



SCHEMA PRODOTTO

FANALE MULTIFUNZIONE A LED – DURALED

- Fanale a LED rettangolare per montaggio a sbalzo orizzontale
- Multitensione 8–28 V e 12 / 24 V
- Lunga vita utile con basso consumo elettrico

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Tecnologia di illuminazione a LED

La combinazione di diodi luminosi (LED) efficienti e ottiche di precisione consente di raggiungere un'illuminazione uniforme e un'alta efficacia di segnalazione con un consumo energetico molto basso. I fanali a LED completamente sigillati di HELLA sono esenti da manutenzione!

Lunga vita utile e basso consumo energetico

Grazie all'innovativa tecnologia a LED e a una gestione competente del calore si raggiunge una lunga vita utile del fanale. Il consumo energetico ridotto e l'assenza di costi di manutenzione del principio "fit and forget" (monta e dimentica) trasformano questo prodotto in un fanale ecologico.

Controllo dei guasti degli indicatori di direzione

Grazie al sistema brevettato di HELLA per il monitoraggio degli indicatori di direzione, questo fanale 959 050-401 può essere utilizzato secondo i requisiti della norma ECE-R48.

Protezione da sovratensione

La protezione da sovratensione evita che i fanali vengano danneggiati anche in presenza di picchi di tensione secondo la norma ISO 7637.

Elevata tenuta all'acqua

Testati secondo IP 6K6/IP 6K7 o IP 6K9K, i fanali garantiscono l'assoluta tenuta all'acqua.

Protezione contro l'inversione di polarità

In caso di collegamento elettrico con polarità errata, si evita che il fanale venga danneggiato.

TECNOLOGIA DI ILLUMINAZIONE A LED

Consumo energetico estremamente basso

La combinazione di diodi luminosi (LED) efficienti e ottiche di precisione consente alle luci di segnalazione HELLA di realizzare la distribuzione della luce prescritta per legge, il tutto con il 70% di potenza in meno rispetto alle lampadine!

Nessuna sostituzione delle lampadine, nessuna manutenzione e durata d'esercizio estremamente lunga grazie a una gestione competente del calore

Per prolungare la vita utile del fanale, tutti i componenti sono adattati l'uno all'altro in modo da mantenere una temperatura ottimale. In presenza di temperature ambiente elevate si evita così un sovraccarico dei LED. Utilizzando LED di qualità e una gestione ottimizzata del calore, questi prodotti sono progettati per una durata pari alla vita utile del veicolo e rappresentano una soluzione "Fit and Forget" (monta e dimentica) convincente, economica ed ecologica.

Tecnologia a LED multitensione

I circuiti multitensione mantengono costante la potenza luminosa in un campo di tensione di 9 - 33 Volt. In questo modo è possibile utilizzare la stessa luce di segnalazione HELLA sia su applicazioni a 12 che a 24 Volt. Inoltre la multitensione compensa anche le variazioni di tensione, che insorgono all'interno dell'impianto elettrico di bordo attraverso l'uso di cavi lunghi e connettori. I circuiti multitensione HELLA, inoltre, sono protetti contro l'inversione di polarità e i picchi di tensione, anche in caso di tensioni basse della batteria.

Controllo dei guasti degli indicatori di direzione

La funzione degli indicatori di direzione viene controllata dall'elettronica, che genera, in un determinato momento, un impulso di corrente per l'ingresso degli indicatori di direzione. Per ogni impulso di lampeggio inviato, l'intermittenza degli indicatori di direzione dell'impianto elettrico di bordo del veicolo richiede di rilevare un impulso di ritorno dopo 100 ms, per almeno 107 ms. Se i componenti o i LED della funzione indicatori di direzione sono guasti, l'elettronica lo rileva:

l'impulso non viene generato. In questo modo il conducente viene sempre informato di un eventuale guasto agli indicatori di direzione. Questo serve per il riconoscimento dei guasti degli indicatori di direzione prescritto dalla legge (secondo la normativa ECE).

I seguenti tre ballast coprono quasi tutti i casi di utilizzo:

5DS 009 552- ...







5DS 009 602- ...

4DW 009 492- ...

ESEMPIO DI UTILIZZO

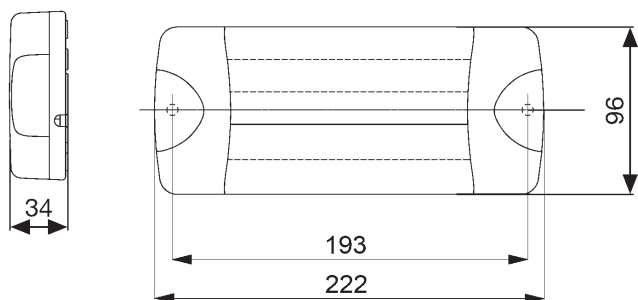


CARATTERISTICHE TECNICHE

Dati tecnici	959 050-40	980 603-50	980 615-00
Omologazione	ECE  10176, GGVS/ADR	ECE  5870, GGVS/ADR	ECE  5870, GGVS/ADR
Funzioni	Luce stop: 24 LED rossi Luce di posizione posteriore: 8 LED rossi Indicatore di direzione: 16 LED gialli	Luce di posizione posteriore e luce stop: 12 LED rossi Indicatore di direzione: 12 LED gialli Luce retromarcia: 6 LED bianchi	Luce di posizione posteriore e luce stop: 12 LED rossi Indicatore di direzione: 12 LED gialli Luce retromarcia: 6 LED bianchi
Sistema di controllo guasti	Autocontrollo HCS integrato nell'indicatore di direzione	Non presente	Non presente
Specifiche	NORMA HELLA 67001 classe 10	NORMA HELLA 67101 classe 2.2, 5.1, 6.1, 7.2, 8.1, 11.2	NORMA HELLA 67101 classe 2.2, 5.1, 6.1, 7.2, 8.1, 11.2
Assorbimento di corrente	Luce stop: 5 W Luce di posizione posteriore: 1,5 W Indicatore di direzione: 3 W	Luce di posizione posteriore: 1 W Luce stop: 5 W Indicatore di direzione: 4 W Luce retromarcia: 3 W	Luce di posizione posteriore: 1 W Luce stop: 5 W Indicatore di direzione: 4 W Luce retromarcia: 3 W
Tensione di esercizio	8-28 Volt c.c.	12 Volt / 24 Volt c.c.	12 Volt / 24 Volt c.c.
Protezione da sovratensione	TVS da 5.000 W (a norma ISO 7637)	TVS da 5.000 W (a norma ISO 7637 e ISO 16750-2)	TVS da 5.000 W (a norma ISO 7637 e ISO 16750-2)
Protezione da inversione di polarità	Sì (fino a 1.000 V)	Sì (fino a 1.000 V)	Sì (fino a 1.000 V)
Temperatura di funzionamento	da -40°C a +60°C	da -40°C a +60°C	da -40°C a +60°C
Grado di protezione	IP 6K6 / IP 6K7	IP 6K6 / IP 6K7	IP 6K7 / IP6K9K
Omologazione EMC	 03 1586	 10 R - 04 0958	 10 R - 04 0958
Vita utile*	corrisponde alla vita utile del veicolo*	corrisponde alla vita utile del veicolo*	corrisponde alla vita utile del veicolo*
Fissaggio	2 fori per il fissaggio a vite Ø 5,8 mm	2 fori per il fissaggio a vite Ø 5,8 mm	2 fori per il fissaggio a vite Ø 5,8 mm

*a seconda della temperatura ambiente

Disegno quotato

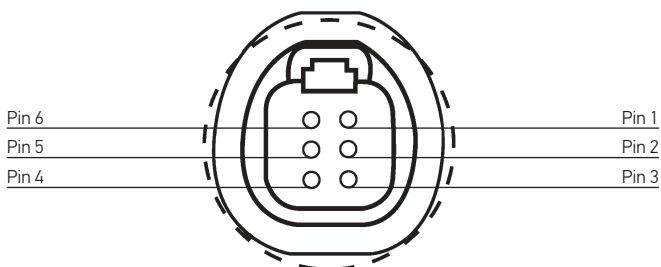


Disposizione contatti

	980 615-00
Pin 1	Luce di posizione posteriore
Pin 2	Luce stop
Pin 3	Indicatore di direzione
Pin 4	Luce retromarcia
Pin 5	Massa
Pin 6	Luci parcheggio

Colore cavi

	959 050-40	980 603-50
Meno (-)	bianco	bianco
Luce stop	rosso	rosso
Luce di posizione posteriore	marrone	marrone
Indicatore di direzione	blu	verde
Luce retromarcia	-	rosa



HELLA S.p.A.

Via B. Buozzi, 5
 20090 - Caleppio di Settala (MI)
 Tel : 02.98835.1
 Fax : 02.98835.835-836
 E-mail : infoitalia@hella.com
 Internet : www.hella.it

Ufficio di Torino
 Viale Gandhi, 23
 10051 Avigliana (TO)
 Tel : 02.98.835.300
 Fax : 02.98.835.350

© HELLA KGaA Hueck & Co., Lippstadt
 922 999 334-487 J00687/KB/09.13/0.1
 Con riserva di modifiche ai prezzi e ai contenuti.
 Printed in Germany

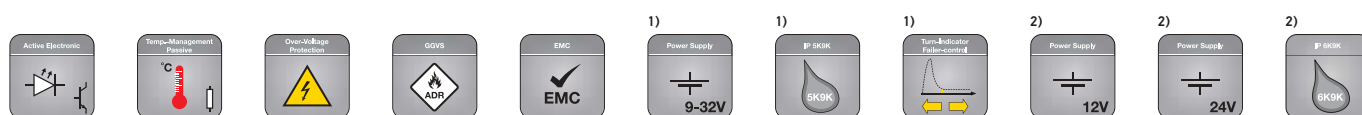
PANORAMICA DEI PRODOTTI

Immagine del prodotto	Codice articolo	Specifiche	Omologazione	UI
	2SD 959 050-401 ¹⁾	Luce di posizione posteriore, luce stop, indicatore di direzione per montaggio a sbalzo orizzontale e verticale, plastica senza prismature, cavo da 2.500 mm con estremità spelate, 40 LED, multintensione 8-28 V	ECE E24 10176 E24 03 1586 GGVS /ADR EMV	1
	2SK 980 615-001 ²⁾	Luce di posizione posteriore, luce freno, indicatore di direzione e luce retromarcia per montaggio a sbalzo orizzontale, plastica senza prismature, verniciata grigia, connettore Deutsch, 30 LED, 12 V / 24 V	ECE E24 5870 ECE E24 10 R - 04 0958 GGVS /ADR EMV	1
	2SK 980 603-503 ²⁾	Luce di posizione posteriore, luce stop, indicatore di direzione e luce retromarcia per montaggio a sbalzo orizzontale, plastica senza prismature, verniciata grigia, cavo da 2.500 mm, 30 LED, 12 V / 24 V	ECE E24 5870 ECE E24 10 R - 04 0958 GGVS /ADR EMV	1

Le singole funzioni del fanale devono essere alimentate soltanto attraverso un fusibile lato veicolo da max. 3 A.