, 12 V, per autovetture; collegamento secondo ISO 1724, esecuzione N.	0 352 070 011
	Preso (motrice), a 7 poli	Metallo, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifice necessario.	0 986 352 028
	Preso (motrice), a 7 poli	Metallo, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifice necessario.	0 986 352 820
	Spina (rimorchio), a 7 poli	Plastica, 12 V, per autovetture; collegamento secondo ISO 1724, esecuzione N.	0 352 170 003
	Spina (rimorchio), a 7 poli	Spina pieghevole, 12 V, per autovetture; collegamento secondo ISO 1724, esecuzione N.	0 986 352 816

Spine e prese per veicoli con rimorchio (Programma 12 V)

Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
	Preso (motrice), a 7 poli	Plastica, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifice necessario.	0 986 352 029
	Preso (motrice), a 7 poli	Plastica, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifice necessario.	0 986 352 819
	Preso (motrice), a 7 poli	Plastica, 12 V, Prese con contatto di disinserimento del retronebbia motrice con spina rimorchio innestata (morsetto 58b). Per spina no esecuzione pecifice necessario.	0 986 352 817
	Spina (rimorchio), a 13 poli	Plastica, 12 V, per autovetture; norma ISO 11 446.	0 986 352 814
	Preso (motrice), a 13 poli	Plastica, 12 V, per autovetture; norma ISO 11 446.	0 986 352 026
	Adattatore	Plastica, 12 V, per collegamento di 7 poli con 13 poli, senza cavo.	0 986 352 813
	Preso parcheggio, a 13 poli	Plastica, 12 V, per prossoezione contro polvere e spruzzi acqua. Per non infilato spine a 13 poli.	0 986 352 030



Spine, prese (seguito)

Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
Prese normali			
	Preso normale per montaggio esterno su carrozzeria Spine piatta 6,3 mm	per spine normali e universali, carcassa di plastica, max. 16 A/12-24 V, Con collaudo e sorveglianza TÜV, con morsetti secondo DIN ISO 4165	0 986 352 006
	Preso normale per montaggio esterno su carrozzeria Carcassa a 2 poli	12 A a 6-24 V, Carcassa di alluminio, supporto di plastica. 2 fori da Ø 4,5 mm, interasse 46 mm. A vite per bussole chiudifilo	0 352 221 001
	Preso normale per montaggio incassato su carrozzeria Carcassa a 2 poli	12 A a 6-24 V, Carcassa di alluminio, supporto di plastica. Con dado esagonale M 18 x 1, apertura chiave 22 mm. 1 morsetto a vite (+)	0 352 222 008
	Preso normale per montaggio incassato su carrozzeria Carcassa a 2 poli	12 A a 6-24 V, Carcassa di alluminio, supporto di plastica. Con coperchio a cerniera, verde oliva. Con dado esagonale M 18 x 1, apertura chiave 22 mm. 1 morsetto a vite (+)	0 352 222 009
	Preso normale per montaggio incassato su carrozzeria secondo DIN	con spine piatta 6,3mm, Fissaggio con dado esagonale per spine normali e universali, max. 16 A/1-24 V, Con collaudo e sorveglianza TÜV, secondo DIN ISO 4165, apertura di montaggio 18 mm	0 986 352 007
	Preso normale per montaggio incassato su carrozzeria secondo DIN	a tenuta d'acqua, con coperchio avvitato, 12-24 V, fusione a tenuta stagna, IP 67, 16 A, contatti conformi a DIN ISO 4165, preconfezionato con cavo da 300 mm, fissaggio mediante dado esagonale, apertura di montaggio: 18,4 mm, Resistenza termica: da -40 °C a 105 °C	0 986 352 823
	Preso normale per montaggio incassato su carrozzeria secondo DIN	con coperchio, collegamento con terminale a linguetta da 6,3 mm, coperchio per la protezione da polvere e spruzzi d'acqua, fissaggio mediante dado esagonale, adatto per connettori normalizzati e universali, max. 16 A/1-24 V, con collaudo e sorveglianza TÜV, conforme a DIN ISO 4165, apertura di montaggio 18 mm	0 986 352 804
	Coperchio a cerniera	per prese normali a montaggio incassato verde oliva	1 350 500 012
	Coperchio a cerniera	per prese normali a montaggio incassato nero (Lupolen)	1 350 500 001



Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
--------	------------	-------------	----------------

Spina universale per prese normali e prese accendisigari

	Spina normali	per prese normali, 10 A a 6–24 V, Carcassa nera, diritta, 2 morsetti a vite	0 986 352 000
	Spina universale	per prese normali e prese accendisigari, 8 A a 6–24 V, Carcassa nera, diritta, 2 morsetti a vite, con adattatore	0 986 352 015
	Spina universale	per prese normali e prese accendisigari, 8 A a 6–24 V, Carcassa nera, diritta, 2 morsetti a vite, con adattatore, Protezione tramite fusibile in ceramica o vetro fino a 8 A	0 986 352 016
	Spina universale	come 0 986 352 016, ma con indicatore di funzionamento a LED verde.	0 986 352 812
	Spina universale ad angolo	per prese normali e prese accendisigari, 8 A a 6–24 V, Carcassa nera, ad angolo, 2 morsetti a vite, con adattatore bloccabile. Protezione mediante fusibile piatto fino a 7,5 A, con indicatore di funzionamento a LED verde	0 986 352 809
	Spina universale girevole	per prese normali e prese accendisigari, 8 A a 6–24 V, Carcassa nera, ad angolo, 2 morsetti a vite, con adattatore bloccabile. Protezione mediante fusibile piatto fino a 7,5 A, con indicatore di funzionamento a LED verde. L'involucro anteriore e la parte posteriore si possono ruotare da 0 a 70°.	0 986 352 818

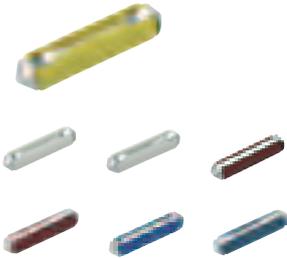
Cavo di prolungamento per prese normali e prese accendisigari

	Cavo di prolungamento	8 A a 12–24 V, Cavo piatto con spina universale di sicurezza (con fusibile a 8 A) e collegamento prova di rottura per spine normali secondo ISO 4165 (Ø interno 21 mm). Lunghezza 4,0 m	0 986 352 825
	Cavo di prolungamento	8 A a 12–24 V, Cavo a spirale con spina universale di sicurezza (con fusibile a 8 A) e collegamento (Ø interno 21 mm). Lunghezza 0,6–3,0 m	0 986 352 826

Spine, prese (seguito)

Figura	Esecuzione	Descrizione	N. ordinazione
Dispositivi per prese 2 poli (ISO 14 690)			
	Preso per montaggio incassato su carrozzeria, a 2 poli	16 A a 6-42 V, Carcassa di alluminio, coperchio avvitabile, con catenella e tenuta stagna. Fissaggio 3 fori, Ø 5,5 mm, circonferenza passante dei fori Ø 49 mm. Collegamento a vite per capocorda M 3.	0 352 220 001
	Spina	16 A a 6-42 V, Carcassa di alluminio, dado a risvolto con catenella, eliminazione della trazione, isolatore di prossoezione dei fili con Ø 6-12 mm. Collegamento a vite per boccola terminale fino a Ø 3 mm.	0 352 320 001
Accessori speciali			
	Cavo adattabile	8 A a 12-24 V, Spina normale secondo ISO 4165 e collegamento (Ø interno 21 mm), Lunghezza 0,25 m	0 986 352 824
	Adattatore per spina universale	Per il collegamento della spina alla presa dell'accendisigari.	1 987 352 126
	Preso elettrica con filettatura	con filettatura, per l'impiego di dispositivi aggiuntivi in autoveicoli, imbarcazioni e caravan, Resistenza alle sollecitazioni 20 A per sezione cavo 2,5 mm ² , Resistenza alle sollecitazioni 15 A per sezione cavo 1,5 mm ² diametro interno: 22 mm, apertura di montaggio 23,5 mm	0 986 352 100
	Giunto	che istituisce le singole estensioni per una alimentazione di apparecchi elettrici e luci, max. 16 A / 12-24 V, con contatti secondo DIN ISO 4165	0 986 352 128
	Prossoezione salvabatteria	Prossoege la batteria dall'eccessivo scaricamento tramite il disinserimento tempestivo degli utilizzatori, ad es. frigobox, riscaldamenti sedili, ventilatori e dispositivi mobili a 12 V. Reinserimento automatico al momento del ripristino di condizioni di tensione normali. Adatto per prese accendisigari e normalizzate, con controllo di funzionamento a LED e protezione dai cortocircuiti, cavo da 1 m con connettore (Ø interno 21 mm), adattabile alle condizioni esistenti nel veicolo grazie alla possibilità di angolazione.	0 986 352 127

Fusibili per autovetture

Figura	Esecuzione	Corrente nominale A	Colore	Pezzi per pacco	Dimensioni mm	N. ordinazione
	Fusibili rotondi , (6 x 25 mm), secondo DIN 72581/1	5	giallo	100		1 904 520 015
		8	bianco	100		1 904 520 016
		16	rosso	100		1 904 520 018
		25	blu	100		1 904 520 017
	Fusibili a piastrina, senza carcassa per veicoli Diesel secondo DIN 72581/2	25	grigio	5		1 351 017 010
		30	grigio	50		1 191 017 004
		50	grigio	25		1 191 017 005
		80	grigio	50		1 191 017 003
		100	grigio	10		1 191 017 006
	Fusibili di vetro	2	trasparente	25	5 x 20	1 904 521 441
		3,15	trasparente	25	5 x 20	1 987 529 011
		5	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 901
		6,3	trasparente	25	6,35 x 32	1 904 522 750
		10	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 902
		15	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 903
		20	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 904
		25	trasparente	25	6,35 x 32	1 987 529 905
	Fusibile a tappo filettato Midi (piccolo), secondo ISO 8820-5 Per BMW, VAG, FORD, Daimler, Renault, Chrysler, Hyundai, KIA, Porsche. Fusibile per correnti elevate ad es. per costruttori di macchine agricole. Fusibili a tappo filettato con tensione nominale di 32 V per la protezione di cablaggi a corrente elevata. Copertura trasparente per il riconoscimento semplice di fusibili saltati. I fusibili vengono montati tra la batteria e ad es. il motorino di avviamento o l'alternatore.	30	arancio	25		1 987 531 018
		40	verde	25		1 987 531 017
		50	rosso	25		1 987 531 016
		60	giallo	25		1 987 531 014
		70	marrone	25		1 987 531 013
		80	bianco	25		1 987 531 012
		100	blu	25		1 987 531 011
		125	rosa	25		1 987 531 010
		200	viola	25		1 987 531 008
	Fusibile a tappo filettato Mega , secondo ISO 8820-5 Per BMW, VAG, FORD, Daimler, Renault, Chrysler, Hyundai, KIA, Porsche. Fusibili a tappo filettato con tensione nominale di 32 V per la protezione di cablaggi a corrente elevata. Copertura trasparente per il riconoscimento semplice di fusibili saltati. I fusibili vengono montati tra la batteria e ad es. il motorino di avviamento o l'alternatore.	100	giallo	10		1 987 531 000
		125	verde	10		1 987 531 001
		150	arancio	10		1 987 531 002
		175	bianco	10		1 987 531 003
		200	blu	10		1 987 531 004
		225	marrone	10		1 987 531 005
		250	rosa	10		1 987 531 006
		300	grigio	10		1 987 531 007

Fusibili per autovetture (seguito)

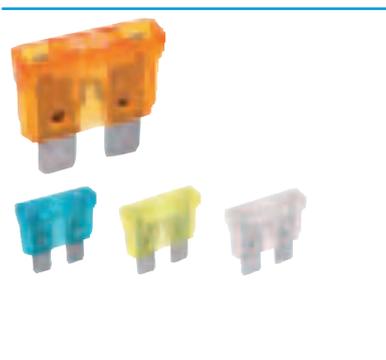
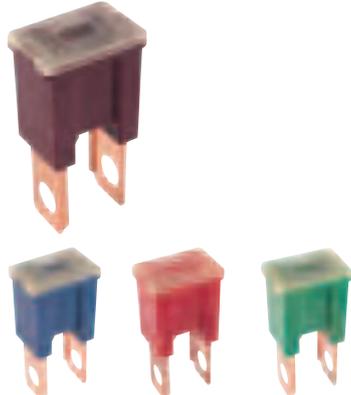
Figura	Esecuzione	Corrente nominale A/V	Colore	Pezzi per pacco	N. ordinazione
	<p>Fusibili Low-Profile Mini Mini-fusibili a basso profilo offrono caratteristiche prestazionali simili a quelle dei mini-fusibili standard. Concepiuti per capicorda aperti e contatti a forcella, viene in questo modo meno l'impiego di contatti femmina addizionali. L'altezza complessiva ridotta consente inoltre ulteriori risparmi di peso e di materiale. Utilizzati in veicoli giapponesi.</p>	2/58 3/58 4/58 5/58 7,5/58 10/58 15/58 20/58 25/58 30/58	grigio viola rosa marrone chiaro marrone rosso blu giallo bianco verde	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	1 987 529 041 1 987 529 042 1 987 529 043 1 987 529 044 1 987 529 045 1 987 529 046 1 987 529 047 1 987 529 048 1 987 529 049 1 987 529 077
	<p>Fusibili a lama standard secondo DIN 72581-3, ISO 8820-2 Stanno diventando il nuovo standard per la protezione dei circuiti nel settore automobilistico. La loro dimensione ridotta consente di proteggere circuiti elettrici in presenza di condizioni di spazio ristrette. Involucro trasparente per il riconoscimento semplice di fusibili saltati. Elevata affidabilità.</p>	2 3 4 5 7,5 10 15 20 25 30	grigio viola rosa beige marrone rosso blu giallo neutro verde	50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	1 987 529 025 1 987 529 026 1 987 529 027 1 987 529 028 1 987 529 029 1 987 529 030 1 987 529 031 1 987 529 032 1 987 529 033 1 987 529 034
	<p>Fusibili a spina piatta Standard secondo DIN 72581-3, ISO 8820-2 Questi fusibili rappresentano lo standard per la protezione di circuiti di autovetture e autocarri di produzione sia nazionale che estera. Essi sono facilmente identificabili e sostituibili e possono essere utilizzati per numerose applicazioni in bassa tensione.</p>	3 4 5 7,5 10 15 20 25 30 40	viola rosa beige marrone rosso blu giallo neutro verde arancio	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	1 904 529 901 1 904 529 902 1 904 529 903 1 904 529 904 1 904 529 905 1 904 529 906 1 904 529 907 1 904 529 908 1 904 529 909 1 987 529 036
	<p>Fusibili a spina piatta secondo DIN 72581-3, ISO 8820-2 Fusibile standard nella forma costruttiva Maxi. Involucro trasparente per il riconoscimento semplice di fusibili saltati.</p>	20 30 40 50 60 70 80 100	giallo verde arancio rosso blu marrone bianco viola	5 5 5 5 5 5 5 5	1 987 529 018 1 987 529 019 1 987 529 020 1 987 529 021 1 987 529 022 1 987 529 023 1 987 529 039 1 987 529 040
	<p>Tirante per inserti di fusibili lamellari</p>			5	1 987 531 026



Figura	Esecuzione	Corrente nominale A/V	Colore	Pezzi per pacco	N. ordinazione
	Blister (Mini)	1x5		10	1 987 529 080
	Blister (Standard)	1x7,5		10	1 987 529 081
	Blister (Low profile)	1x25		10	1 987 529 082
		1x30			
		2x10			
		2x15			
	2x20				
	Blister (Mini)	1x5		10	1 987 529 038
	Blister (Standard)	1x7,5		10	1 987 529 037
	Blister (Low profile)	1x25		10	1 987 529 078
		1x30			
		2x10			
		2x15			
	2x20				
	Fusibili AS serie female	20/32	blu	5	1 987 529 062
	Fusibile ritardato. Involucro con elevate resistenze termiche. Impiegato in veicoli giapponesi, europei, americani e coreani.	30/32	rosa	5	1 987 529 063
		40/32	verde	5	1 987 529 064
		50/32	rosso	5	1 987 529 065
		60/32	giallo	5	1 987 529 066
	Fusibili B serie male	30/32	rosa	5	1 987 529 068
	Fusibile ritardato con involucro per elevate resistenze termiche. Impiegato in veicoli giapponesi, europei, americani e coreani.	40/32	verde	5	1 987 529 069
		50/32	rosso	5	1 987 529 070
		60/32	giallo	5	1 987 529 071
		70/32	marrone	5	1 987 529 072
		80/32	nero	5	1 987 529 073
		100/32	blu	5	1 987 529 074
		120/32	bianco	5	1 987 529 075
		140/32	rosso scuro	5	1 987 529 076

Fusibili per autovetture (seguito)

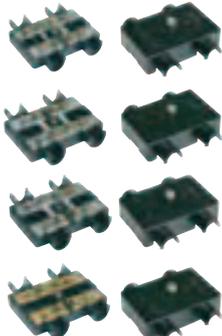
Figura	Esecuzione	Corrente nominale A/V	Colore	Pezzi per pacco	N. ordinazione
	<p>Fusibili J Serie Con maggiore ritardo, bassa caduta di tensione e migliore resistenza alle correnti d'inserzione. Particolarmente indicato per circuiti elettrici con correnti elevate. Impiegato in veicoli giapponesi, europei, americani e coreani.</p>	20/32	celeste	5	1 987 529 056
		25/32	bianco	5	1 987 529 057
		30/32	rosa	5	1 987 529 058
		40/32	verde	5	1 987 529 059
		50/32	rosso	5	1 987 529 060
		60/32	giallo	5	1 987 529 061
	<p>Fusibili Low-Profile J Serie I fusibili a basso profilo offrono caratteristiche prestazionali simili a quelle dei fusibili J. L'altezza complessiva ridotta consente l'impiego di terminali a linguetta più corti e risparmi di peso e materiale. Impiegato in veicoli giapponesi, europei, americani e coreani.</p>	20/58	celeste	5	1 987 529 050
		25/58	bianco	5	1 987 529 051
		30/58	rosa	5	1 987 529 052
		40/58	verde	5	1 987 529 053
		50/58	rosso	5	1 987 529 054
		60/58	giallo	5	1 987 529 055

Box Assortimento

Fusibili a spina piatta (251 pezzi), secondo DIN 72581-3

	Esecuzione	Corrente nominale A	Pezzi	N. ordinazione
	Fusibili a spina piatta (Mini)	3	5	1 987 529 079
		5	15	
		7,5	15	
		10	30	
		15	30	
		20	30	
		25	15	
	30	15		
	Fusibili a spina piatta (Standard)	3	5	
		5	10	
		7,5	10	
		10	15	
		15	15	
		20	15	
	Fusibili a spina piatta (Maxi)	30	2	
		40	2	
		50	1	
		60	1	

Portafusibili e accessori

Figura	Descrizione	Collegamento	Corrente nominale	Fusibili compresi	Numero ordinazione
				Numero ordinazione	
	A 2 elementi, per fusibili piatti. Fissaggio: 2 fori Ø 5,3 mm, interasse 55 mm.	Morsetto a vite	1 x 25 A	1 351 017 010	0 354 120 003
			1 x 50 A	1 191 017 005	
			2 x 50 A	1 191 017 005	0 354 120 004
			2 x 80 A	1 191 017 003	0 354 120 005
					0 354 120 006
	A 3 elementi, per fusibili piatti. Fissaggio: 2 fori Ø 6,4 mm, interasse 112 mm.	Morsetto a vite	1 x 50 A	1 191 017 005	0 354 130 003
			1 x 80 A	1 191 017 003	
			1 x 100 A	1 191 017 006	

Coperchi di ricambio per portafusibili

Numero ordinazione Portafusibili
0 354 120 003
0 354 120 004
0 354 120 005
0 354 130 003

Figura	Esecuzione	Per sezione conduttore mm ²	Colore	Materiali/superficie*)	Pezzi per pacco	Numero ordinazione
	Portafusibile per fusibile a spina	0,5 – 1,5	blu	CuZn/nudo	6	8 781 324 028

*) CuZn = Messing

Morsetti batteria con superficie stagnata

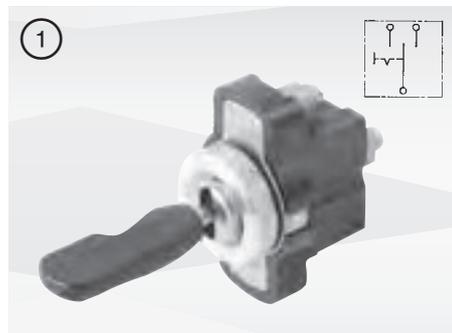
per un sicuro fissaggio dei cavi di collegamento alla batteria del motorino d'avviamento

Figura	Sezione conduttore mm ²	Polo	Numero ordinazione
①	16,0 – 70,0	+	1 901 315 100¹⁾
		-	1 901 315 102¹⁾
		- +	1 901 315 120¹⁾
②	16,0 – 70,0	+	1 901 315 104¹⁾
		-	1 901 315 105¹⁾
③	70,0 – 120,0	+	1 901 315 101¹⁾
		-	1 901 315 103¹⁾

¹⁾ DIN 72331

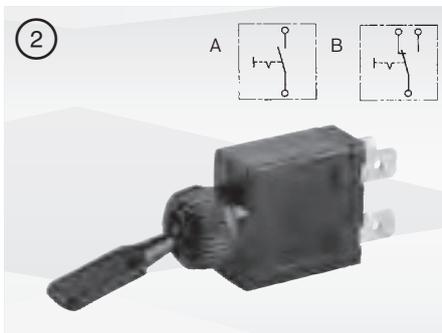
Interruttori universali

Per tergilcristalli, dispositivi di segnalazione, fari fendinebbia, alzacristalli, ecc.

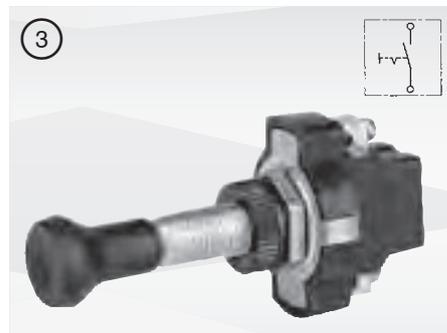


1 Interruttore a leva
Commutatore (contatto di lavoro bidirezionale)
Carico: 48 W/24 V.
Fissaggio: dado zigrinato M 12 x 1.
Montaggio: Ø 12,5 mm. Per spessori fino a 3 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 986 340 100

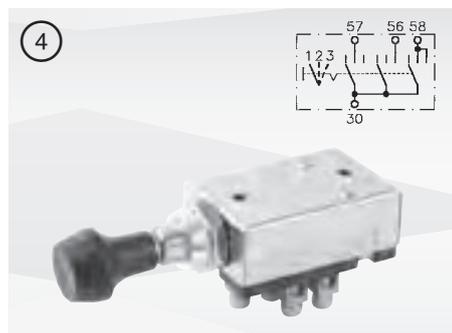


2 Interruttore a leva
Interruttore apre/chiude (contatto di lavoro)
Carico: 75 W/24 V.
Fissaggio: dado cilindrico M 12 x 1.
Montaggio: Ø 12,5 mm. Per spessori fino a 6 mm.
Collegamento: spine piatte.
Schema elettrico A **0 341 500 801**
Come ..801,
ma con commutatore (bidirezionale)
Schema elettrico B **0 341 500 803**



3 Interruttore a taretto
Interruttore apre/chiude (contatto di lavoro)
Pomello nero.
Carico: 60 W/24 V.
Fissaggio: dado zigrinato M 8 x 0,75.
Montaggio: Ø 8,5 mm. Per spessori fino a 5 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 986 340 001

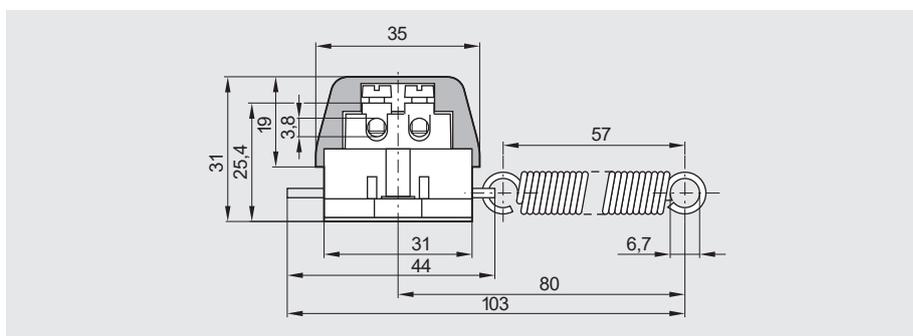
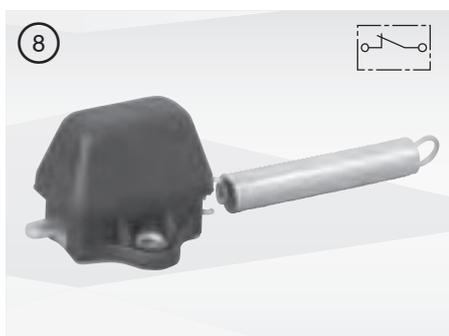
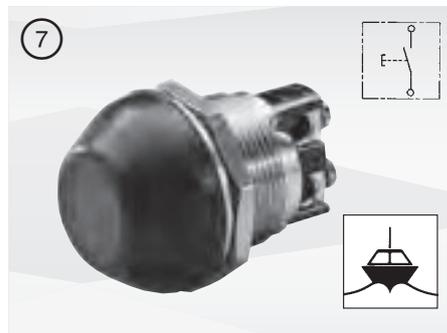
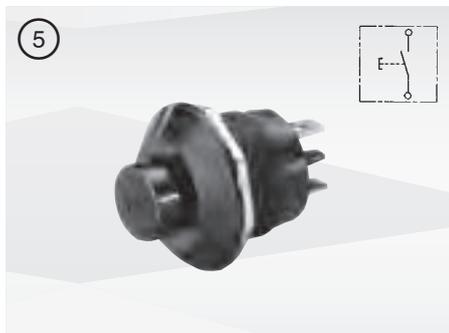


4 Interruttore a taretto, interruttore a più posizioni. Pomello color avorio
Carico: 100 W 24 V.
Posizioni di commutazione: 1 Disinserimento, 2 Stadio ventilatore I, 3 Stadio ventilatore II.
Fissaggio: dado zigrinato M 10 x 1.
Montaggio: Ø 10,5 mm. Spessore fino a 2 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 986 340 120

Gradi di protezione (secondo IEC 60 529 e DIN 40 050, foglio 9)

Sigla	Protezione contro contatti	Protezione contro corpi estranei	Protezione contro acqua
IP 40	con attrezzi o sim. spessore Ø > 1 mm	Ø > 1,0 mm	nessuna protezione
IP 54	completa	antipolvere	spruzzi acqua, da tutte le direzioni
IP 64	completa	a tenuta di polvere	spruzzi acqua, da tutte le direzioni



5 Interruttore a pulsante
Contatto di lavoro
 Pulsante e mascherina neri.
 Carico: 30 A/6 V, 20 A/12 V, 15 A/24 V.
 (durata inserimento 10 s)
 Fissaggio: dado ottagonale.
 Montaggio: Ø 22,5 mm. Per spessori fino a 6 mm.
 Collegamento: morsetti a vite.

0 343 003 001

Come ..001,
 ma collegamento: spine piatte.

0 343 003 004

Come ..001, ma
 Collegamento: spine piatte.
 Pulsante e mascherina grigi.

0 343 003 007

Come ..001, ma Collegamento: spine piatte.
 Pulsante colore avorio,
 alluminio lucido.

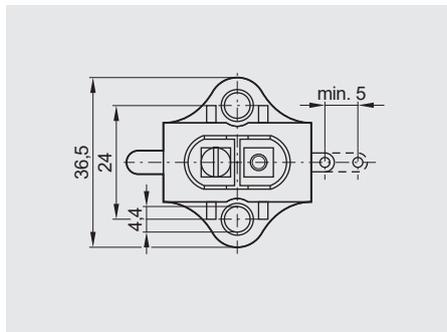
0 343 003 005

6 Interruttore a pulsante
Contatto di lavoro
 Pulsante nero, carcassa di alluminio lucido.
 Carico: 15 A/12 V, 7,5 A/24 V.
 (durata inserimento 10 s)
 Fissaggio: 2 fori di Ø 3,7 mm.
 Interasse 17 mm, esterno Ø 26 mm.
 Collegamento: 1 morsetto a vite.

0 343 007 001

Come ..007 001, ma
 Fissaggio: 2 fori di Ø 4,2 mm.
 Interasse: 23 mm, esterno Ø 35 mm.
 Collegamento: 2 morsetti a vite.

0 343 013 001



7 Interruttore a pulsante
Contatto di lavoro
 Cappuccio di gomma sul lato testa. Parti metalliche di ottone.
 Resistente all'acqua marina. Grado di protezione IP 54.
 Carico:
 400 W/24 V (durata inserimento 1 s).
 250 W/24 V (durata inserimento 2 min).
 Fissaggio: dado ottagonale.
 Montaggio: Ø 22,5 mm. Per spessori fino a 9 mm.
 Collegamento: morsetti a vite.

0 340 000 001

8 Interruttore meccanico luci freno -
interruttore a strappo
 Inserito nella posizione di riposo, 2 collegamenti a vite M 4;
 carico ammesso: 7 A/12 V
 4 x 21 W/12 V
 Temperatura ambiente ammessa: -40... +120 °C.

0 986 340 010

Interruttori luci



**1 Interruttore a comando rotante
Contatto di lavoro bidirezionale**

Per luci di posizione e luci abbaglianti-anabbaglianti. Con leva nera.

Carico: 10 W/12 V (morsetto 57),
90 W/12 V (morsetti 56, 58).

Fissaggio: dado ottagonale M 26 x 1.

Montaggio: Ø 26,5 mm. Per spessori fino a 2 mm.

Collegamento: morsetti a vite.

0 341 100 001

Ricambi

Dado fissaggio **1 343 300 002**



**2 Interruttore a tiretto
Interruttore apre-chiude (contatto di lavoro)**

Per fanalino retronebbia. Con pomello di sicurezza nero di PVC morbido e lampada-spia. Vetro verde già montato, vetri rosso e giallo compresi nella confezione.

Carico: 100 W/24 V.

Fissaggio: dado zigrinato M 12 x 1.

Montaggio: Ø 12,5 mm. Per spessori fino a 6 mm.

Collegamento: Spine piatte o morsetti a vite.

Lampadina da 12 V già montata.

0 340 006 012

Lampadina (forma W)

12 V 1,2 W **1 987 302 208**

24 V 1,2 W **1 987 302 504**



**3 Interruttore bidirezionale con
pedale a scatto**

Per luci abbaglianti-anabbaglianti. Commutazione senza tempi morti. Superficie protetta contro la corrosione.

Carico: 120 W/24 V. Per cavi fino a 4 mm² con o senza capocorda.

Fissaggio: 2 viti a testa svasata, foro di Ø 5,3 mm con interasse 38 mm. Montaggio dall'alto.

Collegamento: morsetti a vite.

0 340 603 001



**4 Interruttore bidirezionale con
pedale a scatto**

Per luci abbaglianti-anabbaglianti. Commutazione senza tempi morti. Superficie protetta contro la corrosione.

Carico: 120 W/24 V. Per cavi fino a 6 mm² senza capocorda.

Fissaggio: 4 viti, foro di Ø 6,4 mm con interasse

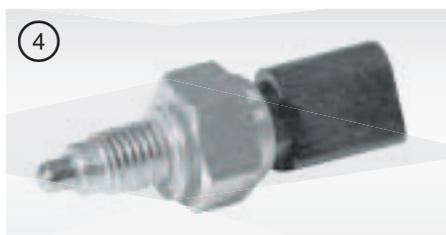
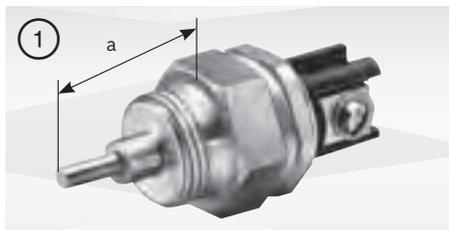
44,5 e 67 mm. Montaggio dal basso.

Montaggio: Ø 23 mm.

Collegamento: morsetti a vite, accessibili dal basso.

0 340 604 001

Interruttori luci d'emergenza, interruttori d'allarme, interruttori luci retromarcia, interruttore a contatto per portiere



Interruttori luci retromarcia

1 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Da avvitare sul coperchio scatola cambio. Corsa di commutazione ca. 6 mm. Per inserire le luci retromarcia all'innesto della retromarcia.

Carico: 60 W/24 V.

Fissaggio: filettatura M 18 x 1,5.

Collegamento: morsetti a vite.

Misura a = 24 mm

0 343 102 015

2 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Da avvitare sul coperchio scatola cambio.

Corsa di commutazione ca. 2,2 mm. Per inserire le luci retromarcia all'innesto della retromarcia.

Carico: 5 W/12 V.

Fissaggio: filettatura M 12 x 1.

Collegamento: 2 spine piatte.

0 343 102 008

Come ..008, ma

collegamento: 1 spina piatta, massa attraverso scatola di collegamento.

0 343 102 010

3 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Da avvitare sul coperchio scatola cambio.

Tensione nominale: 12 V/24 V DC.

Carico ammissibile: 2 x 21 W.

Resistenze di isolamento: 500 V ~ o 700 V=(2 sec)

collegamento elettrico: spina piatta EN ISO 8092-3 1,5x0,8.

Temperatura d'esercizio: da -30 °C a +100 °C.

Attivazione del contatto: 1,5 +1/-0,5 mm.

Azionamento: 6,1 ± 0,2 mm.

Forze di azionamento dopo l'attivazione del contatto min 2N /max 5N, fino la corsa finale 8N +/-25%.

Coppia max di avvitamento 30 Nm.

Area di contatto a tenuta d'olio fino a 1 bar resistente agli oli per alloggiamento olio motore e ingranaggi in acciaio, zincato e film spesso passivato (privo di CrVI).

0 343 102 030

4 Interruttore a pulsante Contatto di lavoro

Da avvitare sul coperchio scatola cambio.

Tensione nominale: 12 V/24 V DC.

Carico ammissibile: 2 x 21 W.

Resistenza di isolamento: 500 V ~ o 700 V=(2 sec)

collegamento elettrico: spina piatta EN ISO 8092-3 2,8x0,8

Ms, argentato.

Temperatura d'esercizio: da -30 °C a +100 °C.

Attivazione del contatto: 1,5 +1/-0,5 mm.

Azionamento: 6,1 ± 0,2 mm.

Forze di azionamento dopo l'attivazione del contatto min 2N /max 5N, fino la corsa finale 8N +/-25%.

Coppia max di avvitamento 30 Nm.

Alloggiamento di acciaio, zincato e film spesso passivato (privo di CrVI).

0 343 102 031

Interruttore a contatto per portiere

5 Interruttore a pressione Contatto di riposo

Per aprire e chiudere l'illuminazione interna.

Carico: 12 W/24 V.

Fissaggio: vite Ø 4 mm.

Collegamento: spina piatta unipolare.

0 343 107 002

Interruttori luci d'emergenza, interruttori d'allarme, interruttori luci retromarcia, interruttore a contatto per portiere

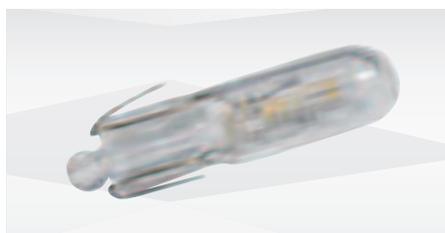


<p>1</p> <p>ohne Arretierung without locking</p>	<p>2</p> <p>ohne Arretierung without locking</p>	<p>3</p> <p>mit Arretierung with locking</p>																																										
<p>4</p> <p>mit Arretierung with locking</p>	<p>5</p> <p>mit Arretierung with locking</p>	<p>6</p> <p>ohne Arretierung without locking</p>																																										
<p>7</p> <p>ohne Arretierung without locking</p>	<p>8</p> <p>mit Arretierung with locking</p>	<p>Interruttore spia Interruttore a pulsate per spia elettronica Con luce di controllo e luce a incandescenza da 12 V integrata. Fissaggio: con dado zigrinato, Diametro montaggio Ø 30 mm. Per spessore parete fino a 8 mm. Attacco: connettore piatto. Pulsante con simbolo:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Impianto di lavaggio</td><td>0 340 302 102</td></tr> <tr><td>2</td><td>Cambio di marcia</td><td>0 340 302 103</td></tr> <tr><td>3</td><td>Luce girevole</td><td>0 340 302 104</td></tr> <tr><td>4</td><td>Abbagliante</td><td>0 340 302 105</td></tr> <tr><td>5</td><td>Luce</td><td>0 340 302 106</td></tr> <tr><td>6</td><td>Luce girevole</td><td>0 340 302 107</td></tr> <tr><td>7</td><td>Neutrale</td><td>0 340 302 108</td></tr> <tr><td>8</td><td>Quattro ruote motrici</td><td>0 340 302 109</td></tr> <tr><td>9</td><td>Stop</td><td>0 340 302 110</td></tr> <tr><td>10</td><td>Spia</td><td>0 340 302 111</td></tr> <tr><td>11</td><td>Sollevare e abbassare</td><td>0 340 302 112</td></tr> <tr><td>12</td><td>Clacson</td><td>0 340 302 113</td></tr> <tr><td>13</td><td>Start</td><td>0 340 302 114</td></tr> <tr><td>14</td><td>Sollevare e abbassare</td><td>0 340 302 115</td></tr> </table>	1	Impianto di lavaggio	0 340 302 102	2	Cambio di marcia	0 340 302 103	3	Luce girevole	0 340 302 104	4	Abbagliante	0 340 302 105	5	Luce	0 340 302 106	6	Luce girevole	0 340 302 107	7	Neutrale	0 340 302 108	8	Quattro ruote motrici	0 340 302 109	9	Stop	0 340 302 110	10	Spia	0 340 302 111	11	Sollevare e abbassare	0 340 302 112	12	Clacson	0 340 302 113	13	Start	0 340 302 114	14	Sollevare e abbassare	0 340 302 115
1	Impianto di lavaggio	0 340 302 102																																										
2	Cambio di marcia	0 340 302 103																																										
3	Luce girevole	0 340 302 104																																										
4	Abbagliante	0 340 302 105																																										
5	Luce	0 340 302 106																																										
6	Luce girevole	0 340 302 107																																										
7	Neutrale	0 340 302 108																																										
8	Quattro ruote motrici	0 340 302 109																																										
9	Stop	0 340 302 110																																										
10	Spia	0 340 302 111																																										
11	Sollevare e abbassare	0 340 302 112																																										
12	Clacson	0 340 302 113																																										
13	Start	0 340 302 114																																										
14	Sollevare e abbassare	0 340 302 115																																										



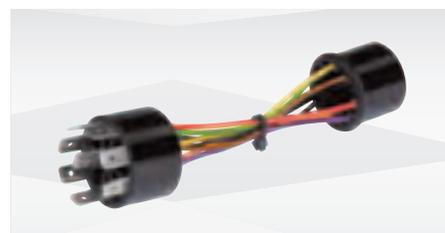
Accessorio (da ordinare a parte)

Custodia per connettori **0 340 302 100**



Accessorio (da ordinare a parte)

Luce a incandescenza (Form W) 12 V 1,2 W **0 340 302 101**

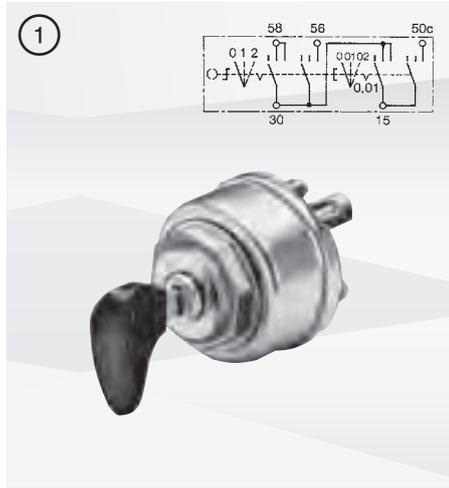


Accessorio (da ordinare a parte)

Adattatore **0 340 302 150**

Interruttori luci-accensione

fino a 24 V per autoveicoli con motore a ciclo Otto o motore Diesel (interruttore di marcia)



1 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 48 mm

Chiave estraibile in tutte le posizioni.
 Esecuzione: corpo e rosetta zincati.
 Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).
 Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1.
 Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato, colore nero.
 Funzione supplementare: disinserimento/inserimento del relè di batteria.
 Potenza di commutazione: 20 W (morsetto 50 c), 100 W (morsetto 56), 180 W (morsetto 58), 250 W (morsetto 15).
 Posizione di commutazione: 0 aperto / 01 utilizzatori diurni / 02 relè batteria, con chiave infilata fino in fondo / 1 luci posizione / 2 luci principali.

Morsetti collegati:

	chiave inserita	chiave disinserita
0	-	-
01	30-15	-
02	30-15-50c	-
1	30-15, 30-58	30-58
2	30-15, 30-56-58	30-56-58

Collegamento: morsetti a vite.
 con 1 chiave **0 342 307 001**

Come ..307 001, ma
 Esecuzione: corpo, dado ottagonale e rosetta neri.
 con 1 chiave **0 342 307 002**

2 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 48 mm

Chiave estraibile in tutte le posizioni.
 Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).
 Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1.
 Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave d'acciaio, zincata, con testa in materiale plastico spruzzato, colore nero.
 Potenza di commutazione: 250 W (morsetto 15), 150 W (morsetto 56), 200 W (morsetto 58).
 Posizione di commutazione: 0 aperto / 01 utilizzatori diurni / 1 luci posizione / 2 luci principali.

Morsetti collegati:

	chiave inserita	chiave disinserita
0	-	-
01	30-15	-
02	30-15-58	30-58
2	30-15-56-58	30-56-58 ¹⁾

Collegamento: morsetti a vite: 15, 30;
 spine piatte: 30, 56, 58.
 con 1 chiave **0 342 106 012**

Come ..106 012, ma con chiave nichelata:
 50 W (morsetto 15),
 100 W (morsetto 56),
 200 W (morsetto 58).
 Collegamento: morsetti a vite.
 con 1 chiave **0 342 106 004**

Come ..106 012, ma con chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato.
 Potenza di commutazione: 50 W (morsetto 15), 100 W (morsetto 56), 200 W (morsetto 58).
 Collegamento: morsetti a vite con filettatura M 4: 30, 56, 58; con filettatura M 6: 15, 30.
 Collegamenti anticontatto. Per cavi fino a 16 mm².
 con 1 chiave **0 342 106 005**

3 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 48 mm

Chiave estraibile in tutte le posizioni.
 Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).
 Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1.
 Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato.
 Potenza di commutazione: 250 W (morsetto 15), 100 W (morsetto 56a, 56b), 150 W (morsetto 58).
 Posizione di commutazione:
 0 aperto / 01 utilizzatori diurni / 1 luci posizione / 2 luce anabbagliante / 3 luce abbagliante.

Morsetti collegati:

	chiave inserita	chiave disinserita
0	-	-
01	30-15	-
1	30-15-58	30-58
2	30-15-56b-58	30-56b-58 ²⁾
3	30-15-56a-58	30-56a-58 ²⁾

Collegamento: morsetti a vite 15, 30;
 spine piatte: 30, 56a, 56b, 58.
 con 1 chiave **0 342 201 010**

Come ..201 010, ma con chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato.
 Potenza di commutazione: 100 W (morsetti 56a, 56b), 150 W (morsetto 58), 250 W (morsetto 15).
 con 1 chiave **0 342 201 009**

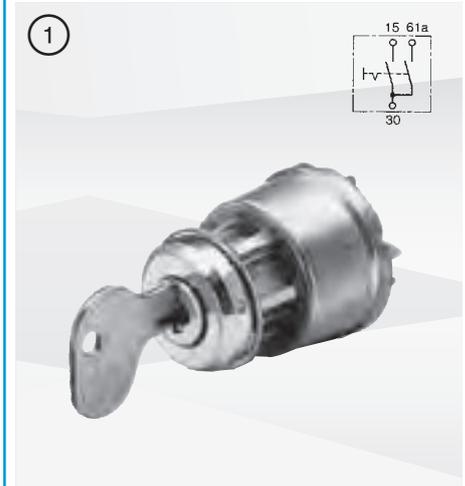
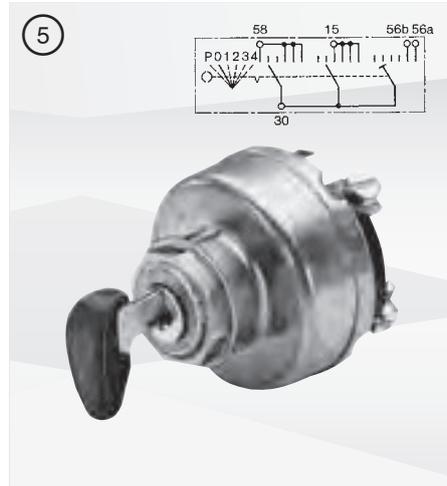
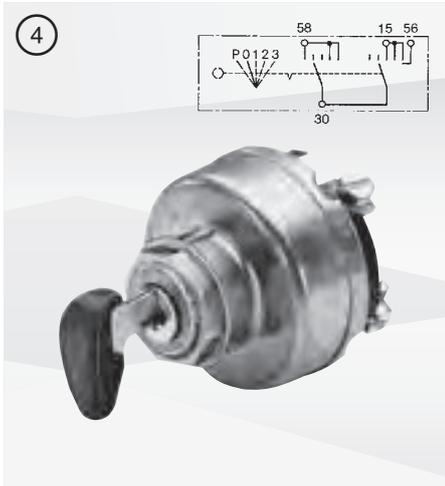
Ricambi

Dado ottagonale	1 343 300 002
Rosetta	3 340 102 000

Ricambio
 Chiave per 0 342 106 004, ..005
3 341 981 010

¹⁾ solo per 0 342 106 012
²⁾ solo per 0 342 201 009

Interruttori d'accensione



4 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 62 mm

Chiave estraibile solo in pos. 0 e P.
 Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).
 Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1.
 Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato, colore nero.
 Potenza di commutazione: 100 W (morsetti 56, 58), 150 W (morsetto 15).
 Posizione di commutazione:
 P luci parcheggio / 0 aperto / 1 utilizzatori diurni / 2 luci posizione / 3 luci principali.

Morsetti collegati:

	chiave inserita	chiave disinserita
P	30-58	30-58
0	-	-
1	30-15	-
2	30-15-58	-
3	30-15-56-58	-

Collegamento: morsetti a vite 15, 30, 58; spine piatte 15, 30, 56

con 2 chiavi **0 342 202 001**

Come ..202 001, ma con testa chiave rivestita di materiale plastico. Sigla chiave U 39.

con 2 chiavi **0 342 202 002**

5 Interruttore a chiave fino a 24 V, Ø corpo 62 mm

Chiave estraibile solo in pos. 0 e P.
 Carico: 100 A/24 V, 2 min (morsetto 15).
 Fissaggio: dado ottagonale di alluminio lucido M 26 x 1.
 Montaggio: Ø 26,5 mm con cavità 33,5 x 7,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 2 mm.

Chiave nichelata con testa di materiale plastico spruzzato, colore nero.
 Sigla chiave K 30.
 Potenza di commutazione: 100 W (morsetti 56a, 56b, 58), 150 W (morsetto 15).
 Posizione di commutazione:
 P luci parcheggio / 0 aperto / 1 utilizzatori diurni / 2 luci posizione / 3 luci principali / 4 luce abbagliante.

Morsetti collegati:

	chiave inserita	chiave disinserita
P	30 - 58	30 - 58
0	-	-
1	30-15	-
2	30-15-58	-
3	30-15-56b-58	-
4	30-15-56a-58	-

Collegamento: morsetti a vite 15, 30, 58; spine piatte 15, 30, 56a, 56b.

con 2 chiavi **0 342 203 001**

Ricambi

Chiave U 39	3 341 980 338
Dado ottagonale	1 343 300 002

Altre chiavi di ricambio per gli interruttori luci-accensione possono essere ordinate presso:
 Westmittelfränkische Lebenshilfe
 Werkstätten GmbH
 Hardtstraße 1
 91522 Ansbach
 Telefon: 09 81 / 95 25-0
 Fax: 09 81 / 95 25-100
 E-Mail: boschschiessel@lebenshilfe-ansbach.de
 www.lebenshilfe-ansbach.de

1 Interruttore a chiave fino a 24 V. Con bloccasterzo.

Schema elettrico A: Chiave estraibile solo in pos. «aperto».
 Sigle chiave E 1 - E 50.
 Carico: 20 A/24 V. 60 W (morsetto 15), 5 W (morsetto 61a).
 Fissaggio: dado cilindrico di alluminio opaco M 22 x 1.
 Montaggio: Ø 22,5 mm, con cavità (antitorsione).
 Per spessori fino a 3 mm.

Collegamento: spine piatte.

con 2 chiavi **0 342 006 001**

Come ..006 001, ma con dado cilindrico lucido, sigla chiave E 30.

con 3 chiavi **0 342 006 003**

Come ..006 001, ma con testa chiave di materiale plastico spruzzato e sigla chiave K 3.

con 2 chiavi **0 342 006 007**

Come ..006 001, ma con sigla chiave E 41.

con 2 chiavi **0 342 006 009**

Ricambi

Rosetta **1 330 140 000**

Interruttori d'accensione



2 Interruttore a chiave fino a 24 V. Con bloccasterzo.

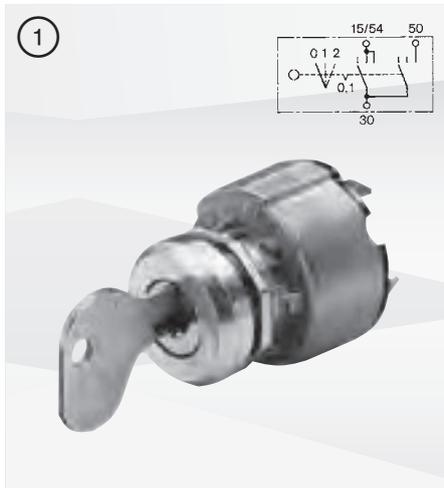
Schema elettrico A: Chiave estraibile solo in pos. «aperto».
Sigle chiave E 1 - E 50.
Carico: 20 A/24 V, 60 W (morsetto 15), 5 W (morsetto 61a).
Fissaggio: dado cilindrico di alluminio opaco M 22 x 1.
Montaggio: Ø 22,5 mm, con cavità (antitorsione).
Per spessori fino a 3 mm.
Collegamento: spine piatte.

Custodia in plastica **0 342 006 020**

Ricambi

Chiave **3 341 982 400**

Interruttori accensione-avviamento fino a 24 V



1 Interruttore avviamento a chiave Con blocco ripetizione avviamento.

Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave nichelata. Sigle chiave E 1...E 50.
Carico: 90 W (morsetti 15, 54),
12 A/12 V (morsetto 50), 9 A/24 V (morsetto 50).
Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico M 22 x 1.
Montaggio: Ø 22,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 9 mm.

Posizioni: 0 aperto, 1 chiuso, 2 avviamento.
Collegamento: spine piatte.

con 2 chiavi **0 342 311 003**

Come ..311 003, ma con sigla chiave K 11.

con 2 chiavi **0 342 311 004**

Come ..311 003, ma con sigla chiave E 11.

senza chiave **0 342 311 006**

Come ..311 003, ma con sigla chiave E 30.

con 2 chiavi **0 342 311 007**

Ricambi

Chiave E 11 **3 341 980 260**

Chiave K 11 **3 341 982 210**

Altre chiavi di ricambio per gli interruttori luci-accensione possono essere ordinate presso:
Westmittelfränkische Lebenshilfe
Werkstätten GmbH
Hardtstraße 1
91522 Ansbach
Telefon: 09 81 / 95 25-0
Fax: 09 81 / 95 25-100
E-Mail: boschschlüssel@lebenshilfe-ansbach.de
www.lebenshilfe-ansbach.de



2 Interruttore avviamento a chiave Senza blocco ripetizione avviamento.

Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave di materiale plastico spruzzato. Sigla chiave E 80.
Carico: 150 W (morsetto 15), 16 A/12 V (morsetto 50a),
8 A/24 V (morsetto 50a).
Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico M 22 x 1.
Montaggio: Ø 22,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 6 mm.

Posizioni: 0 aperto, 1 chiuso, 2 avviamento.
Collegamento: spine piatte.

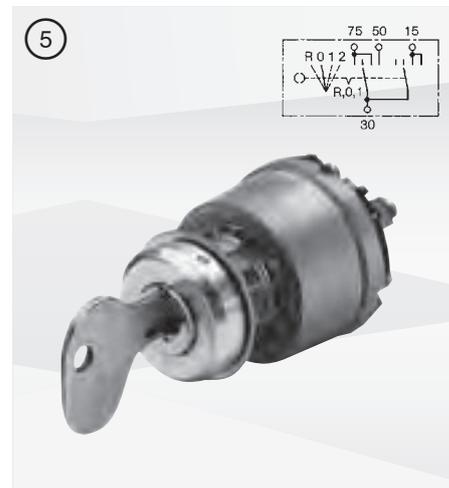
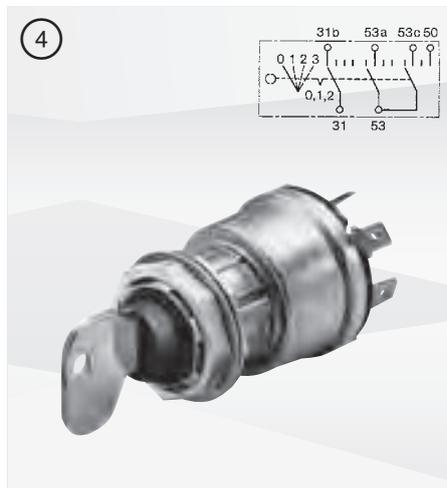
con 2 chiavi **0 342 309 008**

Ricambi

Chiave E 80 **3 341 980 379**

Rosetta **1 330 140 000**





3 Interruttore avviamento a chiave Senza blocco ripetizione avviamento.
 Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave di materiale plastico spruzzato. Sigla chiave E 80.
 Carico: 150 W (morsetto 15), 16 A/12 V (morsetto 50a), 8 A/24 V (morsetto 50a).
 Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico M 22 x 1.
 Montaggio: Ø 22,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 6 mm.
 Posizioni: 0 aperto, 1 chiuso, 2 avviamento.
 Collegamento: spine piatte.
 Custodia in plastica **0 342 309 020**

Ricambi
 Chiave **3 341 982 400**

4 Interruttore luci/avviamento a chiave senza blocco ripetizione avviamento.
 Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave nichelata. Sigle chiave E 1 – E 50.
 Carico: 80 W (morsetti 53, 53c), 16 A/12 V (morsetto 50), 8 A/24 V (morsetto 50).
 Fissaggio: 2 dadi ottagonali M 26 x 1.
 Montaggio: Ø 26,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 6 mm.
 Posizioni: 0 aperto, 1 marcia notturna, 2 marcia diurna, 3 avviamento.
 Collegamento: spine piatte.
 con 2 chiavi **0 342 309 007**

Ricambi
 Dado ottagonale esterno **1 343 300 002**
 Rosetta esterno **3 340 102 000**

**Per tutti gli interruttori a chiave
 DIN 40 050
 Corpo IP 30
 Collegamento IP 00**

Accessori (da ordinare a parte)

Coperchio a cerniera
 Per interruttori a chiave come protezione contro polvere e umidità.
 Materiale: poliammide 6 (coperchio)
 Fissaggio: con il dado dell'interruttore.
 Per filettatura M 22 x 1 **3 347 000 032**
 Per filettatura M 26 x 1 **3 347 000 030**

5 Interruttore radio/avviamento a chiave senza blocco ripetizione avviamento.
 Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave nichelata. Sigle chiave E 1 – E 50.
 Carico: 150 W (morsetti 15, 75), 9,5 A/12 V (morsetto 50), 4,5 A/24 V (morsetto 50).
 Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico M 22 x 1.
 Montaggio: Ø 22,5 mm (antitorsione). Per spessori fino a 7 mm.
 Posizioni: R radio, 0 aperto, 1 chiuso, 2 avviamento.
 Collegamento: morsetti a vite.
 con 2 chiavi **0 342 309 003**
 Come ..309 003, ma con sigla chiave E 30.

con 2 chiavi **0 342 309 006**
 Come ..309 003, ma testa rivestita di materiale plastico. Sigla chiave U 39.
 Collegamento: spine piatte.
 con 2 chiavi **0 342 309 009**

Come ..309 003, ma testa chiave di materiale plastico spruzzato. Sigle chiave K 1 – K 50.
 Collegamento: spine piatte.
 con 2 chiavi **0 342 309 011**

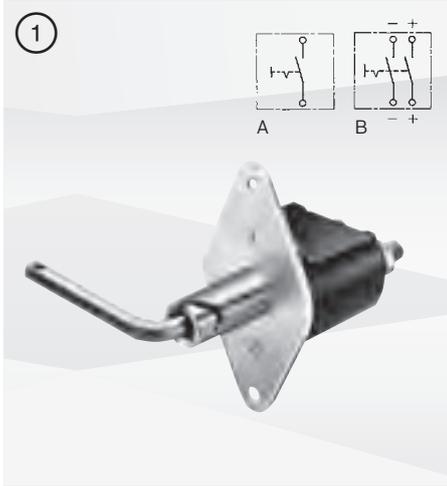
Come ..309 003, ma con sigla chiave K 10.
 Collegamento: spine piatte.
 con 2 chiavi **0 342 309 012**

Come ..309 003, ma grado di protezione IP 30. Chiave di ottone nichelato. Sigle chiave M 1 – M 4.
 Collegamento: sede piana a tenuta stagna.
 con 2 chiavi **0 342 309 005**

Come ..309 005, ma con sigla chiave K 30.
 con 2 chiavi **0 342 309 010**

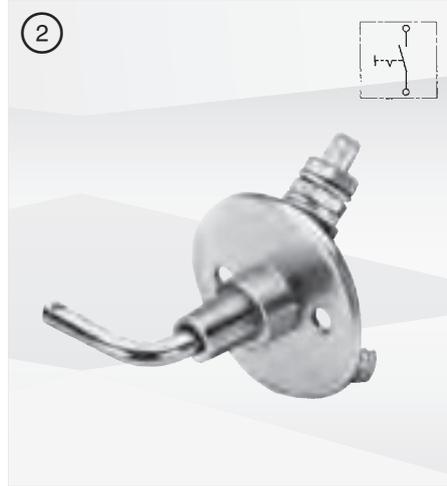
Ricambi
 Chiave K 10 **3 341 982 209**
 Chiave K 30 **3 341 982 229**
 Chiave U 39 **3 341 980 338**
 Rosetta **1 330 140 000**

Interruttori batteria



1 Interruttore a leva con scatto Leva estraibile.
 Carico: 250 A/24 V, 2500 A (5 s).
 Montaggio: Ø 23,5 mm, 2 fori Ø 6,4 mm.
 Interasse 100 mm. Per spessori fino a 25 mm.
 Grado di protezione: lato leva IP 00.
 Lato carcassa IP 54, morsetti IP 00.
 Collegamento: morsetto a vite per capocorda.
 Unipolare schema elettrico A **0 341 002 003**

Come ..002 003, ma per disinserimento a due poli, p. es. di impianti batteria combinati 12 V e 24 V.
 Montaggio: Ø 23,5 mm, 2 fori Ø 8,4 mm.
 Interasse 120 mm.
 Bipolare schema elettrico B **0 341 003 004**



2 Interruttore a leva con scatto
 Carcassa zincata. Leva zincata ed estraibile.
 Carico: 100 A/24 V, 500 A (5 s).
 Montaggio: Ø 23 mm, 2 fori Ø 6,4 mm.
 Interasse 38 mm. Per spessori fino a 14 mm.
 Grado di protezione: collegamenti IP 00, Carcassa IP 50.
 Collegamento: morsetto a vite per capocorda.
0 341 001 001

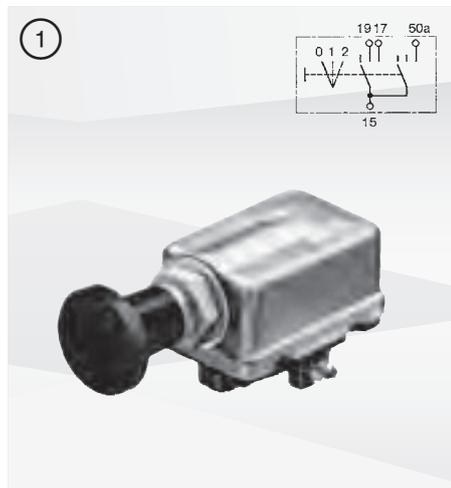


Ricambio	
Cappuccio	1 342 026 003
Cappuccio senza chiave	1 342 026 004

Gradi di protezione (secondo IEC 60 529 e DIN 40 050, foglio 9)

Sigla	Protezione contro contatti	Protezione contro corpi estranei	Protezione contro acqua
IP 00	nessuna protezione	nessuna protezione	nessuna protezione
IP 30	con attrezzi o sim. spessore Ø > 2,5 mm	Ø > 2,5 mm	nessuna protezione
IP 50	completa	antipolvere	nessuna protezione
IP 54	completa	antipolvere	spruzzi acqua, da tutte le direzioni

Interruttori preriscaldamento-avviamento



1 Interruttore avviamento a tiretto

Carcassa di acciaio zincato. Con pomello nero separato, compreso nella confezione.
 Carico: 50 A/12 V (morsetti 17, 19), 27 A/24 V (morsetti 17, 19), 12 A/12 V (morsetto 50a), 9 A/24 V (morsetto 50a).
 Fissaggio: dado esagonale M 10 x 1.
 Montaggio: Ø 10,5 mm. Per spessori fino a 3 mm.
 Posizioni: il pomello deve essere tenuto fermo in pos. 1 (preriscaldamento) e 2 (avviamento) e ritorna automaticamente in pos. 0 (aperto).
 Collegamento: morsetti a vite.

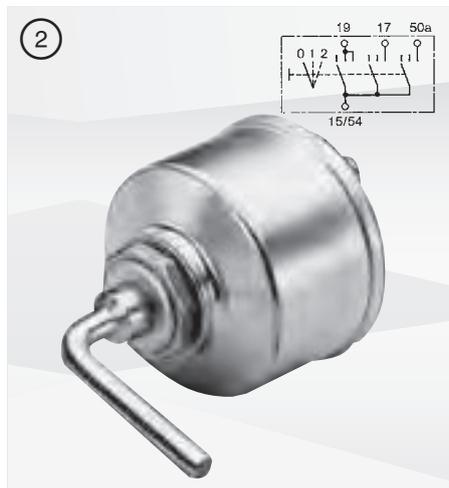
0 343 008 006

Come ..008 006, ma con collegamento: spine piatte e senza pomello.

0 343 008 009

Ricambi

Pomello **3 343 231 070**



2 Interruttore avviamento a comando rotante

Carcassa e leva di acciaio zincato.
 Carico: 12 A/12 V (morsetto 50a), 9 A/24 V (morsetto 50a), 100 A/24 V (morsetti 17, 19).
 Durata inserimento 2 min.
 Fissaggio: dado ottagonale di alluminio decapato.
 Montaggio: Ø 26,5 mm, con cavità (antitorsione).
 Per spessori fino a 2 mm.
 Posizioni: la leva deve essere tenuta ferma in pos. 1 (preriscaldamento) e 2 (avviamento), ritorna automaticamente in pos. 0 (aperto), non è estraibile.
 Collegamento: morsetti a vite.

0 343 401 001

Ricambi

Dado ottagonale **1 343 300 002**
 Rosetta **3 340 102 000**



3 Interruttore avviamento a chiave

Con bloccasterzo. Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave nichelata. Sigla chiave E 30.
 Carico: 13 A/24 V funzionamento continuato (morsetto 15), 33 A/24 V (morsetti 17, 19).
 Durata inserimento 2 min. 150 W/24 V (morsetto 15), 18 A/12 V (morsetto 50a), 9 A/24 V (morsetto 50a).
 Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico di alluminio opaco.
 Montaggio: Ø 22,5 mm, con cavità (antitorsione).
 Per spessori fino a 6 mm.

Posizioni:

0 aperto,
 1 chiuso,
 2 preriscaldamento,
 3 avviamento.

Collegamento: morsetti a vite.

con 2 chiavi **0 342 315 001**

Come ..315 001, ma con chiave di argentone, sigla chiave N 30.

con 2 chiavi **0 342 315 002**

Come ..315 001, ma con testa chiave rivestita di materiale plastico, sigla chiave U 39.

con 2 chiavi **0 342 315 004**

Ricambi chiavi

La sigla della chiave é composta da una lettera e dal numero della chiave. Dalla sigla si ricava l'esecuzione della chiave o il suo grado di protezione. Chiavi con numero uguale ma lettera differente sono interscambiabili.

Altre chiavi di ricambio per gli interruttori luci-accensione possono essere ordinate presso:

Westmittelfränkische Lebenshilfe

Werkstätten GmbH

Hardtstraße 1

91522 Ansbach

Telefon: 09 81/95 25-0

Fax: 09 81/95 25-100

E-Mail: boschschlüssel@lebenshilfe-ansbach.de

www.lebenshilfe-ansbach.de

E Chiave nichelata.
 K Testa di materiale plastico spruzzato.
 M Ottone nichelato.
 N Argentone.
 U Testa rivestita di materiale plastico.

E 11 **3 341 980 260**

E 80 **3 341 980 379**

K 10 **3 341 982 209**

K 30 **3 341 982 229**

K 80 **3 341 982 279**

N 30 **3 341 980 329**

U 39 **3 341 980 338**



Interruttori preriscaldamento-avviamento



4 Interruttore luci/avviamento a chiave

Con bloccasterzo.

Chiave estraibile solo in pos. «aperto». Chiave nichelata. Sigle chiave E 51 – E 100.

Carico: 13 A/24 V funzionamento continuato (morsetto 15), 33 A/24 V (morsetti 17, 19). Durata inserimento 2 min. 18 A/12 V (morsetto 50a), 9 A/24 V (morsetto 58).

Fissaggio: dado ottagonale e dado cilindrico di alluminio opaco M 22 x 1.

Montaggio: Ø 22,5 mm, con cavità (antitorsione).

Per spessori fino a 6 mm.

Posizioni:

- P luci parcheggio,
- 0 aperto,
- 1 chiuso,
- 2 preriscaldamento,
- 3 avviamento.

Collegamento: quando la corrente supera 45 A, usare entrambi i collegamenti dei morsetti 17, 19, 30.

con 2 chiavi **0 342 316 002**

Come ..316 002, ma chiave di materiale plastico spruzzato e dado cilindrico verniciato nero.

Sigla chiave K 80.

con 2 chiavi **0 342 316 003**

Ricambi per ③ ④

Chiave per serratura con sigla

K 80	3 341 982 279
N 30	3 341 980 329
U 39	3 341 980 338
Rosetta	1 330 140 000

Altre chiavi di ricambio per gli interruttori preriscaldamento avviamento possono essere ordinate presso:

Westmittelfränkische Lebenshilfe

Werkstätten GmbH

Hardtstraße 1

91522 Ansbach

Telefon: 09 81 / 95 25-0

Fax: 09 81 / 95 25-100

E-Mail: boschschluessel@lebenshilfe-ansbach.de

www.lebenshilfe-ansbach.de

Interruttori per candele ad incandescenza



1 Interruttore di preriscaldamento a leva

Carcassa di acciaio zincato. Leva cromata, non estraibile.

Carico: 100 A/12 V (durata inserimento 2 min.).

Fissaggio: montaggio incassato.

Montaggio: Ø 22 mm. 2 fori Ø 6,4 mm, interasse 38 mm.

Posizioni:

- 0 aperto,
- 1 preriscaldamento.

La leva deve essere tenuta ferma durante il preriscaldamento, ritorna automaticamente in pos. 0 (aperto).

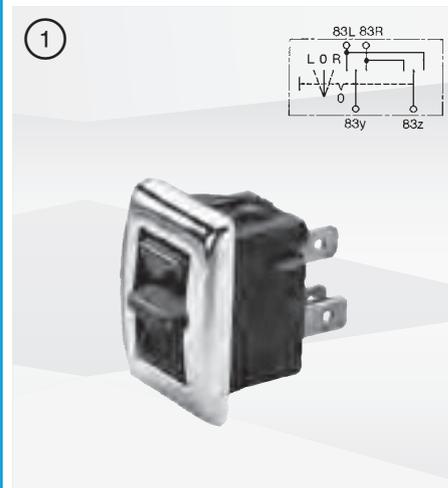
Collegamento: perno di collegamento (per cavi con capocorda).

0 343 405 001

Avvertenza:

Per impiegare l'interruttore per candele ad incandescenza, è necessario un interruttore speciale d'accensione, un interruttore luci-accensione o un interruttore accensione-avviamento, vedere pag. A 98 – A 101.

Interruttori per motorini e apparecchi



1 Interruttore a bilico Invertitore del senso di marcia.

12 V

Con ritorno, per alzacristalli, motorini tettucci apribili e altri. Con coperchio cromato e tasto nero.

Commutatore doppio 72 W/12 V

(30 A per una durata inserimento di 5 s).

Fissaggio: con molla di bloccaggio, con o senza telaietto di montaggio.

Collegamento: spine piatte.

0 343 302 003

Interruttori per tergicristalli

fino a 24 V



1 Interruttore a comando rotante, trasduttore impulsi di tergiture.

Pomello nero di gomma morbida.

Per motorini tergicristallo con disinserimento di fine corsa.

Per tergiture intermittente. Regolazione fine tra 2 e 25 impulsi al minuto.

Fissaggio: dado cilindrico M 10 x 1.

Montaggio: Ø 10,5 mm. Per spessori fino a 9 mm.

Collegamento: spine piatte.

6 V/12 V	0 336 920 004
24 V ¹⁾	0 336 920 003

¹⁾ Nei motorini tergicristallo con più di 3,2 A di corrente assorbita, utilizzare un relè.

Interruttori lampeggio



1 Interruttore a comando rotante, a un circuito, senza lampada-spia

Carcassa e leva nere.

Carico: 45 W/12 V (morsetti L, R).

Fissaggio: dado ottagonale M 26 x 1 di alluminio lucido.

Montaggio: Ø 26,5 mm, con cavità (antitorsione).

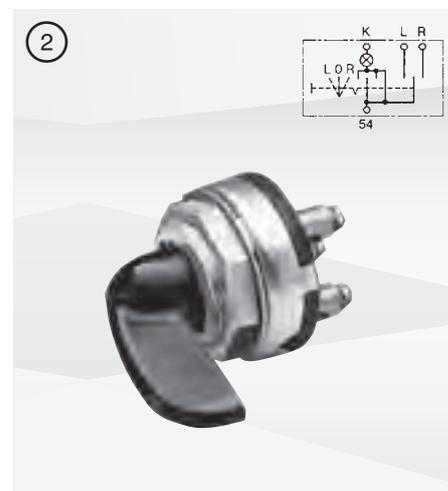
Per spessori fino a 2 mm.

Collegamento: morsetti a vite.

0 341 101 001

Ricambi

Dado ottagonale	1 343 300 002
Rosetta piana	3 340 102 000



2 Interruttore a comando rotante, a un circuito, con lampada-spia

Senza lampadina, carcassa zincata, leva nera, vetro rosso.

Carico: 60 W/12 V (morsetti L, R), 5 W/12 V (morsetto K).

Fissaggio: dado ottagonale M 26 x 1 di alluminio lucido.

Montaggio: Ø 26,5 mm, con cavità (antitorsione).

Per spessori fino a 2 mm.

Collegamento: morsetti a vite.

0 341 300 002

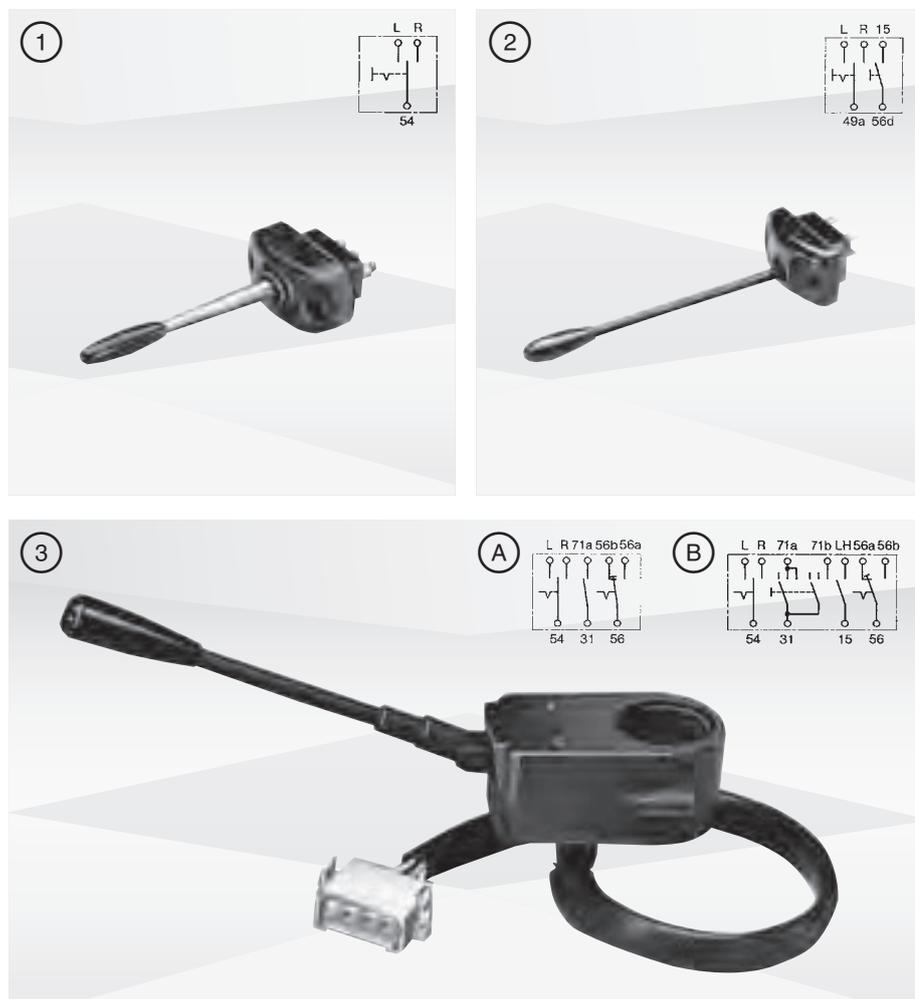
Ricambi

Dado ottagonale	1 343 300 002
Rosetta piana	3 340 102 000

Lampadina (forma H)

12 V 2,0 W	1 987 302 212
24 V 2,0 W	1 987 302 508

Interruttori lampeggio e a più funzioni



1 Interruttore a leva per lampeggio senza contatto per lampeggio diurno

Da montare sul piantone dello sterzo. Pomello e carcassa neri.
Leva zincata a cromatura trasparente. Leva lunga 82 mm.
Carico: 60 W/24 V (morsetti L, R).
Fissaggio: 2 fori Ø 4,2 mm. Interasse 42 mm.
Montaggio: apertura a 32 x 21 mm.
Collegamento: morsetti a vite.

0 341 600 001

2 Interruttore a leva per lampeggio con contatto per lampeggio diurno

Da montare sul piantone dello sterzo. Carcassa, pomello e leva neri. Leva 5°, lunga 109 mm.
Carico: 80 W/24 V (morsetti L, R), 100 W/24 V (morsetto 56 d).
Fissaggio: sul piantone dello sterzo con l'apposita fascetta.
Ø di serraggio da 45 a Ø 55 mm. Senza particolari di fissaggio.

0 341 810 013

3 Interruttore a leva a più funzioni Schema elettrico A:

Per lampeggio, commutazione luci abbaglianti-anabbaglianti e pulsante supplementare avvisatore acustico.
Carcassa e pomello neri.
Con leva angolata di 11°, lunga 220 mm.
Carico: 110 W/24 V (morsetti L, R, 56a, 56b, LH), 60 W/24 V (morsetto 71a), 85 W/24 V (morsetto 71b).
Fissaggio: anello di fissaggio Ø 45 mm.
Collegamento: spine piatte a 8 poli. Cavi lunghi 400 mm.

0 341 810 007

Come ..810 007, ma con leva angolata di 20°, lunga 180 mm.

0 341 810 008

Come ..810 007, ma con cavi lunghi 430 mm e leva angolata di 20°, lunga 239 mm.

0 341 810 009

Come ..810 007, ma schema elettrico B:
Pulsante con 2 posizioni per avvisatore acustico superpotente.
Con lampeggio diurno. Leva angolata di 20°, lunga 180 mm.
Collegamento: 1 spina a 8 poli, 1 spina a 3 poli.

0 341 810 010

Interruttori universali a pressione

A comando pneumatico e idraulico



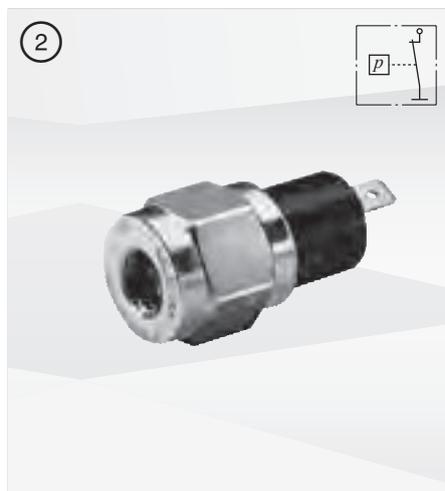
1 Interruttore a pressione Contatto di lavoro

Interruttore apre/chiude, sistema a 2 camere.
Da impiegare sui veicoli come interruttore di controllo.
A comando idraulico o pneumatico.
Carico: 2 W/24 V (carico lampadina).
Fluidi ammessi: olio minerale, aria (altri a richiesta).
Temperatura d'esercizio ammessa: -40...+130 °C.
Fissaggio: filettatura M 12 x 1,5.
Collegamento: spine piatte.
Campo pressione di commutazione (sovrapress.):
1,8...2,3 bar.
Pressione d'esercizio ammessa (sovrapress.): 6 bar.
Pressione max. ammessa (sovrapressione): 10 bar.

A 1 polo **0 986 345 202**

Come ..202, ma con
Carico: 5 W/24 V (carico lampadina). Temperatura d'esercizio
ammessa: -25...+85 °C. Fissaggio: filettatura M 10 x 1.
Campo pressione di commutazione (sovrapress.):
0,1 - 0,5 bar.
Pressione d'esercizio ammessa (sovrapress.): 8 bar.
Pressione max. ammessa (sovrapressione): 15 bar.

A 1 polo **0 986 345 203**



2 Interruttore a pressione Contatto di riposo

Interruttore apre/chiude, sistema a 2 camere.
Da impiegare sui veicoli come interruttore di controllo.
A comando pneumatico.
Carico: 5 W/24 V (carico lampadina).
Temperatura d'esercizio ammessa: -40...+100 °C.
Fissaggio: filettatura M 12 x 1,5.
Collegamento: spine piatte.
Campo pressione di commutazione (sovrapress.):
4,4...5,1 bar.
Pressione d'esercizio ammessa (sovrapress.): 8 bar.
Sicurezza contro sovrapressioni: 12 bar.

A 1 polo **0 986 345 501**

Come ..501, ma con
campo pressione di commutazione (sovrapress): 5,6...6,6 bar.
Pressione d'esercizio ammessa (sovrapress.): 12 bar.
Sicurezza contro sovrapressioni: 15 bar.

A 1 polo **0 986 345 503**

Accessorio (da ordinare a parte)
per interruttori a pressione ..345 501, ..502, ..503.



3 Cappuccio

Per interruttori luci freni con spina piatta morsetti
a vite. Collegamenti elettrici protetti contro l'umidità.
Materiale: neoprene nero.
Fissaggio: infilare semplicemente.

3 340 524 012

Interruttori di pressione universali

con collegamento a baionetta



1 Interruttore di pressione meccanico con collegamento a baionetta

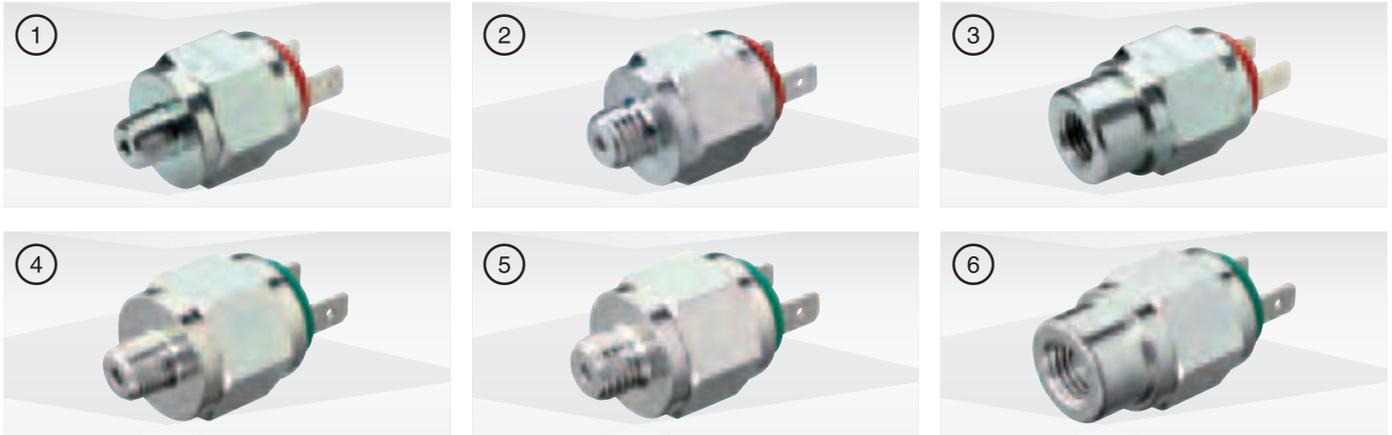
Forze di azionamento:
 – al punto di commutazione ~ 16 N
 – in posizione finale ~ 32 N
 (altri valori su richiesta)
 Temperatura di esercizio: -30 °C +130 °C
 Tensione di esercizio: 5 V – 32 V
 Corrente di commutazione: max. 5 A
 Potenza di commutazione: max. 135 W
 Ciclo di vita: fino a 1.500.000 cicli
 Tipo di interruttore: contatto NA o contatto NC
 Collegamenti elettrici: conformemente a ISO 15170 (DIN 72585)
 Apertura chiave: 27
 Filettatura di collegamento: M16x1,5 / M18x1,5
 (altre filettature di collegamento su richiesta)
 Indicazioni sui materiali:
 – Involucro: ottone / acciaio zincato (senza CrVI) / acciaio inossidabile
 – Zoccolo: PA66-GF30
 – Punteria: acciaio zincato (senza CrVI) / acciaio inossidabile; temprato
 – Contatti elettrici: argento
 (altri contatti su richiesta)
 Coppia di serraggio: max. 50 Nm
 Tipo di protezione: fino a IP6K9K con spina complementare
 a 2 poli **0 986 346 800**

2 Interruttori di pressione con collegamento a baionetta

Pressione di regolazione: campo di regolazione da 0,15 bar a 10 bar
 Isteresi: valore medio 10%, dipendente dal tipo, non regolabile
 Pressione di esercizio: max. 12 bar
 Sovrappressione: 16 bar
 Pressione di scoppio: > 50 bar
 Mezzo in pressione: aria
 Temperatura di esercizio: -40 °C +100 °C
 Tensione di esercizio: 12/24 V DC
 Potenza di commutazione: max. 30 W
 (at ohmic load / con carico ohmico)
 Ciclo di vita: 1.000.000 cicli
 Tipo di interruttore: contatto NA o contatto NC
 Collegamenti elettrici: conformemente a ISO 15170 (DIN 72585)
 Apertura chiave: 24 o 27
 Filettatura di collegamento: M10x1 / M10x1 con. / M12x1,5 / M16x1,5
 (altre filettature di collegamento su richiesta)
 Indicazioni sui materiali:
 – Involucro: ottone / acciaio zincato (senza CrVI) / acciaio inossidabile
 – Zoccolo: PA66-GF30
 – Contatti elettrici: argento
 (altri contatti su richiesta)
 Tipo di protezione: fino a IP6K9K con spina complementare
 a 2 poli **0 986 346 700**

Interruttore di pressione fino a 24 V/15 A

per ventilatori del radiatore motore
(-40°C...+140°C)



Tipo di azionamento	Fissaggio Filettatura di avvitamento	Campo pressione di commutazione/ campo di temperatura bar / °C	Collegamento a 2 poli	Fig.	Numero di ordinazione
Interruttore di pressione Contatto NC	M12 x 1,5	2,0 ± 0,2 bar	Terminale a linguetta maschio		0 986 346 001
	M12 x 1,5	4,0 ± 0,4 bar	6,3 mm		0 986 346 002
	M12 x 1,5	0,5 ± 0,15 bar	AGNi 20a/E-Cu, DIN 46 244		0 986 346 004
	M12 x 1,5	6,0 ± 0,6 bar			0 986 346 005
	M12 x 1,5	2,5 ± 0,3 bar		2	0 986 346 006
	M12 x 1,5	1,0 ± 0,2 bar			0 986 346 007
	M12 x 1,5	4,5 ± 0,5 bar			0 986 346 008
	M12 x 1,5	5,0 ± 0,5 bar			0 986 346 009
	M12 x 1,5	3,0 ± 0,3 bar			0 986 346 011
	M12 x 1,5	5,5 ± 0,6 bar			0 986 346 012
	M12 x 1,5 (filettatura interna)	0,15 ± 0,1 bar		3	0 986 346 021
	M12 x 1,5 (filettatura interna)	0,5 ± 0,15 bar			0 986 346 022
	M12 x 1,5 (filettatura interna)	4,0 ± 0,4 bar			0 986 346 023
	M10 x 1 (conico corto)	2,0 ± 0,2 bar		1	0 986 346 032
	M10 x 1 (conico corto)	3,0 ± 0,3 bar			0 986 346 033
	M10 x 1 (conico corto)	4,0 ± 0,4 bar			0 986 346 034
	Interruttore di pressione Contatto NA	M12 x 1,5	5,5 ± 0,6 bar	Terminale a linguetta maschio	5
M12 x 1,5		2,0 ± 0,2 bar	6,3 mm		0 986 346 052
M12 x 1,5		0,3 ± 0,1 bar	Rivetti bimetallo		0 986 346 053
M12 x 1,5		3,5 ± 0,4 bar	AGNi 20a/E-Cu, DIN 46 244		0 986 346 054
M12 x 1,5		4,1 ± 0,4 bar			0 986 346 055
M12 x 1,5		4,5 ± 0,5 bar			0 986 346 056
M12 x 1,5		5,0 ± 0,5 bar			0 986 346 057
M12 x 1,5		1,2 ± 0,2 bar			0 986 346 058
M12 x 1,5		6,0 ± 0,6 bar			0 986 346 059
M12 x 1,5		5,2 ± 0,5 bar			0 986 346 060
M12 x 1,5		6,6 ± 0,6 bar			0 986 346 062
M12 x 1,5 (filettatura interna)		4,5 ± 0,5 bar		6	0 986 346 071
M12 x 1,5 (filettatura interna)		5,5 ± 0,6 bar			0 986 346 072
M10 x 1 (conico corto)		4,2 ± 0,4 bar		4	0 986 346 081
M10 x 1 (conico corto)		2,0 ± 0,2 bar			0 986 346 082

Interruttori termici fino a 24 V/15 A

per ventilatori del radiatore motore

(-40 °C...+140 °C)



Tipo di azionamento	Fissaggio Filettatura di avvitamento	Campo di temperatura bar / °C	Collegamento a 2 poli	Fig.	Numero di ordinazione
Interruttore termico	M 22 x 1,5-6g	92 °C-87 °C	Terminale a linguetta	7	0 986 347 005
	M 22 x 1,5-6g	88 °C-79 °C	maschio 6,3 mm		0 986 347 003
	M 22 x 1,5-6g	95 °C-86 °C	Rivetti bimetallo		0 986 347 004
	M 22 x 1,5-6g	82 °C-68 °C	AGNi 20a/E-Cu, DIN 46244		0 986 347 002

Interruttori pressione olio

A comando idraulico
fino a 24 V.



Per autoveicoli europei
Sistema a due camere



Filettatura fissaggio	Campo pressione commutazione Sovrapressione bar	Collegamento a 1 polo	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli ¹⁾
M 10 x 1	0,3-0,5	Spine piatte	1	0 986 344 085 ²⁾	Cesab, Itma Trattori, VM, VW
	0,5-0,8	Spine piatte	1	0 986 344 090	Fendt
M 10 x 1 (conica corta) DIN 158	0,05-0,15	Spine piatte	1	0 986 344 055	BMW
	0,15-0,45	Spine piatte	1	0 986 344 044 ²⁾	Alfa Romeo, Audi, Porsche, VW
	0,2-0,49	Spine piatte	2	0 986 344 032	Audi, Massey-Ferguson-Hanomag
	0,2-0,5	Spine piatte	1	0 986 344 058 ²⁾	ABG, Atlas, Hanomag, Massey-Ferguson, Steyr
	0,5-0,8	Morsetto a vite M 4	3	0 986 344 084	MAN
	0,3-0,6	Spine piatte	1	0 986 344 056 ²⁾	Audi, Porsche, VW
	0,5-0,8	Morsetto a vite M 4	3	0 986 344 052	-
	0,5-0,8	Spine piatte	1	0 986 344 033 ³⁾	Hanomag-Henschel, MAN, Schilter, Volvo
		Spine piatte	1	0 986 344 041 ²⁾	IF, Itma Trattori, Lamborghini, Mosa, Muzzi, Palmieri, Steyr, VM
M 12 x 1,5	0,2-0,5	Spine piatte	1	0 986 344 040 ²⁾	BMW, FIAT, Lamborghini, UNIC
	0,05-0,15	Spine piatte	1	0 986 344 035	BMW
M 12 x 1,75	1,2-1,7	Spine piatte	1	0 986 344 077 ²⁾	Huerlimann, Lamborghini, Same, VM
M 14 x 1,5	0,15-0,45	Spine piatte	1	0 986 344 046 ²⁾	Alfa Romeo
	0,3-0,55	Spine piatte	1	0 986 344 036	Opel, Peugeot, Renault, Vauxhall, Volvo
¼"-18 NPTF	0,2-0,6	Perno filettato ³⁾	4	0 986 344 086	Ford, SAAB
½"-27 PTF-	0,3-0,6	Spine piatte	1	0 986 344 076 ²⁾	DAF, Ford, Case IH, IH
	0,15-0,45	Spine piatte	1	0 986 344 087	Ford, John Deere
SAE short	0,5-0,8	Spine piatte	1	0 986 344 054 ²⁾	DAF, Ford, John Deere, SAAB
½"-27 NPTF	0,4-0,7	Spine piatte	1	0 986 344 074 ²⁾	Volvo

Dati tecnici per interruttori pressione olio europei e giapponesi

Interruttore apre/chiude, contatto di riposo.
Per autoveicoli europei, con carcassa di acciaio
zincato a cromatura gialla.

Potenza di commutazione (carico lampadina):
da 5 W a 24 V.

Temperatura d'esercizio ammessa: -40...+140 °C.

Pressione di esercizio ammessa (sovrappressione):
6 bar.

Pressione max. (sovrappressione): 10 bar.

Grado di protezione secondo IEC 60 529:
IP 66 con l'impiego di un cappuccio adatto, cioè:
protezione completa anticontatto, parapolvere
e protezione contro infiltrazioni d'acqua in caso
di sommersioni momentanee.

¹⁾ per i modelli dei veicoli vedi avvertenze sull'uso

²⁾ particolari interni specialmente protetti contro
la corrosione

³⁾ perno filettato 8-32 UNC-2 A



Per autoveicoli giapponesi Sistema a una camera



Filettatura fissaggio	Campo pressione commutazione Sovrapressione bar	Collegamento a 1 polo	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli ¹⁾
R 1/8" -28 BSP (sede conica)	0,16-0,18	Spine piatte	5	0 986 345 007	Nissan
	0,25-0,35	Spine piatte	6	0 986 345 001	Daihatsu, Suzuki, Toyota
					0 986 345 017
		Spine a disco	7	0 986 345 000	Toyota
	0,28-0,38	Spine a disco	8	0 986 345 005	Daihatsu, Mazda
	0,28-0,34	Spine piatte	9	0 986 345 008	Daihatsu, Subaru, Suzuki
	0,30-0,32	Spine rotonda	10	0 986 345 009	Honda
	0,30-0,38	Vite	11	0 986 345 006	Honda, Mazda, Subaru
	0,30-0,40	Spine rotonda	12	0 986 345 003	Nissan
	0,35-0,45	Morsetto a vite	13	0 986 345 004	Mazda

¹⁾ Per i modelli di veicoli vedi la raccomandazione per l'impiego



Importanti avvertenze per il montaggio

Prima di sostituire l'interruttore di pressione olio, controllare se il campo di pressione (leggibile sulla carcassa) e la filettatura del ricambio sono compatibili con quelli dell'interruttore originale.

Interruttori luci freni

A comando pneumatico o idraulico



Tipo di comando	Filettatura fissaggio	Campo pressione commutazione Sovrapressione bar	Collegamento a 2 poli	Fig.	N. ordinazione
pneumatico	M 12 x 1,5	0,1–0,3	Spine rotonde	1	0 986 345 413 ¹⁾
		0,1–0,5	Spine piatte	2	0 986 345 408
			Spine piatte 6,3 mm	2	0 986 345 409
			Spine rotonde	1	0 986 345 410
idraulico	M 10 x 1 (sede conica corta) DIN 158	1,0–1,4	Spine rotonde	1	0 986 345 411 ¹⁾
		2–4	Spine piatte	3	0 986 345 112
			Spine piatte	3	0 986 345 114 ²⁾
		2–5	Spine rotonde	4	0 986 345 115 ¹⁾
			Spine piatte	3	0 986 345 116 ²⁾
		3–6	Spine piatte	3	0 986 345 110
			Spine piatte	3	0 986 345 113 ²⁾
		2–4	Spine rotonde	4	0 986 345 117 ¹⁾
			Spine piatte	3	0 986 345 119
		Interruttore pressione olio	M 10 x 1 (sede conica corta) DIN 158 1/8" x 27 NPTF SAE-short	3–6	Spine piatte
2–4	Spine piatte			3	0 986 346 112
2–5	Spine rotonde			4	0 986 346 115
2–4	Spine piatte			3	0 986 346 119

Dati tecnici

Pressioni pneumatiche: Pressione d'esercizio ammessa (sovrappressione): 8 bar.
Pressione max. ammessa (sovrappressione): 12 bar.
Sicurezza contro sovrappressioni: 15 bar (max. 2 s).
Temperatura d'esercizio ammessa: -40...+100 °C.
Pressioni idrauliche: Liquido freni.

Pressione d'esercizio ammessa (sovrappressione): 200 bar.
Pressione max. ammessa (sovrappressione): 350 bar.
Temperatura d'esercizio ammessa: -40...+80 °C.
Interruttore apre/chiude, contatto di lavoro, sistema a due camere.
Carcassa di acciaio zincato e cromata gialla.
Collegamenti elettrici argentati.
Potenza di commutazione (carico lampadina): 150 W/12 V oppure 100 W/24 V.

¹⁾ Con filettatura M 27 x 1 (sul lato spina) per protezione contro spruzzi d'acqua

²⁾ Con due collegamenti a spina piatta acclusi



Tipo di comando	Filettatura fissaggio	Campo pressione commutazione Sovrapressione bar	Collegamento a 1 poli	Fig.	N. ordinazione
Interruttore pressione olio/Contatto NC	M 14 x 1,5	0,30-0,55	Terminale a linguetta maschio	1	0 986 346 370
	M 10 x 1,0	0,30-0,55	conforme a ISO 8092-3	2	0 986 346 371
	M 10 x 1,0	0,20-0,40		3	0 986 346 372
	M 10 x 1,0	0,10-0,30	1,5 x 0,8	4	0 986 346 373
	M 12 x 1,5	0,20-0,40	Ottone argentato	5	0 986 346 374
	M 16 x 1,5	0,45-0,75		6	0 986 346 375
	M 14 x 1,5	0,45-0,75		7	0 986 346 376
	M 10 x 1,0	1,80-2,20		8	0 986 346 377
M 10 x 1,0	0,55-0,85		8	0 986 346 378	
M 16 x 1,5	0,40-0,60		6	0 986 346 379	

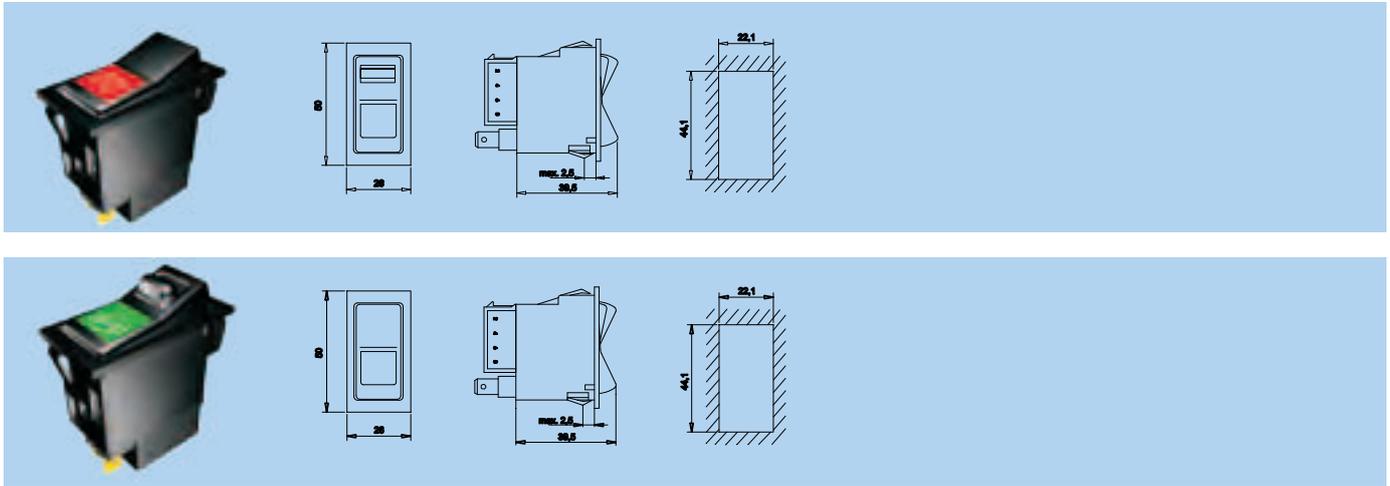
O.E.	Bosch
ALFA ROMEO	
60808371	0 986 346 370
6ZL 003 259-491	0 986 346 370
6ZL 008 780-011	0 986 346 371
DAEWOO	
90336039	0 986 346 370
96281689	0 986 346 370
96494264	0 986 346 370
96647339	0 986 346 370
FIAT	
7606596	0 986 346 370
7705830	0 986 346 370
7706596	0 986 346 370
7708168	0 986 346 370
55354325	0 986 346 371
7710823	0 986 346 374
7710824	0 986 346 374
504026706	0 986 346 376
98442879	0 986 346 376
G.M.	
90336039	0 986 346 370
90507539	0 986 346 370
90534902	0 986 346 371

O.E.	Bosch
93190643	0 986 346 371
24 461 314	0 986 346 372
97 375 663	0 986 346 373
90337836	0 986 346 375
24 461 315	0 986 346 377
HOLDEN	
90336039	0 986 346 370
90507539	0 986 346 370
HYUNDAI	
V40-73-0001	0 986 346 370
V40-73-0006	0 986 346 371
V V40-73-0014	0 986 346 372
V40-73-0005	0 986 346 375
ISUZU	
8-97375-663-0	0 986 346 373
8-90336-039-0	0 986 346 375
IVECO	
J5610900	0 986 346 370
98442879	0 986 346 376
MAZDA	
70541060	0 986 346 370
70541077	0 986 346 371

O.E.	Bosch
OPEL	
12 52 557	0 986 346 370
12 52 562	0 986 346 370
12 52 570	0 986 346 370
12 52 572	0 986 346 370
12 52 578	0 986 346 370
48 03 551	0 986 346 370
45 04 585	0 986 346 370
12 38 696	0 986 346 371
12 52 555	0 986 346 371
12 52 573	0 986 346 371
62 40 261	0 986 346 372
12 52 577	0 986 346 373
12 52 566	0 986 346 375
62 40 262	0 986 346 377
SAAB	
45 04 585	0 986 346 370
90 569 684	0 986 346 370
95 44 610	0 986 346 370
47 70 186	0 986 346 376
VAUXHALL	
93190643	0 986 346 371

Interruttori ad incasso ed interruttori di controllo

Panoramica del programma "Forma classica", tipo 1



Opzioni di illuminazione del simbolo



Versione A

Campo di applicazione: interruttori non illuminati o interruttori con illuminazione diretta tramite il mezzo luminoso.



Versione B

Campo di applicazione: interruttori illuminati (la luce traspare attraverso una membrana di plastica, luce diffusa).



Versione C

Campo di applicazione: interruttori illuminati. In condizione di disinserimento l'interruttore è illuminato solo debolmente (luce diffusa: la posizione dell'interruttore è riconoscibile). In condizione di inserimento l'illuminazione è più forte (interruttore su ON: luce intensa).

Legenda per i simboli degli schemi elettrici



Interruttore (On/Off)

Di questo interruttore si può cambiare la posizione.



Interruttore a bilico

Questo interruttore ritorna in posizione dopo l'azionamento.



Arresto doppio

Lo stato viene mantenuto finché l'interruttore non viene azionato nuovamente.



Arresto semplice

L'interruttore scatta in posizione.



Interruttore a tasto

La funzione dell'interruttore è realizzata come tasto.



Interruttore a tasto

La funzione dell'interruttore è realizzata su entrambi i lati come tasto.

Classe di protezione IP53.

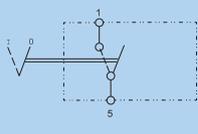
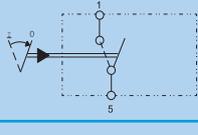
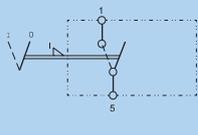
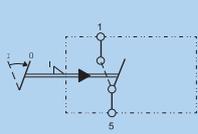
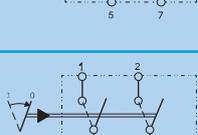
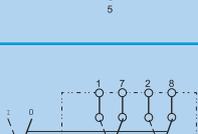
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 000
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 001
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 002
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 003
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 004
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 005
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 006		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 007
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 008
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 009
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 010
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 011
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 012
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 013		
		-	12/24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 155
		A	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 156
		A	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 157
		B	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 158
		B	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 159
		C	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 160
C	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 161		
		-	12/24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 148
		A	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 149
		A	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 150
		B	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 151
		B	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 152
		C	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 153
C	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 154		
		-	12/24	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 162
		A	12	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 163
		A	24	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 164
		B	12	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 165
		B	24	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 166
		C	12	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 167
C	24	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 168		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 012
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 013
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 014
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 015
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 016
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 017
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 018		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 126
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 127
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 128
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 129
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 130
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 131
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 132		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 019
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 020
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 021
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 022
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 023
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 024
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 025		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 109
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 110
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 111
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 112
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 113
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 114
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 115		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 182
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 183
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 184
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 185
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 186
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 187
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 188		



Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		-	12/24	●	○	0986 348 204
		A	12	●	○	0986 348 205
		A	24	●	○	0986 348 206
		B	12	●	○	0986 348 207
		B	24	●	○	0986 348 208
		C	12	●	○	0986 348 209
C	24	●	○	0986 348 210		
		-	12/24	●	●	0986 348 169
		A	12	●	●	0986 348 170
		A	24	●	●	0986 348 171
		B	12	●	●	0986 348 172
		B	24	●	●	0986 348 173
		C	12	●	●	0986 348 174
C	24	●	●	0986 348 175		
		-	12/24	○	○	0986 348 033
		A	12	○	○	0986 348 034
		A	24	○	○	0986 348 035
		B	12	○	○	0986 348 036
		B	24	○	○	0986 348 037
		C	12	○	○	0986 348 038
C	24	○	○	0986 348 039		
		-	12/24	○	○	0986 348 040
		A	12	○	○	0986 348 041
		A	24	○	○	0986 348 042
		B	12	○	○	0986 348 043
		B	24	○	○	0986 348 044
		-	12/24	○	○	0986 348 235
		A	12	○	○	0986 348 236
		A	24	○	○	0986 348 237
		B	12	○	○	0986 348 238
		B	24	○	○	0986 348 239
		C	12	○	○	0986 348 240
		C	24	○	○	0986 348 241
		-	12/24	○	○	0986 348 243
		A	12	○	○	0986 348 244
		A	24	○	○	0986 348 245
		B	12	○	○	0986 348 246
		B	24	○	○	0986 348 247
		-	12/24	○	○	0986 348 026
		A	12	○	○	0986 348 027
		A	24	○	○	0986 348 028
		B	12	○	○	0986 348 029
		B	24	○	○	0986 348 030
		C	12	○	○	0986 348 031
		C	24	○	○	0986 348 032
		-	12/24	●	○	0986 348 187
		A	12	●	○	0986 348 188
		A	24	●	○	0986 348 189
		B	12	●	○	0986 348 190
		B	24	●	○	0986 348 191
		C	12	●	○	0986 348 192
C	24	●	○	0986 348 193		
		-	12/24	○	○	0986 348 099
		A	12	○	○	0986 348 100
		A	24	○	○	0986 348 101
		B	12	○	○	0986 348 102
		B	24	○	○	0986 348 103
		-	12/24	○	○	0986 348 087
		A	12	○	○	0986 348 088
		A	24	○	○	0986 348 089
		B	12	○	○	0986 348 090
		B	24	○	○	0986 348 091
		C	12	○	○	0986 348 092
		C	24	○	○	0986 348 093

Nota: Con molla I-II per tergicristalli a una velocità e impianto lavacrystalli

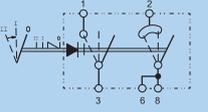
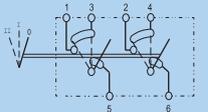
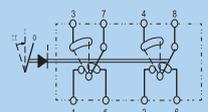
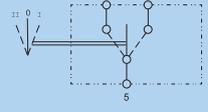
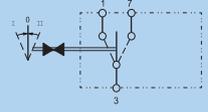
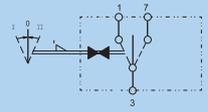
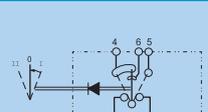
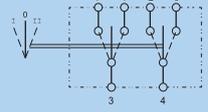
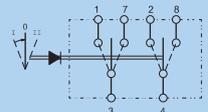
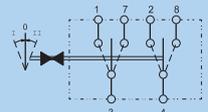
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
 <p>Nota: Con molla I-II</p>		-	12/24	●	○	0986 348 228
		A	12	●	○	0986 348 229
		A	24	●	○	0986 348 230
		B	12	●	○	0986 348 231
		B	24	●	○	0986 348 232
		C	12	●	○	0986 348 233
C	24	●	○	0986 348 234		
		-	12/24	●	●	0986 348 131
		A	12	●	●	0986 348 132
		A	24	●	●	0986 348 133
		B	12	●	●	0986 348 134
		B	24	●	●	0986 348 135
		C	12	●	●	0986 348 136
C	24	●	●	0986 348 137		
 <p>Nota: Con molla I-II</p>		-	12/24	○	○	0986 348 211
		A	12	○	○	0986 348 212
		A	24	○	○	0986 348 213
		B	12	○	○	0986 348 214
		B	24	○	○	0986 348 215
		C	12	○	○	0986 348 216
C	24	○	○	0986 348 217		
		-	12/24	○	○	0986 348 138
		A	12	○	○	0986 348 139
		A	24	○	○	0986 348 140
		B	12	○	○	0986 348 141
		-	12/24	○	○	0986 348 142
		A	12	○	○	0986 348 065
		A	24	○	○	0986 348 066
		B	12	○	○	0986 348 067
		B	24	○	○	0986 348 068
		B	24	○	○	0986 348 069
		-	12/24	○	○	0986 348 248
		A	12	○	○	0986 348 249
		A	24	○	○	0986 348 250
		B	12	○	○	0986 348 251
		B	24	○	○	0986 348 252
		-	12/24	○	○	0986 348 143
 <p>Nota: Con molla I-II</p>		A	12	○	○	0986 348 144
		A	24	○	○	0986 348 145
		B	12	○	○	0986 348 146
		B	24	○	○	0986 348 147
 <p>Nota: Con molla I-II</p>		-	12/24	○	○	0986 348 050
		A	12	○	○	0986 348 051
		A	24	○	○	0986 348 052
		B	12	○	○	0986 348 053
		B	24	○	○	0986 348 054
 <p>Nota: Con molla I-II</p>		-	12/24	○	○	0986 348 060
		A	12	○	○	0986 348 061
		A	24	○	○	0986 348 062
		B	12	○	○	0986 348 063
		B	24	○	○	0986 348 064
		-	12/24	○	○	0986 348 055
		A	12	○	○	0986 348 056
		A	24	○	○	0986 348 057
		B	12	○	○	0986 348 058
		B	24	○	○	0986 348 059



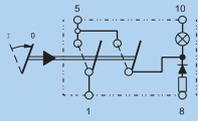
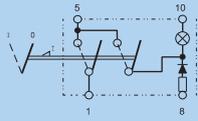
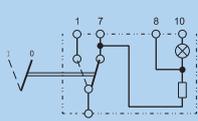
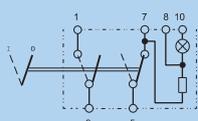
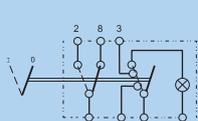
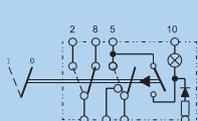
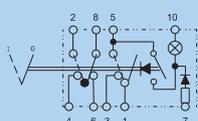
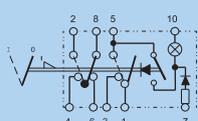
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 070
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 071
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 072
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 073
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 074
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 194
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 195
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 196
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 197
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 198
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 199
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 199
		C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 200
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 219
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 220
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 221
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 221
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 221
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 222
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 222
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 223
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 223
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 223
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 224
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 224
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 225
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 045
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 046
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 047
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 048
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 049
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 049
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 049
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 049
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 049
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 116
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 117
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 118
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 119
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 120
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 080
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 081
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 082
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 083
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 084
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 085
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 086
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 086
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 085
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 086
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 094
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 095
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 096
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 097
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 098
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 121
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 122
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 123
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 124
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 125
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 121
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 122
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 123
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 124
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 125
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 075
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 076
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 077
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 078
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 079
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 104
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 105
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 106
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 107
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 108
		-		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		X	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 201

Nota:
per tergilcrisalli a due velocità

Nota: Con molla I-II per tergilcrisalli a una velocità e impianto lavacrisalli

Nota: 10 A

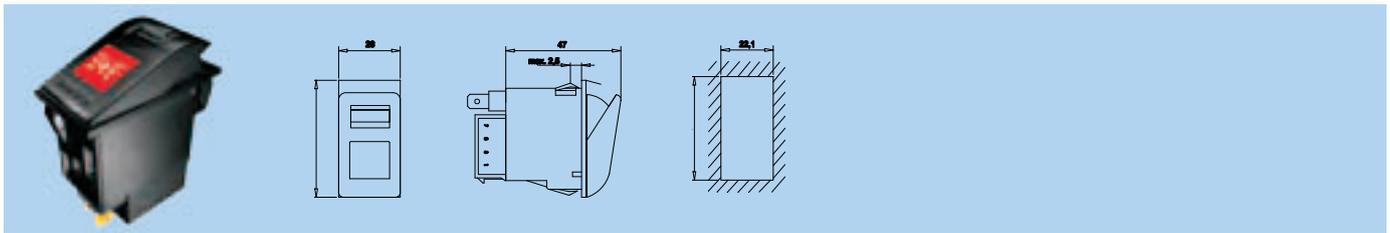
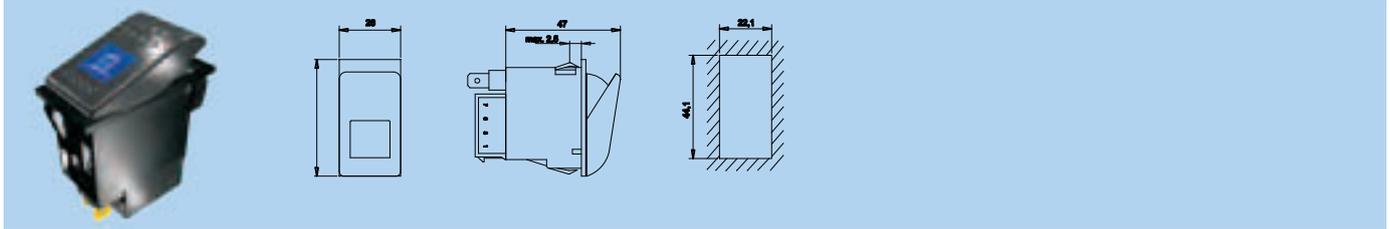
X = interruttore per funzioni di avvertimento con simboli della funzione per illuminazione e lampeggiatori di emergenza

Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		X	24	○	○	0986 348 203
 Nota: 10 A		X	24	●	○	0986 348 202
 Nota: 10 A		X	12	○	○	0986 348 218
 Nota: 10 A		X	12	○	○	0986 348 226
		X	24	○	○	0986 348 227
 Nota: contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		X	12	○	○	0986 348 176
		X	24	○	○	0986 348 177
 Nota: contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		X	12	○	○	0986 348 178
		X	24	○	○	0986 348 179
 Nota: contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		X	12	○	○	0986 348 180
		X	24	○	○	0986 348 181
 Nota: contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		X	24	●	○	0986 348 242

X = interruttore per funzioni di avvertimento con simboli della funzione per illuminazione e lampeggiatori di emergenza

Interruttori ad incasso ed interruttori di controllo

Panoramica del programma “Forma moderna”, tipo 2



Opzioni di illuminazione del simbolo



Versione A

Campo di applicazione: interruttori non illuminati o interruttori con illuminazione diretta tramite il mezzo luminoso.



Versione B

Campo di applicazione: interruttori illuminati (la luce traspare attraverso una membrana di plastica, luce diffusa).



Versione C

Campo di applicazione: interruttori illuminati. In condizione di disinserimento l'interruttore è illuminato solo debolmente (luce diffusa: la posizione dell'interruttore è riconoscibile). In condizione di inserimento l'illuminazione è più forte (interruttore su ON: luce intensa).

Legenda per i simboli degli schemi elettrici



Interruttore (On/Off)

Di questo interruttore si può cambiare la posizione.



Interruttore a bilico

Questo interruttore ritorna in posizione dopo l'azionamento.



Arresto doppio

Lo stato viene mantenuto finché l'interruttore non viene azionato nuovamente.



Arresto semplice

L'interruttore scatta in posizione.



Interruttore a tasto

La funzione dell'interruttore è realizzata come tasto.



Interruttore a tasto

La funzione dell'interruttore è realizzata su entrambi i lati come tasto.

Classe di protezione IP53.

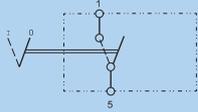
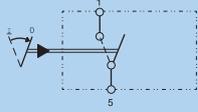
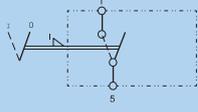
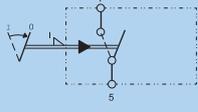
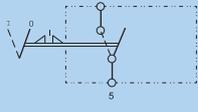
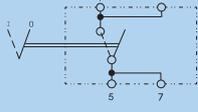
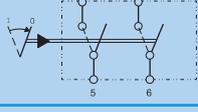
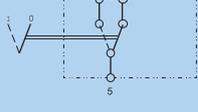
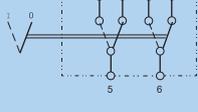
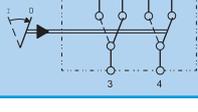
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 300
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 301
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 302
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 303
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 304
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 305
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 306		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 307
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 308
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 309
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 310
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 311
		-	12/24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 455
		A	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 456
		A	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 457
		B	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 458
		B	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 459
C	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 460		
C	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 461		
		-	12/24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 448
		A	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 449
		A	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 450
		B	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 451
		B	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 452
		C	12	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 453
C	24	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 454		
		-	12/24	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 462
		A	12	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 463
		A	24	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 464
		B	12	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 465
		B	24	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 466
		C	12	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 467
C	24	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0986 348 468		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 312
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 313
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 314
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 315
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 316
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 317
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 318		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 426
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 427
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 428
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 429
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 430
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 319
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 320
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 321
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 322
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 323
C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 324		
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 325		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 409
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 410
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 411
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 412
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 413
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 414
C	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 415		
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 482
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 483
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 484
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 485
B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 486		



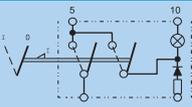
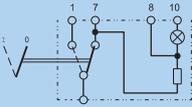
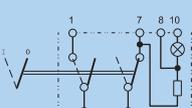
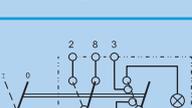
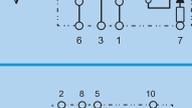
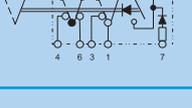
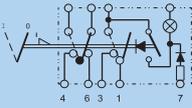
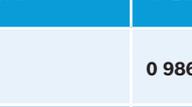
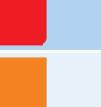
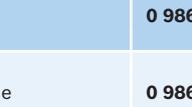
Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		-	12/24	●	○	0986 348 504
		A	12	●	○	0986 348 505
		A	24	●	○	0986 348 506
		B	12	●	○	0986 348 507
		B	24	●	○	0986 348 508
		C	12	●	○	0986 348 509
		-	12/24	●	●	0986 348 469
		A	12	●	●	0986 348 470
		A	24	●	●	0986 348 471
		B	12	●	●	0986 348 472
		B	24	●	●	0986 348 473
		C	12	●	●	0986 348 474
		-	12/24	○	○	0986 348 333
		A	12	○	○	0986 348 334
		A	24	○	○	0986 348 335
		B	12	○	○	0986 348 336
		B	24	○	○	0986 348 337
		C	12	○	○	0986 348 338
		-	12/24	○	○	0986 348 339
		A	12	○	○	0986 348 340
		A	24	○	○	0986 348 341
		B	12	○	○	0986 348 342
		B	24	○	○	0986 348 343
		B	24	○	○	0986 348 344
		-	12/24	○	○	0986 348 535
		A	12	○	○	0986 348 536
		A	24	○	○	0986 348 537
		B	12	○	○	0986 348 538
		B	24	○	○	0986 348 539
		C	12	○	○	0986 348 540
		-	12/24	○	○	0986 348 541
		A	12	○	○	0986 348 543
		A	24	○	○	0986 348 544
		B	12	○	○	0986 348 545
		B	24	○	○	0986 348 546
		B	24	○	○	0986 348 547
		-	12/24	○	○	0986 348 543
		A	12	○	○	0986 348 544
		A	24	○	○	0986 348 545
		B	12	○	○	0986 348 546
		B	24	○	○	0986 348 547
		B	24	○	○	0986 348 547
		-	12/24	○	○	0986 348 326
		A	12	○	○	0986 348 327
		A	24	○	○	0986 348 328
		B	12	○	○	0986 348 329
		B	24	○	○	0986 348 330
		C	12	○	○	0986 348 331
		-	12/24	○	○	0986 348 332
		A	12	○	○	0986 348 326
		A	24	○	○	0986 348 327
		B	12	○	○	0986 348 328
		B	24	○	○	0986 348 329
		C	12	○	○	0986 348 330
		-	12/24	●	○	0986 348 331
		A	12	●	○	0986 348 332
		A	24	●	○	0986 348 333
		B	12	●	○	0986 348 334
		B	24	●	○	0986 348 335
		C	12	●	○	0986 348 336
		-	12/24	●	○	0986 348 487
		A	12	●	○	0986 348 488
		A	24	●	○	0986 348 489
		B	12	●	○	0986 348 490
		B	24	●	○	0986 348 491
		C	12	●	○	0986 348 492
		-	12/24	○	○	0986 348 493
		A	12	○	○	0986 348 399
		A	24	○	○	0986 348 400
		B	12	○	○	0986 348 401
		B	24	○	○	0986 348 402
		B	24	○	○	0986 348 403
		-	12/24	○	○	0986 348 387
		A	12	○	○	0986 348 388
		A	24	○	○	0986 348 389
		B	12	○	○	0986 348 390
		B	24	○	○	0986 348 391
		C	12	○	○	0986 348 392
		-	12/24	○	○	0986 348 393
		A	12	○	○	0986 348 387
		A	24	○	○	0986 348 388
		B	12	○	○	0986 348 389
		B	24	○	○	0986 348 390
		C	12	○	○	0986 348 391
		-	12/24	○	○	0986 348 392
		A	12	○	○	0986 348 393
		A	24	○	○	0986 348 394
		B	12	○	○	0986 348 395
		B	24	○	○	0986 348 396
		C	12	○	○	0986 348 397

Nota: Con molla I-II per tergicristalli a una velocità e impianto lavacrystalli

Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		-	12/24	●	○	0986 348 528
		A	12	●	○	0986 348 529
		A	24	●	○	0986 348 530
		B	12	●	○	0986 348 531
		B	24	●	○	0986 348 532
		C	12	●	○	0986 348 533
Nota: Con molla I-II		C	24	●	○	0986 348 534
		-	12/24	○	○	0986 348 431
		A	12	○	○	0986 348 432
		A	24	○	○	0986 348 433
		B	12	○	○	0986 348 434
		B	24	○	○	0986 348 435
		C	12	○	○	0986 348 436
		C	24	○	○	0986 348 437
		-	12/24	○	○	0986 348 511
		A	12	○	○	0986 348 512
		A	24	○	○	0986 348 513
		B	12	○	○	0986 348 514
		B	24	○	○	0986 348 515
		C	12	○	○	0986 348 516
		C	24	○	○	0986 348 517
		-	12/24	○	○	0986 348 438
		A	12	○	○	0986 348 439
		A	24	○	○	0986 348 440
		B	12	○	○	0986 348 441
		B	24	○	○	0986 348 442
		-	12/24	○	○	0986 348 365
		A	12	○	○	0986 348 366
		A	24	○	○	0986 348 367
		B	12	○	○	0986 348 368
		B	24	○	○	0986 348 369
		-	12/24	○	○	0986 348 548
		A	12	○	○	0986 348 549
		A	24	○	○	0986 348 550
		B	12	○	○	0986 348 551
		B	24	○	○	0986 348 552
Nota: Blocco 0-II						
		-	12/24	○	○	0986 348 443
		A	12	○	○	0986 348 444
		A	24	○	○	0986 348 445
		B	12	○	○	0986 348 446
		B	24	○	○	0986 348 447
		-	12/24	○	○	0986 348 350
		A	12	○	○	0986 348 351
		A	24	○	○	0986 348 352
		B	12	○	○	0986 348 353
		B	24	○	○	0986 348 354
		-	12/24	○	○	0986 348 360
		A	12	○	○	0986 348 361
		A	24	○	○	0986 348 362
		B	12	○	○	0986 348 363
		B	24	○	○	0986 348 364
		-	12/24	○	○	0986 348 355
		A	12	○	○	0986 348 356
		A	24	○	○	0986 348 357
		B	12	○	○	0986 348 358
		B	24	○	○	0986 348 359
		-	12/24	○	○	0986 348 370
		A	12	○	○	0986 348 371
		A	24	○	○	0986 348 372
		B	12	○	○	0986 348 373
		B	24	○	○	0986 348 374



Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 494
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 495
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 496
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 497
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 498
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 499
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 500
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 519
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 520
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 521
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 522
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 523
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 524
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 525
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 345
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 346
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 347
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 348
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 349
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 416
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 417
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 418
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 419
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 420
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 380
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 381
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 382
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 383
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 384
		C	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 385
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 386
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 394
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 395
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 396
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 397
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 398
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 421
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 422
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 423
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 424
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 425
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 375
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 376
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 377
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 378
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 379
		-	12/24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 404
		A	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 405
		A	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 406
		B	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 407
		B	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 408
		-				
		-				
		-				
		-				
		▲	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 501
		-				
		-				
		-				
		-				
		-				
		▲	24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0986 348 503
		-				
		-				
		-				
		-				

Figura	Schema elettrico	Luce	Volt	Blocco		N. ordinazione
				On	Off	
 Nota: 10 A		▲	24	●	○	0986 348 502
 Nota: 10 A		▲	12	○	○	0986 348 518
 Nota: 10 A		▲	12	○	○	0986 348 526
 Nota: 10 A		▲	24	○	○	0986 348 527
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		▲	12	○	○	0986 348 476
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		▲	24	○	○	0986 348 477
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		▲	12	○	○	0986 348 478
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		▲	24	○	○	0986 348 479
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		▲	12	○	○	0986 348 480
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		▲	24	○	○	0986 348 481
 Nota: Contatti 6-8 e 6-2 = 10 A resto = 5 A		▲	24	●	○	0986 348 542

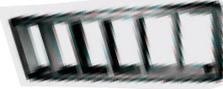
▲ = interruttore (versione A) con funzione di lampeggio

Panoramica dei simboli delle funzioni

Simbolo	Descrizione	N. Bosch
	Verde	0 986 348 711
	Rosso	0 986 348 707
	Arancione	0 986 348 705
	Tergicristallo	0 986 348 708
	Tergicristallo/ impianto lavacrystalli	0 986 348 706
	Anabbaglianti	0 986 348 710

Simbolo	Descrizione	N. Bosch
	Abbaglianti	0 986 348 703
	Fari da lavoro	0 986 348 700
	Lampeggio di emergenza	0 986 348 704
	Turbocompressore	0 986 348 709
	Adattamento della velocità del compressore	0 986 348 701
	Regolazione cilindri	0 986 348 702

Accessori

Modello	Nome	N. Bosch
	Cornice di montaggio	0 986 348 618
	Cornice di montaggio	0 986 348 617
	Cornice di montaggio	0 986 348 616
	Cornice di montaggio	0 986 348 615
	Cornice di montaggio	0 986 348 600
	Mascherina	0 986 348 621
	Boccola	12 V, 1 lampadina inclusa 0 986 348 601 24 V, 1 lampadina inclusa 0 986 348 602
	Boccola	12 V 2 lampadine inclusa 0 986 348 603 24 V 2 lampadine inclusa 0 986 348 604
	Boccola	12 V, 1 lampadina inclusa 0 986 348 608 24 V, 1 lampadina inclusa 0 986 348 610 12 V 2 lampadine inclusa 0 986 348 609 24 V 2 lampadine inclusa 0 986 348 611
	Lampada ad innesto	12 V 0 986 348 624 24 V 0 986 348 623

Modello	Nome	N. Bosch
	Lampada ad innesto	12 V 0 986 348 619 24 V 0 986 348 620
	Lampada ad innesto (LED)	12 V 0 986 348 606 24 V 0 986 348 607
	Boccola	0 986 348 622
	Boccola	0 986 348 605



Minirelè

Valido per 250 000 commutazioni

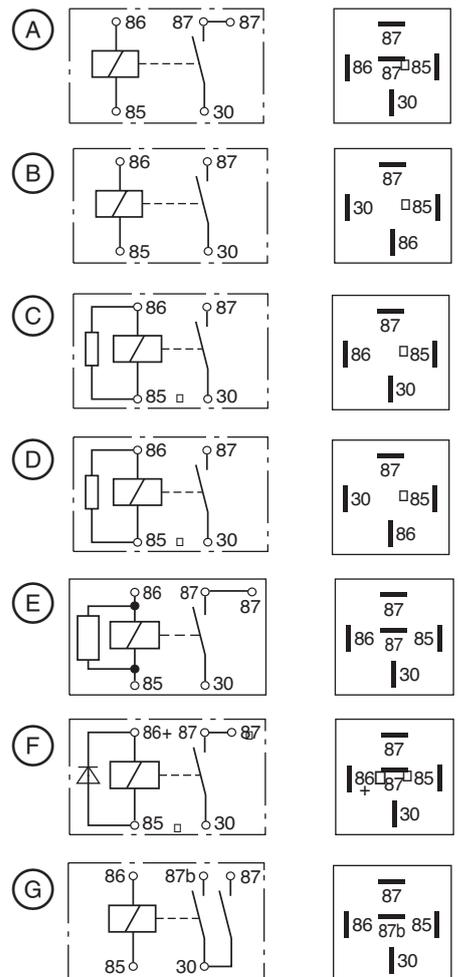
Contatto di lavoro

12 V/24 V



Esecuzione	Tensione nominale Corrente nominale (morsetto 87)	Fascetta	Fig.	N. ordinazione
Esecuzione base	12 V 30 A	con	2 A	0 332 019 150
		senza	1 A	0 332 019 151
	24 V 20 A	con	2 A	0 332 019 203
		senza	1 A	0 332 019 213
Esecuzione base	12 V 40 A	con	2 B	0 332 019 157
	12 V	senza	1 B	0 332 019 166
	24 V	senza	1 B	0 332 019 205
	Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 30 A	senza	1 C
12 V 30 A		con	2 C	0 332 019 110
12 V 30 A		T-bar	1 C	0 332 019 456
12 V 40 A		senza	1 C	0 332 019 457
		Aggancio	1 C	0 986 332 040
		senza	1 C	0 986 332 071
12 V 60 A	senza	1 C	0 986 332 030	
12 V 70 A	senza	1 C	0 986 332 002	
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 20 A	T-bar	1 C	0 986 332 050
		con	2 D	0 332 019 453
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	24 V 30 A	senza	1 E	0 332 019 204
Diodo frazionatore per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 30 A	con	2 F	0 332 019 155
		senza	1 F	0 332 019 109
Contatto doppio	12 V, 2 x 15 A	con	3 G	0 332 015 001
		senza	1 G	0 332 015 006
	24 V, 2 x 10 A	con	3 G	0 332 015 002
		senza	1 G	0 332 015 008

Confezione self-service



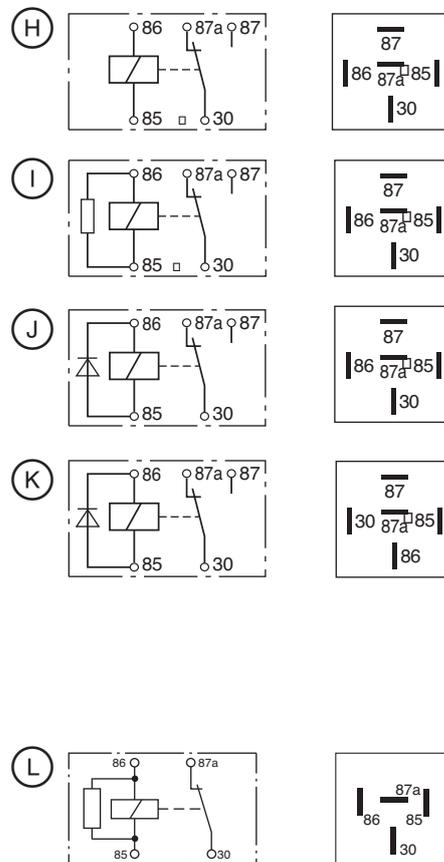
Bidirezionale (da impiegare anche come contatto di riposo)

6 V/12 V/24 V

Esecuzione	Tensione nominale Corrente nominale (morsetto 87/87a)	Fascetta	Fig.	N. ordinazione
Esecuzione base.	12 V 40 A/60 A	senza	1 H	0 986 332 022
	12 V 30 A/20 A	con	2 H	0 332 209 150
		senza	1 H	0 332 209 138
	24 V 20 A/10 A	con	2 H	0 332 209 151
		senza	1 H	0 332 209 211
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 30 A/20 A	senza	1 I	0 332 209 159
	12 V 40 A/40 A	Aggancio	1 I	0 986 332 041
	12 V 40 A/60 A	T-bar	1 I	0 986 332 053
				1 I
	24 V 20 A	T-bar	1 I	0 332 209 216
24 V 20 A/10 A	con	2 I	0 332 209 207	
	senza	1 I	0 332 209 206	
Diodo frazionatore per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 30 A/20 A	con	2 K	0 332 209 158
		senza	1 K	0 332 209 152
Spine piatte argentate.	24 V 20 A/10 A	senza	1 J	0 332 209 204

Relè di apertura

Esecuzione	Tensione nominale Corrente nominale (morsetto 87/87a)	Fascetta	Fig.	N. ordinazione
Con resistenza in parallelo per soppressione disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.	12 V 10 A	senza	1 L	0 332 109 011



Accessori

Accessori per minirelè, relè di ritardo, intermittenze luci direzione, luci emergenza e trasduttore di impulsi



1 Corpo spina (a 5 poli) con fascetta di fissaggio.

Impiego: per relè e intermittenze senza fascetta di fissaggio. Per fissaggio pezzi singoli o multipli.

Esecuzione: poliammide rinforzata in fibra di vetro.

Fissaggio: le prese piatte con linguetta a scatto innestano alla perfezione e non possono sfilarsi. Gli zoccoli sono predisposti per incastro a maschio e possono essere quindi allineati in serie: a tale scopo è sufficiente fissare soltanto due zoccoli (\varnothing 5,3 mm, distanza tra lo zoccolo ed il suo fissaggio 30,5 mm).

3 334 485 008 ¹⁾

¹⁾ contenuto della confezione 5 pezzi



2 Corpo spina (a 5 poli) senza fascetta di fissaggio.

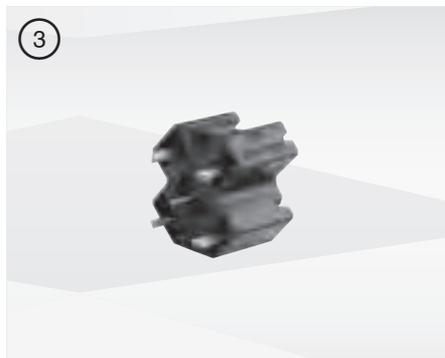
Impiego: per relè ed intermittenza lampeggiatori di direzione e di emergenza con fascetta di fissaggio.

Per fissaggio pezzi singoli.

Esecuzione: poliammide rinforzata in fibra di vetro.

Fissaggio: le prese piatte con linguetta a scatto innestano alla perfezione e non possono sfilarsi.

3 334 485 007 ¹⁾



3 Corpo spina come .. 007, ma da saldare al circuito stampato.

3 334 485 041



4 Bussole di innesto piatte con linguetta di blocco

Per corpo spina.

Dimensione della spina: 6,3 x 0,8 mm, simile a DIN 46 340/3.

Contenuto della confezione: 25 pezzi.

Per sezione cavo: 1,5 – 2,5 mm².

1 901 355 975

Attenzione

I relè riducono il carico sugli interruttori e permettono limitate perdite di potenza quando si usano sezioni cavo economiche.

Inoltre i relè permettono di realizzare facilmente circuiti di asservimento.

Nei casi in cui lo spazio è limitato, si possono usare i microrelè.

I connettori per spine universali permettono un montaggio facile e riducono notevolmente le possibilità di errore nei pettini di cavo precollaudati.

La scelta dei microrelè comprende le seguenti esecuzioni:

- relè senza fascetta, si inseriscono con facilità negli zoccoli delle spine da avvitare, infilabili uno dentro l'altro.
- Relè con fascetta di fissaggio, che possono essere collegati alle prese a 5 poli.

Connettore per spina piatta

Grandezza spina piatta 6,3 x 0,8 mm secondo ISO 7588

Grado di protezione:

In caso di utilizzo dei connettori per spine universali: Corpo IP 34 secondo IEC 60 529, contatto con attrezzi o simili
Spessore \varnothing > 2,5 mm. Spruzzi di acqua da tutte le direzioni (collegamenti rivolti verso il basso).

Trasduttori di impulsi



1 Trasduttore di impulsi a comando elettronico **12 V/24 V**

Per una commutazione intermittente di dispositivo o lampadine, ad es. per migliorare la luminosità delle lampada-spia.

Interruttore: indipendente dal carico, a inizio con luminosità.

Carico: max. in funzione della durata in ore,
max. 50 W per 100 h, 100 W per 36 h.

Frequenza 90 ± 15 impulsi/min.

Fissaggio: su zoccolo (accessorio).

Collegamento: spine piatte.

12 V	0 335 322 001
------	----------------------

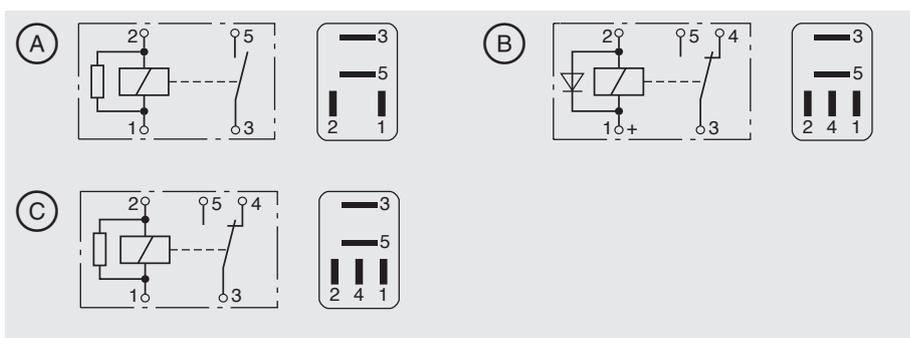
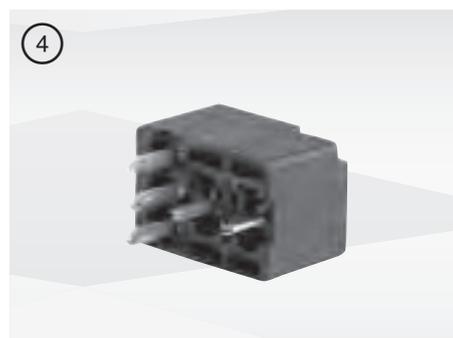
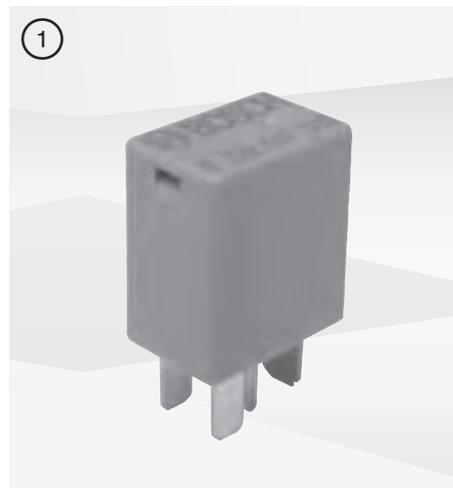
Carico: mass. 8 x 21 W per 100 h.

12 V	0 335 322 003
------	----------------------

24 V	0 335 323 003
------	----------------------

Microrelè

Elevata potenza di commutazione e minimo ingombro



Molti utilizzatori possono essere commutati con relè di potenza più debole dei normali minirelè 30 Ampere. I microrelè caricabili fino ad una corrente nominale di 20 A sono caratterizzati, oltre che da basse perdite di potenza, anche da un ingombro minimo.

Confronto della denominazione dei morsetti

Microrelè	Minirelè	Polarità raccomandata
1	86	+
2	30	+
3	87a	
4	87	

Grandezza spina piatta

Collegamento 1, 2, 4	4,8 x 0,8 mm
Collegamento 3, 5	6,3 x 0,8 mm

Tensione nominale V	Corrente nominale	Fascetta	Foro di fissaggio mm	Schema/ configurazione pin	Fig.	N. ordinazione
Contatto di lavoro						
12	20	senza	-	A	1	0 332 017 300
Bidirezionale (da impiegare anche come contatto di riposo)						
12	30/10	senza	-	C	1	0 332 201 107
	20/10	senza	-	B	1	0 332 207 304
	20	senza	-	A	5	0 986 AH0 090
	20	con	-	A	5	0 986 AH0 091
	20	con nasello	-	A	5	0 986 AH0 092
24	10/5	senza	-	B	1	0 332 207 402
	10/5	senza	-	C	2	0 332 207 405

Accessori (da ordinare a parte)

Corpo spina

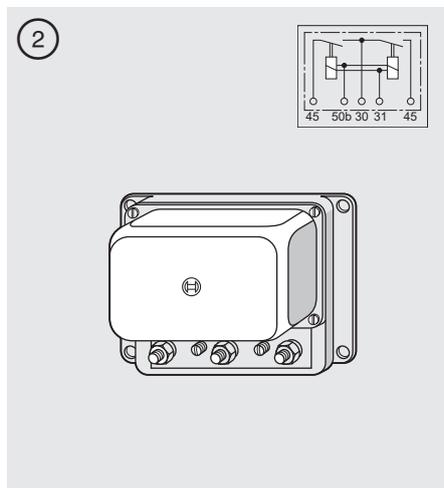
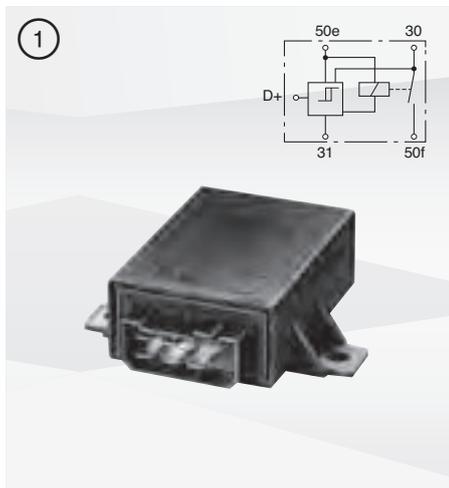
Esecuzione	Foro di fissaggio mm	Fig.	N. ordinazione
Fascetta di fissaggio con foro	Ø 5,3	3	3 334 485 045
senza fascetta di fissaggio	-	4	3 334 485 046
da saldare ai circuiti stampati	-	5	3 334 485 049¹⁾

¹⁾ Avvertenza: per la saldatura innestare il relè nel corpo spina in modo che le spine vengano regolate in modo preciso

Relè per motorini d'avviamento

Per veicoli industriali, autobus e similari.

Preferibilmente per motori, nei quali non è percettibile l'avviamento.



1 Relè blocco avviamento

Protegge contro sovraccarichi il motorino d'avviamento, il pignone e la corona dentata del volano.

Funzione di blocco avviamento:

- Disinserimento del motorino d'avviamento quando il motore è avviato.
- Impedisce il comando del motorino d'avviamento a motore funzionante.
- Impedisce il comando del motorino d'avviamento dopo l'interruzione del comando di avviamento fino a quando il motorino d'avviamento e il motore si sono arrestati.

Montaggio: verticale su una parete esente da vibrazioni, protetto contro l'acqua e lo sporco.

2 Relè blocco avviamento/ripetizione avviamento

Funzionamento blocco avviamento:

- Disinserimento del motorino d'avviamento quando il motore si è avviato.
- Impedisce il comando del motorino d'avviamento a motore funzionante.
- Impedisce il comando del motorino d'avviamento dopo interruzione del comando di avviamento, fino a quando il motorino d'avviamento e il motore si sono arrestati.

Funzionamento ripetizione avviamento:

- Ripetizione automatica dell'innesto in caso di problemi di avviamento fino all'innesto avvenuto del pignone del motorino d'avviamento.

Montaggio: verticale su una parete esente da vibrazioni, protetto contro l'acqua e lo sporco.

Tensione nominale	Tipo corrente	Cir-cuito	Collega-mento	Fissaggio	Dimensioni lu x la x a mm	Fig.	N. ordinazione
Corrente nominale				mm			

Relè blocco avviamento/ripetizione avviamento

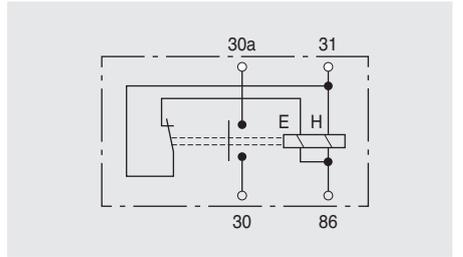
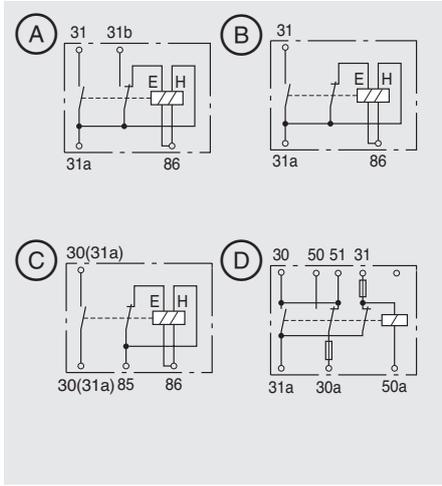
24 V*	Corrente trifase	elettronico	Spine piatte	2x fori Ø 6,4	100 x 95 x 35	2	0 331 802 100
-------	------------------	-------------	--------------	---------------	---------------	---	----------------------

* Morsetto 50f – massimale 15 ampere.

Doppio relè di avviamento

24 V	Corrente continua	meccanico	Viti M8	4x fori Ø 8,4	232 x 180 x 45	3	0 333 500 001
------	-------------------	-----------	---------	---------------	----------------	---	----------------------

Relè per batterie



**1 Relè separatore,
Relè di commutazione**

Esecuzione: tipo di costruzione aperta. Con coperchio di protezione.
 Montaggio: I collegamenti per i cavi devono esser rivolti verso il basso.
 Fissaggio: 4 fori Ø 8,4 mm.
 Collegamento: collegamenti a vite.
 Dimensioni: 124 x 110 x 160 mm.

2 Relè di potenza 24 V

Tipo di costruzione aperta, senza coperchio di protezione.
 Montaggio: i collegamenti per i cavi devono essere rivolti verso il basso.
 Fissaggio: 4 fori Ø 8,4 mm.
 Collegamento: con viti.
 Dimensioni: 114 x 78 x 141 mm.
 Gamma termica di utilizzo: -30...+100 °C.
 Dati identificativi sul lato dell'eccitatore
 Tensione max. operativa: 30 V.
 Tensione di intervento: ≤ 16 V.
 Tensione di scatto: ≥ 0,5 V.
 Corrente max. d'inserzione: (con tensione nominale) ≤ 4,5 A.
 Tensione max. di tenuta (con tensione nominale) ≤ 0,4 V.
 Dati identificativi sul lato dei contatti
 Carico di contatto ammesso
 Morsetti 30/30a.
 Alimentazione: ≤ 2500 A.
 Tempo di conduzione: ≤ 1 s.
 Intervallo di ripetizione: ≥ 60 s.
 Corrente permanente: 200 A.
 Perdita di tensione: ≤ 10 mV.
 Corrente di prova: 10 A.

Tensione nominale V	Fig.	Polo commutazione	Schema	Corrente commutazione funzionamento ¹⁾		N.ordinazione
				continuato A	funzionamento di breve durata A	

Relè separatore per disinserire la tensione di batteria (cavo massa)

12	①	2	A	60/200	2500 ²⁾	0 333 301 007
24	②	1	B	200	2500 ²⁾	0 333 301 009
	①		C	300	3500 ²⁾	0 333 301 010

¹⁾ max. 2 min, ²⁾ max. 1 s

Relè di commutazione per il collegamento in serie e in parallelo di due batterie da 12 V nell'impianto da 12 V con motorino di avviamento di 24 V. Da utilizzare per brevi durate.

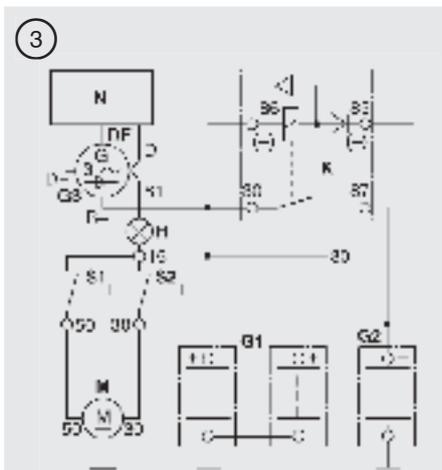
12	①	2	D	75	1500 ³⁾	0 333 300 003
----	---	---	---	----	--------------------	----------------------

³⁾ max. 5 s

Dimensionamento dei cavi	Lunghezza cavo fino a	Sezione cavo
Il cavo di comando (tra i morsetti 86 dell'interruttore d'accensione e del relè separatore) non deve avere assolutamente perdite di tensione superiori a 0,5 V, la sezione deve essere scelta in base alla lunghezza del cavo.	3,2 m	1,5 mm ²
	5,3 m	2,5 mm ²
	8,5 m	4 mm ²
	13,0 m	6 mm ²

Avvertenza:
 I relè per batterie devono essere montati possibilmente vicino alle batterie per mantenere corti i cavi di collegamento.

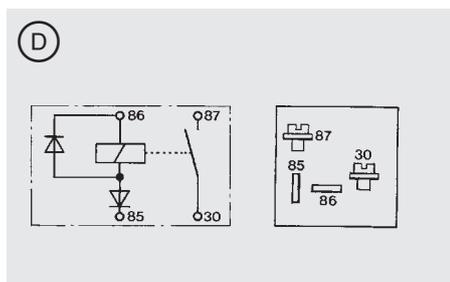
0 333 301 015



**3 Relè separatore
Contatto di lavoro**
 Impedisce che la batteria d'avviamento si scarichi. Per separare la batteria supplementare dalla batteria d'avviamento quando l'alternatore non carica.
 Esecuzione: protetto contro l'acqua marina, contatto di lavoro. Relè con diodo di protezione contro l'inversione di polarità e diodo frazionatore per la soppressione di disturbi provocati da picchi di tensione induttiva.
 Potenza di commutazione: 12 V 75 A (400 A, 1 s).
 Fissaggio: 2 fori Ø 5,3 mm.
 Collegamento: a vite e spine piatte.
 Dimensioni: 75 x 35 mm, altezza 55 mm, Schema ©.
0 332 002 156 □

Come ..002 156, ma 24 V 50 A
 (250 A, 1 s) Schema ©.
0 332 002 256 □

□ Confezione self-service

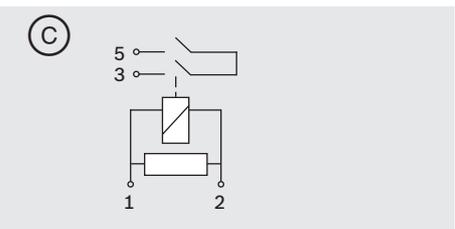
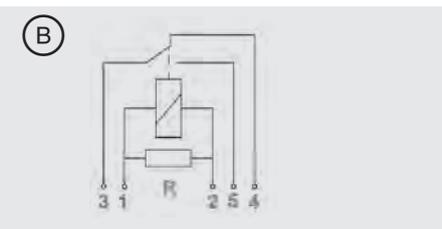
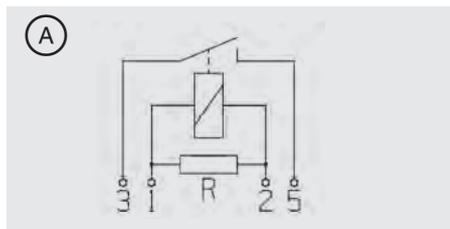


- G1 Batteria per equipaggiamenti supplementari
- G2 Batteria d'avviamento
- G3 Alternatore trifase
- H Spia della carica dell'alternatore
- K Relè separatore della batteria
- M Motorini di avviamento
- N Regolatore dell'alternatore
- S1 Interruttore di accensione
- S2 Interruttore di marcia
- S1/S2 Combinazione di S1 e S2
- 30 Equipaggiamenti supplementari

Contatto di lavoro



Tensione nominale (tensione di eccitazione e di commutazione)	12 VDC	12 VDC	24 VDC
Corrente di commutazione	130 A	130 A	130 A
Tipo de protezione scatola/morsetti	IP 67	IP 67	IP 67
Resistenza totale	$R_{total} = (32,5 \pm 3,3)$	$R_{total} = (32,5 \pm 3,3)$	$R_{total} = (116,8 \pm 11,7)$
Figura	④	⑤	⑥
Schema	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
	0 986 332 086	0 986 332 087	0 986 332 091



Relè per fari e luci



1 Relè a passi (passo-passo)

fino a 24 V

Per commutare le luci abbaglianti-anabbaglianti, lampeggio diurno e simili.

Funzionamento: relè di commutazione bidirezionale (per luci abbaglianti-anabbaglianti). La commutazione tra le due posizioni avviene tramite un breve impulso di corrente. Il contatto di lavoro (per il lampeggio diurno) chiude soltanto per la durata del comando del relè.

Esecuzione: carcassa zincata.

Collegamento: spine piatte 6,3 x 0,8 mm, rivolte verso il basso.

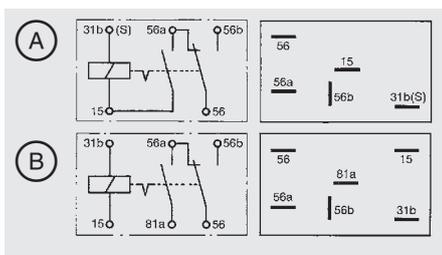
Dimensioni: 58 x 45 mm, con fascetta altezza 72 mm, con clip altezza 52 mm.

Ⓐ Contatto di lavoro/bidirezionale

Fissaggio: fascetta, foro Ø 6,8 mm, interasse tra centro foro e spigolo inferiore relè 52 mm, senza morsetto 81a.

12 V 150 W **0 332 515 009**

24 V 150 W **0 332 515 012**



Ⓑ con morsetto 81a, monostabile;

morsetto 56, bistabile.

12 V 150 W **0 332 515 022**

Relè di potenza

Per commutare motorini di avviamento, impianti automatici di preriscaldamento, motori.

Anche per impianti di trasporto e per comandare unità idrauliche.

Tensione nominale V	Fig.	Schema elettrico	Polo commutazione	Corrente commutaz.		Funzione commutazione			Collegamento		Dimensioni lu x la x a mm	N.ordinazione
				S1 ¹⁾ A	S2 ²⁾ A	Contatto riposo	Contatto lavoro	Bidirezionale	a vite	a innesto		
Relè di potenza, (in parte con precontatto, per cui minore consumo dei contatti).												
Costruzione chiusa (carcassa in poliammide); fissaggio 2 x Ø 5,3 mm.												
12	1	A	-	75	250				•		75 x 35 x 55	0 332 002 168
	6	A	-	70	-				•	•	28 x 28 x 25	0 986 AHO 080
	6	A	-	70	-				•	•	28 x 28 x 25	0 986 AHO 082
24	1	A	-	50	-				•	•	75 x 35 x 55	0 332 002 258
	6	A	-	50	120				•	•	43,5 x 34,5 x 32,5	0 986 332 080
	6	A	-	30	-				•	•	28 x 28 x 25	0 986 AHO 081
	6	A	-	30	-				•	•	28 x 28 x 25	0 986 AHO 083
Relè di potenza, costruzione chiusa (carcassa metallica); fissaggio 2 x Ø 5,3 mm.												
12	2	B	1	80	800				•		110 x 55 x 60	0 333 006 004
	3	B	1	150	1000				•	•	104 x 56 x 57	0 333 009 004
	3	B	1	150	1000				•	•	110 x 55 x 60	0 333 009 010³⁾
24	2	B	1	80	800				•		110 x 55 x 60	0 333 006 006³⁾
	4	C	2	100	800	•			•		105 x 50 x 55	0 333 006 010³⁾
	3	B	1	150	1000				•	•	104 x 56 x 57	0 333 009 002
	3	B	1	150	1000				•	•	104 x 56 x 57	0 333 009 005
	3	B	1	150	1000				•	•	104 x 56 x 57	0 333 009 009³⁾
	3	B	1	150	1000				•	•	106 x 56 x 57	0 333 009 011
Relè di potenza, costruzione aperta; fissaggio 2 x Ø 6,4 mm; 4 x Ø 6,4 mm.												
24	5	D	2	250 (3 Min.)					• Contatto singolo	•	87 x 62 x 102	0 333 007 002

Grado di protezione secondo IEC 60529

Sigla	Protezione contro contatti	Protezione contro corpo estranei	Protezione contro acqua
IP 00	nessuna protezione	nessuna protezione	nessuna protezione
IP 30	con attrezzi o simili spessore Ø > 2,5 mm	Ø > 2,5 mm	nessuna protezione
IP 33	con attrezzi o simili spessore Ø > 2,5 mm	Ø > 2,5 mm	spruzzi d'acqua, con angolazione 60° alla verticale
IP 53	completa	antipolvere	spruzzi d'acqua, con angolazione 60° alla verticale
IP 54	completa	antipolvere	spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
IP 6K9K	completa	Tenuta stagna alla polvere	Pulizia con getto ad alta pressione/getto a vapore

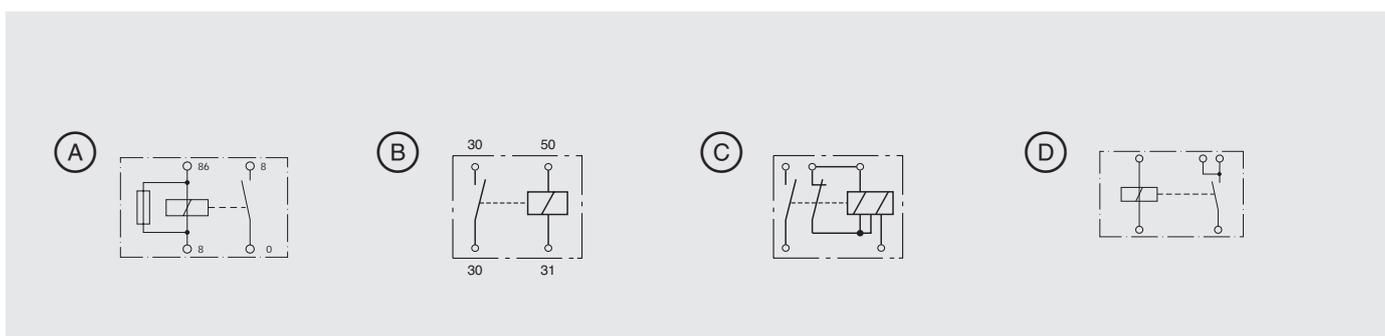
¹⁾ S1 - Funzionamento continuato

²⁾ S2 - Funzionamento di breve durata (1 s)

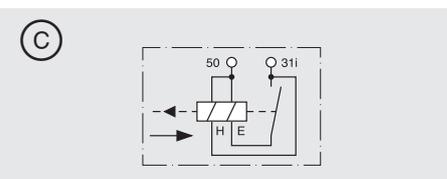
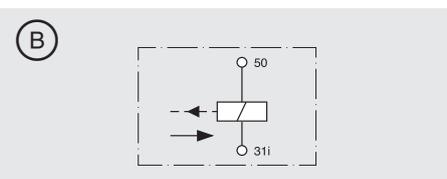
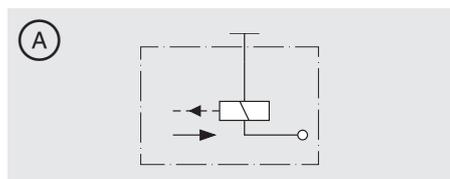
³⁾ Grado di protezione

Relè	Carcassa	Morsetti
0 333 006 006	IP 54	IP 00
0 333 006 010	IP 54	IP 00
0 333 009 009	IP 54	IP 00
0 333 009 010	IP 54	IP 00

I morsetti di collegamento non devono essere assolutamente esposti all'acqua o all'imbrattamento. Montare il relè di potenza con i collegamenti rivolti verso il basso.



Elettromagneti di trazione 12 V/24 V



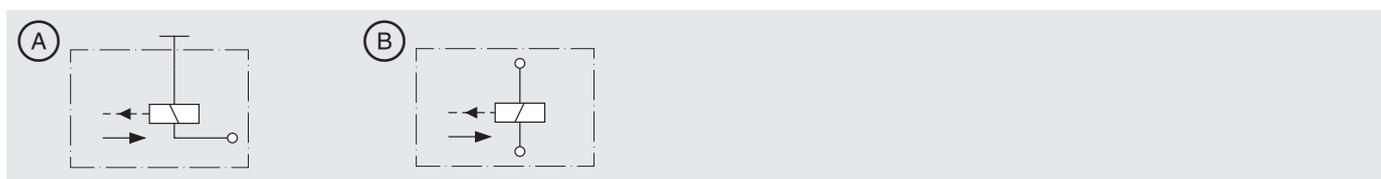
Tensione nominale	Sollevamento utile	Potenza nominale ¹⁾	Tipo di esercizio ²⁾	Forze Sollera-mento utile ³⁾	Forze A indotto rientrato ³⁾	Forze Molla di richiamo	Peso	Fig.	Schema elettrico collegamento	N.ordinazione
V	mm	W		N	N	N	kg			
12	4	69	Breve tempo	≤ 14	≤ 70	4 ± 1	0,11	1	A	0 330 001 004
12	1,3	14	Continuativo	13	15	2,3 ± 0,5	0,103	2	A	0 330 001 020
12	1,3	≤ 21	Continuativo	≥ 8	≥ 11	2,3 ± 0,5	0,074	3	A	0 330 001 040
12	15,3	277	Breve tempo	≤ 95	≤ 200	4,5 ± 0,5	1,11	4	B	0 330 003 002
12	15,3	960/12,5 ⁴⁾	Continuativo	≤ 110	≤ 270		1,1	5	C	0 330 003 007

¹⁾ A indotto rientrato

²⁾ Esercizio di durata limitata, dopo un esercizio di 45 s va intervallata una pausa di 4,5 min.

³⁾ Con tensione nominale e temperatura avvolgimento 23 ± 5 °C

⁴⁾ Breve tempo/Continuativo



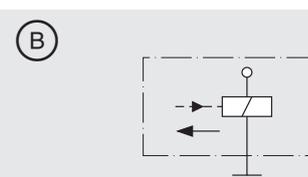
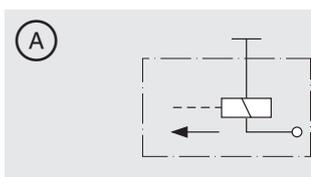
Tensione nominale	Sollevamento utile	Potenza nominale ¹⁾	Tipo di esercizio ²⁾	Forze Sollevamento utile ³⁾	Forze A indotto rientrato ³⁾	Forze Molla di richiamo	Peso	Fig.	Schema elettrico collegamento	N.ordinazione
V	mm	W		N	N	N	kg			
24	4	75	Breve tempo	≤ 14	≤ 70	4 ± 1	0,11	1	B	0 330 001 003
24	1,3	14	Continuativo	13	15	2,3 ± 0,5	0,103	2	A	0 330 001 021
24	1,3	≤ 21	Continuativo	≤ 8	≤ 11	2,3 ± 0,5	0,076	3	A	0 330 001 047

¹⁾ A indotto rientrato

²⁾ Esercizio di durata limitata, dopo un esercizio di 45 s va intervallata una pausa di 4,5 min.

³⁾ Con tensione nominale e temperatura avvolgimento 23 ± 5 °C

Elettromagneti di pressione 12 V/24 V

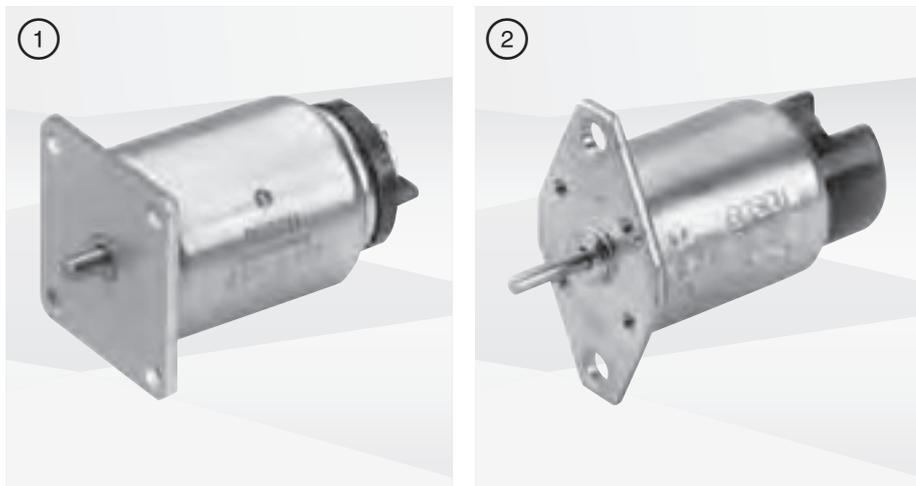


Tensione nominale	Sollevarmento utile	Potenza nominale ¹⁾	Tipo di esercizio ²⁾	Forze Sollerramento utile ³⁾	Forze A indotto rientrato ³⁾	Forze Molla di richiamo	Peso	Fig.	Schema elettrico collegamento	N.ordinazione
V	mm	W		N	N	N	kg			
12	7	137	Breve tempo	≤ 50	≤ 120		0,4	1	A	0 330 101 012
12	3	42,5	Breve tempo	≤ 12	≤ 60	0,9 ± 0,2	0,14	2	B	0 330 106 001
12	2,6	42,5	Breve tempo	≤ 20	≤ 30		0,19	3	A	0 330 106 006

¹⁾ A indotto rientrato

²⁾ Esercizio di durata limitata, dopo un esercizio di 45 s va intervallata una pausa di 4,5 min.

³⁾ Con tensione nominale e temperatura avvolgimento 23 ± 5 °C



Tensione nominale	Sollevamento utile	Potenza nominale ¹⁾	Tipo di esercizio ²⁾	Forze Sollevamento utile ³⁾	Forze A indotto rientrato ³⁾	Forze Molla di richiamo	Peso	Fig.	Schema elettrico collegamento	N.ordinazione
V	mm	W		N	N	N	kg			
24	7	152	Breve tempo	≤ 50	≤ 120		0,4	1	A	0 330 101 026
24	3	48	Breve tempo	≤ 12	≤ 60	0,9 ± 0,2	0,14	2	B	0 330 106 003

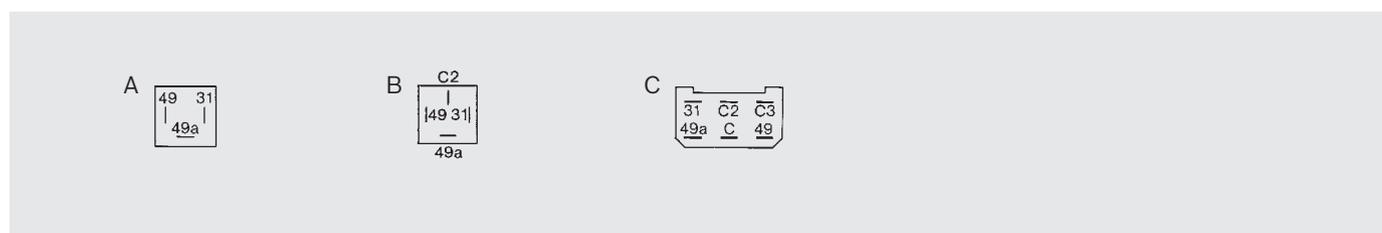
¹⁾ A indotto rientrato

²⁾ Esercizio di durata limitata, dopo un esercizio di 45 s va intervallata una pausa di 4,5 min.

³⁾ Con tensione nominale e temperatura avvolgimento 23 ± 5 °C

Intermittenze elettroniche d'emergenza

Lampeggio di direzione e d'emergenza



Carico	Fissaggio	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli ¹⁾
--------	-----------	------	----------------	---------------------------------

Per veicoli commerciali 12 V

Per veicoli senza semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2 (4)x 21 W+ 0-4 W	graffa bloccaggio con foro Ø 6,4 mm	1 A	0 335 200 038 ²⁾	Ford, Mercedes-Benz, Volvo, VW
-----------------------	-------------------------------------	-----	------------------------------------	--------------------------------

Per veicoli con semigiunto di accoppiamento per rimorchio

2+ 1(6)x 21 W	graffa bloccaggio con foro Ø 6,4 mm	1 B	0 335 200 041 ²⁾	Ford, Mercedes-Benz, Volvo, VW
2+1+ 1(8)x 21 W+ 1,2-2 W	fascetta in alto, 1 foro Ø 6,4 mm	2 C	0 335 200 160	Huerlimann, John Deere, Lamborghini, Same, Schilter, Steyr
2+1+ 1 x 21 W(8)/ LED	fascetta in alto, 1 foro Ø 6,4 mm	2 C	0 335 200 161	

¹⁾ Per i modelli di veicoli vedi avvertenze sull'uso

²⁾ Cavo di massa compreso



Carico	Fissaggio	Fig.	N. ordinazione	Marche di veicoli ¹⁾
--------	-----------	------	----------------	---------------------------------

Per veicoli industriali 24 V

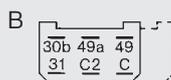
Per veicoli senza semigiunto di accoppiamento per rimorchio

3+1(8)x 21 W	Fascetta su 2 lati, 2 fori Ø 6,4 mm	4 B	0 335 215 154	Berna, Faun, Kaelble, Saurer, Steyr
3+1(8)x 21 W+ 2-4 W	su zoccolo	5 A	0 335 215 155	Steyr, Volvo

¹⁾ Per i modelli di veicoli vedi avvertenze sull'uso

Intermittenze elettroniche d'emergenza per LED

Lampeggio di direzione e d'emergenza



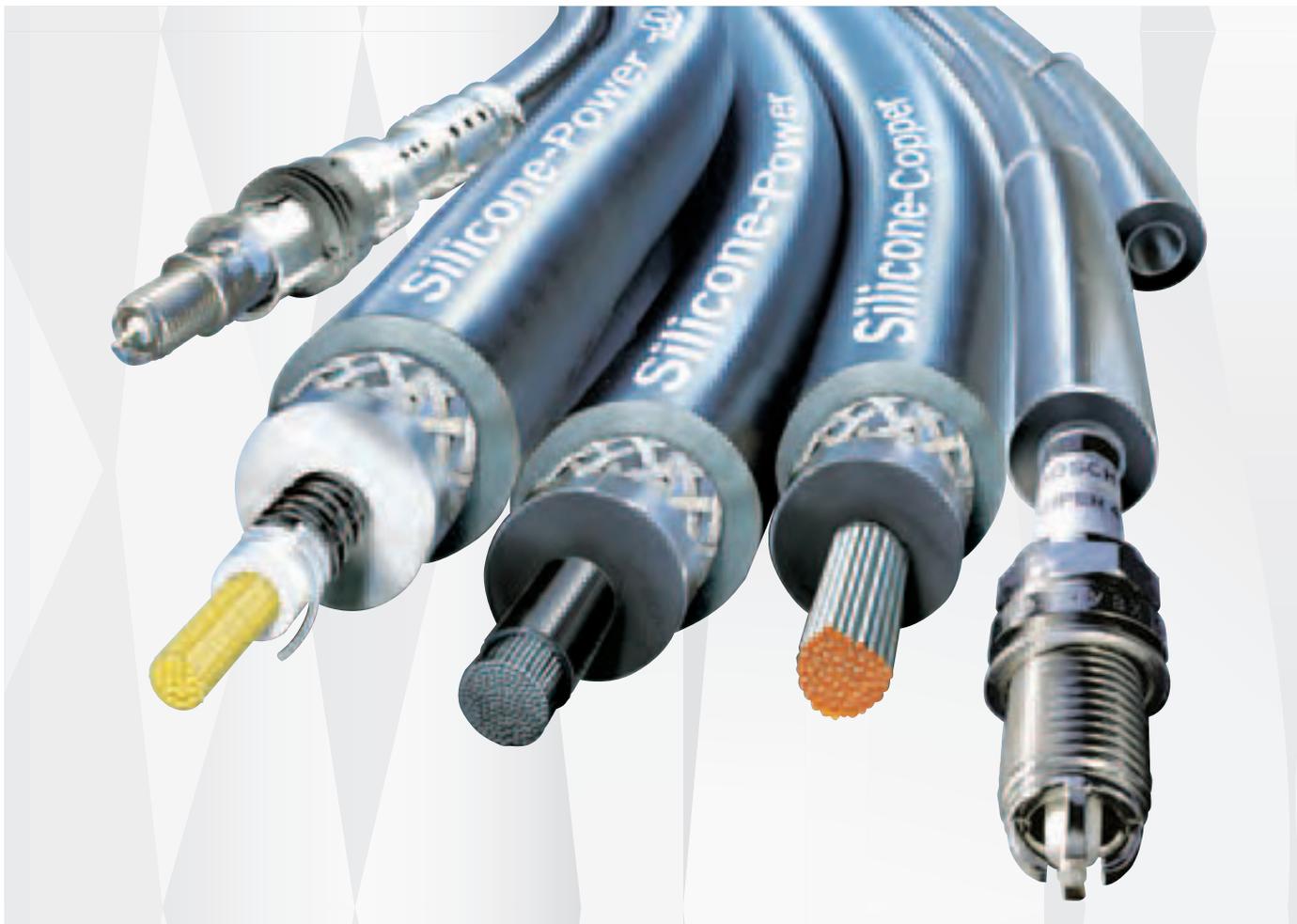
Carico	Fissaggio	Fig.	N. ordinazione	Applicazione
--------	-----------	------	----------------	--------------

Per veicoli commerciali 24 V

Per veicoli con semigiunto di accoppiamento per rimorchio

3+ 1(8)x21 W	nessuna linguetta	1 A	0 335 215 168	LED
4+ 1(10)x21 W	nessuna linguetta	1 A	0 335 215 169	LED
2+1+ 1(8)x 21 W+ 1,2-2 W	Fascetta in alto, 1 foro Ø 6,4 mm	2 B	0 335 200 161	LED

Avanti a piena potenza! Cavi di accensione in silicone al 100% di Bosch.

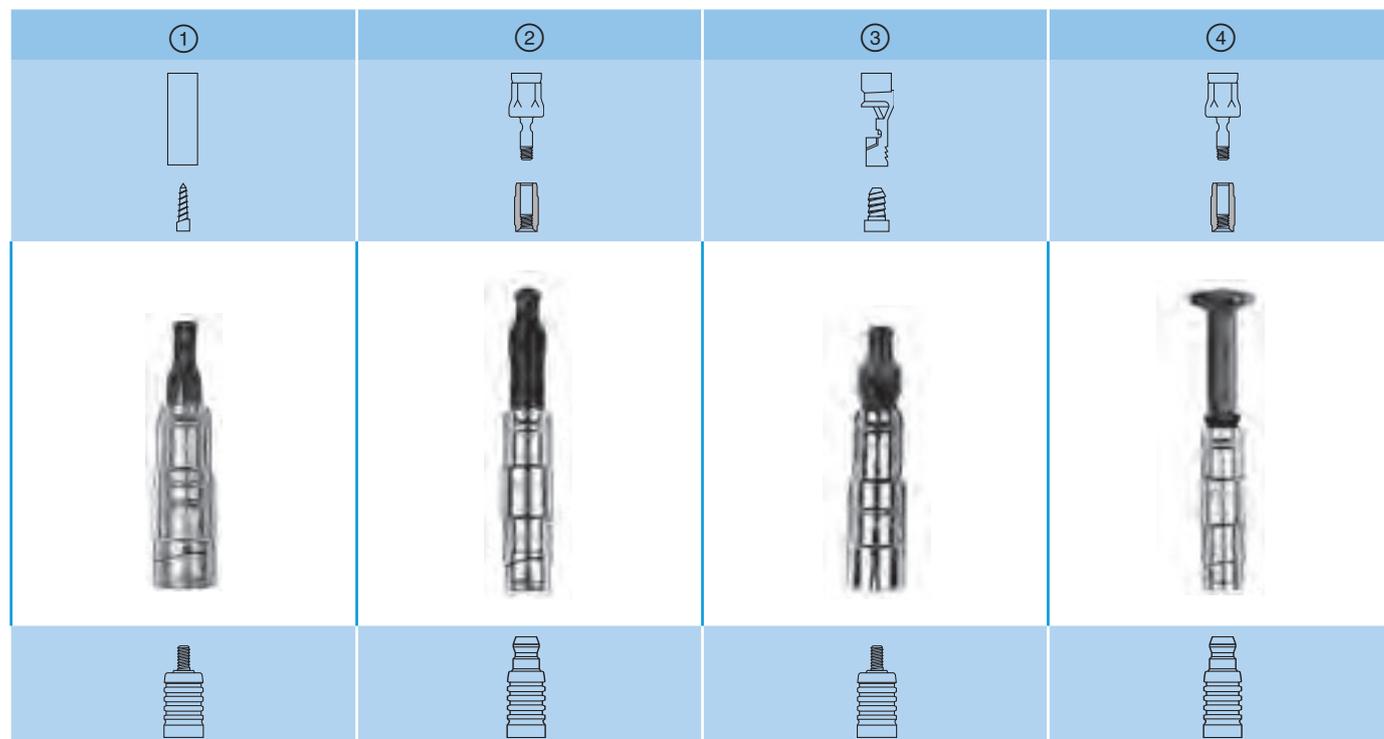


Il programma fortemente ampliato con cavi di accensione ad alta tensione su misura

- ▶ Qualità da primo equipaggiamento di Bosch
- ▶ Isolamento esterno dei cavi di accensione al 100% in silicone, senza PVC
- ▶ Estremamente resistente alle alte e alle basse temperature da -60 °C a oltre +200 °C
- ▶ Elevata resistenza agli influssi chimici e meccanici
- ▶ Eccellente soppressione radiodisturbi e isolamento
- ▶ Protezione del motore e del catalizzatore

Spine candele d'accensione

schermate, parzialmente schermate



Per cavi d'accensione Ø7 mm

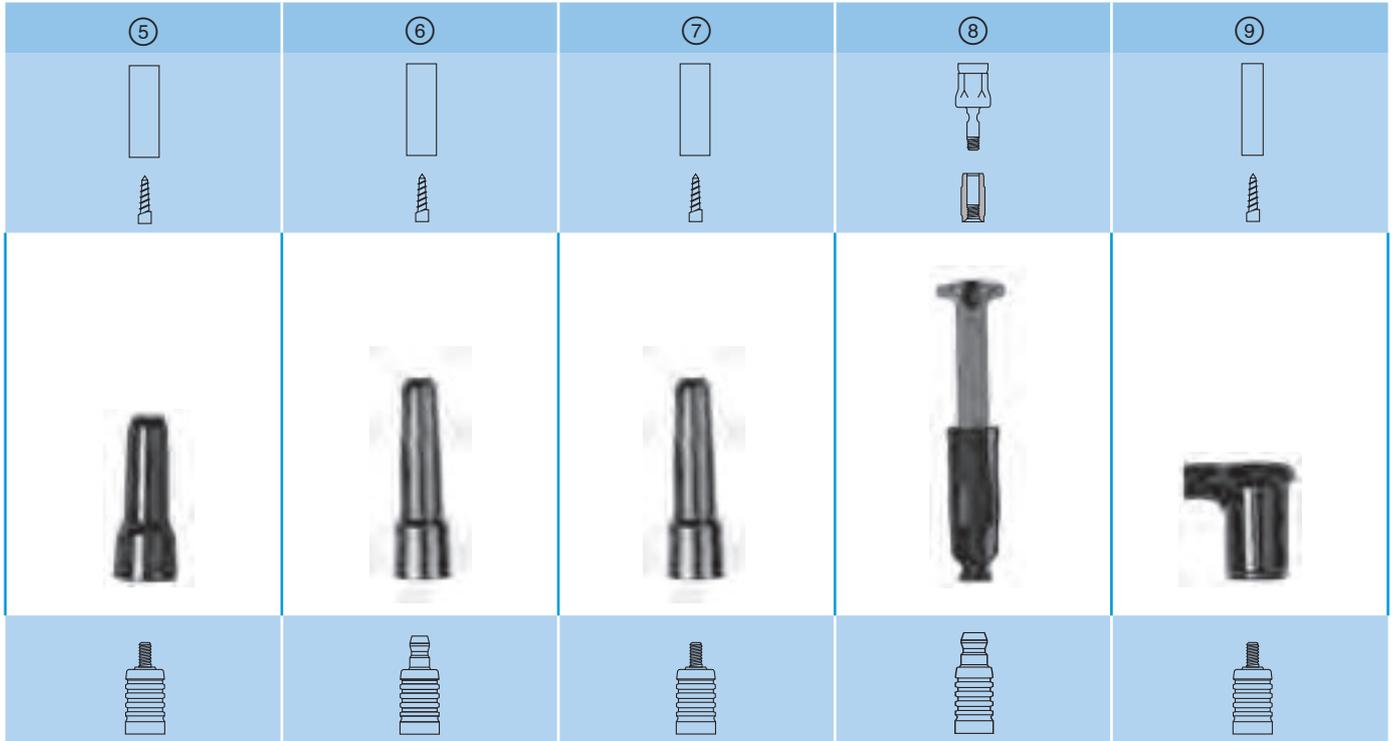
Figura	Attacchi lato cavo/candela d'accensione	Apert. chiave candele ¹⁾	Lunghezza ³⁾ mm	Resistenza kΩ	Materiale ²⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazione	Impiego
1	Vite conica/M4	21	105	1	UP/silicone	fino a 120 °C	su entrambi i lati	0 356 301 022	Mercedes-Benz, generale
2	Filettatura interna M3/DIN (ISO)	16	130	1	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	0 356 301 028	Mercedes-Benz, generale
3	Filettatura a denti di sega/M4	21	118	5	UP/silicone	fino a 150 °C	su entrambi i lati	0 356 301 036	Audi, VW, Volvo, generale
4	Filettatura interna M3/DIN (ISO)	16	150	2	UP/silicone	fino a 150 °C	lato candela	0 356 351 053	Mercedes-Benz, generale

¹⁾ Apertura chiave

²⁾ PF poliestere, UP bachelite

³⁾ Fino a centro Ø lato candela d'accensione/cavo

Spine candele d'accensione schermate



Per cavi d'accensione Ø 7 mm

Figura	Attacchi lato cavo/candela d'accensione	Apert. chiave candele ¹⁾	Lunghezza ³⁾ mm	Resistenza kΩ	Materiale ²⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazione	Impiego
5	Vite conica/M4	21	52	–	PF	fino a 120 °C	–	0 356 002 001	generale
6	Vite conica/DIN (ISO)	21	63	1	UP	fino a 150 °C	–	0 356 100 021	generale
				5	UP	fino a 150 °C	–	0 356 100 006	Volvo, generale
7	Vite conica/M4	21	63	1	UP	fino a 150 °C	–	0 356 100 014	Mercedes-Benz, VW, generale
			109	1,4	UP	fino a 150 °C	–	0 356 100 030	BMW, generale
8	Filettatura interna M3/DIN (ISO)	16	140	2	UP/silicone	fino a 150 °C	lato candela	0 356 150 022	Mercedes-Benz
9	Vite conica/M4	21	32/33	–	PF	fino a 120 °C	–	0 356 050 001	generale

¹⁾ Apertura chiave

²⁾ PF poliestere, UP bachelite

³⁾ Fino a centro Ø lato candela d'accensione/cavo



Per cavi d'accensione Ø 7 mm

Figura	Attacchi lato cavo/candela d'accensione	Apert. chiave candele ¹⁾	Lunghezza ³⁾ mm	Resistenza kΩ	Materiale ²⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazione	Impiego
10	Vite conica/M4	21	24/23	-	Silikon	fino a 200 °C, per cavi d'accensione Ø 5 mm	su entrambi i lati	0 356 050 009	
11	Vite conica/M4	21	50/21	1,4	PF	fino a 120 °C	-	0 356 150 005	generale
12	Vite conica/DIN (ISO)	21	50/21	1,4	PF	fino a 120 °C	-	0 356 150 007	generale

¹⁾ Apertura chiave

²⁾ PF poliestere, UP bachelite

³⁾ Fino a centro Ø lato candela d'accensione/cavo



Spine di collegamento da montare fra la bobina del modulo d'accensione e la candela d'accensione

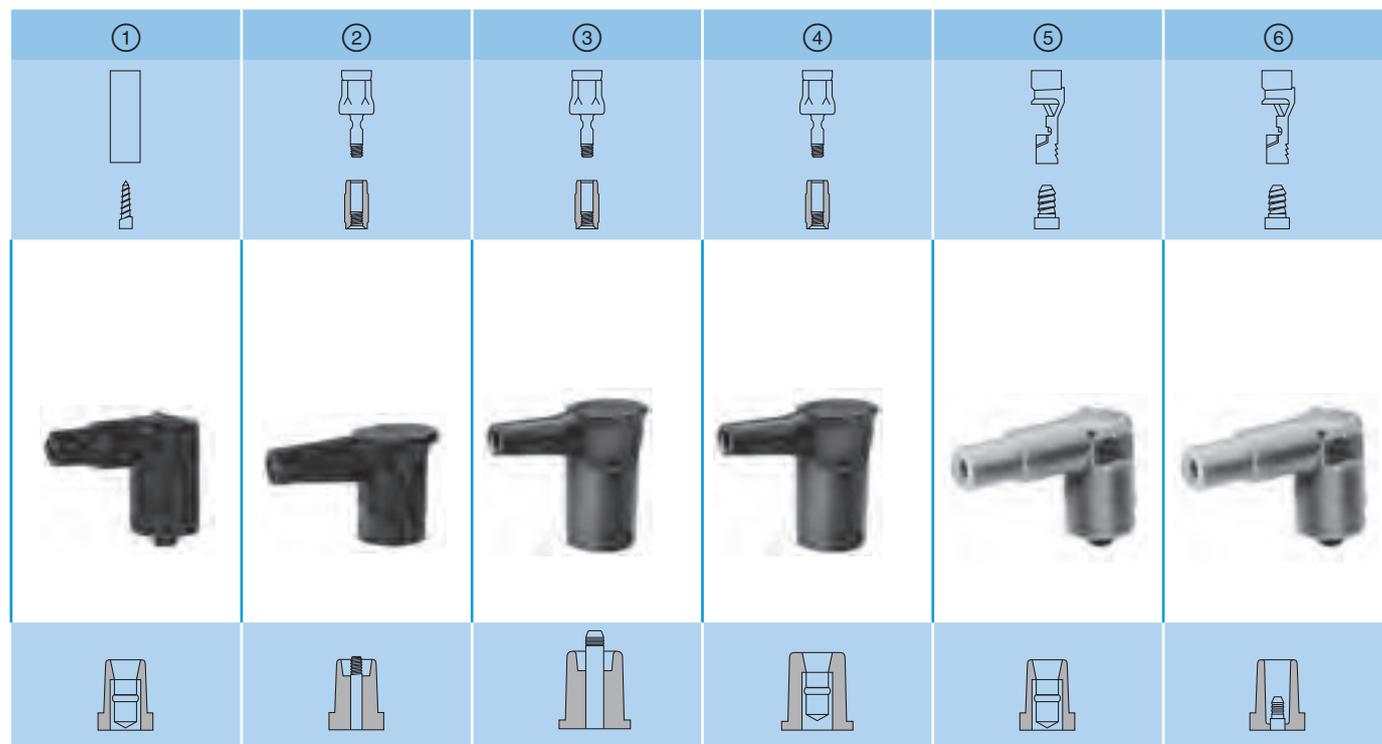
Figura	Attacchi lato cavo/candela d'accensione	Apert. chiave candele ¹⁾	Lunghezza ³⁾ mm	Resistenza kΩ	Materiale ²⁾	Caratteristiche	Protezione contro acqua	Numero di ordinazioni	Impiego
13	Perno a scatto Ø 4 mm/ DIN (ISO)	16	114	2	UP/silicone	fino a 150°C	su entrambi i lati	0 356 100 100	Mercedes-Benz
14	Perno a scatto Ø 5 mm/ DIN (ISO)	16	109	2	UP/silicone	fino a 150°C	su entrambi i lati	0 356 100 104	Audi
15	Perno a scatto Ø 5 mm/ DIN (ISO)	16	100	2	UP/silicone	fino a 150°C	su entrambi i lati	0 356 100 107	Alfa Romeo
16	Perno a scatto Ø 4 mm/ DIN (ISO)	16	121	1	UP/silicone	fino a 150°C	su entrambi i lati	1 354 489 085	BMW

¹⁾ Apertura chiave

²⁾ PF poliestere, UP bachelite

³⁾ Fino a centro Ø lato candela d'accensione/cavo

Bobine d'accensione/spine distributore candele d'accensione schermate



Per cavi d'accensione Ø 7 mm

Figura	Attacchi lato cavo/ ZS, ZV	Lunghezza ¹⁾ mm	Resistenza kΩ	Materiale	Caratteristiche	Protezione contra acqua	Numero di ordinazione	Impiego
1	Vite conica/ DIN (ISO)	30/23	1	silicone	per calotte 27 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 019	Audi, BMW, VW, generale
2	Filettatura interna M3/M4	24/37	-	silicone	per calotte 27 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 024	Mercedes-Benz
3	Filettatura interna M3/ perno a scatto Ø 6,4 mm	37/37	-	silicone	für 30 kV-Dome, bis 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 027	Mercedes-Benz, Porsche
4	Filettatura interna M3/DIN (ISO)	42/37	-	silicone	per calotte 30 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 029	Mercedes-Benz, Porsche
5	Filettatura a denti di sega/DIN (ISO)	30/41	1	silicone	per calotte 27 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 031	Audi, BMW, VW
6	Filettatura a denti di sega/perno a scatto Ø 4 mm	29/41	1	silicone	per calotte 27 kV, fino a 120°C	su entrambi i lati	0 356 250 033	Alfa Romeo, Audi, BMW, VW

¹⁾ Fino al Ø centro per ogni lato spina



Per cavi d'accensione Ø 7 mm

Figura	Attacchi lato cavo/ ZS, ZV	Lunghezza mm	Resistenza kΩ	Materiale	Caratteristiche	Protezione contra acqua	Numero di ordinazione	Impiego
7	Filettatura interna M3/ perno a scatto Ø 4 mm	43/38 ¹⁾	1	silicone	per calotte 30 kV, fino a 120 °C	su entrambi i lati	0 356 250 035	Mercedes-Benz
8	Filettatura a denti di sega/ perno a scatto Ø 4 mm	68	1	silicone ²⁾	per calotte 27 kV, fino a 120 °C	su entrambi i lati	0 356 200 013	Audi, VW, generale

¹⁾ Fino al Ø centro per ogni lato spina

²⁾ CR neoprene



Cavi d'accensione in rame non schermati

① ... ③ Articolo a metraggio

Fig.	Ø cavo d'accensione mm	Sezione conduttore mm ²	Materiale	Numero di ordinazione
1	5	1	nero/PVC	50 m in cartone 6 181 190 100
	7	1	nero/PVC	6 181 090 100
2	7	1	nero/Hypalon, la basa capacità, stabile al calore fino a 150 °C	6 180 190 100
3	7	1	trasparente PVC	6 181 001 100
			nero/silicone	5 956 569 015
			rosso/silicone	5 956 563 015

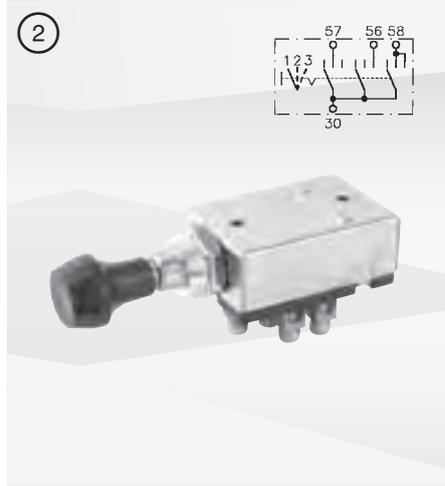
Termoventilatori per veicoli (Accessori)

Per autoveicoli con raffreddamento ad acqua



1 Rubinetto acqua per attacco tubo
(necessari 2 pezzi)

1 147 415 000



2 Interruttore con comando a taretto,
interruttore a più stadi, pulsante d'innesto di color
avorio

Carico: 100 W 24 V.

Posizioni dell'interruttore: 1 disinserito, 2 stadio ventola I,
3 stadio ventola II.

Fissaggio: con dado rotondo M 10 x 1.

Montaggio: Ø 10,5 mm. Spessore parete fino a 2 mm.

Collegamento: morsetti a vite.

0 986 340 120



3 Elettropompa dell'acqua
(senza gli elementi di fissaggio)

Impiego per impianti di riscaldamento su macchine edili, ecc.
con raffreddamento a termosifone.

Attacco acqua Ø 14 mm.

24 V

0 392 020 027

Elementi per il fissaggio

della elettropompa dell'acqua

Rondella elastica Ø 5 mm

2 916 699 131

Elenco numeri di ordinazione

(completo)

											
0 189 ...			0 320 226 010	A84	0 332 019 801	A160	0 336 ...		0 342 202 002	A129	
	0 189 999 01M	A94	0 320 226 011	A84	0 332 109 011	A162		0 336 920 003	A135	0 342 203 001	A129
	0 189 999 03M	A94	0 320 226 012	A84	0 332 201 107	A164		0 336 920 004	A135	0 342 307 001	A128
	0 189 999 07M	A95	0 320 226 016	A85	0 332 207 304	A164				0 342 307 002	A128
	0 189 999 130	A94	0 320 226 017	A85	0 332 207 402	A164	0 340 ...			0 342 309 003	A131
	0 189 999 130	A94	0 328 ...			0 332 207 405	A164			0 342 309 005	A131
	0 189 999 170	A95	0 328 003 024	A90	0 332 209 138	A162	0 340 000 001	A123	0 342 309 006	A131	
	0 305 002 001	A26	0 328 003 025	A90	0 332 209 150	A162	0 340 006 012	A124	0 342 309 007	A131	
0 306 ...			0 328 006 002	A90	0 332 209 151	A162	0 340 302 100	A127	0 342 309 008	A130	
	0 306 003 002	A15	0 328 100 002	A92	0 332 209 152	A162	0 340 302 101	A127	0 342 309 010	A131	
	0 306 003 003	A15	0 330 ...			0 332 209 158	A162	0 340 302 102	A126	0 342 309 011	A131
	0 306 003 006	A15	0 330 001 003	A173	0 332 209 159	A162	0 340 302 103	A126	0 342 309 012	A131	
	0 306 003 007	A15	0 330 001 004	A172	0 332 209 203	A162	0 340 302 104	A126	0 342 309 020	A131	
	0 306 003 008	A15	0 330 001 020	A172	0 332 209 204	A162	0 340 302 105	A126	0 342 311 003	A130	
	0 306 003 009	A15	0 330 001 021	A173	0 332 209 206	A162	0 340 302 106	A126	0 342 311 004	A130	
	0 306 055 001	A20	0 330 001 040	A172	0 332 209 207	A162	0 340 302 107	A126	0 342 311 006	A130	
	0 306 080 003	A54	0 330 001 047	A173	0 332 209 211	A162	0 340 302 108	A126	0 342 311 007	A130	
	0 306 382 001	A55	0 330 003 002	A172	0 332 209 216	A162	0 340 302 109	A126	0 342 315 001	A133	
	0 306 407 001	A19	0 330 003 007	A172	0 332 515 009	A168	0 340 302 110	A126	0 342 315 004	A133	
	0 306 407 901	A19	0 330 101 012	A174	0 332 515 012	A168	0 340 302 111	A126	0 342 316 002	A134	
	0 306 481 001	A47	0 330 101 026	A175	0 332 515 022	A168	0 340 302 112	A126	0 342 316 003	A134	
	0 306 481 002	A47	0 330 106 001	A174	0 333 ...		0 340 302 113	A126	0 343 ...		
	0 306 481 003	A48	0 330 106 003	A175	0 333 006 004	A170	0 340 302 114	A126	0 343 003 001	A123	
	0 306 482 003	A49	0 330 106 006	A174	0 333 006 006	A170	0 340 302 115	A126	0 343 003 004	A123	
	0 306 484 001	A50	0 331 ...			0 333 006 010	A170	0 340 603 001	A124	0 343 003 005	A123
	0 306 606 001	A18	0 331 802 100	A165	0 333 007 002	A170	0 340 604 001	A124	0 343 003 007	A123	
	0 306 606 901	A18	0 332 ...			0 333 009 002	A170	0 341 ...		0 343 007 001	A123
	0 306 680 001	A52	0 332 002 156	A167	0 333 009 004	A170	0 341 001 001	A132	0 343 008 006	A133	
0 320 ...			0 332 002 168	A170	0 333 009 005	A170	0 341 002 003	A132	0 343 008 009	A133	
	0 320 223 002	A84	0 332 002 256	A167	0 333 009 009	A170	0 341 003 004	A132	0 343 013 001	A123	
	0 320 223 003	A84	0 332 002 258	A170	0 333 009 010	A170	0 341 100 001	A124	0 343 102 008	A125	
	0 320 223 008	A85	0 332 015 001	A160	0 333 009 011	A170	0 341 101 001	A124	0 343 102 010	A125	
	0 320 223 009	A85	0 332 015 002	A160	0 333 009 015	A170	0 341 300 002	A135	0 343 102 015	A125	
	0 320 223 011	A84	0 332 015 006	A160	0 333 300 003	A166	0 341 300 002	A135	0 343 102 030	A125	
	0 320 223 016	A85	0 332 015 008	A160	0 333 301 007	A166	0 341 500 801	A122	0 343 102 031	A125	
	0 320 223 017	A85	0 332 017 300	A164	0 333 301 009	A166	0 341 500 803	A122	0 343 107 002	A125	
	0 320 223 021	A84	0 332 019 103	A160	0 333 301 010	A166	0 341 600 001	A136	0 343 302 003	A134	
	0 320 223 022	A84	0 332 019 109	A160	0 333 301 015	A166	0 341 810 007	A136	0 343 401 001	A133	
	0 320 223 024	A85	0 332 019 110	A160	0 333 500 001	A165	0 341 810 008	A136	0 343 405 001	A134	
	0 320 223 025	A85	0 332 019 150	A16	0 335 ...		0 341 810 009	A136	0 352 ...		
	0 320 223 144	A85	0 332 019 150	A160	0 335 200 038	A176	0 341 810 010	A136	0 352 030 002	A112	
	0 320 223 145	A85	0 332 019 151	A160	0 335 200 041	A176	0 341 810 013	A136	0 352 040 002	A112	
	0 320 223 804	A85	0 332 019 155	A160	0 335 200 160	A176	0 342 ...		0 352 070 011	A112	
	0 320 223 805	A85	0 332 019 157	A160	0 335 200 161	A176	0 342 006 001	A129	0 352 130 001	A112	
	0 320 223 910	A85	0 332 019 166	A160	0 335 200 161	A178	0 342 006 003	A129	0 352 140 001	A112	
	0 320 223 911	A85	0 332 019 166	A160	0 335 215 154	A177	0 342 006 007	A129	0 352 170 003	A112	
	0 320 226 002	A84	0 332 019 203	A160	0 335 215 155	A177	0 342 006 009	A129	0 352 170 004	A112	
	0 320 226 003	A84	0 332 019 204	A160	0 335 215 168	A178	0 342 006 020	A130	0 352 220 001	A116	
	0 320 226 004	A85	0 332 019 205	A160	0 335 215 169	A178	0 342 106 004	A128	0 352 221 001	A114	
	0 320 226 005	A85	0 332 019 213	A160	0 335 322 001	A163	0 342 106 005	A128	0 352 222 008	A114	
	0 320 226 007	A84	0 332 019 205	A160	0 335 323 003	A163	0 342 106 012	A128	0 352 222 009	A114	
	0 320 226 008	A84	0 332 019 453	A160	0 335 411 015	A84	0 342 106 012	A128	0 352 320 001	A116	
	0 320 226 008	A84	0 332 019 456	A160	0 335 411 015	A85	0 342 201 009	A128			
	0 320 226 009	A84	0 332 019 457	A160	0 335 411 016	A84	0 342 201 010	A128			
					0 335 411 016	A85	0 342 202 001	A129			

										
0 354 ...		0 986 310 936	A45	0 986 320 149	A81	0 986 344 058	A142	0 986 346 054	A140	
0 354 120 003	A121	0 986 310 937	A45	0 986 320 151	A81	0 986 344 074	A142	0 986 346 055	A140	
0 354 120 004	A121	0 986 310 938	A46	0 986 320 187	A81	0 986 344 076	A142	0 986 346 056	A140	
0 354 120 005	A121	0 986 310 939	A46	0 986 320 191	A81	0 986 344 077	A142	0 986 346 057	A140	
0 354 120 006	A121	0 986 310 940	A39	0 986 320 301	A82	0 986 344 084	A142	0 986 346 058	A140	
0 354 130 003	A121	0 986 310 941	A40	0 986 320 302	A82	0 986 344 085	A142	0 986 346 059	A140	
0 356 ...		0 986 310 942	A41	0 986 320 304	A82	0 986 344 086	A142	0 986 346 060	A140	
0 356 002 001	A181	0 986 310 943	A43	0 986 320 306	A82	0 986 344 087	A142	0 986 346 062	A140	
0 356 050 001	A181	0 986 310 944	A42	0 986 320 307	A82	0 986 344 090	A142	0 986 346 071	A140	
0 356 050 009	A182	0 986 310 945	A43	0 986 320 310	A82	0 986 345 000	A143	0 986 346 072	A140	
0 356 100 006	A181	0 986 310 946	A42	0 986 320 311	A82	0 986 345 001	A143	0 986 346 081	A140	
0 356 100 014	A181	0 986 310 950	A13	0 986 320 312	A82	0 986 345 003	A143	0 986 346 082	A140	
0 356 100 021	A181	0 986 310 951	A13	0 986 320 313	A82	0 986 345 004	A143	0 986 346 110	A144	
0 356 100 030	A181	0 986 310 952	A14	0 986 320 314	A82	0 986 345 005	A143	0 986 346 112	A144	
0 356 100 100	A183	0 986 310 953	A14	0 986 320 316	A82	0 986 345 006	A143	0 986 346 115	A144	
0 356 100 104	A183	0 986 310 960	A38	0 986 320 351	A82	0 986 345 007	A143	0 986 346 119	A144	
0 356 100 107	A183	0 986 310 961	A38	0 986 320 392	A82	0 986 345 008	A143	0 986 346 119	A144	
0 356 150 005	A182	0 986 310 964	A34	0 986 320 393	A82	0 986 345 009	A143	0 986 346 370	A145	
0 356 150 007	A182	0 986 310 965	A35	0 986 320 394	A82	0 986 345 017	A143	0 986 346 371	A145	
0 356 150 022	A181	0 986 310 966	A36	0 986 320 395	A90	0 986 345 110	A144	0 986 346 372	A145	
0 356 200 013	A185	0 986 310 967	A37	0 986 320 396	A90	0 986 345 111	A144	0 986 346 373	A145	
0 356 250 019	A184	0 986 310 970	A10	0 986 320 400	A91	0 986 345 112	A144	0 986 346 374	A145	
0 356 250 024	A184	0 986 310 971	A10	0 986 320 401	A91	0 986 345 113	A144	0 986 346 375	A145	
0 356 250 027	A184	0 986 310 972	A11	0 986 320 402	A160	0 986 345 114	A144	0 986 346 376	A145	
0 356 250 029	A184	0 986 310 973	A11	0 986 320 401	A91	0 986 345 115	A144	0 986 346 377	A145	
0 356 250 031	A184	0 986 310 974	A12	0 986 320 401	A91	0 986 345 116	A144	0 986 346 378	A145	
0 356 250 033	A184	0 986 310 975	A12	0 986 320 401	A91	0 986 345 117	A144	0 986 346 379	A145	
0 356 250 035	A185	0 986 310 976	A12	0 986 320 401	A91	0 986 345 117	A144	0 986 346 700	A138	
0 356 301 022	A180	0 986 310 977	A12	0 986 320 401	A91	0 986 345 119	A144	0 986 346 800	A138	
0 356 301 028	A180	0 986 310 980	A8	0 986 320 401	A91	0 986 345 202	A137	0 986 347 002	A141	
0 356 301 036	A180	0 986 310 981	A8	0 986 320 401	A91	0 986 345 203	A137	0 986 347 003	A141	
0 356 351 053	A180	0 986 310 982	A9	0 986 320 401	A91	0 986 345 408	A144	0 986 347 004	A141	
0 392 ...		0 986 310 982	A9	0 986 320 401	A91	0 986 345 409	A144	0 986 347 005	A141	
0 392 020 027	A187	0 986 310 983	A9	0 986 320 401	A91	0 986 345 410	A144	0 986 348 000	A148	
0 986 ...		0 986 310 984	A6	0 986 320 401	A91	0 986 345 411	A144	0 986 348 001	A148	
0 986 310 208	A16	0 986 310 985	A6	0 986 320 401	A91	0 986 345 413	A144	0 986 348 002	A148	
0 986 310 530	A21	0 986 310 986	A7	0 986 320 401	A91	0 986 345 501	A137	0 986 348 003	A148	
0 986 310 533	A17	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 345 503	A137	0 986 348 004	A148	
0 986 310 537	A22	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 001	A140	0 986 348 004	A148	
0 986 310 538	A22	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 001	A140	0 986 348 005	A148	
0 986 310 539	A27	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 002	A140	0 986 348 005	A148	
0 986 310 674	A16	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 002	A140	0 986 348 006	A148	
0 986 310 675	A53	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 004	A140	0 986 348 007	A148	
0 986 310 676	A53	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 005	A140	0 986 348 008	A148	
0 986 310 677	A53	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 006	A140	0 986 348 009	A148	
0 986 310 678	A53	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 007	A140	0 986 348 010	A148	
0 986 310 930	A44	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 008	A140	0 986 348 011	A148	
0 986 310 931	A44	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 009	A140	0 986 348 012	A148	
0 986 310 932	A44	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 011	A140	0 986 348 013	A148	
0 986 310 933	A44	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 012	A140	0 986 348 014	A148	
0 986 310 934	A51	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 021	A140	0 986 348 015	A148	
0 986 310 935	A51	0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 022	A140	0 986 348 016	A148	
		0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 023	A140	0 986 348 017	A148	
		0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 032	A140	0 986 348 018	A148	
		0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 033	A140	0 986 348 019	A148	
		0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 034	A140	0 986 348 020	A148	
		0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 051	A140	0 986 348 021	A148	
		0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 052	A140	0 986 348 022	A148	
		0 986 310 987	A7	0 986 320 401	A91	0 986 346 053	A140	0 986 348 023	A148	

										
0 986 348 351	A156	0 986 348 407	A157	0 986 348 463	A154	0 986 348 519	A157	0 986 348 700	A158	
0 986 348 352	A156	0 986 348 408	A157	0 986 348 464	A154	0 986 348 520	A157	0 986 348 701	A158	
0 986 348 353	A156	0 986 348 409	A154	0 986 348 465	A154	0 986 348 521	A157	0 986 348 702	A158	
0 986 348 354	A156	0 986 348 410	A154	0 986 348 466	A154	0 986 348 522	A157	0 986 348 703	A158	
0 986 348 355	A156	0 986 348 411	A154	0 986 348 467	A154	0 986 348 523	A157	0 986 348 704	A158	
0 986 348 356	A156	0 986 348 412	A154	0 986 348 468	A154	0 986 348 524	A157	0 986 348 705	A158	
0 986 348 357	A156	0 986 348 413	A154	0 986 348 469	A155	0 986 348 525	A157	0 986 348 706	A158	
0 986 348 358	A156	0 986 348 414	A154	0 986 348 470	A155	0 986 348 526	A158	0 986 348 707	A158	
0 986 348 359	A156	0 986 348 415	A154	0 986 348 471	A155	0 986 348 527	A158	0 986 348 708	A158	
0 986 348 360	A156	0 986 348 416	A157	0 986 348 472	A155	0 986 348 528	A156	0 986 348 709	A158	
0 986 348 361	A156	0 986 348 417	A157	0 986 348 473	A155	0 986 348 529	A156	0 986 348 710	A158	
0 986 348 362	A156	0 986 348 418	A157	0 986 348 474	A155	0 986 348 530	A156	0 986 348 711	A158	
0 986 348 363	A156	0 986 348 419	A157	0 986 348 475	A155	0 986 348 531	A156	0 986 352 000	A115	
0 986 348 364	A156	0 986 348 420	A157	0 986 348 476	A158	0 986 348 532	A156	0 986 352 006	A114	
0 986 348 365	A156	0 986 348 421	A157	0 986 348 477	A158	0 986 348 533	A156	0 986 352 007	A114	
0 986 348 366	A156	0 986 348 422	A157	0 986 348 478	A158	0 986 348 534	A156	0 986 352 015	A115	
0 986 348 367	A156	0 986 348 423	A157	0 986 348 479	A158	0 986 348 535	A155	0 986 352 016	A115	
0 986 348 368	A156	0 986 348 424	A157	0 986 348 480	A158	0 986 348 536	A155	0 986 352 026	A113	
0 986 348 369	A156	0 986 348 425	A157	0 986 348 481	A158	0 986 348 537	A155	0 986 352 028	A112	
0 986 348 370	A156	0 986 348 426	A154	0 986 348 482	A154	0 986 348 538	A155	0 986 352 029	A113	
0 986 348 371	A156	0 986 348 427	A154	0 986 348 483	A154	0 986 348 539	A155	0 986 352 030	A113	
0 986 348 372	A156	0 986 348 428	A154	0 986 348 484	A154	0 986 348 540	A155	0 986 352 100	A116	
0 986 348 373	A156	0 986 348 429	A154	0 986 348 485	A154	0 986 348 541	A155	0 986 352 127	A116	
0 986 348 374	A156	0 986 348 430	A154	0 986 348 486	A154	0 986 348 542	A158	0 986 352 128	A116	
0 986 348 375	A157	0 986 348 431	A156	0 986 348 487	A155	0 986 348 543	A155	0 986 352 804	A114	
0 986 348 376	A157	0 986 348 432	A156	0 986 348 488	A155	0 986 348 544	A155	0 986 352 809	A115	
0 986 348 377	A157	0 986 348 433	A156	0 986 348 489	A155	0 986 348 545	A155	0 986 352 812	A115	
0 986 348 378	A157	0 986 348 434	A156	0 986 348 490	A155	0 986 348 546	A155	0 986 352 813	A113	
0 986 348 379	A157	0 986 348 435	A156	0 986 348 491	A155	0 986 348 547	A155	0 986 352 814	A113	
0 986 348 380	A157	0 986 348 436	A156	0 986 348 492	A155	0 986 348 548	A156	0 986 352 815	A113	
0 986 348 381	A157	0 986 348 437	A156	0 986 348 493	A155	0 986 348 549	A156	0 986 352 816	A112	
0 986 348 382	A157	0 986 348 438	A156	0 986 348 494	A157	0 986 348 550	A156	0 986 352 817	A113	
0 986 348 383	A157	0 986 348 439	A156	0 986 348 495	A157	0 986 348 551	A156	0 986 352 818	A115	
0 986 348 384	A157	0 986 348 440	A156	0 986 348 496	A157	0 986 348 552	A156	0 986 352 819	A113	
0 986 348 385	A157	0 986 348 441	A156	0 986 348 497	A157	0 986 348 600	A159	0 986 352 820	A112	
0 986 348 386	A157	0 986 348 442	A156	0 986 348 498	A157	0 986 348 601	A159	0 986 352 823	A114	
0 986 348 387	A155	0 986 348 443	A156	0 986 348 499	A157	0 986 348 602	A159	0 986 352 824	A116	
0 986 348 388	A155	0 986 348 444	A156	0 986 348 500	A157	0 986 348 603	A159	0 986 352 825	A115	
0 986 348 389	A155	0 986 348 445	A156	0 986 348 501	A157	0 986 348 604	A159	0 986 352 826	A115	
0 986 348 390	A155	0 986 348 446	A156	0 986 348 502	A158	0 986 348 605	A159	0 986 AH0 080	A170	
0 986 348 391	A155	0 986 348 447	A156	0 986 348 503	A157	0 986 348 606	A159	0 986 AH0 081	A170	
0 986 348 392	A155	0 986 348 448	A154	0 986 348 504	A155	0 986 348 607	A159	0 986 AH0 082	A170	
0 986 348 393	A155	0 986 348 449	A154	0 986 348 505	A155	0 986 348 608	A159	0 986 AH0 083	A170	
0 986 348 394	A157	0 986 348 450	A154	0 986 348 506	A155	0 986 348 609	A159	0 986 AH0 090	A164	
0 986 348 395	A157	0 986 348 451	A154	0 986 348 507	A155	0 986 348 610	A159	0 986 AH0 091	A164	
0 986 348 396	A157	0 986 348 452	A154	0 986 348 508	A155	0 986 348 611	A159	0 986 AH0 092	A164	
0 986 348 397	A157	0 986 348 453	A154	0 986 348 509	A155	0 986 348 615	A159	0 986 AH0 201	A86	
0 986 348 398	A157	0 986 348 454	A154	0 986 348 510	A155	0 986 348 616	A159	0 986 AH0 202	A86	
0 986 348 399	A155	0 986 348 455	A154	0 986 348 511	A156	0 986 348 617	A159	0 986 AH0 203	A86	
0 986 348 400	A155	0 986 348 456	A154	0 986 348 512	A156	0 986 348 618	A159	0 986 AH0 501	A89	
0 986 348 401	A155	0 986 348 457	A154	0 986 348 513	A156	0 986 348 619	A159	0 986 AH0 502	A89	
0 986 348 402	A155	0 986 348 458	A154	0 986 348 514	A156	0 986 348 620	A159	0 986 AH0 503	A89	
0 986 348 403	A155	0 986 348 459	A154	0 986 348 515	A156	0 986 348 621	A159	0 986 AH0 505	A89	
0 986 348 404	A157	0 986 348 460	A154	0 986 348 516	A156	0 986 348 622	A159	0 986 AH0 506	A89	
0 986 348 405	A157	0 986 348 461	A154	0 986 348 517	A156	0 986 348 623	A159	0 986 AH0 507	A89	
0 986 348 406	A157	0 986 348 462	A154	0 986 348 518	A158	0 986 348 624	A159			

Elenco numeri di ordinazione (completo)
 (seguito)

															
1 147 ...		1 351 ...		1 904 529 902		A118	1 987 302 742		A77	1 987 352 419		A104			
1 147 415 000		A187	1 351 017 010		A117	1 904 529 903		A118	1 987 302 772		A77	1 987 352 420		A104	
1 191 ...		1 354 ...		1 904 529 904		A118	1 987 305 109		A53	1 987 352 421		A104			
1 191 017 003		A117	1 354 489 085		A183	1 904 529 905		A118	1 987 305 110		A13	1 987 352 422		A104	
1 191 017 004		A117	1 901 ...		1 904 529 906		A118	1 987 305 111		A14	1 987 352 423		A104		
1 191 017 005		A117	1 901 020 801		A99	1 904 529 907		A118	1 987 305 112		A13	1 987 352 424		A104	
1 191 017 006		A117	1 901 020 802		A99	1 904 529 908		A118	1 987 305 113		A14	1 987 352 425		A104	
1 300 ...		1 901 020 803		A99	1 904 529 909		A118	1 987 305 114		A13	1 987 352 426		A104		
1 300 334 910		A15	1 901 315 100		A121	1 987 ...		1 987 305 115		A14	1 987 352 427		A104		
1 300 516 018		A15	1 901 315 101		A121	1 987 302 208		A124	1 987 305 118		A10	1 987 352 428		A104	
1 300 516 018		A26	1 901 315 102		A121	1 987 302 212		A135	1 987 305 119		A10	1 987 352 429		A104	
1 300 591 053		A22	1 901 315 103		A121	1 987 302 411		A77	1 987 305 120		A11	1 987 352 430		A104	
1 300 591 053		A27	1 901 315 104		A121	1 987 302 421		A77	1 987 305 121		A11	1 987 352 431		A104	
1 305 ...		1 901 315 105		A121	1 987 302 431		A77	1 987 305 122		A12	1 987 352 432		A104		
1 305 320 816		A27	1 901 315 106		A121	1 987 302 441		A77	1 987 305 126		A8	1 987 352 434		A104	
1 305 334 925		A15	1 901 315 105		A121	1 987 302 471		A77	1 987 305 127		A8	1 987 352 435		A104	
1 305 540 101		A49	1 901 315 120		A121	1 987 302 481		A77	1 987 305 128		A9	1 987 352 436		A105	
1 305 540 165		A19	1 901 353 003		A98	1 987 302 501		A77	1 987 305 129		A9	1 987 352 437		A105	
1 305 540 165		A50	1 901 353 004		A98	1 987 302 504		A124	1 987 305 130		A6	1 987 352 438		A105	
1 307 ...		1 901 353 005		A98	1 987 302 504		A77	1 987 305 131		A6	1 987 352 439		A105		
1 307 010 170		A15	1 901 353 006		A98	1 987 302 505		A77	1 987 305 132		A7	1 987 352 440		A105	
1 307 010 170		A26	1 901 353 007		A98	1 987 302 507		A77	1 987 305 134		A6	1 987 352 441		A105	
1 327 ...		1 901 353 008		A98	1 987 302 508		A135	1 987 305 134		A7	1 987 352 442		A105		
1 327 011 002		A92	1 901 353 009		A98	1 987 302 508		A77	1 987 305 134		A8	1 987 352 443		A105	
1 327 011 003		A92	1 901 353 010		A98	1 987 302 510		A77	1 987 305 134		A9	1 987 352 444		A105	
1 327 011 004		A92	1 901 353 011		A98	1 987 302 512		A77	1 987 305 137		A6	1 987 352 445		A105	
1 330 ...		1 901 355 835		A96	1 987 302 514		A77	1 987 305 137		A7	1 987 352 446		A105		
1 330 140 000		A129	1 901 355 836		A96	1 987 302 515		A77	1 987 305 137		A8	1 987 352 447		A105	
1 330 140 000		A130	1 901 355 837		A96	1 987 302 516		A77	1 987 305 137		A9	1 987 352 448		A105	
1 330 140 000		A131	1 901 355 866		A96	1 987 302 517		A77	1 987 305 138		A7	1 987 352 501		A105	
1 330 140 000		A134	1 901 355 876		A96	1 987 302 518		A77	1 987 305 139		A7	1 987 352 502		A105	
1 342 ...		1 901 355 880		A96	1 987 302 519		A77	1 987 352 005		A108	1 987 352 503		A105		
1 342 026 003		A132	1 901 355 881		A96	1 987 302 519		A77	1 987 352 008		A110	1 987 352 504		A105	
1 342 026 004		A132	1 901 355 882		A96	1 987 302 520		A77	1 987 352 009		A110	1 987 352 505		A105	
1 343 ...		1 901 355 882		A96	1 987 302 521		A77	1 987 352 010		A110	1 987 352 506		A105		
1 343 300 002		A124	1 901 355 968		A96	1 987 302 523		A77	1 987 352 011		A110	1 987 352 507		A105	
1 343 300 002		A128	1 901 355 975		A96	1 987 302 524		A77	1 987 352 126		A116	1 987 352 508		A105	
1 343 300 002		A129	1 901 355 975		A162	1 987 302 526		A77	1 987 352 401		A104	1 987 352 509		A105	
1 343 300 002		A131	1 901 355 981		A96	1 987 302 527		A77	1 987 352 402		A104	1 987 352 510		A105	
1 343 300 002		A133	1 901 360 810		A96	1 987 302 528		A77	1 987 352 403		A104	1 987 352 511		A105	
1 343 300 002		A135	1 901 360 820		A96	1 987 302 532		A77	1 987 352 404		A104	1 987 352 512		A105	
1 343 300 002		A135	1 901 360 821		A96	1 987 302 533		A77	1 987 352 404		A104	1 987 352 513		A106	
1 350 ...		1 904 ...		1 987 302 535		A77	1 987 352 405		A104	1 987 352 406		A104	1 987 352 514		A106
1 350 500 001		A114	1 904 478 301		A96	1 987 302 537		A77	1 987 352 407		A104	1 987 352 515		A106	
1 350 500 012		A114	1 904 478 325		A96	1 987 302 538		A77	1 987 352 408		A104	1 987 352 516		A106	
			1 904 478 331		A96	1 987 302 539		A77	1 987 352 409		A104	1 987 352 517		A106	
			1 904 478 350		A96	1 987 302 540		A77	1 987 352 410		A104	1 987 352 518		A106	
			1 904 492 016		A96	1 987 302 541		A77	1 987 352 411		A104	1 987 352 519		A106	
			1 904 520 015		A117	1 987 302 701		A77	1 987 352 412		A104	1 987 352 520		A106	
			1 904 520 016		A117	1 987 302 703		A77	1 987 352 413		A104	1 987 352 521		A106	
			1 904 520 017		A117	1 987 302 704		A77	1 987 352 414		A104	1 987 352 522		A106	
			1 904 520 018		A117	1 987 302 705		A77	1 987 352 415		A104	1 987 352 523		A106	
			1 904 521 441		A117	1 987 302 706		A77	1 987 352 416		A104	1 987 352 524		A106	
			1 904 522 750		A117	1 987 302 707		A77	1 987 352 417		A104	1 987 352 525		A106	
			1 904 529 901		A118	1 987 302 712		A77	1 987 352 418		A104	1 987 352 526		A106	
						1 987 302 732		A77							

1 987 352 527	A106	1 987 529 064	A119	1 987 532 015	A100	3 341 982 209	A133	5 998 340 139	A104	
1 987 352 528	A106	1 987 529 065	A119	1 987 532 016	A100	3 341 982 210	A130	5 998 340 140	A104	
1 987 352 529	A106	1 987 529 066	A119	1 987 532 017	A100	3 341 982 229	A131	5 998 340 142	A104	
1 987 352 530	A106	1 987 529 068	A119	1 987 532 018	A100	3 341 982 229	A133	5 998 340 153	A105	
1 987 352 531	A106	1 987 529 069	A119	1 987 532 019	A100	3 341 982 279	A133	5 998 340 162	A105	
1 987 352 532	A106	1 987 529 070	A119	1 987 532 020	A100	3 341 982 279	A134	5 998 340 165	A104	
1 987 352 533	A106	1 987 529 071	A119	1 987 532 021	A100	3 341 982 400	A130	5 998 340 166	A104	
1 987 352 534	A106	1 987 529 072	A119	1 987 532 023	A100	3 341 982 400	A131	5 998 340 167	A104	
1 987 352 535	A106	1 987 529 073	A119	1 987 532 024	A101	3 343 ...		5 998 340 168	A104	
1 987 352 536	A106	1 987 529 074	A119	1 987 532 025	A101	3 343 231 070	A133	5 998 340 174	A104	
1 987 352 537	A106	1 987 529 075	A119	1 987 532 026	A101	3 347 ...		5 998 340 175	A104	
1 987 529 011	A117	1 987 529 076	A119	1 987 532 027	A101	3 347 000 030	A131	5 998 340 176	A104	
1 987 529 018	A118	1 987 529 077	A118	1 987 532 028	A101	3 347 000 032	A131	5 998 340 177	A104	
1 987 529 019	A118	1 987 529 078	A119	1 987 532 029	A101			5 998 343 001	A106	
1 987 529 020	A118	1 987 529 079	A120	1 987 532 030	A102			5 998 343 002	A106	
1 987 529 021	A118	1 987 529 080	A119	1 987 532 031	A102	5 956 ...		5 998 343 016	A105	
1 987 529 022	A118	1 987 529 081	A119	1 987 532 032	A101	5 956 563 015	A186	5 998 343 019	A105	
1 987 529 023	A118	1 987 529 082	A119	1 987 532 033	A101	5 956 569 015	A186	5 998 343 020	A105	
1 987 529 025	A118	1 987 529 901	A117	1 987 532 034	A101	5 998 ...		5 998 343 021	A105	
1 987 529 026	A118	1 987 529 902	A117	1 987 532 035	A100	5 998 340 003	A104	5 998 343 022	A106	
1 987 529 027	A118	1 987 529 903	A117	1 987 532 100	A99	5 998 340 004	A104	5 998 343 023	A106	
1 987 529 028	A118	1 987 529 904	A117	1 987 532 101	A102	5 998 340 006	A104	5 998 343 024	A106	
1 987 529 029	A118	1 987 529 905	A117	2 916 ...		5 998 340 007	A104	5 998 343 027	A106	
1 987 529 030	A118	1 987 531 000	A117	2 916 699 131	A187	5 998 340 008	A104	5 998 343 028	A106	
1 987 529 031	A118	1 987 531 001	A117	3 334 ...		5 998 340 009	A104	5 998 343 029	A106	
1 987 529 032	A118	1 987 531 002	A117	3 334 485 007	A162	5 998 340 010	A104	5 998 343 030	A106	
1 987 529 033	A118	1 987 531 003	A117	3 334 485 008	A162	5 998 340 011	A104	5 998 343 031	A106	
1 987 529 034	A118	1 987 531 004	A117	3 334 485 041	A162	5 998 340 016	A104	5 998 343 034	A106	
1 987 529 036	A118	1 987 531 005	A117	3 334 485 045	A164	5 998 340 021	A104	5 998 343 035	A106	
1 987 529 037	A119	1 987 531 006	A117	3 334 485 046	A164	5 998 340 024	A105	5 998 343 036	A106	
1 987 529 038	A119	1 987 531 007	A117	3 334 485 049	A164	5 998 340 025	A105	5 998 343 050	A106	
1 987 529 039	A118	1 987 531 008	A117	3 340 ...		5 998 340 026	A105	5 998 343 068	A105	
1 987 529 040	A118	1 987 531 010	A117	3 340 102 000	A128	5 998 340 036	A105	5 998 343 071	A106	
1 987 529 041	A118	1 987 531 011	A117	3 340 102 000	A131	5 998 340 039	A105	5 998 343 079	A106	
1 987 529 042	A118	1 987 531 012	A117	3 340 102 000	A133	5 998 340 042	A105	5 998 343 081	A105	
1 987 529 043	A118	1 987 531 013	A117	3 340 102 000	A135	5 998 340 044	A105	5 998 343 085	A106	
1 987 529 044	A118	1 987 531 014	A117	3 340 102 000	A135	5 998 340 049	A105	5 998 343 092	A105	
1 987 529 045	A118	1 987 531 016	A117	3 340 102 000	A135	5 998 340 051	A104	5 998 343 097	A106	
1 987 529 046	A118	1 987 531 017	A117	3 340 102 000	A135	5 998 340 052	A104	5 998 343 111	A105	
1 987 529 047	A118	1 987 531 018	A117	3 340 522 025	A92	5 998 340 056	A104	5 998 343 124	A105	
1 987 529 048	A118	1 987 531 026	A118	3 340 524 012	A137	5 998 340 057	A104	5 998 343 137	A105	
1 987 529 049	A118	1 987 532 000	A100	3 341 ...		5 998 340 058	A104	5 998 343 145	A105	
1 987 529 050	A120	1 987 532 001	A100	3 341 980 260	A130	5 998 340 060	A105	5 998 343 153	A105	
1 987 529 051	A120	1 987 532 002	A100	3 341 980 260	A133	5 998 340 062	A105	5 998 343 157	A106	
1 987 529 052	A120	1 987 532 003	A100	3 341 980 329	A133	5 998 340 080	A104	5 998 343 165	A106	
1 987 529 053	A120	1 987 532 004	A100	3 341 980 329	A134	5 998 340 081	A104	5 998 343 183	A106	
1 987 529 054	A120	1 987 532 005	A100	3 341 980 329	A134	5 998 340 082	A104	5 998 343 184	A106	
1 987 529 055	A120	1 987 532 006	A100	3 341 980 338	A129	5 998 340 082	A104	5 998 343 185	A106	
1 987 529 056	A120	1 987 532 007	A100	3 341 980 338	A131	5 998 340 088	A105	5 998 343 186	A106	
1 987 529 057	A120	1 987 532 008	A100	3 341 980 338	A133	5 998 340 091	A105	5 998 343 187	A106	
1 987 529 058	A120	1 987 532 009	A100	3 341 980 338	A133	5 998 340 104	A104	5 998 343 188	A106	
1 987 529 059	A120	1 987 532 010	A100	3 341 980 338	A134	5 998 340 105	A104	5 998 343 189	A106	
1 987 529 060	A120	1 987 532 011	A100	3 341 980 379	A130	5 998 340 135	A104	5 998 343 190	A106	
1 987 529 061	A120	1 987 532 012	A100	3 341 980 379	A133	5 998 340 136	A104	5 998 343 191	A106	
1 987 529 062	A119	1 987 532 013	A100	3 341 981 010	A128	5 998 340 137	A104	5 998 343 192	A106	
1 987 529 063	A119	1 987 532 014	A100	3 341 982 209	A131	5 998 340 138	A104	5 998 343 193	A106	

Elenco numeri di ordinazione (completo)
(seguito)

5 998 343 194	A106		6 259 ...		7 782 322 021	A70	8 781 353 127	A98	8 785 620 108	A67
5 998 343 195	A106				7 782 322 220	A65	8 781 353 128	A98	8 785 620 110	A64
5 998 343 196	A106		6 259 002 305	A109	7 782 322 420	A65	8 781 353 130	A98	8 785 620 110	A65
5 998 343 197	A106		6 259 002 306	A109	7 782 324 020	A65	8 781 353 131	A98	8 785 620 110	A67
5 998 351 003	A107		6 259 002 405	A109	7 782 324 021	A70	8 781 353 132	A98	8 785 620 111	A64
5 998 351 004	A107		6 259 002 406	A109	7 782 324 220	A65	8 781 353 133	A98	8 785 620 111	A65
5 998 351 101	A107		6 259 002 506	A109	7 782 324 420	A65	8 781 354 002	A98	8 785 620 111	A67
5 998 351 105	A107		7 781 ...		7 782 328 002	A60	8 781 354 003	A98	8 785 620 112	A64
5 998 351 013	A107				7 782 328 004	A61	8 781 354 004	A98	8 785 620 112	A65
5 998 352 018	A107		7 781 700 004	A97	7 782 328 006	A62	8 781 354 005	A98	8 785 620 112	A67
5 998 352 021	A107		7 781 700 006	A96	7 782 332 020	A64	8 781 354 006	A98	8 785 620 200	A66
6 033 ...			7 781 700 007	A96	7 782 332 021	A68	8 781 355 000	A97	8 785 620 202	A66
6 033 FB1 193	A87		7 781 700 008	A96	7 782 332 022	A69	8 781 355 800	A97	8 785 620 203	A66
6 033 FB1 194	A87		7 781 700 009	A96	7 782 332 220	A64	8 781 355 810	A96	8 785 620 204	A66
6 033 FB1 195	A87		7 781 700 010	A96	7 782 332 420	A64	8 781 355 811	A96	8 785 620 300	A68
6 033 FB1 213	A87		7 781 700 013	A97	7 782 334 020	A64	8 781 360 800	A97	8 785 620 300	A69
6 033 FB1 214	A87		7 781 700 014	A97	7 782 334 021	A68	8 781 360 810	A97	8 785 620 300	A70
6 033 FB1 217	A87		7 781 700 015	A97	7 782 334 022	A69	8 784 ...		8 785 620 300	A71
6 033 FB1 505	A88		7 781 700 017	A97	7 782 334 220	A64			8 785 620 301	A68
6 033 FB1 506	A88		7 781 700 018	A97	7 782 334 420	A64	8 784 460 102	A67	8 785 620 301	A69
6 033 FB1 510	A88		7 781 700 019	A98	7 782 362 020	A66	8 784 460 102	A74	8 785 620 301	A70
6 033 FB2 011	A87		7 781 700 020	A98	7 782 362 220	A66	8 784 477 005	A99	8 785 620 301	A71
6 033 FB2 012	A87		7 781 700 021	A98	7 782 362 420	A66	8 784 477 008	A96	8 787 ...	
6 033 FB4 103	A83		7 781 700 022	A98	7 782 364 020	A66	8 784 478 014	A96		
6 033 FB4 147	A83		7 781 700 023	A98	7 782 364 220	A66	8 784 478 015	A96	8 787 010 010	A74
6 033 FB4 174	A83		7 781 700 025	A98	7 782 364 420	A66	8 784 479 005	A97	8 787 010 011	A73
6 168 ...			7 781 700 026	A98	7 782 372 020	A67	8 784 479 006	A97	8 787 010 015	A67
6 168 910 161	A109		7 781 700 027	A98	7 782 372 021	A71	8 784 480 000	A97	8 787 010 015	A73
6 168 910 251	A109		7 781 700 028	A98	7 782 372 220	A67	8 784 480 001	A97	8 787 022 013	A60
6 168 910 351	A109		7 781 700 029	A96	7 782 372 420	A67	8 784 480 009	A97	8 787 022 013	A64
6 168 910 501	A109		7 781 700 030	A96	7 782 374 020	A67	8 784 480 010	A96	8 787 022 013	A73
6 168 910 701	A109		7 781 700 031	A96	7 782 374 021	A71	8 784 480 011	A96	8 787 022 016	A60
6 168 910 951	A109		7 781 700 032	A98	7 782 374 220	A67	8 784 485 000	A97	8 787 022 016	A64
			7 781 999 001	A65	7 782 374 420	A67	8 784 485 001	A97	8 787 022 016	A73
			7 781 999 001	A66	8 780 ...		8 784 485 023	A97	8 787 022 019	A60
			7 781 999 001	A72			8 784 485 024	A97	8 787 022 019	A64
6 180 ...			7 781 999 001	A75	8 780 113 024	A71	8 784 485 025	A97	8 787 022 019	A73
6 180 190 100	A186		7 781 999 001	A75	8 780 206 048	A66	8 784 485 034	A98	8 790 ...	
6 181 ...			7 781 999 015	A65	8 780 206 048	A74	8 785 ...			
6 181 001 100	A186		7 781 999 015	A66	8 780 223 011	A65			8 790 451 002	A96
6 181 090 100	A186		7 781 999 015	A72	8 780 223 012	A66	8 785 110 068	A65	9 320 ...	
6 181 190 100	A186		7 781 999 015	A72	8 780 422 000	A98	8 785 110 068	A72		
			7 781 999 592	A110	8 780 499 002	A98	8 785 110 068	A74	9 320 332 802	A83
			7 781 999 592	A110	8 781 ...		8 785 110 077	A66	9 320 332 803	A83
			7 781 999 593	A110			8 785 110 077	A74	9 320 332 804	A83
			7 781 999 594	A110	8 781 324 028	A121	8 785 110 077	A74	9 320 335 007	A87
			7 781 999 595	A110	8 781 353 008	A98	8 785 110 109	A65	9 320 335 052	A87
			7 781 999 596	A110	8 781 353 001	A98	8 785 110 109	A75	9 320 335 206	A88
6 244 ...			7 781 999 596	A110	8 781 353 007	A98	8 785 110 127	A65	9 320 335 207	A88
6 244 001 203	A108		7 781 999 939	A107	8 781 353 008	A98	8 785 411 296	A65	9 320 335 208	A88
6 244 001 205	A108		7 781 999 939	A107	8 781 353 009	A98	8 785 411 296	A67		
6 244 002 305	A108		7 781 999 948	A110	8 781 353 119	A98	8 785 411 297	A66		
6 244 002 306	A108		7 781 999 949	A110	8 781 353 121	A98	8 785 510 170	A72		
6 244 002 405	A108		7 781 999 950	A107	8 781 353 122	A98	8 785 520 004	A72		
6 254 ...			7 782 ...		8 781 353 125	A98	8 785 620 108	A64		
6 254 011 205	A108				8 781 353 126	A98	8 785 620 108	A65		
6 254 012 305	A108		7 782 319 052	A72						
6 254 012 403	A108		7 782 319 054	A72						
6 254 012 405	A108		7 782 319 062	A72						
			7 782 319 064	A72						
			7 782 322 020	A65						

de

Verwendung

en

Applications

fr

Affectations

it

Impiego

es

Aplicación

Benutzerhinweise

In diesem Katalog sind die Daten von Fahrzeugen, Motoren und Geräten für den europäischen Markt von Baujahr 1997 bis einschließlich 2018 erfasst. Diese wurden aus Hersteller- und Importeurangaben, aus Fahrzeuguntersuchungen sowie aus Unterlagen von Bosch nach bestem Wissen sorgfältig zusammengestellt und geben den Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung wieder.

Zwangsläufige Abweichungen durch länder-spezifische technische Änderungen können nie ganz ausgeschlossen werden. Bosch kann daher insoweit nicht für die Vollständigkeit und Fehlerfreiheit der Daten haften. Für Irrtümer und Druckfehler, die zu Schäden am Eigentum oder Vermögen führen, haftet Bosch nur bei grob fahrlässiger Pflichtverletzung und bei Vorsatz für unmittelbare Schäden. Bei Personenschäden haftet Bosch auch bei leichter Fahrlässigkeit.

Notes for users

This catalog contains the data from the vehicles, engines, and equipment for the European market from year of manufacture 1997 up to and including the year 2018. This data has been assembled from information provided by manufacturers and importers, and taken from Bosch documentation, as well as from investigations made on vehicles. It has been compiled to the best of our knowledge and belief, and reflects the status at the date of going to print.

It is impossible to avoid deviations caused by technical changes resulting from the conditions and regulations applying in a particular country. Bosch can therefore accept no liability for the completeness and faultlessness of the data. In case of mistakes and misprints which result in damage to property or assets, Bosch is only liable for immediate damages insofar as a gross breach of duty or wrongful intent apply. If personal injury is involved, Bosch is liable also in case of ordinary negligence.

A l'attention de l'utilisateur

Le présent catalogue mentionne les données spécifiques de véhicules, moteurs et appareils pour le marché européen depuis l'année de fabrication 1997 jusqu'au millésime 2018 inclus. Ces informations ont été rassemblées soigneusement et en toute impartialité à partir des indications des constructeurs et importateurs, des contrôles techniques des véhicules et de la documentation Bosch, et matérialisent le stade des connaissances au moment de la mise sous presse.

Des écarts inévitables ne peuvent jamais être complètement exclus en raison des différences spécifiques à chaque pays. Bosch ne peut donc pas à cet égard être tenu responsable de l'exactitude des données. Pour des erreurs et fautes d'impression, qui causeraient des dégâts matériels, Bosch est responsable seulement en cas de violation de ses obligations par faute lourde intentionnelle en ce qui concerne les dommages matériels. En cas de dommages corporels, Bosch peut être également tenu pour responsable dans les cas de faute légère.

Avvertenze per la consultazione

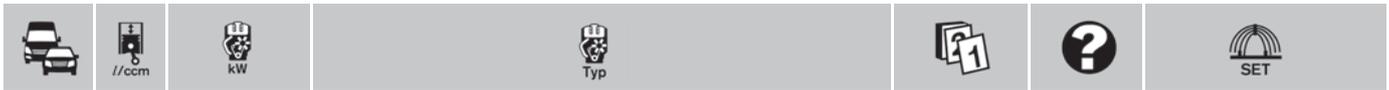
Nella seguente parte di catalogo sono contemplati veicoli, motori ed apparecchi a partire dall'anno di costruzione 1997 fino all'anno 2018. Tali informazioni sono state rilevate dalle documentazioni di Case Auto, Importatori, da verifiche eseguite sui veicoli, così come da documentazione Bosch.

Eventuali discordanze dovute a specifiche esigenze del Paese e variazioni tecniche non possono essere previste. Per questo Bosch non si assume alcuna responsabilità per mancanze ed eventuali errori riferite ai dati. Per danni a cose o danni patrimoniali, dovuti ad errori o refusi di stampa, Bosch è responsabile solo in caso di dolo o colpa grave. Per danni alla persona, Bosch è responsabile anche in caso di colpa meno grave.

Instrucciones para el usuario

Los datos de este catálogo para vehículos, motores y utensilios del mercado europeo comprenden los años de construcción desde 1997 hasta 2018 inclusive. Éstos son creados para la edición indicada sobre la base de documentos de Bosch, exámenes o inspecciones de vehículos así como datos de fabricantes e importadores.

Las diferentes especificaciones técnicas propias de cada país nunca pueden ser excluidas completamente. Por lo tanto, Bosch en este aspecto, no puede ser responsable de la absoluta exactitud de los datos. En el caso de errores, incluidos los de imprenta, que generen daños ó pérdidas de la propiedad o posesiones, Bosch es responsable únicamente en los casos de violación negligente de sus obligaciones y en el supuesto de intención o dolo para el daño directo. Bosch está también obligado a responder en casos de injurias personales por negligencia.



ALFA ROMEO

MiTo							
1.4	1,4	51/57	350 A1.000; 955 A9.000		05.11→	0 986 357 286	B 286

AUDI

A2 (8Z0)

1.4	1,4	55	AUA		09.99-04.02	0 986 356 308	B 308
-----	-----	----	-----	--	-------------	----------------------	--------------

A3 (8L1,8P1,8P7,8PA)

1.2	1,2	77	CBZB <DB0>		11.09-05.13	MMS MMS	0 986 357 844 0 986 357 822	BS 844 BS 822
1.6	1,6	74	AEH; AKL; APF		09.96-06.01		0 986 356 359	B 359
		75	AVU; BFQ; BGU; BSE <MW6>; BSF <MW6>; CCSA <MW6>; CMXA <MW6>		05.00-03.13		0 986 356 346	B 346
1.8	1,8	92	AGN		08.98-06.99		0 986 356 337	B 337
			Fg.-Nr. →8L..V..140 000		09.96-06.97		0 986 356 305	B 305
			Fg.-Nr. 8L..V..140 001→		06.97-06.03		0 986 356 337	B 337
			APG		08.98-04.03		0 986 356 337	B 337

A4 (B5)

1.6	1,6	74	AHL		10.96-07.99		0 986 356 359	B 359
			ANA; ARM		08.98-07.99		0 986 356 359	B 359
			Fg.-Nr. →8D-Y 160 000		08.98-02.00		0 986 356 359	B 359
			Fg.-Nr. 8D-Y 160 000→		02.00-10.00		0 986 357 814	BS 814
		75	ALZ		06.00-09.01		0 986 357 814	BS 814
2.4	2,4	120/121	AGA; AJG; ALF; AML; APS; APZ; ARJ		08.97-09.01		0 986 356 321	B 321
2.6	2,6	110	ABC		11.94-07.98		0 986 356 302	B 302
2.8	2,8	128	AAH		11.94-07.97		0 986 356 302	B 302
		142	ACK; ALG; AMX; APR; AQD; ATQ		03.96-09.01		0 986 356 321	B 321

A4 (B6)

1.6	1,6	75	ALZ		10.00-12.04		0 986 356 359	B 359
2.4	2,4	120/125	AMM; BDV		04.01-12.05		0 986 356 321	B 321

A4 (B7)

1.6	1,6	75	ALZ		11.04-06.08		0 986 356 359	B 359
-----	-----	----	-----	--	-------------	--	----------------------	--------------

A6 (C4,C5)

2.0	2,0	96	ALT		06.01-01.05		0 986 356 321	B 321
2.3	2,3	98	AAR		06.94-10.97		0 986 356 340	B 340
2.4	2,4	100	ALW; ARN		08.97-05.00		0 986 356 321	B 321
			ASM		06.01-01.05		0 986 356 321	B 321
		110	AFM		07.96-10.97		0 986 356 302	B 302
		115/120/121/125	AGA; AJG; ALF; AML; AMM; APC; APS; APZ; ARJ; BDV		04.97-01.05		0 986 356 321	B 321
2.6	2,6	102/110	ABC; ACZ		06.94-10.97		0 986 356 302	B 302
2.8	2,8	120/125-128	AAH; AEJ		06.94-10.97		0 986 356 302	B 302
		132/140	AGE; ATX		10.97-05.01		0 986 356 321	B 321
		142	ACK		10.95-10.97		0 986 356 302	B 302
					04.97-12.98		0 986 356 321	B 321
			AHA; ALG; AMX; APR; AQD; ATQ		06.97-08.01		0 986 356 321	B 321

A8 (D2,D3,D4)

2.8	2,8	142	ACK; ALG; AMX; APR; AQD		03.96-09.02		0 986 356 321	B 321
-----	-----	-----	-------------------------	--	-------------	--	----------------------	--------------

Cabriolet (B4)

2.0	2,0	85	ABK		01.93-09.98		0 986 356 317	B 317
2.6	2,6	102/110	ABC; ACZ		01.94-08.00		0 986 356 302	B 302
2.8	2,8	128	AAH		11.92-08.00		0 986 356 302	B 302

100 (C3,C4)

2.6	2,6	110	ACZ		01.92-12.98		0 986 356 302	B 302
-----	-----	-----	-----	--	-------------	--	----------------------	--------------

200 (C3,C4)

2.4	2,4	110	AFM		09.98-09.99		0 986 356 302	B 302
2.6	2,6	102	ACZ		11.95-09.99		0 986 356 302	B 302





BMW

Serie Z3 (E36/7;E36/8)						
1.8	1,8	85	18 4E 2 <M 43 B 18>	03.95-12.98		0 986 356 361 B 361
1.9	1,9	87	19 4E 1 <M 43 B 19>	09.98-09.02		0 986 356 361 B 361
		103	19 4S 1 <M 44 B 19>	09.95-12.99		0 986 356 307 B 307
Serie 3 (E36)						
316	1,6	64-75	16 4E 2 <M 43 B 16>; 16 4E 2 <M 43 B 16..Gas CNG>	09.93-09.00		0 986 356 361 B 361
	1,9	77	19 4E 1 <M 43 B 19>	12.98-09.00	MMS	0 986 356 310 B 310
318	1,8	85	18 4E 2 <M 43 B 18>	09.93-12.99		0 986 356 361 B 361
	1,9	103	19 4S 1 <M 44 B 19>	03.95-09.00		0 986 356 307 B 307
Serie 3 (E46)						
316	1,6	75	16 4E 3 <M 43 B 16>	04.98-09.02	MMS	0 986 356 310 B 310
	1,8	85	N42 B18A <NG4>	06.01-03.04	MMS	0 986 356 310 B 310
	1,9	77	19 4E 1 <M 43 B 19>	04.98-09.02	MMS	0 986 356 310 B 310
318	1,9	87	19 4E 1 <M 43 B 19>	04.98-09.01	MMS	0 986 356 310 B 310

CHEVROLET

Aveo						
1.2	1,2	53	...	02.06-10.08		0 986 357 285 B 285
1.4	1,4	69	F14D3	09.02→		0 986 356 987 B 987
1.5	1,5	63	F15S3	09.02→		0 986 356 980 B 980
1.6	1,6	80	F16D3	09.07→		0 986 356 987 B 987
Captiva						
2.4	2,4	100-104	Z 24 S...	10.06-02.11		0 986 356 986 B 986
Cruze						
1.6	1,6	80	F16D3	05.09-12.14		0 986 356 987 B 987
Epica						
2.0	2,0	96	T 20 SED	09.02-08.06		0 986 356 986 B 986
Evanda						
2.0	2,0	96	T 20 SED	02.03-09.06		0 986 356 986 B 986
Ipanema						
2.0	2,0	90	C2ONE <SOHC MPFI>	12.96-12.97		F 000 99C 128 CS
Kalos						
1.2	1,2	53	B12S1	02.05-04.08		0 986 357 285 B 285
1.4	1,4	61	F14S3	02.05-09.06		0 986 356 980 B 980
		69	F14D3	02.05-04.08		0 986 356 987 B 987
Lacetti						
1.8	1,8	90	T18SED	02.05-08.05		0 986 356 986 B 986
Lanos						
1.5	1,5	63	A15SMS <E-TEC>	01.04→		0 986 356 980 B 980
1.6	1,6	78	A16DMS	01.04→		0 986 356 987 B 987
Matiz						
0.8	0,8	38	A08S3	02.05-12.10		0 986 357 801 BS801
1.0	1,0	48	B10S1	02.05-12.10		0 986 357 285 B 285
Nubira						
1.8	1,8	90	T18SED	02.05-08.05		0 986 356 986 B 986
Optra						
1.8	1,8	90	T18SED <L84>	01.03-12.07		0 986 356 986 B 986
Rezzo						
2.0	2,0	88-90	T 20 SED	02.05-05.09		0 986 356 986 B 986
Spark						
0.8	0,8	38	A08S3	02.05-12.10		0 986 357 801 BS801
1.0	1,0	48	B10S1	02.05-12.10		0 986 357 285 B 285





CHRYSLER

Dodge Dakota						
3.9	3,9	130	Magnum V6		07.98-12.01	F 000 99C 618
Neon						
1.8	1,8	85/91	EBD		09.97-12.05	0 986 357 270 B W270
2.0	2,0	98/107-109/112	ECB; ECC		06.94-12.05	0 986 357 270 B W270
New Yorker						
3.5	3,5	160	F MPI <F01>		04.93-09.99	0 986 357 248 B 248
PT Cruiser						
2.0	2,0	100-104	ECC		06.00-12.05	0 986 357 052 B 052
2.4	2,4	105-112	EDZ		06.00-12.10	0 986 357 052 B 052
Stratus						
2.0	2,0	96-98	ECB,ECO <C MPI>		08.95-04.01	0 986 357 270 B W270
2.4	2,4	110/118	EDZ; EDZ,EDO <X MPI>		08.95-04.01	0 986 357 270 B W270
Voyager						
2.0	2,0	98	ECO,ECB		08.96-12.00	0 986 357 270 B W270
2.4	2,4	108	EDZ		01.01-12.02	0 986 357 270 B W270
					01.03-12.07	0 986 357 052 B 052
					08.96-12.00	0 986 357 270 B W270
3.3	3,3	116	EG...		01.95-12.99	0 986 357 248 B 248
3.8	3,8	122/131	EGH,EGO		01.97-12.00	0 986 357 248 B 248

CITROEN

AX						
1.0	1,0	31-33	CDY Kat. <TU9M>		07.92-12.98	0 986 356 830 B 830
					07.92-12.98	0 986 356 830 B 830
					01.95-12.98	0 986 356 889 B 889
1.1	1,1	44	HDY Kat. <TU1M>		06.92-06.98	0 986 356 830 B 830
						0 986 357 240 B W240
					06.88-12.98	0 986 356 889 B 889
1.4	1,4	55-58	KDZ Kat. <TU3M>		06.88-12.98	0 986 356 889 B 889
Berlingo						
1.4	1,4	49	KFX <TU3JP>		07.03→	F 000 99C 535
					07.96-11.02	0 986 356 830 B 830
						0 986 357 240 B W240
1.8	1,8	66	LFX <XU7JB>		03.97-11.02	0 986 356 767 B 767
C15						
E 1.0	1,0	32	C1A <TU9>		07.88-12.97	0 986 356 889 B 889
Evasion						
2.0	2,0	89-90/108-110	RFU <XU10J2>; RGX <XU10J2TE>		06.94-07.02	0 986 356 727 B 727
Jumpy						
1.6	1,6	58	220 A2.000 <1580 SPI>		10.95-01.07	0 986 356 854 B 854
Saxo						
1.0	1,0	33/37	CDY <TU9M>; CDZ <TU9M>		02.96-09.03	0 986 356 830 B 830
						0 986 357 240 B W240
					02.96-09.03	0 986 356 830 B 830
1.1	1,1	40-44	HDY <TU1M+>; HDZ <TU1M+>		02.96-09.03	0 986 357 240 B W240
						0 986 357 240 B W240
					02.96-09.03	0 986 356 830 B 830
1.4	1,4	55	KFX <TU3JP>		02.96-09.03	0 986 356 830 B 830
						0 986 357 240 B W240
					02.96-09.03	0 986 356 830 B 830
1.6	1,6	65-66	NFZ <TU5JP>		02.96-09.03	0 986 356 830 B 830
						0 986 357 240 B W240
						0 986 357 240 B W240
Xantia						
1.6	1,6	65-66	BFZ <XU5JP/Z, L3>		03.93-01.98	0 986 356 767 B 767
		66	BFZ <XU5JP/L3>		03.98-12.01	0 986 356 767 B 767
1.8	1,8	66/70-71/74-76/81	LFX <XU7JB>; LFY Kat. <XU7JP4/L3>; LFY <XU7JP4>; LfZ Kat. <XU7JP/Z,L3>; L6A <XU7JP/K>		03.93-12.01	0 986 356 767 B 767
2.0	2,0	89-90/91-92/97-99	RFV <XU10J4R>; RFX Kat. <XU10J2C/Z, L3>; RFX <XU10J2C/L3>; R6D <XU10J2C/K>		03.93-12.01	0 986 356 727 B 727





XM							
2.0	2,0	90-96/97-99	RFV <XU10J4R>; R6A <XU10J2>		07.94-10.00	0 986 356 727	B 727
3.0	3,0	123-125	UFY <ZPJ>; UFZ <ZPJ>		07.94-12.97	0 986 357 120	B 120
Xsara							
1.4	1,4	55	KFX <TU3JP>		07.97-08.00	0 986 356 830	B 830
						0 986 357 240	B W240
1.6	1,6	65-66	NFZ <TU5JP>		07.97-08.00	0 986 356 830	B 830
						0 986 357 240	B W240
1.8	1,8	66/74-75/ 81-82	LFX <XU7JB>; LFY <XU7JP4>; LFZ <XU7JP>		07.97-08.00	0 986 356 767	B 767
ZX							
1.4	1,4	55	KFX <TU3JP>		05.96-10.97	0 986 356 830	B 830
						0 986 357 240	B W240
1.6	1,6	65-66	BFZ Kat. <XU5JP>; NFZ <TU5JP>		07.92-10.97	0 986 356 767	B 767
1.8	1,8	74-76	LFZ Kat. <XU7JP>; L6A <XU7JP>		07.92-10.97	0 986 356 767	B 767
1.9	1,9	88-90/93-96	DKZ,DFY Kat. <XU9JAZ>; D6E <XU9JA/K>		03.91-10.97	0 986 356 767	B 767
2.0	2,0	89	RFX Kat. <XU10J2CZ>		07.92-10.97	0 986 356 727	B 727

DACIA

Dokker							
1.6	1,6	61	K7M 8...; K7M 812		07.12-03.15	0 986 357 256	B W256
Lodgy							
1.6	1,6	61	K7M 8...; K7M 812		03.12-03.15	0 986 357 256	B W256
Logan							
1.2	1,1	53	D4F 734		08.12→	F 000 99C 602	
					03.13→	0 986 357 263	B 263
		55	D4F 73...		07.04→	0 986 357 263	B 263
			D4F 732		08.12→	F 000 99C 602	
					03.13→	0 986 357 263	B 263
1.4	1,4	55	K7J 71...; K7J 710		07.04-03.15	0 986 357 256	B W256
1.6	1,6	62	K7M 8...; K7M 800		11.10-03.15	0 986 357 256	B W256
		64	K7M 7...		07.04→	0 986 357 256	B W256
Sandero							
1.2	1,1	55	D4F 73...; D4F 732		06.08→	0 986 357 263	B 263
1.4	1,4	55	K7J 71...		06.08-03.15	0 986 357 256	B W256
1.6	1,6	61/62	K7M 8...; K7M 812		11.10-03.15	0 986 357 256	B W256
Serie 1300							
1310	1,3	40	810-99		01.79-12.98	0 986 357 049	B 049

DAEWOO

Cielo							
1.5	1,5	59	G15MF		07.95-03.01	0 986 356 972	B 972
Espero							
1.5	1,5	66	A15MF		01.95-10.99	0 986 356 975	B 975
1.8	1,8	66-70	C18LE		01.95-10.99	0 986 356 739	B 739
2.0	2,0	77	C20LE		01.95-10.99	0 986 356 739	B 739
Kalos							
1.2	1,2	53	B12S1 <LQ5>		04.03-01.05	0 986 357 285	B 285
1.4	1,4	61	F14S3		09.02-01.05	0 986 356 980	B 980
Korando							
3.2	3,2	162	M162 E32 <MB-M 104.>		07.96-12.00	F 005 X13 852	
Lanos							
1.4	1,4	55	A14SMS <E-TEC>		04.97-09.03	0 986 356 980	B 980
1.5	1,5	63/73	A15DMS <L43>; A15SMS <E-TEC>		11.96-09.03	0 986 356 980	B 980
1.6	1,6	78	A16DMS <L44>		04.97-09.03	0 986 356 987	B 987
Leganza							
2.0	2,0	98-117	X20SED		03.97-12.02	0 986 356 986	B 986





◀ DAEWOO

Matiz							
0.8	0,8	37,5	F8CV	01.01→	MZV	0 986 357 801	BS801
					MZV	0 986 356 988	B 988
	38	F8CV	04.98-01.05	MZV	0 986 357 801	BS801	
				MZV	0 986 356 988	B 988	
		11.98-02.02		0 986 356 988	B 988		
1.0	1,0	47	B10S	01.01→		0 986 357 285	B 285
Musso							
3.2	3,2	162	M162 E32 <MB-M 104.992>	01.96-12.00		F 005 X13 852	
Nexia							
1.5	1,5	44/52/55	G15MF	01.95→		0 986 356 972	B 972
		58,9	A15SMS	01.95→		0 986 356 980	B 980
		62,5	A15MF	01.95→		0 986 356 975	B 975
Nubira							
1.6	1,6	76-78	A16DMS <L44>	09.97-06.03		0 986 356 987	B 987
Rezzo							
1.6	1,6	74-77	A16DMS <L44>	09.00-01.05		0 986 356 987	B 987
Tico							
0.8	0,8	30-35/38	F8C; F8CV	06.91-01.05		0 986 356 988	B 988

DAIHATSU

Charade							
1.3	1,3	44-62	HC <Kat>; HCE <Kat.>	01.93-09.00		0 986 357 202	B 202
1.5	1,5	55/66	HEE <Kat.>; HEEG	06.94-09.00		0 986 357 202	B 202
1.6	1,6	77	HDE <Kat.>	01.93-09.00		0 986 357 202	B 202
Gran Move							
1.5	1,5	66	HEEG	11.96-03.00		0 986 357 202	B 202
Move							
850	0,9	31	ED20	01.97-12.00		0 986 357 222	B 222

DODGE

Caravan							
2.0	2,0	98		01.95-03.01		0 986 357 270	B W270
2.4	2,4	111	EDZ	09.02-08.07		0 986 357 052	B 052
3.8	3,8	122/131	EGH	01.95-03.01		0 986 357 248	B 248
Neon							
2.0	2,0	98/112	ECB; ECH	09.99-08.05		0 986 357 270	B W270

FIAT

Albea							
1.2	1,2	44	188 A4.000 <M6>	01.02-12.12		0 986 357 816	BS 816
		57-59	188 A5.000 <M10>	01.02-12.12		0 986 357 181	B 181
1.4	1,4	57	350 A1.000 <M13>	07.06-12.12		0 986 357 286	B 286
1.6	1,6	76	182 B6.000 <M21>	01.02-12.12		0 986 356 787	B 787
						0 986 357 261	B W261
Brava							
1.2	1,2	60	182 B2.000 <M1>; 188 A5.000 <M2>	11.98-09.01		0 986 357 181	B 181
1.4	1,4	55/59	182 A3.000 <M1>; 182 A5.000 <M2>	10.95-10.98	RBE	0 356 912 881	ES 881
1.6	1,6	66/75/76/77	182 A4.000 <M3>; 182 A4.000 <M5>; 182 A4.027 <M5>; 182 A4.027 <M6>; 182 A6.000 <M4>; 182 B6.000 <M8>	10.95-12.01		0 986 356 787	B 787
						0 986 357 261	B W261
Bravo							
1.2	1,2	60	182 B2.000 <M1>; 188 A5.000 <M2>	11.98-09.01		0 986 357 181	B 181
1.4	1,4	55/59	182 A3.000 <M1>; 182 A5.000 <M2>	10.95-10.98	RBE	0 356 912 881	ES 881
1.6	1,6	66/75	178 A8.011 <M6>; 182 A4.000 <M3>; 182 A4.000 <M5>; 182 A6.000 <M4>; 182 B6.000 <M8>	10.95-09.01		0 986 356 787	B 787
						0 986 357 261	B W261
1.8	1,8	83	182 A2.000 <M5>	10.95-10.98		0 986 356 787	B 787
						0 986 357 261	B W261





Cinquecento									
1.1	1,1	40	176 B2.000 <M6>		10.94-07.98		0 986 356 754	B 754	
700	0,7	22	170 A.046 <M4>		10.92-07.98		0 986 356 752	B 752	
900	0,9	29/30/31	170 A1.000 <M2>; 170 A1.046 <M3>; 1170 A1.000 <M7>; 1170 A1.046 <M5>		07.91-07.98		0 986 356 717	B 717	
Doblo									
1.2	1,2	48	223 A5.000 <M1>		07.00-09.05		0 986 357 816	BS 816	
1.4	1,4	55-57	350 A1.000 <M11>		10.05-08.16		0 986 357 286	B 286	
1.6	1,6	68-76	182 B6.000 <M6/M11>		01.03-09.05		0 986 356 787	B 787	
		76	182 B6.000 <M26>		10.05-12.10		0 986 357 261	B W261	
							0 986 356 787	B 787	
Doblo Cargo									
1.2	1,2	48	223 A5.000 <M1>		07.00-09.05		0 986 357 816	BS 816	
1.4	1,4	55-57	350 A1.000 <M11>		10.05-08.16		0 986 357 286	B 286	
1.6	1,6	68-76	182 B6.000 <M6/M11>		01.03-09.05		0 986 356 787	B 787	
		76	182 B6.000 <M26>		10.05-12.10		0 986 357 261	B W261	
							0 986 356 787	B 787	
Ducato									
2.0	2,0	71-81	RFL <M1>; RFL <M2/DECAT.>; RFW <M1>; R5B <M2>		03.94-08.06		0 986 356 854	B 854	
Fiorino									
1.4	1,4	51-57	350 A1.000 <M18>		10.09→	TW	0 986 357 286	B 286	
		54-57	350 A1.000		09.14→		0 986 357 286	B 286	
Grande Punto									
1.2	1,2	48/51	169 A4.000; 199 A4.000 <M4>		10.05-12.11		0 986 357 286	B 286	
1.4	1,4	55/56/57	199 A7.000 <M12>; 350 A1.000 <M7>; 350 A1.000 <M11>; 350 A1.000 <M18>		10.05-12.11		0 986 357 286	B 286	
Idea									
1.4	1,4	57	350 A1.000 <M11>		11.04-12.12		0 986 357 286	B 286	
		60	<Fire>		08.10→		F 000 99C 130	CS	
Linea									
1.4	1,4	57	350 A1.000 <M13>		03.07→		0 986 357 286	B 286	
Marea									
1.2	1,2	60	182 B2.000 <M1>		03.99-09.02		0 986 357 181	B 181	
1.4	1,4	59	182 A3.000 <M1>		09.96-02.99		0 986 356 818	B 818	
1.6	1,6	68-76	182 A4.000 <M2>; 182 A4.000 <M5>; 182 B5.098 <M6>; 182 B6.000 <M8>; 185 A3.000 <M5>; 185 A3.000 <M7>		10.96-12.02		0 986 356 787	B 787	
							0 986 357 261	B W261	
Multipla									
1.6	1,6	68-76	182 A4.000 <M1>; 182 B6.000 <M3>; 182 B6.000 <M4>; 182 B6.000 <M8>; 182 B6.000 <M9>; 186 A3.000 <M3>; 186 A4.000 <M2>		01.99-12.10		0 986 356 787	B 787	
							0 986 357 261	B W261	
Palio									
1.0	1,0	40	178 D 9.011 <Fire>		01.04-12.07		F 000 99C 130	CS	
1.1	1,1	40	178 B9.033 <M1>		03.98-07.01		0 986 356 853	B 853	
1.2	1,2	44	178 B5.000 <M5>; 178 B5.000 <M7>; 178 B5.000 <M11>; 178 C4.066 <M6>		03.99-08.02		0 986 356 754	B 754	
			188 A4.000; 188 A4.000 <M6>; 188 A4.000 <M10>		01.01-12.11		0 986 357 816	BS 816	
		46	178 C4.066 <M5>						
			Mot.-Nr. →2935743		07.01-12.11		0 986 356 754	B 754	
			Mot.-Nr. 2935744→		07.01-12.11		0 986 357 816	BS 816	
		54	178 B7.045 <M8>; 178 E 2.000 <M4>		11.99-09.06		0 986 356 754	B 754	
		59	188 A5.000 <M10>		10.01-12.11		0 986 357 181	B 181	
1.4	1,4	57	350 A1.000 <M13>		07.03-12.11		0 986 357 286	B 286	
1.6	1,6	74-75/76	176 D2.011 <M27>; 178 B3.000 <M25>; 178 C7.098 <M26>; 178 D2.011 <Fiasa>; 178 D2.011 <M27>; 182 B6.000 <Fiasa>; 182 B6.000 <M20>; 182 B6.000 <M21>; 182 B6.000 <M28>		11.97-06.12		0 986 356 787	B 787	
							0 986 357 261	B W261	
75	1,2	54	178 B5.000 <M1>		09.97-09.01		0 986 356 754	B 754	
			188 A4.000 <M6>; 188 A4.000 <M9>		08.00-09.04		0 986 357 816	BS 816	
85	1,2	63	188 A5.000 <M10>		10.01-09.04		0 986 357 181	B 181	
100	1,6	76	178 B3.000 <M2>; 182 B6.000 <M21>; 182 B6.000 <M28>		09.97-09.04		0 986 356 787	B 787	
							0 986 357 261	B W261	
Panda									
1.1	1,1	39	187 A1.000		01.09-12.11		0 986 357 816	BS 816	





FIAT

1.1	1,1	40	187 A1.000 <M1> Mot.-Nr. →2888158 Mot.-Nr. 2888159→	10.03-12.09 10.03-12.09		0 986 357 816	BS 816	
1.2	1,2	38	188 A4.000	01.09-12.10		0 986 357 816	BS 816	
		38-44	188 A4.000 <M4> 188 A4.000 <M6> Mot.-Nr. →2939661 Mot.-Nr. 2939662→	12.06-12.09 12.06-12.09		0 986 357 816	BS 816	
		44	188 A4.000 188 A4.000 <ECOFC4> 188 A4.000 <M5> Mot.-Nr. →2939661 Mot.-Nr. 2939662→	01.09-12.12 01.09-12.11 10.03-12.09 10.03-12.09	EU4 EU5	0 986 357 816 0 986 357 286	BS 816 B 286	
		51	169 A4.000; 169 A4.000 <ECOFC5>	09.10→		0 986 357 286	B 286	
750	0,8	25	156 A4.048 <M3>	07.90-03.03		0 986 356 853	B 853	
900	0,9	29	1170 A1.046 <M10>	04.92-09.03		0 986 357 096	B 096	
1000	1,0	33	141 C2.000 <M11> Mot.-Nr. 5524924→	01.95-09.03	MAR	0 986 356 754	B 754	
			156 A2.000 <M5> 156 A2.100 <M6> 156 A2.246 <M7/M16> Mot.-Nr. 5524924→	07.90-03.97 07.90-03.97		0 986 356 853 0 986 356 853	B 853 B 853	
		35	156 A2.000 <M5>	07.90-03.97	MAR	0 986 356 754	B 754	
1100	1,1	37	156 C.046 <M9> Mot.-Nr. 5524924→	01.93-03.97	MAR	0 986 356 754	B 754	
		40	187 A1.000 <M15> 176 B2.000 <M4> Mot.-Nr. 5524924→ 176 B2.000 <M12> Mot.-Nr. 5524924→	12.00-09.03 01.95-09.03 01.95-09.03 01.95-09.03		0 986 357 816	BS 816	
					MAR	0 986 356 754	B 754	
					ZMM	0 986 356 818	B 818	
					MAR	0 986 356 754	B 754	
Punto								
1.1	1,1	40	176 B2.000 <M1>	05.97-08.99		0 986 356 754	B 754	
1.2	1,2	44	188 A4.000 <M1>; 188 A4.000 <M1/M2> Mot.-Nr. →2935743 Mot.-Nr. 2935744→	07.03-12.10 07.03-12.10		0 986 357 816	BS 816	
			188 A4.000 <M1/M2/M3> 188 A4.000 <M3> Mot.-Nr. →2935743 Mot.-Nr. 2935744→	07.99-06.03 08.07-12.10 08.07-12.10		0 986 357 816 0 986 357 816	BS 816 BS 816	
			188 A4.000 <M4> Mot.-Nr. →2935743 Mot.-Nr. 2935744→	07.03-12.10 07.03-12.10		0 986 357 816	BS 816	
		48/49/50-51	169 A4.000; 169 A4.000 <ECOFC5>; 199 A4.000; 199 A4.000 <ECOFC4;M4>; 199 B9.000	10.09→		0 986 357 286	B 286	
		59	188 A4.000 <M4> 188 A5.000 <M5/CF2>; 188 A5.000 <M6>; 188 A5.000 <M6/CF3>	11.02-06.03 07.99-12.10		0 986 357 816	BS 816	
1.4	1,4	55/56-66	199 A7.000; 350 A1.000; 350 A1.000 <M11>	10.09→		0 986 357 286	B 286	
55	1,1	40	176 A6.000 <M1>; 176 A6.000 <M6>; 176 B2.000 <M1>; 176 B2.000 <M6>	08.93-08.99		0 986 356 754	B 754	
60	1,2	43/44	176 A7.000 <M2>; 176 B1.000 <M5>; 176 B4.000 <M2>; 176 B4.000 <M7>	04.94-08.99		0 986 356 754	B 754	
75	1,2	54	176 A8.000 <M3>	08.93-08.99		0 986 356 754	B 754	
85	1,2	63	176 B9.000 <M4>	04.97-08.99		0 986 357 258	B W258	
90	1,6	65	176 A9.000 <M4>	01.94-04.97		0 986 356 738	B 738	
Qubo								
1.4	1,4	51-57	350 A1.000 <M18>	10.09→	TW	0 986 357 286	B 286	
		54-57	350 A1.000	09.14→		0 986 357 286	B 286	
Seicento								
900	0,9	29	1170 A1.046 <M1>	03.98-12.03		0 986 356 717	B 717	
1100	1,1	40	176 B2.000 <M2-SPI> 187 A1.000 <M3-MPI>	03.98-12.03 09.00-12.10		0 986 356 754 0 986 357 816	B 754 BS 816	





Siena						
1.0	1,0	54-55	310 A 1011 <Fire>		01.10-06.12	F 000 99C 130 CS
1.2	1,2	44	178 B5.000 <M5>; 178 B5.000 <M7>; 178 B5.000 <M11>; 178 C4.066 <M5>; 178 C4.066 <M6>		01.98-03.04	0 986 356 754 B 754
1.4	1,4	60	<Fire>		08.10→	F 000 99C 130 CS
1.6	1,6	74/76	178 B3.000 <M25>; 178 D2.011 <M27>; 182 B6.000 <M20>; 182 B6.000 <M28>		04.97-12.05	0 986 356 787 B 787 0 986 357 261 B W261

Strada						
1.2	1,2	44	178 B5.000 <M1>		03.99-03.05	0 986 356 754 B 754
		54	178 B7.045 <M7>; 188 A4.000 <M2>; 188 A4.000 <M3>		05.01→	0 986 357 816 BS 816
1.4	1,4	60	178F3011 <Fire>		08.08-06.09	F 000 99C 130 CS
1.6	1,6	74	178 D2.011 <M27>		07.05→	0 986 356 787 B 787

Ulysse						
2.0	2,0	90/110	RFU <M1>; RGX <M2>		09.94-05.00	0 986 357 098 B 098

Uno						
1.0	1,0	33	146 A2.166; 146 A2.166 <M1>		10.96-05.00	0 986 356 853 B 853
1.1	1,1	40/41	160 A3.000 <M4>; 160 A3.000 <M6>		09.90-12.03	0 986 356 853 B 853
1.2	1,2	44	178 D5.066 <M5>		04.00-03.04	0 986 356 754 B 754
1.3	1,3	50	<Fire>		01.09→	F 000 99C 130 CS
1.4	1,4	51/52	146 A4.045; 146 C2.028 <M4>		05.90-12.10	0 986 356 718 B 718

500						
1.2	1,2	51	169 A4.000; 169 A4.000 <M8>		07.07→	0 986 357 286 B 286

FORD

B-MAX						
1.4	1,4	63/66	RTJC; SPJ... <Euro5>		08.12→	0 986 357 208 B 208
1.6	1,6	77	IQJ... <Euro 5>		08.12→	0 986 357 208 B 208

C-MAX						
1.6	1,6	63/74/77/ 86-88/92	IQD... <Euro 5>; MUDA <Euro5>; MUDD <Euro 6>; PNDA <Euro5>; PNDD <Euro 6>; SHD... <Euro3>; XTDA <Euro5>; XTDB <Euro 6>		03.07→	0 986 357 208 B 208

Cougar						
2.0	2,0	96	EDBA <ZH20 Zetec E DOHC>; EDBB <ZH20 Zetec E DOHC>; EDBC <ZH20 Zetec E DOHC>; EDBD <ZH20 Zetec E DOHC>		08.98-12.00	0 986 357 141 B 141
2.5	2,5	125/147-151	LCBA <MP25 Duratec-VE SEFI>; LCBB <MP25 Duratec-VE SEFI>; LCBC <MP25 Duratec-VE SEFI>; LCBE <MP25 Duratec-VE SEFI>; MABB <MP25 Duratec-VE SEFI>		08.98-12.00	0 986 356 959 B 959

Escort						
1.6	1,6	65	<ZETEC, CFI>		12.97-01.00	0 986 356 805 B 805

Escort VII						
1.3	1,3	44	J4B <Endura-E SEFI>; J6A <HCS CFI HC>		01.95-09.01	0 986 357 257 B W257
1.4	1,4	54	F4B <HL14 CVH, PTE/SEFI>		01.95-09.01	0 986 356 887 B 887
1.6	1,6	65-66	L1E <ZETEC>; L1H <ZETEC>; L1K <ZH16, ZETEC-E>; L7 <ZETEC, CFI>		01.95-09.01	0 986 356 805 B 805
1.8	1,8	77/85	RDA <ZH18, ZETEC>; RKC <ZETEC>; RKC <ZH18, ZETEC-E>; <ZETEC>		01.95-09.01	0 986 356 805 B 805

Fiesta IV						
1.25	1,2	55	DH... <ZH12, Zetec-SE>		11.95-05.98	0 986 356 805 B 805
					06.98-12.02	0 986 357 208 B 208
1.3	1,3	37/44	JJ... <BL13, Endura-E, SEFI>; J4... <BL13, Endura-E, SEFI>		11.95-08.98	0 986 357 257 B W257
					09.98-12.02	ZMM 0 986 357 221 B 221
1.4	1,4	66	FH... <ZH14, Zetec-SE, SEFI>		01.96-05.98	0 986 356 805 B 805
					06.98-12.00	0 986 357 208 B 208
1.6	1,6	76	L1... <ZH16 Zetec-SE, SEFI>		02.00-12.02	0 986 357 208 B 208

Fiesta V						
1.25	1,2	51	M7J... <Duratec 16V SFI>		12.02-09.08	0 986 357 208 B 208
		55	FUJ... <Euro3>		12.02-09.08	0 986 357 208 B 208
1.3	1,3	44/51	A9J... <Duratec EFI>; BAJA <Duratec 8V SFI>		11.01-09.08	0 986 357 807 BS 807
1.4	1,4	56-59	FXJ... <Euro4>		11.01-09.08	0 986 357 208 B 208
1.6	1,6	74	FYJ... <Euro4>		11.01-09.08	0 986 357 208 B 208
2.0	2,0	110	N4JB <Duratec 16V SFI>		11.04-09.08	0 986 357 271 B 271

Fiesta VI						
1.25	1,2	44/60	SNJ... <Euro 5>; STJ... <Euro 5>		07.08-11.12	0 986 357 208 B 208
1.4	1,4	68-71	RTJ... <Euro 5>; SPJ... <Euro 4>		07.08-11.12	0 986 357 208 B 208





◀ FORD

1.6	1,6	88/99	HXJ... <Euro4>; RVJA <Euro4>; U5JA <Euro5>	07.08-11.12	0 986 357 208	B 208	
Fiesta VII							
1.25	1,2	44/60	SNJ... <Euro 6>; STJ... <Euro 6>	11.12→	0 986 357 208	B 208	
1.4	1,4	68-71	RTJ... <Euro 6>; SPJ... <Euro5>	11.12→	0 986 357 208	B 208	
1.6	1,6	62/77/88	HXJE <Euro 5>; IQJ... <Euro 6>; IQJE <Euro 5>; XTJA <Euro 5>	11.12→	0 986 357 208	B 208	
Focus C-Max							
1.6	1,6	74/85	HWD... <Euro3/Euro4>; HXDA <ZH16,Zetec-SE, TI-VCT>; SIDA <Duratec-16V HPDC>	09.03-03.07	0 986 357 208	B 208	
Focus I [99]							
1.4	1,4	55	FXD... <ZH14,Zetec-SE,SFI>; FXDA <ZH14,Zetec-SE,SFI>; FXDB <ZH14,Zetec-SE,SFI>; FXDC <ZH14,Zetec-SE,SFI>; FXDD <ZH14,Zetec-SE,SFI>	08.98-05.05	0 986 357 208	B 208	
1.6	1,6	72	CDDA <Duratec-8V SFI>	09.02-05.05	0 986 357 807	BS 807	
		74-77	FYD... <ZH16,Zetec-SE,SFI>; FYDA <ZH16,Zetec-SE,SFI>; FYDB <ZH16,Zetec-SE,SFI>; FYDC <ZH16,Zetec-SE,SFI>; FYDD <ZH16,Zetec-SE,SFI>; FYDH <ZH16 (FLEXFUEL)>	08.98-05.05	0 986 357 208	B 208	
1.8	1,8	85	EYD... <ZH18,Zetec-E,SFI>; EYDB <ZH18,Zetec-E,SFI>; EYDC <ZH18,Zetec-E,SFI>; EYDD <ZH18,Zetec-E,BI-FUEL>; EYDE <ZH18,Zetec-E,SFI>; EYDF <ZH18,Zetec-E,SFI>; EYDG <ZH18,Zetec-E,BI-FUEL>; EYDI <ZH18,Zetec-E,BI-FUEL>; EYDJ <ZH18,Zetec-E,BI-FUEL>; EYDL <ZH18,Zetec-E,BI-FUEL>	08.98-05.05	0 986 357 141	B 141	
2.0	2,0	96/127/158	ALDA <Duratec-ST>; EDD... <ZH20,Zetec-E,SFI>; EDDB <ZH20,Zetec-E,SFI>; EDDC <ZH20,Zetec-E,SFI>; EDDD <ZH20,Zetec-E,SFI>; EDDF <ZH20,Zetec-E,SFI>; HMDA <Duratec-RS>	08.98-05.05	0 986 357 141	B 141	
Focus II [04;08]							
1.4	1,4	59	ASD... <Euro4>	07.04-01.08	0 986 357 208	B 208	
			ASDA <Euro4>	12.07-12.11	0 986 357 208	B 208	
1.6	1,6	74	HWD... <Euro3/Euro4>	07.04-01.08	0 986 357 208	B 208	
			SHD... <Euro5>	04.07-12.11	0 986 357 208	B 208	
			SHDA <Euro4>	03.07-01.08	0 986 357 208	B 208	
		85	HXD... <ZH16,Zetec-SE, TI-VCT>	07.04-01.08	0 986 357 208	B 208	
		85-88	SIDA <Euro4>	12.07-12.11	0 986 357 208	B 208	
Focus III [11]							
1.6	1,6	63/77/86-88/92	IQD... <Euro 5>; MUDA <Euro5>; PND... <Euro 5>; XTDA <Euro5>	01.11-12.14	0 986 357 208	B 208	
Focus IV [15]							
1.6	1,6	63/77/86/92	IQDC <Euro 6>; MUDD <Euro 6>; PND... <Euro 6>; XTDB <Euro 6>	10.14→	0 986 357 208	B 208	
Fusion							
1.25	1,2	55	FUJ... <Euro3>	03.05-06.12	0 986 357 208	B 208	
1.4	1,4	56-59	UTJA <Euro5>	12.09-06.12	0 986 357 208	B 208	
		59	FXJ... <Euro 5>	10.02-06.12	0 986 357 208	B 208	
1.6	1,6	74	FYJ... <Euro 5>	10.02-06.12	0 986 357 208	B 208	
Galaxy							
2.0	2,0	85	NSE <DL20 DOHC,SEFI>	02.95-03.00	0 986 357 090	B 090	
2.3	2,3	107	Y5B <DH23 DOHC, 16V-SEFI>	01.97-03.00	0 986 356 833	B 833	
2.8	2,8	128	AAA <VV28, CD-VR6 SEFI>	02.95-04.98	0 986 356 384	B 384	
			AMY <VV28, CD-VR6 SEFI>	04.98-03.00	0 986 356 384	B 384	
Ka							
1.3	1,3	36/37	JJB <HCS,Endura-E SEFI>; JJD <HCS,Endura-E SEFI>; JJF <HCS,Endura-E SEFI>; JJG <HCS,Endura-E SEFI>; JJH <HCS,Endura-E SEFI>; JJJ <HCS,Endura-E SEFI>	09.96-09.98	0 986 357 257	B W257	
				10.98-10.02	ZMM	0 986 357 221	B 221
		44	BAA <Duratec 8V SFI>	10.02-09.08	0 986 357 807	BS 807	
			J4D <HCS,Endura-E SEFI>; J4K <HCS,Endura-E SEFI>; J4M <HCS,Endura-E SEFI>; J4N <HCS,Endura-E SEFI>; J4P <HCS,Endura-E SEFI>; J4S <HCS,Endura-E SEFI>	09.96-10.02	0 986 357 257	B W257	
		51	A9A <Duratec 8V SFI>; A9B <Duratec 8V SFI>	10.02-09.08	0 986 357 807	BS 807	
1.6	1,6	70	CD... <ZH, ZETEC ROCAM>	07.03-09.08	0 986 357 807	BS 807	
Ka+							
1.2	1,2	52/63	B2KA <Euro 6>; YSK... <Euro 6>	07.16→	0 986 357 208	B 208	
Maverick							
2.0	2,0	91-97	YF <Zetec-E SEFI>	10.00-12.03	0 986 357 141	B 141	
2.4	2,4	85/87	KA24 <OHC>	05.96-12.98	0 986 356 807	B 807	
					0 986 357 236	B 236	





Mondeo I [93]							
1.6	1,6	70	L1L <ZH16, ZETEC-E>	08.98-09.00		0 986 357 141	B 141
Mondeo II [97]							
1.6	1,6	65-66	L1J <ZH16, ZETEC>	08.96-04.98		0 986 356 805	B 805
		70	L1... <ZH16, ZETEC-E>; L1L <ZH16, ZETEC-E>; L1N <ZH16, ZETEC-E>; L1Q <ZH16, ZETEC-E>	05.98-08.98		0 986 357 141	B 141
				08.98-09.00		0 986 357 141	B 141
1.8	1,8	85	RK... <ZH18, ZETEC-E>; RKB <ZH18, ZETEC-E>	08.96-04.98		0 986 356 805	B 805
				05.98-09.00		0 986 357 141	B 141
			RKF <ZH18, ZETEC-E>; RKH <ZH18, ZETEC-E>; RKJ <ZH18, ZETEC-E>	08.98-09.00		0 986 357 141	B 141
			RKK <ZH18, ZETEC-E>	08.96-04.98		0 986 356 805	B 805
				05.98-09.00		0 986 357 141	B 141
2.0	2,0	96	NG... <ZH20, ZETEC-E>; NGA <ZH20, ZETEC-E>	08.96-04.98		0 986 356 805	B 805
				05.98-09.00		0 986 357 141	B 141
			NGB <ZH20, ZETEC-E>	08.98-09.00		0 986 357 141	B 141
			NGC <ZH20, ZETEC-E>; NGD <ZH20, ZETEC-E>	08.96-04.98		0 986 356 805	B 805
				05.98-09.00		0 986 357 141	B 141
2.5	2,5	125	SE... <MP25, DURATEC-VE>; SEA <MP25, DURATEC-VE>; SEB <MP25, DURATEC-VE>; SEC <MP25, DURATEC-VE>	08.96-09.00		0 986 356 959	B 959
Mondeo III [01]							
1.8	1,8	81/92	CGB... <Duratec-HE SFI>; CGBA <Duratec-HE SFI>; CGBB <Duratec-HE SFI>; CHB... <Duratec-HE SFI>; CHBA <Duratec-HE SFI>; CHBB <Duratec-HE SFI>	10.00-03.07		0 986 357 271	B 271
2.0	2,0	107	CJB... <Duratec-HE SFI>; CJBA <Duratec-HE SFI>; CJBB <Duratec-HE SFI>	10.00-03.07		0 986 357 271	B 271
Mondeo IV [07]							
1.6	1,6	81	RHBA <Euro4>	02.07-08.10		0 986 357 208	B 208
		88	KGBA <Euro 5>	09.10-12.14		0 986 357 208	B 208
		92	PNBA <Euro4>	02.07-08.10		0 986 357 208	B 208
Puma							
1.4	1,4	66	FHD <ZH14, Zetec-SE, SEFI>; FHF <ZH14, Zetec-SE, SEFI>	01.98-05.98		0 986 356 805	B 805
				06.98-11.00		0 986 357 208	B 208
1.6	1,6	75	L1W <ZH16, Zetec-SE SFI>	08.00-12.01		0 986 357 208	B 208
1.7	1,7	92	MHA <ZH17, Zetec-S, VCT>; MHB <ZH17, Zetec-S, VCT>	06.97-04.00		0 986 356 805	B 805
				05.00-12.01		0 986 357 208	B 208
Scorpio II							
2.0	2,0	85	NSD <DL20 DOHC SEFI>	10.94-12.98		0 986 357 051	B 051
2.3	2,3	108	Y5A <DH23 DOHC SEFI>	05.96-12.98		0 986 356 833	B 833
Streetka							
1.6	1,6	70	CDR... <ZH, ZETEC ROCAM>	12.02-12.05		0 986 357 807	BS 807
Tourneo Connect							
1.8	1,8	81-85	EYPA <Euro3>; EYPC <Euro3>	05.02-06.10		0 986 357 141	B 141
Transit							
Euroline	2,0	84	NSF <DOHC 8V SEFI>; NSG <DOHC 8V SEFI>	08.94-07.00		0 986 357 051	B 051
FT 080	2,0	84	NSF <DOHC 8V SEFI>; NSG <DOHC 8V SEFI>	08.94-07.00		0 986 357 051	B 051
FT 100	2,0	84	NSF <DOHC 8V SEFI>; NSG <DOHC 8V SEFI>	08.94-07.00		0 986 357 051	B 051
FT 120	2,0	84	NSF <DOHC 8V SEFI>; NSG <DOHC 8V SEFI>	08.94-07.00		0 986 357 051	B 051
FT 150	2,0	84	NSF <DOHC 8V SEFI>; NSG <DOHC 8V SEFI>	08.94-07.00		0 986 357 051	B 051
FT 190	2,0	84	NSF <DOHC 8V SEFI>; NSG <DOHC 8V SEFI>	08.94-07.00		0 986 357 051	B 051
FT 260 K/S	2,3	103-107	E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	08.01-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 280 K/S	2,3	103-107	E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	08.01-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 280 L	2,3	103-107	E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	08.01-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 280 M	2,3	103-107	E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	08.01-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 300 K/S	2,3	107	E5FA <DOHC 16V SEFI>	12.00-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 300 L	2,3	107	E5FA <DOHC 16V SEFI>	12.00-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 300 M	2,3	107	E5FA <DOHC 16V SEFI>	12.00-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 330 K/S	2,3	103-107	E5FA <DOHC 16V SEFI>; E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	12.00-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 330 L	2,3	103-107	E5FA <DOHC 16V SEFI>; E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	12.00-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 330 M	2,3	103-107	E5FA <DOHC 16V SEFI>; E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	12.00-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 350 EL	2,3	103-107	E5FA <DOHC 16V SEFI>; E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	12.00-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 350 L	2,3	103-107	E5FA <DOHC 16V SEFI>; E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	12.00-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
FT 350 M	2,3	103-107	E5FA <DOHC 16V SEFI>; E5FC <DOHC 16V BI-FUEL>	12.00-07.06	BO	0 986 356 833	B 833
Nugget	2,0	84	NSF <DOHC 8V SEFI>; NSG <DOHC 8V SEFI>	08.94-07.00		0 986 357 051	B 051





◀ FORD

Tourneo	2,0	84	NS... <DOHC 8V SEFI>; NSF <DOHC 8V SEFI>	08.94-07.00	0 986 357 051	B 051
Transit Connect						
1.8	1,8	81-85	EYPA <Euro3>; EYPC <Euro3>	05.02-06.10	0 986 357 141	B 141

GAZ

GAZelle						
2.4	2,4	112	<DOHC>	07.05-03.13	0 986 357 052	B 052
Sobol						
2.4	2,4	112	<DOHC>	01.94-04.13	0 986 357 052	B 052
Volga						
2.4	2,4	112	EDZ <DOHC Euro 2>	07.05-12.08	0 986 357 052	B 052

HOLDEN

Rodeo						
2.4	2,4	94	C24SE	03.03-06.08	F 005 X13 907	

HONDA

Accord							
2.0	2,0	110	F20B2	10.99-12.00	0 986 356 793	B 793	
Accord [CD3-9/CE/CF1-2]							
1.8	1,8	85	F18A3 <i/iS>	09.95-10.98	0 986 356 721	B 721	
2.0	2,0	96/98-100	F20B3 <iES>; F20B3 <iLS>; F20Z1	09.93-10.98	0 986 356 793	B 793	
2.2	2,2	107-110	F22B5	09.93-06.98	0 986 356 776	B 776	
			F22B4	09.95-12.01	0 986 356 776	B 776	
			F22B5	09.93-09.97	0 986 356 793	B 793	
			F22Z2	09.95-10.98	0 986 356 793	B 793	
Accord [CF3-9/CG/CH/CL1-4]							
1.6	1,6	85	D16B6	10.98-02.03	0 986 356 793	B 793	
1.8	1,8	100	F18B2	10.98-02.03	0 986 356 793	B 793	
2.0	2,0	108	F20B6	10.98-02.03	0 986 356 793	B 793	
2.3	2,3	101/113	F23A5; F23Z5	09.97-02.03	0 986 356 793	B 793	
Civic CRX/del Sol [EG/EH/EJ]							
1.6	1,6	92/118	B16A; D16Y	03.92-12.98	0 986 356 721	B 721	
Civic [EJ/EK/EM/EN]							
1.4	1,4	55/66	D14A3; D14A4; D14Z1; D14Z2	10.95-02.01	0 986 356 721	B 721	
1.5	1,5	84	D15Z6	10.95-02.01	0 986 356 721	B 721	
1.6	1,6	84/118	D16B2; D16Y5	10.95-02.01	0 986 356 721	B 721	
Civic [MA/MB/MC]							
1.4	1,4	55	D14A3	09.95-01.97	0 986 356 721	B 721	
			D14A7; D14Z3	03.97-02.01	0 986 356 721	B 721	
			D14A2	09.94-01.97	0 986 356 721	B 721	
			D14A8; D14Z4	03.97-02.01	0 986 356 721	B 721	
1.5	1,5	66/84	D15Z3; D15Z8	09.95-02.01	0 986 356 721	B 721	
1.6	1,6	83	D16Y3	09.94-01.97	0 986 356 721	B 721	
			85/93	D16B2; D16W3; D16W4	03.97-02.01	0 986 356 721	B 721
			93	D16Y2	09.94-01.97	0 986 356 721	B 721
CR-V							
2.0	2,0	96	B20B	10.95-01.99	0 986 357 150	B 150	
CR-V [RD]							
2.0	2,0	94-96/108/110	B20B; B20B4; B20Z1	10.95-07.02	0 986 357 150	B 150	
HR-V							
1.6	1,6	77/92	D16W1; D16W2; D16W5	12.98-12.05	0 986 356 721	B 721	
Logo							
1.3	1,3	48	D13B7	02.99-03.02	0 986 356 721	B 721	
Prelude							
2.0	2,0	98	F20A4	10.96-12.99	0 986 356 776	B 776	





Shuttle							
2.2	2,2	107	F22B8		01.95-12.97	0 986 356 793	B 793
2.3	2,3	110	F23A7		01.98-05.01	0 986 356 793	B 793

HYUNDAI

Accent							
1.3	1,3	44/53/55/ 61-63	G4AH; G4E-A; G4EH; G4EH <Kat.>		07.94-03.06	0 986 356 898	B 898
1.5	1,5	63/65-68/69/ 73-81	Alpha; G4EB <SOHC Alpha>; G4EK; G4EK <SOHC>; G4FK <DOHC>		07.94→	0 986 356 898	B 898

Atos								
0.8	0,8	39-42	G4HA <Epsilon>		09.97-08.00	MZV	0 986 356 990	B 990
					09.00-06.01	MZV	0 986 356 898	B 898
1.0	1,0	40	G4HC <Epsilon>		12.97-08.00	MZV	0 986 356 990	B 990
					09.00-06.01	MZV	0 986 356 898	B 898
		43	G4HC-E		07.01-04.03		0 986 356 898	B 898
1.1	1,1	43-46	G4H...		06.03-03.08		0 986 357 803	BS803

Avante								
2.0	2,0	105	<DOHC Beta>		04.00-05.03		0 986 AM0 305	

Coupé								
1.6	1,6	84-85	G4GR <Beta>		05.96-04.02		0 986 356 970	B 970
2.0	2,0	99-102	G4... <Beta>		05.96-04.02		0 986 356 970	B 970
		101-105	G4GC... <(B2) 20BT>		10.01-08.02		0 986 356 970	B 970
					09.02-08.09		0 986 357 802	BS802

Elantra								
1.5	1,5	65-68	G4EK <Alpha>		07.96-09.00		0 986 356 898	B 898
1.6	1,6	84	4G61		05.95-09.00		0 986 356 970	B 970
1.8	1,8	97	G4GB		06.00-08.06		0 986 357 802	BS802
		101	G4GM <Beta>		05.95-09.00		0 986 356 970	B 970
2.0	2,0	102-105	G4GC... <(B2) 20BT>		06.00-08.02		0 986 356 970	B 970
					09.02-09.06		0 986 357 802	BS802
		103-105	G4GC <(B2) 20BT>		08.06-06.11		0 986 357 802	BS802

Getz								
1.1	1,1	46-49	G4HD		09.02-04.03		0 986 356 898	B 898
1.3	1,3	60-63	G4E-A		09.02-08.05		0 986 356 898	B 898

H-1								
2.4	2,4	99-107	G4JS		06.01-09.06		0 986 356 991	B 991

i10								
1.2	1,2	57/63/64	G4LA <K3 Kappa>		08.08→		0 986 357 842	BS 842

i20								
1.0	1,2	62	G4LA <K3 Kappa>		11.14→	SSJ	0 986 357 842	BS 842
1.2	1,2	55/62	G4LA <K3 Kappa>		11.14→	SSJ	0 986 357 842	BS 842
1.25	1,2	57	G4LA <(K3) 12KP>		01.09-03.12		0 986 357 842	BS 842
		63	G4LA <(K3) 12KP>		03.12-12.14		0 986 357 842	BS 842

i30								
2.0	2,0	105	G4GC... <(B2) 20BT>		09.07-01.13		0 986 357 802	BS802

Lantra								
1.5	1,5	65-68	G4EK <Alpha>		07.96-09.00		0 986 356 898	B 898
1.6	1,6	66/84	G4DJ <Beta>; G4GR <Beta>		05.95-09.00		0 986 356 970	B 970
1.8	1,8	94	G4GM <Beta>		05.95-09.00		0 986 356 970	B 970
2.0	2,0	102	G4GF <Beta>		08.96-09.00		0 986 356 970	B 970

Matrix								
1.8	1,8	90	G4GB-G <Beta>		08.01-08.02		0 986 356 970	B 970
					09.02-04.10		0 986 357 802	BS802

Santa Fe								
2.0	2,0	100	G4JP		04.01-12.05		0 986 356 991	B 991
2.4	2,4	100/107	G4JS-G; G4JSX		02.00-12.05		0 986 356 991	B 991

Santamo								
2.0	2,0	102	G4CP		05.99-12.02		0 986 356 974	B 974

Sonata								
1.8	1,8	98	G4CM <New Sirius>		03.98-03.01		0 986 356 991	B 991





◀ HYUNDAI

2.0	2,0	92	G4CP <New Sirius>	05.96-06.98	0 986 356 974	B 974
		96-98/100/108	G4CP; G4JP	03.98-11.04	0 986 356 991	B 991
2.4	2,4	105	G4CS	05.98-03.01	0 986 356 991	B 991
2.5	2,5	118/129	G6AV; G6BV	03.98-03.01	0 986 356 992	B 992
2.7	2,7	127-132	G6BA	04.01-01.06	0 986 356 992	B 992
3.0	3,0	107	G6AT	07.93-06.98	0 986 357 178	B 178
Trajet						
2.0	2,0	100-103	G4GC... <(B2) 20BT>; G4JP-G	01.00-02.04	0 986 356 991	B 991
				03.04-06.07	0 986 357 802	BS802
2.7	2,7	127	G6BA...	01.00-06.07	0 986 356 992	B 992
Tucson						
2.0	2,0	104-105	G4GC	08.04-03.10	0 986 357 802	BS802
Verna						
1.5	1,5	71	<SOHC New Alpha>	06.99-07.02	0 986 AM0 302	
XG						
2.5	2,5	120	G6BV <Delta>	12.98-11.02	0 986 356 992	B 992

JEEP

Grand Cherokee

4.0	4,0	130-135	ERH <6L <S MPI>>	09.92-04.99	0 986 357 229	B 229
5.2	5,2	156	ELF,ELO <<Y MPI>>	09.92-04.99	0 986 357 118	B 118
5.9	5,9	177	EML,EMO <Z MPI>	01.97-04.99	0 986 357 118	B 118

KIA

Carens

2.0	2,0	102	G4GC	08.04-08.06	0 986 357 802	BS802
-----	-----	-----	------	-------------	---------------	-------

Cee'd

2.0	2,0	105	G4GC	11.06-12.12	0 986 357 802	BS802
-----	-----	-----	------	-------------	---------------	-------

Cerato

2.0	2,0	105	G4GC	04.04-11.09	0 986 357 802	BS802
-----	-----	-----	------	-------------	---------------	-------

Joice

2.0	2,0	88/102	; G4CP	08.99-03.03	0 986 356 974	B 974
-----	-----	--------	--------	-------------	---------------	-------

Magentis

2.0	2,0	100	G4JP	09.00-12.05	0 986 356 991	B 991
-----	-----	-----	------	-------------	---------------	-------

2.5	2,5	124	G6BV	09.00-12.05	0 986 356 992	B 992
-----	-----	-----	------	-------------	---------------	-------

Picanto

1.0	1,0	45-46	G4HE	05.04-01.11	0 986 357 803	BS803
-----	-----	-------	------	-------------	---------------	-------

1.1	1,1	48	G4HG	05.04-01.11	0 986 357 803	BS803
-----	-----	----	------	-------------	---------------	-------

1.2	1,2	63	G4LA <1.2L-Kappa>	05.11→	0 986 357 842	BS 842
-----	-----	----	-------------------	--------	---------------	--------

Pro Cee'd

2.0	2,0	105	G4GC	03.08-12.12	0 986 357 802	BS802
-----	-----	-----	------	-------------	---------------	-------

Rio

1.2	1,2	51/62,5	G4LA <1.2L-Kappa>	06.11→	0 986 357 842	BS 842
-----	-----	---------	-------------------	--------	---------------	--------

Sephia

1.5	1,5	59	B5	09.96-12.97	0 986 356 735	B 735
-----	-----	----	----	-------------	---------------	-------

1.6	1,6	59	B6	07.95-12.97	0 986 356 735	B 735
-----	-----	----	----	-------------	---------------	-------

Sorento

2.4	2,4	102	G4JS	03.03-04.06	0 986 356 991	B 991
-----	-----	-----	------	-------------	---------------	-------

Sportage

2.0	2,0	87/94/95	FE; FED	04.94-08.04	0 986 357 203	B 203
-----	-----	----------	---------	-------------	---------------	-------

		104	G4GC	09.04-05.10	0 986 357 802	BS802
--	--	-----	------	-------------	---------------	-------

LADA

Forma

1.3	1,3	45		09.91-12.00	0 986 356 726	B 726
-----	-----	----	--	-------------	---------------	-------

1.5	1,5	53	BA3/21083	09.91-12.00	0 986 356 726	B 726
-----	-----	----	-----------	-------------	---------------	-------



Samara							
1.1	1,1	39/43	21081;21081-10		01.84-12.13	0 986 356 726	B 726
1.3	1,3	45-48/50	2108		01.84-12.13	0 986 356 726	B 726
1.5	1,5	50	2111		03.93-12.00	0 986 356 726	B 726
		50-53/55/57	; 2108; 21083		01.84-12.13	0 986 356 726	B 726
		60	2111		01.95-12.13	ZVM 0 986 357 163	B 163
Serie 110							
1.5	1,5	54/56/57	2110 <R-83>; 2111/2111-12		01.96-12.04	0 986 356 726	B 726
		68	2112		06.99-12.00	0 986 357 260	B 260
Serie 111							
1.5	1,5	56	2110 <R-83>		01.96-12.04	0 986 356 726	B 726
		68/70	2112; 2112-10/16		01.96-12.04	0 986 357 260	B 260
Serie 112							
1.5	1,5	67/69	2112		01.96-12.04	0 986 357 260	B 260
Serie 115							
1.3	1,3	47	2114		01.98-12.13	0 986 356 726	B 726
1.5	1,5	52	2114		01.98-12.13	0 986 356 726	B 726
Serie 2100							
2106	1,6	55	2106 <Euro 2>		09.75-12.05	0 986 356 828	B 828
2107-02	1,5	52	2103		01.86-12.12	WCP 0 986 356 828	B 828
21061	1,5	48			01.82-12.05	0 986 356 828	B 828
21063	1,3	48	21011		01.86-12.05	0 986 356 828	B 828
21072	1,3	48			02.86-12.12	WCP 0 986 356 828	B 828
21074	1,6	55	2106 <Euro 2>		05.82-12.12	WCP 0 986 356 828	B 828
21077	1,3	48	2105		01.86-12.00	WCP 0 986 356 828	B 828
21099	1,5	56,4	2111...		01.90-01.04	0 986 356 726	B 726
Toscana							
1.4	1,4	55	2103		01.86-12.00	WCP 0 986 356 828	B 828
1.5	1,5	55	2103		01.86-12.00	WCP 0 986 356 828	B 828

LANCIA

Dedra							
1.6	1,6	66	159B9.000 MPI-GM <M1>		10.94-04.98	0 986 356 738	B 738
		76	182A4.000 MPI-Weber <M6>		04.98-10.99	0 986 356 787	B 787
						0 986 357 261	B W261
2.0	2,0	83	835A5.046 Kat <M3>		10.94-10.99	0 986 357 183	B 183
		102	836A3.000 MPI-Weber <M1>		10.94-10.99	0 986 356 791	B 791
Delta							
1.6	1,6	66/76	182 A4.000 <SF M9>; 182A6.000 <SF M10>		01.96-12.99	0 986 356 787	B 787
						0 986 357 261	B W261
2.0	2,0	137	175A4.000 <SG M4>		09.96-12.99	0 986 356 709	B 709
Lybra							
1.6	1,6	76	182 A4.000 <M1 CF2>; 182 B6.000 <M2 CF3>		10.99-09.05	0 986 356 787	B 787
						0 986 357 261	B W261
Musa							
1.4	1,4	55/57	350 A1.000 <M7>; 350 A1.000 <M11>		03.05-12.12	0 986 357 286	B 286
Y							
1.1	1,1	40	176 B2.000 <M5 CF2>		04.97-06.00	0 986 356 754	B 754
1.2	1,2	44	188 A4.000 <M1>		06.00-06.03	0 986 357 816	BS 816
			840 A3.000 <M1 CF2>		01.96-06.00	0 986 356 754	B 754
		63	176B9.000 MPI-Weber <M4 CF2>		04.97-06.00	0 986 357 258	B W258
			188A5.000 <M2 CF3>		06.00-06.03	0 986 357 181	B 181
1.4	1,4	55/59	840A2.000 SPI-Bosch <M2>; 840A4.000 SPI-Bosch <M3>		01.96-06.00	RBE 0 356 912 881	ES 881
Ypsilon							
1.2	1,2	44	188 A4.000 <M1>		06.03-11.11	EU5 0 986 357 286	B 286
			Mot.-Nr. →2935742		06.03-11.11	0 986 357 816	BS 816
			Mot.-Nr. 2935743→		06.03-11.11	0 986 357 816	BS 816



◀ LANCIA

1.2	1,2	51	169 A4.000	08.10-11.11	EU4	0 986 357 816	BS 816
					EU5,XDV	0 986 357 286	B 286
					EU5,XDW	0 986 357 286	B 286
				08.10→		0 986 357 286	B 286
				06.11→	WW	0 986 357 287	B 287
1.4	1,4	55	350 A1.000 <M7>; 350 A1.000 <M11>	10.06-11.11		0 986 357 286	B 286
Zeta							
2.0	2,0	110	RGX <M1>	09.94-06.99		0 986 357 098	B 098

LAND ROVER GROUP

Defender							
2.5	2,5	62	17H	08.90-09.01		0 986 356 759	B 759
Discovery I							
2.0	2,0	100	20 T4 <MPi>	10.93-06.98		0 986 357 188	B 188
3.5	3,5	98-119	22D <V8F-EFI-KAT> Fg.-Nr. MA 081991→	09.89-12.98		0 986 356 831	B 831
3.9	3,9	134-136	V8 3.9 <EFI> Fg.-Nr. MA 081991→	10.93-12.99		0 986 356 831	B 831
Freelander I							
1.8	1,8	84-88	K18/ 18K16 <K-Serie> Fg.-Nr. →YA 999999	09.97-10.06		0 986 357 223	B 223
Range Rover II							
4.0	4,0	136-140	42D Fg.-Nr. XA 410482→ Fg.-Nr. →WA 410481	09.94-08.02		0 986 356 707	B 707
				09.94-08.02		0 986 356 819	B 819
4.6	4,6	158-168	... Fg.-Nr. XA 410482→ Fg.-Nr. →WA 410481	09.94-08.02		0 986 356 707	B 707
				09.94-08.02		0 986 356 819	B 819

LEXUS

LS							
4.0	4,0	185/186/194/ 203-209	1UZFE	10.94-08.00		0 986 357 204	B 204

LOTUS

Elise							
1.8	1,8	88	K-Serie	03.99-11.00		0 986 357 160	B 160

MARUTI

Alto							
1.1	1,1	47	F10D	09.00-06.04	XDW	0 986 357 263	B 263

MAZDA

Demio							
1.3	1,3	46/53	B3	05.98-02.03		0 986 357 265	B 265
1.5	1,5	55	B5	01.00-02.03		0 986 357 265	B 265
Etude							
1.6	1,6	79	ZM	09.99-12.05		0 986 357 266	B 266
MPV							
2.3	2,3	104	L3	03.02-06.04		0 986 357 287	B 287
MX-5							
1.6	1,6	66	B6	12.94-11.97		0 986 356 742	B 742
		81	B6D	01.98-07.05		0 986 356 742	B 742



1.8	1,8	98	BP	09.93-11.97	0 986 357 288	B 288
		103-106	BPD	01.98-08.00	0 986 357 288	B 288
MX-6						
2.5	2,5	121	KL	12.95-06.97	0 986 356 966	B 966
Xedos-6						
2.0	2,0	103	KF1	04.96-02.99	0 986 356 966	B 966
Xedos-9						
2.5	2,5	123	KL	06.96-07.98	0 986 356 966	B 966
2						
1.25	1,2	55	FUJA	02.03-06.07	0 986 357 208	B 208
1.4	1,4	59	FXJA <Euro4>	02.03-06.07	0 986 357 208	B 208
1.6	1,6	74	FYJA	02.03-06.07	0 986 357 208	B 208
6						
1.8	1,8	88	L8	02.02-12.07	0 986 357 287	B 287
2.0	2,0	104-108	LF	02.02-12.07	0 986 357 287	B 287
2.3	2,3	119/122	L3	02.02-02.05	0 986 357 287	B 287
121						
1.25	1,3	55	DH...	01.96-10.99	0 986 356 805	B 805
1.3	1,3	37/44	JJ...; J4...	01.96-10.99	0 986 357 257	B W257
323						
P 1.3	1,3	54-55	B3	10.96-09.00	0 986 357 165	B 165
P 1.5	1,5	65	Z5	10.96-09.00	0 986 357 149	B 149
1.3	1,3	54	B3	05.98-09.03	0 986 357 195	B 195
		54-55	B3	10.96-06.98	0 986 357 165	B 165
1.5	1,5	65	ZL	05.98-01.01	0 986 357 266	B 266
			Z5	10.96-07.98	0 986 357 149	B 149
1.6	1,6	70-72/78	ZM	07.98→	0 986 357 266	B 266
1.8	1,8	92/99	BP; P	10.96-06.98	0 986 357 149	B 149
2.0	2,0	104	KF	10.96-06.98	0 986 356 966	B 966
626						
1.8	1,8	66/77	FP	07.95-03.97	0 986 357 241	B 241
2.0	2,0	85-86	FS	07.94-03.97	0 986 357 241	B 241
2.5	2,5	121	KL	07.95-03.97	0 986 356 966	B 966

MERCEDES-BENZ

Serie A (169)

150	1,5	70	M 266.920 <E 15>	09.04-04.09	0 986 357 808	BS808
160	1,5	70	M 266.920 <E 15>	04.09-04.12	0 986 357 808	BS808
170	1,7	85	M 266.940 <E 17>	09.04-04.09	0 986 357 808	BS808
180	1,7	85	M 266.940 <E 17>	04.09-04.12	0 986 357 808	BS808
200	2,0	100	M 266.960 <E 20>	04.04-04.12	0 986 357 808	BS808

Serie B (245)

150	1,5	70	M 266.920 <E 15>	04.05-04.09	0 986 357 808	BS808
160	1,5	70	M 266.920 <E 15>	04.09-04.11	0 986 357 808	BS808
170	1,7	85	M 266.940 <E 17>	04.05-04.09	0 986 357 808	BS808
	2,0	85	M 266.960 <E 20>	05.08-04.09	0 986 357 808	BS808
180	1,7	85	M 266.940 <E 17>	04.09-04.11	0 986 357 808	BS808
	2,0	85	M 266.960 <E 20>	05.09-04.11	0 986 357 808	BS808
200	2,0	100	M 266.960 <E 20>	04.05-04.11	0 986 357 808	BS808

Serie C (202)

180	1,8	90	M 111.920 <E 18>	05.96-02.01	0 986 356 352	B 352
			M 111.921 <E 18>	09.95-02.01	0 986 356 311	B 311
200	2,0	100	M 111.941 <E 20>	09.95-02.01	0 986 356 352	B 352
		100/132-141	M 111.944 <E 20 ML>; M 111.945 <E20>	01.94-02.01	0 986 356 311	B 311
230	2,3	110/142	M 111.974 <E 23>; M 111.975 <E 23 ML>	09.95-04.00	0 986 356 311	B 311
280	2,8	142	M 104.941	09.95-05.97	0 986 356 329	B 329

Serie CL (140)

420	4,2	205	M 119.971,981	06.96-08.99	0 986 356 315	B 315
500	5,0	235	M 119.970,980	06.96-08.99	0 986 356 315	B 315

Serie CLK (208,209)

200	2,0	100/142	M 111.944 <E 20 ML>; M 111.945 <E20>	09.96-06.00	0 986 356 311	B 311
-----	-----	---------	--------------------------------------	-------------	---------------	-------





◀ MERCEDES-BENZ

230	2,3	142	M 111.975 <E 23 ML>	06.97-06.00	0 986 356 311	B 311
Serie E (124)						
36 AMG	3,6	200	M 104.992	09.95-06.98	0 986 356 329	B 329
200	2,0	100	M 111.940	09.95-06.98	0 986 356 352	B 352
220	2,2	110	M 111.960	09.95-06.98	0 986 356 352	B 352
320	3,2	162-170	M 104.992	09.95-06.98	0 986 356 329	B 329
Serie E (210)						
50 AMG	5,0	205-235	M 119.980,985	01.96-08.97	0 986 356 315	B 315
200	2,0	100/137	M 111.942 <E20>; M 111.947 <E20>	05.96-01.03	0 986 356 311	B 311
230	2,3	110	M 111.970 <E23>	06.95-08.97	0 986 356 311	B 311
280	2,8	142	M 104.945	01.96-02.97	0 986 356 316	B 316
320	3,2	162	M 104.995	09.95-02.97	0 986 356 329	B 329
420	4,2	205-207	M 119.985	01.96-08.97	0 986 356 315	B 315
Serie G (460,461,463)						
320	3,2	155	M 104.996	09.95-11.97	0 986 356 329	B 329
Serie S (140)						
280	2,8	142-145	M 104.944	09.95-09.98	0 986 356 329	B 329
320	3,2	170	M 104.994; M104994...	03.93-02.99	0 986 356 314	B 314
420	4,2	205-210	M 119.971,981; M 119.971;981	06.93-09.98	0 986 356 315	B 315
500	5,0	235-240	M 119.970;980	06.93-09.98	0 986 356 315	B 315
600	6,0	290-300	M 120.98...; M 120.98... <M 120>	06.93-09.98	0 986 356 313	B 313
Serie SL (129)						
280	2,8	142	M 104.943	09.95-05.98	0 986 356 329	B 329
600	6,0	290	M 120.983	09.95-08.01	0 986 356 313	B 313
Serie SLK (170,171,172)						
200	2,0	100/135	M 111.943 <E20 ML>; M 111.946 <E20>	09.96-01.00	0 986 356 311	B 311
230	2,3	142	M 111.973 <E23 ML>	09.96-01.00	0 986 356 311	B 311
Serie V						
200	2,0	95	M 111.948 <E20>	04.96-09.03	0 986 356 311	B 311
230	2,3	105	M 111.978 <E23>	04.96-09.03	0 986 356 311	B 311
Sprinter						
214	2,3	105-108	M 111.979 <E23>; M 111.984 <E23>	09.95-05.06	0 986 356 311	B 311
314	2,3	105-108	M 111.979 <E23>; M 111.984 <E23>	09.95-05.06	0 986 356 311	B 311
414	2,3	105-108	M 111.979 <E23>; M 111.984 <E23>	09.95-05.06	0 986 356 311	B 311
Vito						
113	2,0	100	M 111.948 <E20>	11.95-09.03	0 986 356 311	B 311
114	2,3	105	M 111.978 <E23>	11.95-09.03	0 986 356 311	B 311

MG

MG TF							
1.8	1,8	88/100	18 K4F K-Serie <DOHC>	03.02→	AG	0 986 357 154	B 154
					GS	0 986 356 731	B 731
		118	18 K4F K-Serie- WVC- <DOHC>	03.02-05.05		0 986 357 160	B 160
MGF							
1.6	1,6	82	16 K4F <K-Serie>				
			Fg.-Nr. YD 522573→	10.01-03.02		0 986 357 154	B 154
			Fg.-Nr. →YD 522572	10.01-03.02		0 986 356 731	B 731
1.8	1,8	88/107/118	18 K4F <K-Serie K 1.8>; 18 K4K K-Serie <MPI WVC>; 18 K4K <MPI WVC K-Serie>				
			Fg.-Nr. YD 522573→	10.95-03.02		0 986 357 154	B 154
			Fg.-Nr. →YD 522572	10.95-03.02		0 986 356 731	B 731
ZR							
1.4	1,4	76	14 K4F <K-Serie>				
			Fg.-Nr. YD 471565→	10.01-05.05		0 986 357 154	B 154
			Fg.-Nr. →YD 471564	10.01-05.05		0 986 356 731	B 731
1.8	1,8	86/118	18 K4F <K-Serie K 1.8>; 18 K4K <MPI WVC K-Serie>				
			Fg.-Nr. YD 471565→	10.01-05.05		0 986 357 154	B 154
			Fg.-Nr. →YD 471564	10.01-05.05		0 986 356 731	B 731
ZS							
1.6	1,6	80	16 K4F <K-Serie>				
			Fg.-Nr. YD 471064→	03.05-05.05		0 986 356 731	B 731



1.8	1,8	86	18 K4F <K-Serie K 1.8>	10.01-05.05	0 986 357 154	B 154
2.5	2,5	130	25 K4F <KV6>			
			Fg.-Nr. YD 471565→	10.01-05.05	0 986 357 154	B 154
			Fg.-Nr. →YD 471564	10.01-05.05	0 986 356 731	B 731
ZT						
1.8	1,8	88/118	K1.8T <K-Serie>; 18 K4F <K-Serie K 1.8>	03.02-05.05	0 986 357 154	B 154

MINI (BMW)

Cooper [R50/R52/R53]

1.6	1,6	66/85/120-125	W10 B16A...; W11 B16A	06.01-07.08	0 986 357 192	B 192
John Cooper Works [R52/R53]						
1.6	1,6	147/154-160	W11 B16A	10.03-07.08	0 986 357 192	B 192

MITSUBISHI

Carisma

1.3	1,3	60	4G13	07.01-12.03	0 986 357 273	B 273
1.6	1,6	73	4G92 Kat.	05.97-02.99	0 986 357 147	B 147

Champ

1.5	1,5	67-69	4G15	11.95→	0 986 357 157	B 157
-----	-----	-------	------	--------	---------------	-------

Colt [CJ]

1.3	1,3	55	4G13 Kat.	11.95-05.00	0 986 357 157	B 157
		60	4G13 Kat.	06.00-06.03	0 986 357 273	B 273
1.5	1,5	69	4G15	11.95-05.00	0 986 357 157	B 157

L 200

2.4	2,4	82-87	4G64 Kat.	06.90-11.97	0 986 357 196	B 196
		97	4G64 Kat.	01.96-12.07	0 986 357 197	B 197

L 300

2.0	2,0	65/83/85	4G63 Kat.	06.94-12.01	0 986 357 197	B 197
-----	-----	----------	-----------	-------------	---------------	-------

L 400

2.0	2,0	83-85	4G63 Kat.	12.94-03.01	0 986 357 197	B 197
2.4	2,4	97	4G64 Kat.	12.94-03.01	0 986 357 197	B 197

Lancer

1.5	1,5	64	4G15	09.88-09.10	0 986 357 157	B 157
-----	-----	----	------	-------------	---------------	-------

Lancer [CA/CB/CC/CD]

1.6	1,6	83	4G92 Kat.	06.92-09.00	0 986 357 147	B 147
-----	-----	----	-----------	-------------	---------------	-------

Lancer [CJ/CS/CT]

1.3	1,3	60	4G13	06.03-04.10	0 986 357 273	B 273
1.6	1,6	72	4G18	06.03-04.10	0 986 357 273	B 273
		77-81	4G18	05.00-02.03	0 986 357 273	B 273

Lancer [CK/CP/CM/CN]

1.3	1,3	55	4G13 Kat.	11.95-05.01	0 986 357 157	B 157
1.5	1,5	67-69	4G15	11.95-10.00	0 986 357 157	B 157

Santamo

2.0	2,0	102		05.99-12.02	0 986 356 974	B 974
-----	-----	-----	--	-------------	---------------	-------

Space Gear

2.0	2,0	83-85	4G63 Kat.	12.94-03.01	0 986 357 197	B 197
2.4	2,4	94-97	4G64; 4G64 Kat.	12.94-03.01	0 986 357 197	B 197

Space Runner

1.8	1,8	85-90	4G93 Kat.	06.91-05.99	0 986 357 147	B 147
-----	-----	-------	-----------	-------------	---------------	-------

Space Wagon

2.0	2,0	98-101	4G63 Kat.	06.92-11.00	0 986 357 147	B 147
-----	-----	--------	-----------	-------------	---------------	-------

Spacestar

1.3	1,3	60	4G13	06.98-05.00	0 986 357 272	B 272
				06.00-12.04	0 986 357 273	B 273
1.6	1,6	72	4G18	04.01-12.04	0 986 357 273	B 273

3000 GT

3.0	3,0	206-210	6G72	06.92-12.00	0 986 357 218	B 218
-----	-----	---------	------	-------------	---------------	-------





NISSAN

Almera [N15]

1.4	1,4	55-64	GA14DE	07.95-04.00		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239
1.6	1,6	66-73	GA16DE	07.95-04.00		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239
2.0	2,0	105	SR20DE	04.96-04.00		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239

Almera Tino

2.0	2,0	99-100	SR20DE	05.00-01.03		0 986 357 239	B 239
-----	-----	--------	--------	-------------	--	----------------------	--------------

Hardbody

2.4	2,4	88	KA24E	05.99-05.02		0 986 356 807	B 807
						0 986 357 236	B 236

Primera

1.6	1,6	66-75	GA16DE	04.93-12.01		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239
2.0	2,0	85	SR20DE	06.96-10.97		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239
				01.98-06.99		0 986 357 239	B 239
		85-92	SR20De	07.94-12.97		0 986 357 239	B 239
		96	SR20DE	06.96-10.97		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239
				01.98-06.99		0 986 357 239	B 239
			SR20DEL	10.97-06.99		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239
		103	SR20DE	06.99-12.01		0 986 357 239	B 239
		110	SR20DE	06.96-10.97		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239
			SR20DEH	10.97-06.99		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239

Pulsar

1.6	1,6	81-86	GA16DE	08.95-06.00		0 986 357 239	B 239
-----	-----	-------	--------	-------------	--	----------------------	--------------

Sentra

1.6	1,6	77	GA16	01.94→	WW	0 986 357 239	B 239
-----	-----	----	------	--------	----	----------------------	--------------

Serena

1.6	1,6	71	GA16DE	07.92-11.01		0 986 356 893	B 893
					WW	0 986 357 280	B 280
2.0	2,0	93-96	SR20DE	07.92-11.01		0 986 356 893	B 893
					WW	0 986 357 280	B 280

Sunny

1.5	1,5	77	GA15DE	01.94-10.98		0 986 357 239	B 239
1.6	1,6	75-81	GA16DE <AY>	10.92-03.00		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239
		88	GA16DE	01.94→		0 986 356 821	B 821
						0 986 357 239	B 239
					TW	0 986 357 239	B 239

Terrano

2.4	2,4	85/87	KA24E	05.96-12.06		0 986 356 807	B 807
						0 986 357 236	B 236

1 Tonner

3.0	3,0	110,3	VG30E	01.90-05.02		0 986 357 177	B 177
-----	-----	-------	-------	-------------	--	----------------------	--------------

OPEL

Astra F

1.4	1,4	44	C 14 NZ <OHC>; X 14 NZ <Ecotec OHC>				
			Mot.-Nr. →02V57973	09.91-02.98		0 986 356 747	B 747
			Mot.-Nr. →19241623; 02V57974→02BF1476	09.91-02.98		0 986 357 127	B 127





1.4	1,4	60	14 SE / C 14 SE <OHC>					
			Mot.-Nr. →02T14052; →19880550	03.92-02.98	0986 357 127	B 127		
			Mot.-Nr. 02BD1413→; 19280317→	02.98-02.98	0986 357 226	B 226		
			Mot.-Nr. 02T14053→02BD1413; 19880551→19280316	03.92-02.98	0986 357 124	B 124		
		66	X 14 XE <Ecotec DOHC>	04.96-02.98	0986 356 778	B 778		
1.6	1,6	55	X 16 SZR <Ecotec>	09.97-08.02	0986 357 126	B 126		
			Mot.-Nr. →02BE6166	09.95-08.97	0986 357 124	B 124		
			Mot.-Nr. 02BE6167→	09.95-08.97	0986 357 226	B 226		
			16 NZR					
			Mot.-Nr. →02BE6166	09.97-02.98	0986 357 124	B 124		
			Mot.-Nr. 02BE6167→	09.97-02.98	0986 357 226	B 226		
		74	C 16 SE <OHC>					
			Mot.-Nr. →02BD0920	03.92-02.98	0986 357 124	B 124		
			Mot.-Nr. 02BD0921→	03.92-02.98	0986 357 226	B 226		
			X 16 XEL <DOHC Ecotec>; X 16 XEL <Ecotec DOHC>	08.94-08.02	0986 356 778	B 778		
1.8	1,8	66	C 18 NZ					
			Mot.-Nr. →14349311	09.91-02.98	0986 356 801	B 801		
			Mot.-Nr. 14349312→	09.91-02.98	0986 357 127	B 127		
			85/92	C 18 SEL <DOHC>; C 18 XE <DOHC>; C 18 XEL <DOHC>; X 18 XE <DOHC>				
			Fg.-Nr. W2000000→	09.93-08.98	0986 357 284	B 284		
			Fg.-Nr. →V8999999	09.93-08.98	0986 357 237	B 237		
2.0	2,0	85	C 20 NE / 20 NE <OHC>					
			Mot.-Nr. →14672353	09.91-02.98	0986 356 801	B 801		
			Mot.-Nr. 14672354→Fgst.Nr.R8999999	09.91-02.98	0986 357 127	B 127		
			100	X 20 XEV <DOHC Ecotec>				
			Fg.-Nr. W2000000→	01.95-02.98	0986 357 284	B 284		
			Fg.-Nr. →V8999999	01.95-02.98	0986 357 237	B 237		
		110	C 20 XE / XE-LN <DOHC>; C 20 XE <DOHC>					
			Mot.-Nr. →14002934	09.91-02.98	0986 357 233	B 233		
Astra G								
1.6	1,6	55/62	X 16 SZR <Ecotec>; Z 16 SE <Ecotec>	09.97-01.05	0986 357 126	B 126		
Calibra								
2.0	2,0	85	C 20 NE					
			Fg.-Nr. S1.....→; S9.....→	06.90-03.97	0986 357 242	B 242		
			Mot.-Nr. →14672352	06.90-03.97	0986 356 801	B 801		
			Mot.-Nr. 14672353→Fg.-Nr. R1.....;	06.90-03.97	0986 357 125	B 125		
			Mot.-Nr. 14672353→Fg.-Nr. R9.....					
			110	C 20 XE / XE-LN <DOHC>				
			Fg.-Nr. P1000001→; P9000001→	06.90-03.97	0986 357 237	B 237		
			Mot.-Nr. →14028514	06.90-03.97	0986 357 139	B 139		
			Mot.-Nr. 14180386→Fg.-Nr. N1999999	06.90-03.97	0986 357 227	B 227		
				06.90-03.97	0986 357 233	B 233		
		150	C 20 LET	03.92-03.97	0986 357 233	B 233		
2.5	2,5	125	C 25 XE; X 25 XE					
			Mot.-Nr. →08145499	04.93-03.97	0986 357 143	B 143		
			Mot.-Nr. 08145500→	04.93-03.97	0986 357 050	B 050		
Combo								
1.2	1,2	33	C 12 NZ					
			Mot.-Nr. →19334656	09.94-10.01	0986 357 148	B 148		
			Mot.-Nr. 19330001→	09.94-10.01	0986 357 226	B 226		
			Mot.-Nr. 19334657→	09.94-10.01	0986 357 247	B 247		
			X 12 SZ <Ecotec>					
			Mot.-Nr. →19330000	09.94-10.01	0986 357 124	B 124		
			Mot.-Nr. 02HY3580→	09.94-10.01	0986 357 126	B 126		
			Mot.-Nr. 19330001→	09.94-10.01	0986 357 226	B 226		
			12 NZ					
			Mot.-Nr. →19334656	06.00-10.01	0986 357 148	B 148		
			Mot.-Nr. 19334657→	06.00-10.01	0986 357 247	B 247		
			1.4	1,4	44	C 14 NZ		
Mot.-Nr. →02BF1475; →19241622	09.94-10.01	0986 357 148				B 148		
Mot.-Nr. 02BF1476→; 19241623→	09.94-10.01	KL				0986 357 247	B 247	
		KL				0986 356 746	B 746	





◀ OPEL

1.4	1,4	44	X 14 SZ <Ecotec>						
			Mot.-Nr. →02HY3579; →19747137	04.96-10.01		0 986 357 226	B 226		
			Mot.-Nr. 02HY3580→	04.96-10.01		0 986 357 126	B 126		
	60	C 14 SE	Mot.-Nr. →02BD1412; →19262000	09.94-10.01		0 986 357 124	B 124		
			Mot.-Nr. 02BD1413→02HY3579; 19262001→	09.94-10.01		0 986 357 226	B 226		
			Mot.-Nr. 02HY3580→	09.94-10.01		0 986 357 126	B 126		
66	C 14 SEL		08.99-10.01		0 986 356 778	B 778			
			08.08→		0 986 356 778	B 778			
1.6	1,6	64	Z 16 SE <Ecotec>	10.01-08.04		0 986 357 126	B 126		
Corsa B									
1.2	1,2	33	C 12 NZ	Mot.-Nr. →19334656	03.93-08.00		0 986 357 148	B 148	
				Mot.-Nr. 19334657→	03.93-08.00		0 986 357 247	B 247	
			X 12 SZ <Ecotec>	Mot.-Nr. →19330000	03.93-08.00		0 986 357 124	B 124	
				Mot.-Nr. 02HY3580→	03.93-08.00		0 986 357 126	B 126	
				Mot.-Nr. 19330001→	03.93-08.00		0 986 357 226	B 226	
			12 NZ	Mot.-Nr. →19334656	03.93-08.00		0 986 357 148	B 148	
Mot.-Nr. 19334657→	03.93-08.00			0 986 357 247	B 247				
1.4	1,4	44	C 14 NZ	Mot.-Nr. →02BF1475; →19241622	03.93-08.00		0 986 357 148	B 148	
				Mot.-Nr. 02BF1476→; 19241623→	03.93-08.00	KL	0 986 357 247	B 247	
			X 14 SZ <Ecotec>	Mot.-Nr. →02HY3579; →19747137	09.96-09.00		0 986 357 226	B 226	
				Mot.-Nr. 02HY3580→	09.96-09.00		0 986 357 126	B 126	
			60	C 14 SE	Mot.-Nr. →02BD1412; →19262000	03.93-08.00		0 986 357 124	B 124
					Mot.-Nr. 02BD1413→02HY3579; 19262001→	03.93-08.00		0 986 357 226	B 226
Mot.-Nr. 02HY3580→	03.93-08.00				0 986 357 126	B 126			
63/66	C 14 SEL; X 14 XE <Ecotec>		03.93-08.00		0 986 356 778	B 778			
1.6	1,6	74/78/80	C 16 SEL; C 16 XE; X 16 XE <Ecotec>	03.93-08.00		0 986 356 778	B 778		
Corsa C									
1.6	1,6	62	Z 16 SE <Ecotec>	09.01-08.05		0 986 357 126	B 126		
Frontera									
2.0	2,0	85	X 20 SE <Ecotec>	02.95-08.98		0 986 357 228	B 228		
2.2	2,2	100	X 22 XE <Ecotec>	02.95-08.98		0 986 357 228	B 228		
Meriva									
1.6	1,6	64	Z 16 SE <Ecotec>	03.03-09.05		0 986 357 126	B 126		
Monterey									
3.2	3,2	130	6VDI	04.92-12.97		0 986 357 167	B 167		
Omega B									
2.0	2,0	85	X 20 SE <Ecotec>; 20 SE <Ecotec>	Mot.-Nr. →14367064	03.94-08.98		0 986 357 126	B 126	
					09.93-08.99	TW	0 986 357 237	B 237	
2.5	2,5	125	X 25 XE <Ecotec>	Mot.-Nr. →08145499	04.94-11.00		0 986 357 055	B 055	
				Mot.-Nr. 08145500→	04.94-11.00		0 986 357 050	B 050	
3.0	3,0	155	X 30 XE <Ecotec>	Mot.-Nr. →08145499	04.94-02.01		0 986 357 055	B 055	
				Mot.-Nr. 08145500→	04.94-02.01		0 986 357 050	B 050	
Sintra									
2.2	2,2	104	X 22 XE <Ecotec>	09.96-09.99		0 986 357 237	B 237		
3.0	3,0	148	X 30 XE <Ecotec>	09.96-09.99		0 986 357 055	B 055		
Tigra									
1.4	1,4	63-66	X 14 XE <Ecotec>	09.94-08.99		0 986 356 778	B 778		
1.6	1,6	74/78	C 16 SEL <Ecotec>; X 16 XE <Ecotec>	09.94-08.99		0 986 356 778	B 778		
Vectra B									
1.6	1,6	55	X 16 SZR <Ecotec>	Mot.-Nr. →02HP7704	10.95-07.03		0 986 357 226	B 226	
				Mot.-Nr. 02HP7705→	10.95-07.03		0 986 357 126	B 126	



1.6	1,6	55	16 LZ2	09.95-07.03		0 986 357 242	B 242
		74	X 16 XEL <Ecotec>	09.95-07.02		0 986 356 778	B 778
1.8	1,8	85	X 18 XE <Ecotec>	09.95-09.00	TW	0 986 357 237	B 237
2.0	2,0	82	20 NEJ				
			Mot.-Nr. →14885919	09.95-02.02		0 986 357 126	B 126
		100	C 20 SEL; X 20 XEV <Ecotec>	09.95-09.02	TW	0 986 357 237	B 237
2.2	2,2	106	C 22 SEL	06.00-09.02		0 986 357 237	B 237
2.5	2,5	125-143	X 25 XE <Ecotec>	09.95-09.00		0 986 357 162	B 162

PEUGEOT

Boxer [U3/U5]							
2.0	2,0	80-81	RFL <XU10J2>; RFW <XU10J2>	02.94-05.06		0 986 356 854	B 854
Expert [G9/U64]							
1.6	1,6	58	220 A2.000 <1580 SPI>	09.95-05.00		0 986 356 854	B 854
Partner [M4/M5]							
1.1	1,1	44	HDY <TU1M+>; HDZ <TU1M+>	07.96-08.02		0 986 357 240	B W240
1.4	1,4	51-52	K5A <TU3.2>	11.96-08.02		0 986 356 889	B 889
		55	KFX <TU3JP>				
			Org.-Nr. →7874	07.96-06.98		0 986 357 240	B W240
1.8	1,8	66	LFX <XU7JB>	03.97-08.02		0 986 356 854	B 854
Ranch							
1.4	1,4	55	KFX <TU3JP>				
			Org.-Nr. →7874	07.97-06.98		0 986 357 240	B W240
106 [S1/S2]							
1.0	1,0	33/37	CDY <TU9M>; CDZ <TU9M>	05.96-05.05		0 986 356 830	B 830
						0 986 357 240	B W240
1.1	1,1	40	H3A <TU1>	05.96-05.05		0 986 356 889	B 889
		40-44	HDY <TU1M+>; HDZ <TU1M+>	05.96-05.05		0 986 356 830	B 830
						0 986 357 240	B W240
1.4	1,4	55	KFX <TU3JP>	05.96-02.98		0 986 356 830	B 830
			Org.-Nr. →7727	05.96-02.98	GS	0 986 357 240	B W240
			K5A <TU3.2>	05.96-05.05		0 986 356 889	B 889
1.6	1,6	65-66/74-77/ 87-88	NFW <TU5J2>; NFX <TU5J4>; NFY <TU5J2>; NFZ <TU5JP>	05.96-05.05		0 986 356 830	B 830
						0 986 357 240	B W240
205							
1.0	1,0	33-37	CDZ, CDY <TU9M>; C1A, C1B <TU9>	10.87-09.98		0 986 356 889	B 889
						0 986 357 251	B W251
1.1	1,1	44	HDZ, HDY <TU1M>	07.89-09.98		0 986 356 889	B 889
						0 986 357 251	B W251
1.4	1,4	55-58	KDY <TU3M Kat.>	07.88-09.98		0 986 356 889	B 889
						0 986 357 251	B W251
1.6	1,6	53-58	B1E, B2A, B2B, B2C <XU51C>	11.90-09.98		0 986 356 794	B 794
		65	BDY <XU5M Kat.>	11.90-09.98		0 986 356 854	B 854
		83	B6E <XU5JA>	11.90-09.98	AG	0 986 356 820	B 820
1.9	1,9	90-94	D6B <XU9JA>	01.91-09.98		0 986 356 820	B 820
306							
1.8	1,8	74	<XU7JP>	03.97-03.07		0 986 356 854	B 854
306 [N3/N5]							
1.1	1,1	40/44	HDY <TU1M+>; HDZ <TU1M+>	01.96-04.97		0 986 357 240	B W240
1.4	1,4	44	K3A <TU3>	01.93-04.97		0 986 356 889	B 889
		55	KDX <TU3MC>	01.93-04.97		0 986 356 830	B 830
						0 986 357 240	B W240
			KFX <TU3JP>	09.96-04.97		0 986 356 830	B 830
						0 986 357 240	B W240
			Org.-Nr. →7874	05.97-06.98		0 986 357 240	B W240
			K5A <TU3.2>	06.96-10.03		0 986 356 889	B 889
1.6	1,6	65-66	NFZ <TU5JP>	01.93-04.97		0 986 357 240	B W240
				01.93-10.00		0 986 356 830	B 830
			Org.-Nr. →7874	05.97-06.98		0 986 357 240	B W240
1.8	1,8	74-76/81	LFY <XU7JP4>; LFZ <XU7JP KAT.>; LFZ <XU7JP KAT.>; L6A <XU7JP>	01.93-10.03		0 986 356 854	B 854
2.0	2,0	89-90	RFX <XU10J2 Kat.>; R6D <XU10J2>	08.93-04.97		0 986 356 727	B 727





◀ PEUGEOT

405 [4/15]							
1.4	1,4	55	KDX <TU3MC Kat.>	06.92-04.97		0 986 357 240	B W240
			K2D <TU3.2>	06.92-04.97		0 986 356 889	B 889
1.6	1,6	65-66/68	BDY <XU5M Kat.>; BFZ <XU5JP>; B2A <XU52C>; B5A <XU52C>	06.92-04.97		0 986 356 854	B 854
1.8	1,8	74-76	LFZ <XU7JP Kat.>; L6A <XU7JP>	06.92-04.97		0 986 356 854	B 854
1.9	1,9	89	D6D <XU9J2>	06.92-04.97		0 986 356 727	B 727
2.0	2,0	89-91	RFX <XU10J2 Kat.>; R6D <XU10J2>	06.92-04.97		0 986 356 727	B 727
406 [D8/D9]							
1.6	1,6	65	BFZ <XU5JP>	10.95-06.04		0 986 356 854	B 854
1.8	1,8	66/74-76/ 81-82	LFX <XU7JB>; LFY <XU7JP4>; LFY <XU7JP4/L3>; L6A <XU7JP>	10.95-06.04		0 986 356 854	B 854
2.0	2,0	97-99/104-110	RFV <XU10J4R>; RG... <XU10J2TE>	10.95-06.04		0 986 356 727	B 727
605							
2.0	2,0	79	R5A <XU102C>	10.89-05.99		0 986 357 123	B 123
		104-110	RGX <XU10J2TE KAT.>	07.94-05.99		0 986 356 727	B 727
806							
2.0	2,0	89-90	RFU <XU10J2>	06.94-08.02		0 986 356 727	B 727

PROTON

Persona							
1.3	1,3	55	4G13B Euro I	12.95-06.99		0 986 357 093	B 093

RENAULT

Clio I [X57]

1.2	1,2	40-41	E7F 706 Kat.	06.90-02.98	WW,ZVS	0 986 357 250	B W250
			ZVS		0 986 356 888	B 888	
		40-44	D7F 730	04.96-02.98	WW,ZVS	0 986 357 250	B W250
					ZMB	0 986 357 117	B 117
					ZVM	0 986 357 253	B W253
					ZVS	0 986 356 888	B 888
		E5F 716		06.90-02.98	WW,ZVS	0 986 357 250	B W250
					ZMB	0 986 357 117	B 117
					ZVS	0 986 356 888	B 888
44	E7F 708; E7F 708 Kat.	01.94-02.98	WW,ZVS	0 986 357 250	B W250		
			ZVS	0 986 356 888	B 888		
1.4	1,4	55-57	E6J 718; E6J 760	06.90-02.98	WW,ZVS	0 986 357 250	B W250
					ZVS	0 986 356 888	B 888
		55-59	E7J 601 Kat.; E7J 710,711 Kat.; E7J 716 Kat.; E7J 756,757 Kat.	04.90-02.98		0 986 357 250	B W250
1.8	1,8	65-70/79-81	F3P 710 Kat.; F3P 744,745 Kat.; F3P 745 Kat.; F3P 748; F3P 754, 755 Kat.; F3P 755 Kat.; F3P 758; F3P 758 Kat.	06.90-02.98		0 986 356 883	B 883

Clio II							
1.0	1,0	56	D4D	02.05-10.05		F 000 99C 602	

Clio II [BB/CB/SB]

1.2	1,2	43	D7F 720	03.98-10.07		0 986 357 253	B W253
			D4F 722	10.03-12.15		F 000 99C 602	
				D4F 728	04.04-10.07		0 986 357 253
1.4	1,4	55	E7J 634; E7J 635	03.99-10.07		0 986 357 256	B W256
			E7J 780	03.98-10.07		0 986 357 184	B 184
							0 986 357 255
			K7J 700	10.00-10.07		0 986 357 256	B W256
1.6	1,6	66	K4M 746	10.99-10.07		0 986 357 256	B W256
			K7M 744; K7M 745	03.98-10.07		0 986 357 184	B 184
						0 986 357 255	B W255

Clio III (BR/CR/KR)

1.2	1,2	48/55/57,5	D4F 740; D4F 742; D4F 764	06.05-12.15		F 000 99C 602	
-----	-----	------------	---------------------------	-------------	--	---------------	--

Clio IV (BH/KH)

1.2	1,1	55	D4F 744	05.12→		F 000 99C 602	
	1,2	54/55	D4F 740	05.12→		F 000 99C 602	





Espace III								
2.0	2,0	83,5	F3R 728; F3R 729; F3R 768; F3R 769	10.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210	
				04.97-10.02	ZMM	0 986 356 967	B 967	
3.0	3,0	123	Z7X 775	10.96-10.02		0 986 357 187	B 187	
Express, Extra, Rapid								
1.1	1,1	36	C1E 764	09.91-10.97	ZMB	0 986 357 117	B 117	
1.2	1,2	40	C3G 700,710	09.91-10.97	ZMS	0 986 356 798	B 798	
1.4	1,4	43	E6J 738,712	09.91-09.97	WW,ZVS	0 986 357 250	B W250	
					ZVS	0 986 356 888	B 888	
		44	C2J 782,784	06.87-09.97	ZMB	0 986 357 117	B 117	
					ZMS	0 986 356 798	B 798	
		55-59	E7J 720 Kat.; E7J 724,710 Kat.; E7J 726,710 Kat.; E7J 728,754 Kat.	09.91-10.97	WW,ZVS	0 986 357 250	B W250	
					ZMB	0 986 357 117	B 117	
ZVS	0 986 356 888				B 888			
						0 986 357 250	B W250	
Kangoo I								
1.2	1,2	55	D4F 730	04.04-12.07		F 000 99C 602		
1.4	1,4	55	E7J 634; E7J 635	09.98-12.07		0 986 357 256	B W256	
				10.97-12.07		0 986 357 184	B 184	
			K7J 700; K7J 701	06.00-12.07		0 986 357 256	B W256	
1.6	1,6	66	K7M 746	09.99-12.07		0 986 357 256	B W256	
Kangoo II								
1.6	1,6	64	K7M 750	01.08→		0 986 357 256	B W256	
Laguna I								
1.8	1,8	66-70	F3P 670; F3P 674	09.95-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210	
				04.97-03.01	ZMM	0 986 356 967	B 967	
				05.98-02.01	ZMM	0 986 356 967	B 967	
2.0	2,0	83-85	F3R 611	01.94-03.01		0 986 356 715	B 715	
						0 986 357 230	B 230	
			F3R 722; F3R 723	05.98-02.01	ZMM	0 986 356 967	B 967	
				01.94-02.01		0 986 356 715	B 715	
			F3R 728; F3R 729; F3R 768; F3R 769	09.95-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210	
				04.97-02.01	ZMM	0 986 356 967	B 967	
102	N7Q 700; N7Q 704	09.95-02.01		0 986 356 817	B 817			
						0 986 357 238	B W238	
3.0	3,0	123-125	Z7X 760; Z7X 765; Z7X 767	01.94-02.01		0 986 357 187	B 187	
Logan								
1.2	1,1	53-55	D4F 732; D4F 734	09.15→		0 986 357 263	B 263	
		55	D4F 73...	09.11-12.16		F 000 99C 602		
1.4	1,4	55	K7J 710	07.04-12.16		0 986 357 256	B W256	
1.6	1,6	63/64	K7M 710; K7M 812	07.04→		0 986 357 256	B W256	
Master I								
P28	2,0	63	J5R 718,728	10.86-09.97		0 986 357 216	B 216	
T28	2,0	57-59	J5R 718	10.86-09.97		0 986 357 216	B 216	
Megane I								
1.4	1,4	51	E7J 626	02.99-09.03		0 986 357 256	B W256	
		51-52	E7J 624	01.96-02.99		0 986 357 250	B W250	
		51-55	E7J 626	03.99-10.02		0 986 357 256	B W256	
		55	E7J 764	01.96-09.03		0 986 357 250	B W250	
1.6	1,6	55	K7M 720	01.96-02.97		0 986 357 252	B W 252	
				03.97-06.98		0 986 357 184	B 184	
		66	K7M 702; K7M 703	07.98-09.03		0 986 357 256	B W256	
				01.96-02.97		0 986 357 252	B W 252	
		79	K7M 704	03.97-06.98		0 986 357 184	B 184	
						0 986 357 255	B W255	
				07.98-09.03		0 986 357 256	B W256	
				01.01-10.02		0 986 357 256	B W256	
		K7M 790	01.96-02.99		0 986 357 252	B W 252		
		K7M 704	10.99-09.03		0 986 357 256	B W256		
2.0	2,0	83	F3R 750	01.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210	
				04.97-02.99	ZMM	0 986 356 967	B 967	





◀ RENAULT

2.0	2,0	83	F3R 751	01.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210	
			F3R 791	09.96-09.03	ZMM	0 986 356 967	B 967	
			F3R 796	09.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210	
				04.97-09.03	ZMM	0 986 356 967	B 967	
				04.97-10.02	ZMM	0 986 356 967	B 967	
			83-84	F3R 750	09.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
					04.97-04.97	ZMM	0 986 356 967	B 967
				F3R 751	09.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
			84	F3R 750	09.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
					04.97-04.97	ZMM	0 986 356 967	B 967
				F3R 751	09.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
					04.97-02.99	ZMM	0 986 356 967	B 967
				F3R 752	09.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
				F3R 791	03.97-09.03	ZMM	0 986 356 967	B 967
				F3R 796	09.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
					04.97-09.03	ZMM	0 986 356 967	B 967
				F3R 797	09.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
					04.97-09.03	ZMM	0 986 356 967	B 967
				F3R 798	09.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
					04.97-09.03	ZMM	0 986 356 967	B 967

Modus

1.2	1,2	55/57,5	D4F 74...; D4F 764	09.04-12.15		F 000 99C 602	
-----	-----	---------	--------------------	-------------	--	---------------	--

R 19

1.2	1,2	40	C1G 730	09.88-12.01	ZMB	0 986 357 117	B 117
		46	E7F 730 Kat.	05.92-12.01	WW,ZVS	0 986 357 250	B W250
					ZVS	0 986 356 888	B 888
1.4	1,4	40-44	C1J 742; C2J 772; C3J 710 Kat.	09.88-12.01	ZMB	0 986 357 117	B 117
		55-59	E7J 700 Kat.; E7J 706 Kat.; E7J 742 Kat.; E7J 745 Kat.	05.90-12.01		0 986 357 250	B W250
		58-59	E6J 700; E6J 701; E6J 706	09.88-12.01	WW,ZVS	0 986 357 250	B W250
					ZVS	0 986 356 888	B 888

Safrane

2.0	2,0	100	N7Q 710; N7Q 711	10.96-12.00		0 986 356 817	B 817
						0 986 357 238	B W238
2.5	2,5	121	N7U 700; N7U 701	10.96-12.00		0 986 357 232	B W232
3.0	3,0	123-125	Z7X 755	10.96-12.00		0 986 357 170	B 170

Sandero

1.2	1,1	55	D4F 73...	09.11-12.15		F 000 99C 602	
1.4	1,4	55	K7J 71...	12.09-12.15		0 986 357 256	B W256
1.6	1,6	62/64	K7M 7...; K7M 8...	12.09-12.15		0 986 357 256	B W256

Scenic I / Megane Scenic (JA)

1.4	1,4	55	E7J 764	11.96-04.03		0 986 357 250	B W250
				11.96-02.97		0 986 357 252	B W 252
1.6	1,6	55	K7M 720	03.97-06.98		0 986 357 184	B 184
				07.98-04.03		0 986 357 256	B W256
				01.96-02.97		0 986 357 252	B W 252
				03.97-06.98		0 986 357 184	B 184
						0 986 357 255	B W255
		66	K7M 702; K7M 703	07.98-04.03		0 986 357 256	B W256

2.0	2,0	83-84	F3R 750; F3R 751	11.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
		84	F3R 791	11.96-04.03	ZMM	0 986 356 967	B 967
			F3R 796; F3R 797; F3R 798	11.96-03.97	ZMS	0 986 357 210	B 210
			04.97-04.03	ZMM	0 986 356 967	B 967	

Symbol

1.2	1,1	53/55	D4F 732; D4F 734	03.13→		F 000 99C 602	
-----	-----	-------	------------------	--------	--	---------------	--

Thalia

1.2	1,1	55	D4F 728	10.08-06.14		F 000 99C 602	
1.4	1,4	55	K7J 700	10.99-10.07		0 986 357 256	B W256
1.6	1,6	66	K4M 746	10.99-10.07		0 986 357 256	B W256

Traffic I

1.4	1,4	36	847 700 <C1J 700>	09.80-10.97	ZMB	0 986 357 117	B 117
1.7	1,7	50/58	F1N 722,720; F1N 724; F1N 724,720	10.84-10.97		0 986 357 254	B W254
					WW	0 986 356 743	B 743
2.0	2,0	59	J5R 716; J5R 726	09.80-10.97		0 986 357 216	B 216





Twingo I							
1.2	1,2	40	C3G 702		03.93-08.97	ZMS	0 986 356 798 B 798
		40-44	D7F 700; D7F 701; D7F 702; D7F 706		09.96-05.07		0 986 357 253 B W253
		55	D4F 708		10.03-05.07		F 000 99C 602

Twingo II							
1.2	1,2	43	D7F 800		04.07-12.15		0 986 357 253 B W253
		56	D4F 77...		04.07-12.15		F 000 99C 602

ROVER

Mini							
1.3	1,3	39-46	<MPi>				
			Fg.-Nr. 134455→		10.96-09.00	PSM	0 986 357 209 B 209
						PSM	0 986 356 844 B 844
			<SPI>		02.91-09.00		0 986 356 844 B 844

Mini Cooper							
1.3	1,3	39-46	<MPi>; 12 HL <MPi>				
			Fg.-Nr. 134455→		10.96-09.00	PSM	0 986 357 209 B 209
						PSM	0 986 356 844 B 844

Mini Margrave							
1.4	1,4	77			09.95-09.00		0 986 356 844 B 844

Serie 200							
211	1,1	44-45	11K2D <K-Serie>				
			Fg.-Nr. →YD 471564		11.95-03.00		0 986 357 153 B 153
214	1,4	55	14K2F <K-Serie>		10.95-03.00		0 986 357 153 B 153
		76	14 K4F <K-Serie>				
			Fg.-Nr. YD 471565→		10.95-03.00		0 986 357 154 B 154
			Fg.-Nr. →YD 471564		10.95-03.00		0 986 357 153 B 153
216	1,6	82	16K4F <K-Serie>		03.96-03.00		0 986 356 731 B 731
			Fg.-Nr. YD 471565→		10.95-03.00		0 986 357 154 B 154
			Fg.-Nr. →YD 471564		10.95-03.00		0 986 357 153 B 153
218	1,8		18 K4F <K-Serie>		09.95-03.00		0 986 356 731 B 731
		107	<K-Serie-VVC>		03.96-03.00		0 986 357 160 B 160
			18K4K -VVC- <K-Serie>				
			Fg.-Nr. YD 471565→		09.95-03.00		0 986 357 154 B 154
			Fg.-Nr. →YD 471564		09.95-03.00		0 986 357 160 B 160

Serie 400							
414	1,4	76	14 K4F <K-Serie>		05.95-03.00		0 986 356 731 B 731
416	1,6	82/83	D16B2/D16Y3; <D16Y3-SOHC>; K16 <K-Serie>		05.95-03.00		0 986 356 731 B 731
418	1,8	107	<DOHC-VVC>		03.96-12.98		0 986 357 160 B 160
420	2,0	100	20T 4H <T-Serie>		10.95-03.00		0 986 357 213 B 213

Serie 600							
618	1,8	85	F18 A3 <SOHC>		03.96-06.99		0 986 356 776 B 776
620	2,0	96/100	F-20-Z1; <T-Serie>		04.93-09.00		0 986 356 776 B 776
		147	T16-Turbo				
			Fg.-Nr. BM 246797→		04.93-12.98		0 986 357 213 B 213
			Fg.-Nr. →AM 246796		04.93-12.98		0 986 356 763 B 763
623	2,3	116	H23A2		04.93-06.99		0 986 356 776 B 776

Serie 800							
820	2,0	100			01.96-09.99	TW	0 986 356 806 B 806
825	2,5	129	25 K4F <KV6>		01.96-12.98		0 986 357 155 B 155

25							
1.4	1,4	62/76	14 K4F <K-Serie>; 14 K4M <K-Serie K 1.4>				
			Fg.-Nr. YD 471565→		02.00-05.05		0 986 357 154 B 154
			Fg.-Nr. →YD 471564		02.00-05.05		0 986 356 731 B 731
1.6	1,6	80	16 K4F <K-Serie K 1.6>				
			Fg.-Nr. YD 471565→		02.00-05.05		0 986 357 154 B 154
			Fg.-Nr. →YD 471564		02.00-05.05		0 986 356 731 B 731
1.8	1,8	86	18 K4F <K-Serie>		02.00-10.04		0 986 357 154 B 154
		107	18K4K -VVC- <K-Serie>				
			Fg.-Nr. YD 471565→		02.00-10.04		0 986 357 154 B 154
			Fg.-Nr. →YD 471564		02.00-10.04		0 986 357 160 B 160





◀ ROVER

45						
1.4	1,4	76	14 K4F <K-Serie> Fg.-Nr. YD 471064→	02.00-05.05	0 986 357 154	B 154
1.6	1,6	80	16 K4F <K-Serie K 1.6> Fg.-Nr. YD 471064→	02.00-05.05	0 986 357 154	B 154
1.8	1,8	86	18 K4F <K-Serie> Fg.-Nr. YD 471064→	02.00-05.05	0 986 357 154	B 154
75						
1.8	1,8	88/110	K 1.8T; K 1.8/18K4F	01.99-05.05	0 986 357 154	B 154
100 Metro						
1.1	1,1	44	11K2D <K-Serie>	09.90-12.98	0 986 356 772	B 772
1.4	1,4	55	<K-Serie>	09.90-03.98	0 986 356 772	B 772

SAAB (SAAB AUTOMOBILE AB)

9-3						
2.0	2,0	96/110/113/ 136/147/151	B 204 E <Turbo- Katalysator>; B204I; B204L; B204R; B205E; B205E <(Ecopower)>; B205L; B205R <Turbo>	02.98-08.00	0 986 357 161	B 161
2.3	2,3	110/125/165/ 169	B234I; B235R	02.98-08.00	0 986 357 161	B 161
900						
2.0	2,0	96/98/136	B 204 I Kat.; B 204 L Kat.; B 206 I Kat.	09.93-08.98	0 986 357 161	B 161
2.3	2,3	110	B 234 I Kat.	09.93-08.98	0 986 357 161	B 161
2.5	2,5	125	B 258 I; B 258 I <KAT>; B 258 I Kat.	09.93-10.98	0 986 357 162	B 162
9000						
2.3	2,3	108/147/165	B 234 I <Kat>; B 234 L <Kat>; B 234 R <Turbo- Katalysator>	09.92-12.98	0 986 357 161	B 161
3.0	3,0	155	B 308 I <Kat>	09.94-12.98	0 986 357 162	B 162

SEAT

Alhambra						
2.0	2,0	85	ADY	03.96-02.00	0 986 356 350	B 350
			ATM	06.00-03.10	0 986 356 331	B 331
Altea						
1.2	1,2	77	CBZB <DBO>	05.10-07.15	MMS 0 986 357 844	BS 844
					MMS 0 986 357 822	BS 822
1.6	1,6	72-75	BGU; BSE <MW6>; BSF <MW6>; CCSA <MW6>; CHGA <DF2>	03.04-07.15	0 986 356 346	B 346
Altea XL						
1.2	1,2	77	CBZB <DBO>	04.10-07.15	MMS 0 986 357 844	BS 844
					MMS 0 986 357 822	BS 822
1.6	1,6	72-75	BSE <MW6>; BSF <MW6>; CCSA <MW6>; CHGA <DF2>	10.06-07.15	0 986 356 346	B 346
Arosa						
1.0	1,0	37	AER	02.97-09.99	0 986 356 343	B 343
			ALD	01.99-07.00	0 986 356 341	B 341
			ALL	10.97-05.99	0 986 356 343	B 343
			ANV	01.99-07.00	0 986 356 341	B 341
			AUC	05.00-06.04	0 986 356 312	B 312
1.4	1,4	44	AEX; AKV	02.97-09.99	0 986 356 343	B 343
			ANW	01.99-10.00	0 986 356 341	B 341
			APQ	12.97-08.98	0 986 356 343	B 343
			AUD	01.99-06.04	0 986 356 312	B 312
		74	AFK; AQQ; AUB	01.99-06.04	0 986 356 308	B 308
Cordoba						
1.0	1,0	37	AER	09.96-06.99	0 986 356 343	B 343
			ALD; ANV; AUC	05.99-12.02	0 986 356 312	B 312
1.4	1,4	44	AEX	01.96-12.97	0 986 356 343	B 343
			AKK	05.99-12.02	0 986 356 312	B 312
			AKV	09.97-12.02	0 986 356 343	B 343
			ANW	05.99-08.00	0 986 356 312	B 312
			ANX; APQ	12.97-12.02	0 986 356 343	B 343
			AUD	06.00-12.02	0 986 356 312	B 312



									
1.4	1,4	55	APE; AUA		05.99-08.03		0 986 356 308	B 308	
		74	AFH		07.96-12.02		0 986 356 309	B 309	
			AQQ; AUB		09.99-12.02		0 986 356 308	B 308	
1.6	1,6	55	AEE; ALM		03.97-12.02		0 986 356 343	B 343	
			1F		05.94-06.99		0 986 356 338	B 338	
		74	AEH; AKL; APF		05.99-12.02		0 986 356 359	B 359	
			AUR						
			Fg.-Nr. →6K..2..137 000		05.00-10.01		0 986 356 359	B 359	
1.8	1,8	66	ADZ		07.94-12.02		0 986 356 339	B 339	
2.0	2,0	85	AGG		04.96-12.02		0 986 356 342	B 342	
			AZL; BBX		09.02-11.09		0 986 356 331	B 331	
Ibiza [6J1/6J5/6J8]									
1.2	1,2	63/77	CBZA <DB1>; CBZB <DB0>		09.10-05.15	MMS	0 986 357 844	BS 844	
						MMS	0 986 357 822	BS 822	
2.0	2,0	85	CEKA		10.08-05.15		0 986 356 331	B 331	
Ibiza [6K1]									
1.0	1,0	37	AER		09.96-10.99		0 986 356 343	B 343	
			ALD; ANV; AUC		05.99-05.02		0 986 356 312	B 312	
1.4	1,4	40/44	AEX; ANX		12.95-05.98		0 986 356 343	B 343	
			44	AKK		05.99-05.02		0 986 356 312	B 312
			AKV		12.97-10.99		0 986 356 343	B 343	
			ANW		05.99-08.00		0 986 356 312	B 312	
			APQ		12.97-10.99		0 986 356 343	B 343	
			AUD		06.00-05.02		0 986 356 312	B 312	
			55	APE; AUA		05.99-05.02		0 986 356 308	B 308
			74	AFH		05.97-06.99		0 986 356 309	B 309
				AQQ; AUB		09.99-05.02		0 986 356 308	B 308
		1.6	1,6	55	AEE; ALM; 1F		05.94-05.02		0 986 356 343
74	AEH; AKL; APF				05.99-05.02		0 986 356 359	B 359	
			AUR						
			Fg.-Nr. →6K..2..137 000		07.00-10.01		0 986 356 359	B 359	
1.8	1,8	66	ADZ		07.94-10.99		0 986 356 342	B 342	
2.0	2,0	85	AGG		04.96-10.99		0 986 356 342	B 342	
Ibiza [6L1]									
1.4	1,4	74	AUB		09.01-05.02		0 986 356 308	B 308	
2.0	2,0	85	AZL; BBX		07.02-11.09		0 986 356 331	B 331	
Inca									
1.4	1,4	44	AEX; AKV; APQ		11.95-06.03		0 986 356 360	B 360	
			AUD		09.00-06.03		0 986 356 312	B 312	
		55	AUA		09.00-06.03		0 986 356 308	B 308	
1.6	1,6	55	AEE		06.97-09.00		0 986 356 360	B 360	
			1F		11.95-05.97		0 986 356 338	B 338	
Leon [1M1]									
1.4	1,4	55	AHW; APE; AXP		12.99-05.02		0 986 356 308	B 308	
1.6	1,6	74	AEH; AKL		10.98-07.04		0 986 356 359	B 359	
		77	AUS; AZD		06.00-04.02		0 986 356 308	B 308	
1.8	1,8	92	AGN; APG		10.98-07.04		0 986 356 337	B 337	
Leon [1P1]									
1.2	1,2	77	CBZB <DB0>		02.10-12.12	MMS	0 986 357 844	BS 844	
						MMS	0 986 357 822	BS 822	
1.6	1,6	75	BSE <MW6>; BSF <MW6>; CCSA <MW6>; CHGA <DF2>; CMXA <MW6>		07.05-12.12		0 986 356 346	B 346	
Marbella									
0.9	0,9	29-30	09 NCA		01.87-02.97		0 986 356 785	B 785	
		30	903 C.E.		01.95-05.98		0 986 357 193	B 193	
Toledo [KG3]									
1.2	1,2	63/77	CBZA <DB1>; CBZB <DB0>		07.12-06.15	MMS	0 986 357 844	BS 844	
						MMS	0 986 357 822	BS 822	
Toledo [1L2]									
1.6	1,6	55	1F		05.91-03.99		0 986 356 338	B 338	
1.8	1,8	66	ADZ		07.94-03.99		0 986 356 342	B 342	
2.0	2,0	85	AGG		03.96-03.99		0 986 356 342	B 342	
Toledo [1M2]									
1.4	1,4	55	AHW; AXP		01.00-05.02		0 986 356 308	B 308	





◀ SEAT

1.6	1,6	74	AEH; AKL	10.98-05.02		0 986 356 359	B 359
		77	AUS; AZD	06.00-04.02		0 986 356 308	B 308
1.8	1,8	92	AGN; APG	10.98-12.03		0 986 356 337	B 337
2.3	2,3	110	AGZ	10.98-11.00		0 986 356 349	B 349

SKODA

Fabia [5J2/5J5]

1.2	1,2	63/77	CBZA <DB1>; CBZB <DB0>	03.10-12.14	MMS	0 986 357 844	BS 844
					MMS	0 986 357 822	BS 822

Fabia [6Y2/6Y3/6Y5]

1.4	1,4	55/74	AUA; AUB; BBY; BBZ; BKY	09.99-12.07		0 986 356 308	B 308
2.0	2,0	85	AZL	07.00-12.07		0 986 356 331	B 331

Felicia [6U1/6U5/6UF]

1.6	1,6	55	AEE	05.95-08.01		0 986 356 360	B 360
-----	-----	----	-----	-------------	--	----------------------	--------------

Octavia [1U2/1U5]

1.4	1,4	55	AXP; BCA <MN7>	08.00-12.10		0 986 356 308	B 308
1.6	1,6	55	AEE	09.96-09.04		0 986 356 360	B 360
		74	AEH; AKL	11.96-05.07		0 986 356 359	B 359
		75	AVU; BFQ	08.00-12.10		0 986 356 346	B 346
1.8	1,8	92	AGN				
			Fg.-Nr. →1U..V..026 000	09.96-06.97		0 986 356 305	B 305
			Fg.-Nr. 1U..V..026 001→	07.97-04.99		0 986 356 337	B 337
2.0	2,0	85	AEG; APK; AQY; AZH	06.99-05.07		0 986 356 331	B 331

Octavia [1Z3/1Z5]

1.2	1,2	77	CBZB <DB0>	02.10-06.13	MMS	0 986 357 844	BS 844
					MMS	0 986 357 822	BS 822

Pick-Up

135	1,3	40/42		09.91-12.97		0 986 356 719	B 719
-----	-----	-------	--	-------------	--	----------------------	--------------

Praktik

1.2	1,2	63	CBZA <DB1>	03.10-05.15	MMS	0 986 357 844	BS 844
					MMS	0 986 357 822	BS 822

Rapid

1.2	1,2	63/77	CBZA <DB1>; CBZB <DB0>	07.12-05.15	MMS	0 986 357 844	BS 844
					MMS	0 986 357 822	BS 822

Roomster

1.2	1,2	63/77	CBZA <DB1>; CBZB <DB0>	03.10-05.15	MMS	0 986 357 844	BS 844
					MMS	0 986 357 822	BS 822

Superb [3U4]

2.8	2,8	140/142	AMX; BBG	12.01-03.08		0 986 356 321	B 321
-----	-----	---------	----------	-------------	--	----------------------	--------------

Yeti

1.2	1,2	77	CBZB <DB0>	09.09-05.15	MMS	0 986 357 844	BS 844
					MMS	0 986 357 822	BS 822

SUBARU

Forester

2.0	2,0	90/92	EJ20J; EJ202	01.97-05.02		0 986 357 262	B 262
2.5	2,5	129	EJ253	06.05-11.07		F 005 X13 897	

Impreza

1.6	1,6	66	EJ16E; EJ16J	10.93-09.00		0 986 356 716	B 716
1.8	1,8	76	EJ18E	08.96-06.97		0 986 356 716	B 716
2.0	2,0	85	EJ20E	08.95-09.00		0 986 356 716	B 716
			EJ201	08.98-09.00		0 986 356 716	B 716
			10.00-06.07		F 005 X13 898		
		118	EJ204	06.05-06.07		F 005 X13 896	
		155	EJ20G	12.93-07.98		0 986 356 716	B 716
	160	EJ205	10.00-10.02		F 005 X13 898		

Legacy

1.8	1,8		EJ18E	06.97-11.98		0 986 357 262	B 262
2.0	2,0	85	EJ20E	01.94-03.99		0 986 356 716	B 716





2.2	2,2	94-96	EJ22E		01.94-03.99	0 986 356 716	B 716
Vivio							
660	0,7	32	EN07E		08.93-04.00	0 986 357 190	B 190

SUZUKI

Alto							
1.1	1,1	46	F10DN		02.02-12.06	0 986 357 263	B 263
Baleno							
1.3	1,3	48-63	G13B				
			Fg.-Nr. 00160001→		04.95-09.07	0 986 357 263	B 263
1.6	1,6	72-74	G16B		08.96-05.02	0 986 356 756	B 756
			Fg.-Nr. 00160001→		04.95-04.05	0 986 357 263	B 263
Carry							
1.3	1,3	58	G13BB		03.99-03.09	0 986 357 263	B 263
Grand Vitara							
1.6	1,6	69-71	G16B		03.98-03.08	0 986 357 263	B 263
		78	M16A		10.05-12.14	0 986 357 263	B 263
		88	M16A		03.15-12.16	0 986 357 263	B 263
Ignis							
1.3	1,3	61	M13A		10.00-09.03	0 986 357 263	B 263
1.5	1,5	80	M15A		12.03-12.07	0 986 357 263	B 263
Jimny							
1.3	1,3	59/60-63	G13BB; M13A		10.98→	0 986 357 263	B 263
Liana							
1.3	1,3	66	M13A		03.01-12.04	0 986 357 263	B 263
1.6	1,6	76	M16A		03.01-04.08	0 986 357 263	B 263
1.8	1,8	92	M18A		04.05-12.07	0 986 357 263	B 263
Samurai							
1.3	1,3	40	G13B		09.91-12.01	0 986 356 762	B 762
		47	G13A		08.88-12.04	0 986 356 762	B 762
		51	G13B		11.88-12.04	0 986 356 762	B 762
Swift [MA]							
1.3	1,3	50	G13BA		06.96-03.01	0 986 356 841	B 841
		63	G13BB		04.01-12.04	0 986 357 263	B 263
Swift [MZ/EZ]							
1.3	1,3	67	M13A		11.04-12.14	0 986 357 263	B 263
SX4							
1.6	1,6	75-79/88	M16A		12.07-12.15	0 986 357 263	B 263
Vitara							
1.6	1,6	55/59	G16A		09.88-03.98	0 986 356 855	B 855
		60	G16A		03.88-03.98	0 986 356 855	B 855
		70-74	G16B		07.90-03.98	0 986 356 810	B 810
Wagon R							
1.0	1,0	48-52	K10A		09.97-05.00	0 986 357 053	B 053
1.2	1,2	51	K12A		07.98-05.00	0 986 357 053	B 053
1.3	1,3	56	G13BB		05.00-08.03	0 986 357 263	B 263
X-90							
1.6	1,6	71	G16B		09.95-08.98	0 986 356 810	B 810

TOYOTA

Avensis								
1.6	1,6	74/81	4AFE		09.97-07.00	RLE	0 986 357 198	B 198
1.8	1,8	81	7AFE		09.97-07.00		0 986 357 198	B 198
2.0	2,0	94	3SFE		10.97-01.03		0 986 AMO 063	
							0 986 356 923	B 923
Camry								
2.0	2,0	92	3SFE		09.96-07.01		0 986 AMO 063	
2.2	2,2	96	5SFE		08.96-09.01		0 986 AMO 063	
		97	5SFE		09.96-10.97		0 986 AMO 063	





◀ TOYOTA

2.2	2,2	99-101	5SFE		07.96-09.01	0 986 AM0 063	
Carina							
1.6	1,6	79/85	4AFE; 4AFE <Lean Burn>		12.92-10.97	0 986 356 928	B 928
1.8	1,8	79	7AFE		12.94-10.97	0 986 356 928	B 928
2.0	2,0	98	3SFE		12.92-10.97	0 986 356 933	B 933
Celica							
1.8	1,8	85	7AFE		11.93-08.99	0 986 356 928	B 928
2.0	2,0	129	3SGE		11.93-08.99	0 986 356 945	B 945
Conquest							
1.3	1,3	55	2E		06.96→	0 986 357 171	B 171
1.6	1,6	79	4AFE		09.93-10.00	0 986 356 928	B 928
Corolla [E10]							
1.3	1,3	55	2E		05.92-04.97	0 986 357 171	B 171
		55-65	4EFE		05.92-04.97	0 986 356 957	B 957
1.6	1,6	84-85	4AFE		05.92-04.97	0 986 356 928	B 928
1.8	1,8	77-85	7AFE		09.92-08.97	0 986 356 928	B 928
Corolla [E11]							
1.3	1,3	53/54	2E		04.97-11.04	0 986 357 171	B 171
		55-63	4EFE		04.97-11.99	0 986 357 259	B 259
		79	4AFE		09.98-11.99	0 986 356 928	B 928
1.6	1,6	79-81	4AFE		09.96-09.02	0 986 356 928	B 928
1.8	1,8	81/85	7AFE		10.96-08.02	0 986 356 928	B 928
Corona							
1.6	1,6	77	4AFE		01.97-10.00	0 986 356 928	B 928
2.0	2,0	85	3SFE		01.97-10.00	0 986 AM0 063	
Hiace							
2.4	2,4	88	2RZE		06.92-02.05	0 986 357 206	B 206
MR2							
2.0	2,0	125	3SGE		12.89-08.99	0 986 357 175	B 175
Paseo							
1.5	1,5	69	5EFE		08.95-07.99	0 986 356 957	B 957
Picnic							
2.0	2,0	98	3SFE		09.96-05.01	0 986 AM0 063	
						0 986 356 923	B 923
Previa							
2.4	2,4	97	2TZFE		05.90-12.99	0 986 356 950	B 950
RAV4							
2.0	2,0	94	3SFE		11.95-08.00	0 986 356 933	B 933
					09.96-08.00	0 986 AM0 063	
					10.97-08.00	0 986 AM0 063	
					11.95-08.00	0 986 AM0 063	
						0 986 356 933	B 933
		99	3SFE		04.94-08.00	0 986 AM0 063	
					11.95-08.00	0 986 356 933	B 933
Spacio							
1.6	1,6	81	4AFE		05.98-05.01	0 986 356 928	B 928
Starlet							
1.3	1,3	53	2E		01.96-07.99	0 986 357 171	B 171
		55/60-62	4EFE		01.96-07.99	0 986 356 957	B 957
Tercel							
1.3	1,3	48-61	2E		04.94-07.99	0 986 357 171	B 171

VAUXHALL

Astra F							
1.4	1,4	44	C 14 NZ <OHC>; X 14 NZ <OHC>				
			Mot.-Nr. →02V57973;		09.90-02.98	0 986 356 747	B 747
			Fg.-Nr. →P2599999; →P3999999; →P4999999; →P5999999;				
			→P6999999; →P8999999				
			Mot.-Nr. →19241623; 02V57974→02BF1476;		09.90-02.98	0 986 357 127	B 127
			Fg.-Nr. R2000001→; R3000001→; R4000001→; R5000001→;				
			R6000001→; R8000001→				



1.4	1,4	60	14 SE/ C 14 SE <OHC>					
			Mot.-Nr. →02T14052; →19880550	03.92-02.98	0 986 357 127	B 127		
			Mot.-Nr. 02BD1413→; 19280317→	02.98-02.98	0 986 357 226	B 226		
			Mot.-Nr. 02T14053→02BD1413; 19880551→19280316	03.92-02.98	0 986 357 124	B 124		
1.6	1,6	52	X 16 SZ <OHC>					
			Mot.-Nr. →02BE6166	07.94-02.98	0 986 357 124	B 124		
					Mot.-Nr. 02BE6167→	07.94-02.98	0 986 357 226	B 226
		55	C 16 NZ / E 16 NZ <OHC>					
			Mot.-Nr. →02V65825	09.91-02.98	0 986 356 723	B 723		
			Mot.-Nr. 02BE6167→	09.93-02.98	0 986 357 156	B 156		
					Mot.-Nr. 02V65826→02BE6166	09.91-02.98	0 986 357 249	B 249
		74	X 16 SZR <OHC>	09.95-08.97	TW	0 986 357 063	B 063	
			Mot.-Nr. →02BE6166	09.95-08.97		0 986 357 124	B 124	
			Mot.-Nr. 02BE6167→	09.95-08.97		0 986 357 226	B 226	
1.8	1,8	66	C 18 NZ <OHC>					
			Mot.-Nr. →14349311	09.91-02.98	0 986 356 801	B 801		
					Mot.-Nr. 14349312→	09.91-02.98	0 986 357 127	B 127
		85/92	C 18 SEL; C 18 XE <DOHC>; C 18 XEL <DOHC>; X 18 XE <DOHC>					
			Fg.-Nr. W2000000→	09.94-02.98	0 986 357 284	B 284		
			Fg.-Nr. →V8999999	09.94-02.98	0 986 357 237	B 237		
2.0	2,0	85	C 20 NE , 20 NE <OHC>					
			Mot.-Nr. →14672353	09.91-02.98	0 986 356 801	B 801		
					Mot.-Nr. 14672354→Fg.-Nr. R8999999	09.91-02.98	0 986 357 127	B 127
		100	X 20 XEV <Ecotec DOHC>					
			Fg.-Nr. W2000000→	01.95-02.98		0 986 357 284	B 284	
					Fg.-Nr. →V8999999	01.95-02.98	0 986 357 237	B 237
110	C 20 XE,XE-LN <DOHC>							
			Mot.-Nr. →14002934	09.91-02.98	0 986 357 233	B 233		
Astra G								
1.6	1,6	55	X 16 SZR <Ecotec>	09.97-08.05	0 986 357 126	B 126		
			Mot.-Nr. →02BE6165	09.97-08.05	0 986 357 124	B 124		
			Mot.-Nr. 02BE6166→	09.97-08.05	0 986 357 126	B 126		
		62	Z 16 SE <Ecotec>	09.00-08.05	0 986 357 126	B 126		
Calibra								
2.0	2,0	83-85	C 20 NE					
			Fg.-Nr. S1.....→; S9.....→	03.90-03.98	0 986 357 242	B 242		
			Mot.-Nr. →14672352	03.90-03.98	0 986 356 801	B 801		
			Mot.-Nr. 14672353→Fg.-Nr. R1.....;	03.90-03.98	0 986 357 125	B 125		
			Mot.-Nr. 14672353→Fg.-Nr. R9.....					
		100	X 20 XEV <DOHC II>					
			Mot.-Nr. →14195306	09.93-07.97		0 986 357 237	B 237	
					Mot.-Nr. 14195307→	09.93-07.97	0 986 357 284	B 284
		110	C 20 XE,XE-LN <DOHC>					
			Fg.-Nr. P1000001→	03.90-03.97		0 986 357 237	B 237	
Mot.-Nr. →14180385	03.90-03.97			0 986 357 139	B 139			
					0 986 357 227	B 227		
			Mot.-Nr. 14180386→Fg.-Nr. N1999999	03.90-03.97	0 986 357 233	B 233		
		150	C 20 LET <Turbo>	03.92-07.97	0 986 357 233	B 233		
2.5	2,5	125	C 25 XE,X 25 XE					
			Mot.-Nr. →08145499	04.93-03.97	0 986 357 143	B 143		
			Mot.-Nr. 08145500→	04.93-03.97	0 986 357 050	B 050		
Combo								
1.2	1,2	33	C 12 NZ					
			Mot.-Nr. →19334656	09.94-10.01	0 986 357 148	B 148		
			Mot.-Nr. 19334657→	09.94-10.01	0 986 357 247	B 247		
			X 12 SZ <Ecotec>					
			Mot.-Nr. →19330000	09.94-10.01	0 986 357 124	B 124		
			Mot.-Nr. 02HY3580→	09.94-10.01	0 986 357 126	B 126		
			Mot.-Nr. 19330001→	09.94-10.01	0 986 357 226	B 226		





◀ VAUXHALL

1.2	1,2	33	12 NZ					
			Mot.-Nr. →19334656		06.00-10.01		0 986 357 148	B 148
			Mot.-Nr. 19334657→		06.00-10.01		0 986 357 247	B 247
1.4	1,4	44	C 14 NZ					
			Mot.-Nr. →02BF1475; →19241622		09.94-10.01		0 986 357 148	B 148
			Mot.-Nr. 02BF1476→; 19241623→		09.94-10.01	KL	0 986 357 247	B 247
						KL	0 986 356 746	B 746
			X 14 SZ <Ecotec>					
			Mot.-Nr. →02HY3579; →19747137		04.96-10.01		0 986 357 226	B 226
			Mot.-Nr. 02HY3580→		04.96-10.01		0 986 357 126	B 126
		60	C 14 SE					
			Mot.-Nr. →02BD1412; →19262000		09.94-10.01		0 986 357 124	B 124
			Mot.-Nr. 02BD1413→02HY3579; 19262001→		09.94-10.01		0 986 357 226	B 226
			Mot.-Nr. 02HY3580→		09.94-10.01		0 986 357 126	B 126
		66	C 14 SEL					
			Mot.-Nr. →20C17331		08.99-10.01		0 986 356 778	B 778
					08.99-10.01		0 986 357 234	B 234
1.6	1,6	64	Z 16 SE				0 986 357 126	B 126
Corsa								
1.2	1,2	33	C 12 NZ					
			Mot.-Nr. →19334656		09.94-08.00		0 986 357 148	B 148
			Mot.-Nr. 19334657→		09.94-08.00		0 986 357 247	B 247
			X 12 SZ <Ecotec>					
			Mot.-Nr. →19330000		09.94-08.00		0 986 357 124	B 124
			Mot.-Nr. 02HY3580→		09.94-08.00		0 986 357 126	B 126
			Mot.-Nr. 19330001→		09.94-08.00		0 986 357 226	B 226
			12 NZ					
			Mot.-Nr. →19334656		09.94-08.00		0 986 357 148	B 148
			Mot.-Nr. 19334657→		09.94-08.00		0 986 357 247	B 247
1.4	1,4	44	C 14 NZ					
			Mot.-Nr. →02BF1475; →19241622		09.94-08.00		0 986 357 148	B 148
			Mot.-Nr. 02BF1476→; 19241623→		09.94-08.00	KL	0 986 357 247	B 247
						KL	0 986 356 746	B 746
			X 14 SZ <Ecotec>					
			Mot.-Nr. →02HY3579; →19747137		09.96-08.98		0 986 357 226	B 226
			Mot.-Nr. 02HY3580→		09.96-08.98		0 986 357 126	B 126
		60	C 14 SE					
			Mot.-Nr. →02BD1412; →19262000		09.94-08.00		0 986 357 124	B 124
			Mot.-Nr. 02BD1413→02HY3579; 19262001→		09.94-08.00		0 986 357 226	B 226
			Mot.-Nr. 02HY3580→		09.94-08.00		0 986 357 126	B 126
		63/66	C 14 SEL; X 14 XE <Ecotec>		09.94-08.00		0 986 356 778	B 778
1.6	1,6	62	Z 16 SE <Ecotec>				0 986 357 126	B 126
		74/78/80	C 16 SEL; C 16 XE; X 16 XE <Ecotec>		09.94-08.00		0 986 356 778	B 778
Frontera								
2.0	2,0	85	X 20 SE <Ecotec>				0 986 357 228	B 228
2.2	2,2	100	X 22 XE <Ecotec>				0 986 357 228	B 228
Monterey								
3.2	3,2	130	6VDI				0 986 357 167	B 167
Omega								
2.0	2,0	85	X 20 SE <Ecotec>; 20 SE					
			Mot.-Nr. →14367064		04.94-12.00		0 986 357 126	B 126
		100	X 20 XEV <Ecotec>		09.93-08.99	TW	0 986 357 237	B 237
2.5	2,5	125	X 25 XE <Ecotec>					
			Mot.-Nr. →08145499		04.94-09.04		0 986 357 055	B 055
			Mot.-Nr. 08145500→		04.94-09.04		0 986 357 050	B 050
3.0	3,0	155	X 30 XE <Ecotec>					
			Mot.-Nr. →08145499		04.94-02.01		0 986 357 055	B 055
			Mot.-Nr. 08145500→		04.94-02.01		0 986 357 050	B 050
Sintra								
2.2	2,2	104	X 22 XE <Ecotec>				0 986 357 237	B 237
3.0	3,0	148	X 30 XE <Ecotec>					
			Mot.-Nr. →08145499		09.96-09.99		0 986 357 055	B 055
			Mot.-Nr. 08145500→		09.96-09.99		0 986 357 050	B 050





Tigra							
1.4	1,4	66	X 14 XE <Ecotec>	09.94-08.99		0 986 356 778	B 778
1.6	1,6	78	X 16 XE <Ecotec>	09.94-08.99		0 986 356 778	B 778
Vectra							
1.6	1,6	55	X 16 SZR <Ecotec>				
			Mot.-Nr. →02HP7704	09.96-08.00		0 986 357 226	B 226
			Mot.-Nr. 02HP7705→	09.96-08.00		0 986 357 126	B 126
			16 LZ2	09.95-08.00		0 986 357 242	B 242
		74	X 16 XEL <Ecotec>	08.95-08.00		0 986 356 778	B 778
						0 986 357 234	B 234
1.8	1,8	85	X 18 XE <Ecotec>	09.95-08.99	TW	0 986 357 237	B 237
2.0	2,0	82	20 NEJ				
			Mot.-Nr. →14885919	09.95-08.01		0 986 357 126	B 126
		100	C 20 SEL; X 20 XEV <Ecotec>	09.95-09.02	TW	0 986 357 237	B 237
2.2	2,2	106	C 22 SEL	10.99-08.01		0 986 357 237	B 237
2.5	2,5	125-143	X 25 XE <Ecotec>	09.95-09.00		0 986 357 162	B 162

VOLVO

C30							
1.6	1,6	74	B4164S3	10.06-07.12		0 986 357 208	B 208
C70 I							
2.0	2,0	132/166	B 5204 T3; B5204T2	01.97-07.98		0 986 357 232	B W232
					WW	0 986 356 753	B 753
2.3	2,3	176	B5234T3	09.97-07.98		0 986 357 232	B W232
					WW	0 986 356 753	B 753
2.5	2,4	142	B5254T	01.98-07.98		0 986 357 232	B W232
					WW	0 986 356 753	B 753
S40 I							
1.6	1,6	77/80	B4164S; B4164S2	01.97-01.04		0 986 357 238	B W238
1.8	1,8	85/90/92	B4184S; B4184SM; B4184S2; B4184S3; B4184S9; B4184S10	09.95-01.04		0 986 357 238	B W238
1.9	1,9	147	B4194T	05.97-07.99		0 986 357 238	B W238
2.0	1,9	118	B4204T2	08.99-07.00		0 986 357 238	B W238
	2,0	100/103/118/ 120/121/147	B4204S; B4204S2; B4204T; B4204T3; B4204T5	07.95-01.04		0 986 357 238	B W238
S40 II							
1.6	1,6	74	B4164S3	11.04-08.12		0 986 357 208	B 208
S70							
2.0	2,0	93/105	B5202 S; B5204S	01.97-07.99		0 986 357 054	B W054
					WW	0 986 356 753	B 753
		132/155	B5204T; B5204T2	01.97-07.98		0 986 357 232	B W232
					WW	0 986 356 753	B 753
2.3	2,3	160/176-184	B5234T2; B5234T3; B5234T4	01.97-07.98		0 986 357 232	B W232
				01.97-08.98	WW	0 986 356 753	B 753
2.5	2,4	106	B5252S	01.97-07.99		0 986 357 054	B W054
					WW	0 986 356 753	B 753
			GB5252S	08.98-07.99		0 986 357 054	B W054
		121	B5254S	01.97-07.98		0 986 357 232	B W232
					WW	0 986 356 753	B 753
			B5254T	01.97-07.98		0 986 357 232	B W232
				01.97-08.98	WW	0 986 356 753	B 753
S80 I							
2.0	2,0	166	B5204T3	08.98-07.00		0 986 357 232	B W232
					WW	0 986 356 753	B 753
V40 I							
1.6	1,6	77/80	B4164S; B4164S2	01.97-04.04		0 986 357 238	B W238
1.8	1,8	85/90	B4184S; B4184S2; B4184S3; B4184S9; B4184S10	01.95-06.04		0 986 357 238	B W238
1.9	1,9	147	B4194T	05.97-07.99		0 986 357 238	B W238
2.0	1,9	118/121	B4204T2	08.99-07.01		0 986 357 238	B W238
	2,0	100/103/118/ 120/147	B4204S; B4204S2; B4204T; B4204T3; B4204T5	01.96-04.04		0 986 357 238	B W238





◀ VOLVO

V50							
1.6	1,6	74	B4164S3		01.05-12.12	0 986 357 208	B 208
V70 I							
2.0	2,0	93	B5202FS		01.97-07.99	0 986 357 054	B W054
						WW	0 986 356 753 B 753
		105/132/155/166	B5204S; B5204T; B5204T2; B5204T3		01.97-07.98	0 986 357 232	B W232
						WW	0 986 356 753 B 753
2.3	2,3	160/174-176/184	B5234T2; B5234T3; B5234T4; B5234T6		01.97-07.98	0 986 357 232	B W232
						WW	0 986 356 753 B 753
2.5	2,4	103/106	B5252S; GB5252S		01.97-03.00	0 986 357 054	B W054
						WW	0 986 356 753 B 753
		121	B5254S		01.97-07.98	0 986 357 232	B W232
						WW	0 986 356 753 B 753
		142	B5254T		01.97-07.98	0 986 357 232	B W232
					01.97-08.98	WW	0 986 356 753 B 753
440							
1.6	1,6	61	B16F Kat.		09.93-07.97	0 986 356 852	B 852
1.8	1,8	66	B18U Kat.		09.91-07.97	0 986 356 852	B 852
460							
1.6	1,6	61	B16F Kat.		03.90-07.97	0 986 356 852	B 852
1.7	1,7	66	B18KP		03.90-07.97	0 986 357 254	B W254
		78	B18EP		03.90-07.97	0 986 356 852	B 852
1.8	1,8	66	B18U Kat.		09.91-07.97	0 986 356 852	B 852
850							
2.0	2,0	129-132/155	B5204T Kat.; B5204T2 Kat.		01.95-07.97	0 986 357 232	B W232
2.3	2,3	120	B5234S Kat.		09.97-07.98	0 986 357 232	B W232
		160/166-184	B5234FT Kat.; B5234T Kat.; B5234T5		09.93-07.97	0 986 357 232	B W232
2.5	2,4	103-106	B5252S Kat.		09.92-07.97	0 986 357 054	B W054
		125/140-142	B5254S Kat.; B5254T Kat.		09.91-07.97	0 986 357 232	B W232
940							
2.0	2,0	114	B200FT Kat.; B200GT		09.91-09.98	0 986 356 847	B 847
						0 986 357 244	B W244
2.3	2,3	99/113-151	B230FK Kat.; B230FT Kat.; B230FT4		09.90-10.98	0 986 356 847	B 847
						0 986 357 244	B W244

VW (VOLKSWAGEN)

Beetle							
1.2	1,2	77	CBZB <DB0>		07.11→	MMS	0 986 357 844 BS 844
						MMS	0 986 357 822 BS 822
Bora							
1.4	1,4	55	AHW; AKQ; APE; AXP		09.98-05.05	0 986 356 308	B 308
1.6	1,6	74	AEH; AKL; APF		09.98-05.05	0 986 356 359	B 359
		75	AVU; BFQ		09.00-05.05	0 986 356 346	B 346
		77	ATN; AUS; AZD		08.99-11.01	0 986 356 308	B 308
1.8	1,8	92	AGN		09.98-10.00	0 986 356 337	B 337
		110	BAE		08.01-01.06	0 986 356 346	B 346
2.0	2,0	85	APK		09.98-05.05	0 986 356 359	B 359
						WW	0 986 356 331 B 331
			AQY; AZH		09.98-05.05	0 986 356 359	B 359
			AZJ <MR4>		05.01-05.05	0 986 356 345	B 345
2.3	2,3	110	AGZ		09.98-02.01	0 986 356 349	B 349
2.8	2,8	150	AQP; AUE		05.99-04.01	0 986 356 348	B 348
Caddy							
1.2	1,2	63/77	CBZA <DB1>; CBZB <DB0>		09.10-05.15	MMS	0 986 357 844 BS 844
						MMS	0 986 357 822 BS 822
1.4	1,4	44	AUD		09.00-06.03	0 986 356 312	B 312
		55	AUA		08.00-06.03	0 986 356 308	B 308
1.6	1,6	55	1F		11.95-05.97	0 986 356 338	B 338
		72-75	BGU; BSE <MW6>; BSF <MW6>; CHGA <DF2>		04.04→	0 986 356 346	B 346
2.0	2,0	80	BSX <D7R>		04.06-08.10	0 986 356 345	B 345
					10.10-05.15	0 986 356 345	B 345





Golf III							
1.4	1,4	44	AEX		07.95-12.97	0 986 356 360	B 360
1.6	1,6	55	AEE		07.95-12.97	0 986 356 360	B 360
1.8	1,8	55	AAM		11.91-02.99	0 986 356 342	B 342
		66	ADZ		10.94-02.99	0 986 356 339	B 339
2.0	2,0	85	ADY; AGG; AKR		10.94-02.99	0 986 356 339	B 339
2.8	2,8	120	AAA		07.94-12.97	0 986 356 301	B 301
						0 986 356 384	B 384
		128	AAA		01.92-12.97	0 986 356 384	B 384
2.9	2,9	140	ABV		01.94-12.97	0 986 356 301	B 301
Golf IV							
1.4	1,4	55	AHW; AKQ; APE; AXP		08.97-05.04	0 986 356 308	B 308
1.6	1,6	74	AEH; AKL; APF		10.97-12.05	0 986 356 359	B 359
		75	AVU; BFQ		08.00-02.07	0 986 356 346	B 346
		77	ATN; AUS; AZD		11.99-11.01	0 986 356 308	B 308
1.8	1,8	55	AAM; ANN		04.98-10.00	0 986 356 342	B 342
		66	ADZ; ANP		04.98-10.00	0 986 356 339	B 339
		92	AGN		08.97-10.00	0 986 356 337	B 337
2.0	2,0	85	AGG; AKR		04.98-12.01	0 986 356 339	B 339
			APK		08.98-05.04	0 986 356 359	B 359
					WW	0 986 356 331	B 331
			AQY		08.98-04.01	0 986 356 359	B 359
					05.01-05.04	0 986 356 331	B 331
			AZG		05.01-04.02	0 986 356 345	B 345
			AZH		04.00-04.01	0 986 356 359	B 359
					05.01-06.01	0 986 356 331	B 331
			AZJ <MR4>; BEH		05.01-06.05	0 986 356 345	B 345
			BHP		04.07-05.08	0 986 356 331	B 331
2.3	2,3	110	AGZ		10.97-02.01	0 986 356 318	B 318
2.8	2,8	150	AQP; AUE		05.99-04.01	0 986 356 348	B 348
Golf IV Variant							
1.4	1,4	55	AHW; AKQ; APE; AXP		05.99-06.06	0 986 356 308	B 308
1.6	1,6	74	AEH; AKL; APF		05.99-06.06	0 986 356 359	B 359
		75	AVU; BFQ		09.00-06.06	0 986 356 346	B 346
		77	ATN; AUS; AZD		05.99-11.01	0 986 356 308	B 308
1.8	1,8	92	AGN		05.99-07.00	0 986 356 337	B 337
2.0	2,0	85	APK; AQY; AZH		05.99-04.01	0 986 356 359	B 359
					05.01-06.06	0 986 356 331	B 331
			AZJ <MR4>; BEH		05.01-06.06	0 986 356 345	B 345
2.3	2,3	110	AGZ		05.99-02.01	0 986 356 318	B 318
2.8	2,8	150	AQP; AUE		05.99-04.01	0 986 356 348	B 348
Golf Plus							
1.2	1,2	63/77	CBZA <DB1>; CBZB <DB0>		08.09-12.13	MMS 0 986 357 844	BS 844
						MMS 0 986 357 822	BS 822
1.6	1,6	72-75	BSE <MW6>; BSF <MW6>; CCSA <MW6>; CHGA <DF2>; CMXA <MW6>		05.05-12.13	0 986 356 346	B 346
Golf V							
1.6	1,6	75	BGU; BSE <MW6>; BSF <MW6>		01.04-11.08	0 986 356 346	B 346
Golf VI							
1.2	1,2	63/77	CBZA <DB1>; CBZB <DB0>		05.09-05.16	MMS 0 986 357 844	BS 844
						MMS 0 986 357 822	BS 822
1.6	1,6	72-75	BSE <MW6>; BSF <MW6>; CCSA <MW6>; CHGA <DF2>; CMXA <MW6>		10.08-04.13	0 986 356 346	B 346
Jetta							
1.2	1,2	77	CBZB <DB0>		10.10-12.17	MMS 0 986 357 844	BS 844
						MMS 0 986 357 822	BS 822
1.6	1,6	53	ABX		05.91-01.98	0 986 AM0 101	
		74	AHP		05.98-01.02	0 986 AM0 102	
		75	BSE <MW6>; BSF <MW6>; CCSA <MW6>		10.05-10.10	0 986 356 346	B 346
2.0	2,0	85	CBPA <ML5>		06.10-07.14	0 986 356 331	B 331
Jetta IV							
1.6	1,6	74	AKL		09.99-12.05	0 986 356 359	B 359
2.0	2,0	85	APK		09.99-12.05	0 986 356 359	B 359
Jetta V							
1.6	1,6	75	BGU		03.06→	0 986 356 346	B 346





◀ VW

Lupo						
1.0	1,0	37	AER	10.98-05.00	0 986 356 360	B 360
			ALD	10.98-07.05	0 986 356 341	B 341
			ALL	10.98-05.00	0 986 356 360	B 360
			ANV	10.98-05.00	0 986 356 341	B 341
			AUC	05.00-07.05	0 986 356 312	B 312
1.4	1,4	44	AUD	09.00-07.05	0 986 356 312	B 312
			55/74	AFK; AHW; AKQ; APE; AQQ; AUA; AUB	10.98-07.05	0 986 356 308
1.6	1,6	92	AVY	05.00-07.05	0 986 356 308	B 308
New Beetle						
1.6	1,6	74	AWH	10.99-10.00	0 986 356 359	B 359
		75	AYD; BFS <MW6>	06.00-12.10	0 986 356 346	B 346
2.0	2,0	85	AEG; APK; AQY	01.98-06.05	0 986 356 359	B 359
			AVH; AZG; AZJ <MR4>; BDC; BEJ	08.00-09.10	0 986 356 345	B 345
			BER	01.03-06.07	0 986 356 331	B 331
			BEV <ML5>; BGD	01.03-10.10	0 986 356 345	B 345
			BHP; CBPA <ML5>	07.03-09.10	0 986 356 331	B 331
Passat [3B]						
1.6	1,6	74	ADP	10.96-11.00	0 986 356 304	B 304
			AHL; ANA; ARM			
			Fg.-Nr. →3B..Y..400 000	10.96-04.00	0 986 356 359	B 359
			Fg.-Nr. 3B..Y..400 001→	05.00-11.00	0 986 357 814	BS 814
		75	ALZ	10.00-05.05	0 986 356 359	B 359
2.3	2,3	110	AGZ	06.97-11.00	0 986 356 349	B 349
			Fg.-Nr. →3B..W..222 092	10.96-10.97	0 986 356 318	B 318
			Fg.-Nr. 3B..W..222 093→	11.97-11.00	0 986 356 349	B 349
2.8	2,8	132/140/142	ACK; AGE; ALG; AMX; APR; AQD; ATQ; BBG	01.97-05.05	0 986 356 321	B 321
Passat [3C]						
1.6	1,6	75	BSE <MW6>; BSF <MW6>	03.05-11.10	0 986 356 346	B 346
Passat [35I/3A]						
1.8	1,8	55	AAM	08.90-03.97	0 986 356 338	B 338
2.0	2,0	85	AGG	07.95-03.97	0 986 356 339	B 339
2.8	2,8	128	AAA	06.91-03.97	0 986 356 384	B 384
2.9	2,9	135	ABV	01.94-03.97	0 986 356 301	B 301
Polo [6N1/6N2]						
1.0	1,0	33	AEV	10.94-12.99	0 986 356 357	B 357
		37	AER			
			Fg.-Nr. 6N-W-000 001→	03.96-12.99	0 986 356 343	B 343
		ALD				
		Fg.-Nr. →6N-Y-050 000	07.98-09.01	0 986 356 341	B 341	
		Fg.-Nr. 6N-Y-050 001→	07.98-09.01	0 986 356 312	B 312	
		ALL				
		Fg.-Nr. 6N-W-000 001→	05.97-12.99	0 986 356 343	B 343	
		AUC				
		Fg.-Nr. 6N-Y-050 001→	10.99-09.01	0 986 356 312	B 312	
1.4	1,4	40	AKP			
			Fg.-Nr. →6N-Y-050 000	09.98-09.01	0 986 356 341	B 341
			Fg.-Nr. 6N-Y-050 001→	09.98-09.01	0 986 356 312	B 312
		40-44	AEX			
			Fg.-Nr. 6N-W-000 001→	07.95-12.99	0 986 356 343	B 343
		44	AKK			
			Fg.-Nr. →6N-Y-050 000	09.98-09.01	0 986 356 341	B 341
			Fg.-Nr. 6N-Y-050 001→	09.98-09.01	0 986 356 312	B 312
		AKV; ANX; APQ				
		Fg.-Nr. 6N-W-000 001→	05.97-12.99	0 986 356 343	B 343	
		AUD				
		Fg.-Nr. 6N-Y-050 001→	10.99-09.01	0 986 356 312	B 312	
		55	AHW; APE; AUA	01.99-09.01	0 986 356 308	B 308
74	AFH	04.96-12.99	0 986 356 309	B 309		
	AFK; AUB	09.98-09.01	0 986 356 308	B 308		
1.6	1,6	55	AEE; AHS			
		Fg.-Nr. 6N-W-000 001→	07.95-12.99	0 986 356 343	B 343	
88/92	AJV; ARC; AVY	04.98-09.01	0 986 356 308	B 308		





Polo [6R1]								
1.2	1,2	63/66/77	CBZA <DB1>; CBZB <DB0>; CBZC <DB7>		06.09-02.14	MMS	0 986 357 844	BS 844
						MMS	0 986 357 822	BS 822
Polo [6V2/6V5]								
1.4	1,4	44	AEX		05.96-12.97		0 986 356 343	B 343
			AKK		10.99-09.01		0 986 356 312	B 312
			AKV		12.97-08.99		0 986 356 343	B 343
			ANW		10.99-08.00		0 986 356 312	B 312
			ANX; APQ		12.97-08.99		0 986 356 343	B 343
			AUD		06.00-09.01		0 986 356 312	B 312
		55	APE; AUA		10.99-09.01		0 986 356 308	B 308
1.6	1,6	55	AEE; ALM		04.97-09.01		0 986 356 343	B 343
		74	AEH; AKL		10.99-09.01		0 986 356 359	B 359
			APF; AUR		03.00-09.01		0 986 356 331	B 331
Polo [9N1/9N2/9N3]								
1.4	1,4	55	AUA		09.01-01.02		0 986 356 308	B 308
2.0	2,0	85	BBX		07.03-05.07		0 986 356 331	B 331
Santana 3000								
1.8	1,8	74	AYJ		01.04-10.05		0 986 356 359	B 359
Sharan								
2.0	2,0	85	ADY		09.95-02.00		0 986 356 350	B 350
			ATM		05.00-03.10		0 986 356 331	B 331
2.8	2,8	128	AAA		09.95-02.00		0 986 356 384	B 384
Touran								
1.2	1,2	77	CBZB <DB0>		05.10-05.15	MMS	0 986 357 844	BS 844
						MMS	0 986 357 822	BS 822
1.6	1,6	75	BGU; BSE <MW6>; BSF <MW6>		07.03-05.10		0 986 356 346	B 346
2.0	2,0	80	BSX <D7R>		02.06-05.10		0 986 356 345	B 345
T4 (Bus,Transporter)								
2.5	2,5	81	AEU		08.96-06.03		0 986 356 340	B 340
		85	AET		05.96-06.03		0 986 356 371	B 371
					08.96-06.03		0 986 356 340	B 340
2.8	2,8	103/150	AES; AMV		01.96-06.03		0 986 356 347	B 347
T5 (Bus,Transporter)								
2.0	2,0	85	AXA <MOR>		06.03-11.09		0 986 356 331	B 331
					09.09-08.15		0 986 356 359	B 359
Vento								
1.4	1,4	44	AEX		07.95-12.97		0 986 356 360	B 360
1.6	1,6	55	AEE		07.95-12.97		0 986 356 360	B 360
1.8	1,8	55	AAM		11.91-12.97		0 986 356 342	B 342
		66	ADZ		10.94-12.97		0 986 356 339	B 339
2.0	2,0	85	AGG; AKR		07.95-12.97		0 986 356 339	B 339
2.8	2,8	120	AAA		07.94-12.97		0 986 356 301	B 301
		128	AAA		01.92-12.97		0 986 356 384	B 384



AG	Per veicoli con cambio automatico
BO	Solo come ricambio per l'equipaggiamento Bosch
EU4	Per veicoli con norma sui gas di scarico Euro 4
EU5	Per veicoli con norma sui gas di scarico Euro 5
GS	Per veicoli con cambio meccanico
HI	Posteriore
KL	Per veicoli con climatizzatore
KL	Per veicoli senza climatizzatore
KZL	Ricambio per cavi di accensione corti
LLE	Per guida a sinistra
LZL	Ricambio per cavo di accensione lungo
MAR	Per prodotti Marelli
MMS	Con protezione antiroditori
MMS	Senza protezione antiroditori

MZV	Per motore con distributore di accensione
MZV	Per motore senza distributore di accensione
NKE	Candela di accensione secondaria
PSM	Per fili di accensione Paul Smith
PSM	Non per fili di accensione Paul Smith
RBE	Specifica leggermente diversa da Silicone-Copper, imballaggio in sacchetto PE
RLE	Per guida a destra
TW	Il prodotto montato deve essere rilevato sul veicolo o sul motore.
VO	Anteriore
WCP	Per impianto di accensione con comando a contatto
WW	A scelta

XDV	Per cilindro 1 e 4
XDW	Per cilindro 2 e 3
ZMB	Per bobina di accensione con collegamento DIN
ZMM	Per bobina di accensione con collegamento M4
ZMS	Per bobina di accensione con spina SAE
ZVD	Per distributore/bobina di accensione con collegamento DIN
ZVM	Per distributore di accensione con collegamento M4
ZVS	Per distributore/bobina di accensione con collegamento SAE

	Informazione / dichiarazione		Per versione a cabina arretrata
	Rimando ad un'altra pagina		Autobus da turismo
	Numero di ordinazione		Motore nautico
	Tipo		Confezione da officina
	Autovettura		ECE
	Veicolo commerciale		Tensione nominale in Volt
	Furgone		Potenza nominale in Watt
	Autovettura / furgone		Tipo costruttivo a zoccolo
	Furgone		Cilindrata in l/ccm
	Fuoristrada		Potenza motore in kW
	Veicolo cassonato		Tipo motore
	Berlina con coda a sbalzo		Data/Periodo di montaggio
	Motociclo		Caso specifico
	Trattore o macchina per l'edilizia		Kit cavo d'accensione



de

Effizienz ist unser Antrieb

Technologien von Bosch kommen weltweit in fast allen Fahrzeugen zum Einsatz. Dabei stehen für uns die Menschen und die Sicherstellung ihrer Mobilität im Vordergrund.

Ihnen widmen wir über 125 Jahre Pioniergeist, Forschung, Fertigung und Expertise.

Und für sie arbeiten wir unentwegt an einer Kombination aus Ersatzteilen, Diagnose, Werkstattausrüstung und Serviceleistungen.

en

Driven by efficiency

Bosch technologies are used worldwide in almost all vehicles. People, and assuring their mobility, is what we are focused on.

Therefore, we have dedicated the last 125 years of pioneering spirit and expertise in research and manufacturing to achieving this.

We continue to work on our unique combination of solutions for spare parts, diagnostic devices, workshop equipment and services.

fr

Guidés par l'efficacité

Les technologies de Bosch sont utilisées partout dans le monde, dans la quasi-totalité des véhicules. Nous nous concentrons sur les populations et cherchons avant tout à assurer leur mobilité.

Depuis 125 ans, nous mettons notre esprit pionnier et notre expertise en matière de recherche et de fabrication au service de cet objectif.

Chaque jour, nous travaillons sur notre offre unique de pièces détachées, d'appareils de diagnostic, de matériel et sur les services proposés dans les ateliers.

it

Guidati dall'efficienza

Le tecnologia Bosch sono utilizzate a livello mondiale in quasi tutti i veicoli. Siamo concentrati sulle persone e sulla loro mobilità.

Per raggiungere questo risultato, abbiamo dedicato gli ultimi 125 anni alla ricerca e produzione, con spirito pionieristico e competenza.

Continuiamo a lavorare sulla nostra combinazione unica di soluzioni per ricambi, dispositivi di diagnosi, attrezzature e servizi per l'officina.

es

La eficiencia es nuestra motivación

La tecnología de Bosch se utiliza en todo el mundo en casi todos los vehículos. Garantizar la movilidad de las personas es nuestra prioridad.

Llevamos más de 125 años siendo pioneros en el mundo del automóvil, investigando, fabricando y aportando nuestra experiencia.

Trabajamos para ofrecerte una combinación exclusiva de piezas de recambio, diagnóstico, equipamiento de taller y servicios.



☎ 1 987 721 339/201809

AA/SCE4 – 09.2018 – Int

© 2018 Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
Postfach 41 09 60
76225 Karlsruhe

Token fee: € 5,00

Editorial closing: 15.07.2018

Subject to change without notice. Please direct questions and comments to our Authorized Representative in your country. This edition supersedes all previous editions.



Bosch parts fast and easy on:
bosch-automotive-catalog.com



4 047023 039576