

In sintesi:

- Corti: custodia l=50mm (uscita a cavo) / l=63,5mm (a connettore)
- Elevata distanza di intervento
- Elevata frequenza di commutazione: 1000 Hz / 500 Hz*
- Ottica in vetro resistente a graffiature e di facile pulizia
- Ottima protezione agli influssi esterni grazie all'inglobamento totale dell'elettronica in poliuretano
- Regolazione della sensibilità (tasteggio) tramite un potenziometro integrato nell'apparecchio (in opzione per gli altri modelli)
- Elevato grado di protezione: IP 67

Costruzione

I sensori ottici sono in custodia metallica in ottone nichelato e totalmente inglobati con poliuretano. L'elettronica è eseguita in tecnica SMD su strato epossidico (nessun ibrido ceramico) onde evitare fragilità.

Regolazione della sensibilità

La sensibilità del sensore viene finemente regolata tramite un potenziometro (tasteggio ad energia; in opzione per gli altri modelli). La sensibilità aumenta ruotando in senso orario.

Regolazione della distanza di intervento

La distanza di intervento (tasteggio con soppressione di sfondo) viene regolata tramite l'apposito potenziometro. La rotazione in senso orario aumenta la distanza di intervento.

Protezioni elettriche

Sono protetti al sovraccarico, al cortocircuito, a qualsiasi inversione di polarità. Inoltre sull'alimentazione sono state predisposte protezioni contro transitori causati da carichi induttivi e contro brevi sovratensioni. Grazie a ciò e ad una tecnica d'avanguardia si evitano inoltre disturbi per scariche elettrostatiche, disturbi dovuti a rapidi impulsi e campi HF.

LED

Il LED giallo si illumina quando l'uscita è in conduzione. Il LED verde si illumina quando la funzione di riserva è sufficiente, ossia con ricezione sicura (ca. 80% del valore massimo di tasteggio o di intervento).

Allacciamenti

Nella versione standard i sensori sono fornibili con cavo di allacciamento in PVC di 2 m e sezione 3 x 0,34 mm² (tipo 8) e per le barriere 4 x 0,25 mm² (tipo 12) oppure con connettore S12 a 4 poli. Su richiesta possono essere forniti con cavo di tipo e lunghezza diversi. Vedi pag. 116.

Catarifrangenti

A pagina 103 sono riportati i vari catarifrangenti idonei ai sensori ottici a riflessione.

Ingresso-test emettitore

L'emettitore del tipo a barriera dispone di ingresso-test che consente un ulteriore controllo di funzione.

Dati tecnici:

(secondo IEC 60947-5-2)

Isteresi	10 % tipico
Tensione di alimentazione U _B	10 ... 36 VDC
Ondulazione residua ammessa	20 %
Corrente di uscita	200 mA max.
Caduta di tensione all'uscita	2,0 V max. a 200 mA
Frequenza max.	1000 Hz / 500 Hz*
Tempo di commutazione (↑ e ↓)	0,5 msec / 1 msec*
Limiti di insensibilità a luce esterna:	
Luce alogena	5'000 Lux
Luce solare	10'000 Lux
Temp. di funzionamento	-25 ... +55 °C
Grado di protezione	IP 67
Protezione CEM:	
IEC 60255-5	1 kV
IEC 61000-4-2	Level 2
IEC 61000-4-3	Level 3
IEC 61000-4-4	Level 3
* Tasteggio con soppressione di sfondo	

Funzione di margine di sicurezza

Tutti i sensori che dispongono del circuito di funzione di riserva aiutano l'utilizzatore nel corretto montaggio e regolazione dello stesso. Inoltre permette di individuare tempestivamente la presenza di eventuale sporcizia sull'ottica.

Condizioni di commutazione

Le uscite vengono attivate solo quando viene raggiunta la tensione che garantisce un funzionamento sicuro del sensore. Falsi impulsi nelle fasi di commutazione vengono così soppressi in modo affidabile.

Soppressione di sfondo

Il tasteggio con soppressione di sfondo lavora elettronicamente tramite un ricevitore PSD (Position Sensitive Device). La regolazione della distanza di commutazione avviene tramite un potenziometro. Il proiettore lavora con luce rossa visibile. Il punto luminoso (Ø 3 mm ca.) è visibile e ciò facilita la messa a punto. L'ottica del sensore non ha nessuna parte in movimento e pertanto esso è insensibile alle vibrazioni.

Documentazione tecnica

La documentazione tecnica di tutti i prodotti può essere attinguta da internet (www.contrinex.com) o richiesta ai centri nazionali di vendita.

Disegni tecnici

I dimensionali possono essere attinguti dai data files del sito internet Contrinex.

Fornitura

Sensore, 2 dadi di fissaggio, istruzioni di messa in servizio.

Distanza di intervento	600 mm
Dimensioni di riferimento	200 x 200 mm bianco
Assorbimento	15 mA tipico
Emettitore	LED rosso 660 nm
Peso (cavo / connettore)	121 / 53 g
Codici: (in grassetto: preferenziali)	
NPN impulso luce / cavo	LTK-1180-301
NPN impulso buio / cavo	-
NPN impulso luce / connettore S12	LTS-1180-301
NPN impulso buio / connettore S12	-
PNP impulso luce / cavo	LTK-1180-303
PNP impulso buio / cavo	-
PNP impulso luce / connettore S12	LTS-1180-303
PNP impulso buio / connettore S12	-
Connettori compatibili (pagina 116)	G, H, K, L
Collegamenti (pagine 104 - 105)	Schema 1

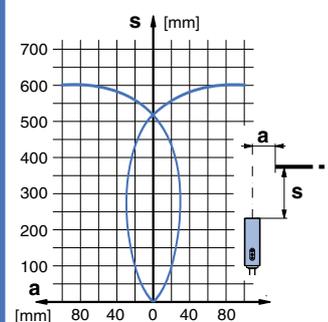
M18

Tasteggio ad energia

600 mm



Curva caratteristica:



SERIE 1180

M18

Tasteggio con
soppressione di sfondo

10 ... 120 mm

M18

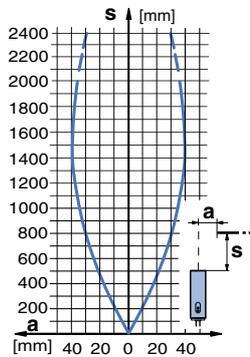
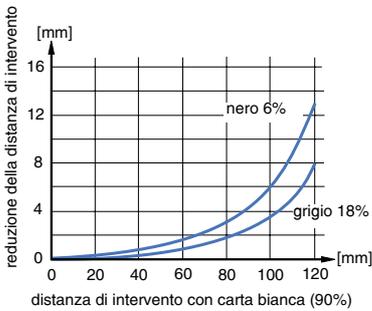
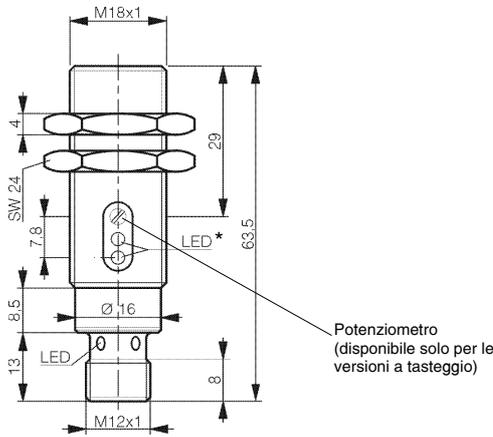
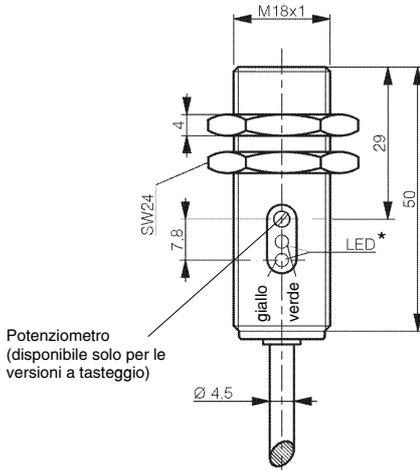
Riflessione

2'000 mm

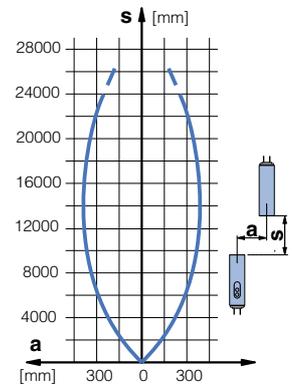
M18

Barriera

20'000 mm



* solo ricevitore



10 ... 120 mm	2'000 mm	Distanza di intervento	20'000 mm
100 x 100 mm bianco	Catarifrangente tipo 3	Dimensioni di riferimento	-
25 mA tipico	15 mA tipico	Assorbimento	10 mA tipico (R) / 15 mA tipico (E)
LED rosso 660 nm	LED rosso polarizzato 660 nm	Emettitore	LED rosso 660 nm
121 / 53 g	121 / 53 g	Peso (cavo / connettore)	115 / 40 g (R e E)
LHK-1180-301	-	Codici: (in grassetto : preferenziali)	(R) Ricevitore / (E) Emittitore
-	LRK-1180-302	NPN antivalente / cavo	LLK-1180-001 (R) / LLK-1180-000 (E)
LHS-1180-301	-	NPN funzione di riserva / cavo	LLK-1180-002 (R) / LLK-1180-000 (E)
-	LRS-1180-302	NPN antivalente / connettore S12	LLS-1180-001 (R) / LLS-1180-000 (E)
-	-	NPN funzione di riserva / conn.S12	LLS-1180-002 (R) / LLS-1180-000 (E)
LHK-1180-303	-	PNP antivalente / cavo	LLK-1180-003 (R) / LLK-1180-000 (E)
-	LRK-1180-304	PNP funzione di riserva / cavo	LLK-1180-004 (R) / LLK-1180-000 (E)
LHS-1180-303	-	PNP antivalente / connettore S12	LLS-1180-003 (R) / LLS-1180-000 (E)
-	LRS-1180-304	PNP funzione di riserva / conn.S12	LLS-1180-004 (R) / LLS-1180-000 (E)
G, H, K, L	G, H, K, L	Connettori compatibili (pagina 116)	M, N
Schema 1	Schema 1	Collegamenti (pagine 104 - 105)	Schema 2 (R) / Schema 4 (E)

1 Interruttori di prossimità industriali
2 Sensori optoelettronici
3 Fibre ottiche
4 Connettori
5 Accessori
6
7 Indice

In sintesi:

- Per emissione luminosa angolata di 90°
- Compatto, resistente, gruppo ottico saldamente collegato al cassetto
- Montaggio semplificato: i dadi possono essere calzati passando attraverso il gruppo ottico
- I dati tecnici sono uguali a quelli dell'esecuzione con emissione assiale del fascio luminoso
- Ottima protezione agli influssi esterni grazie all'inglobamento totale dell'elettronica in poliuretano
- Ottica in vetro resistente a graffiature e di facile pulizia
- Elevato grado di protezione: IP 67

Costruzione

I sensori ottici sono in custodia metallica in ottone nichelato e totalmente inglobati con poliuretano. L'elettronica è eseguita in tecnica SMD su strato epossidico (nessun ibrido ceramico) onde evitare fragilità.

Regolazione della sensibilità

La sensibilità del sensore viene finemente regolata tramite un potenziometro (tasteggio ad energia; in opzione per gli altri modelli). La sensibilità aumenta ruotando in senso orario.

Regolazione della distanza di intervento

La distanza di intervento (tasteggio con soppressione di sfondo) viene regolata tramite l'apposito potenziometro. La rotazione in senso orario aumenta la distanza di intervento.

Protezioni elettriche

Sono protetti al sovraccarico, al cortocircuito, a qualsiasi inversione di polarità. Inoltre sull'alimentazione sono state predisposte protezioni contro transitori causati da carichi induttivi e contro brevi sovratensioni. Grazie a ciò e ad una tecnica d'avanguardia si evitano inoltre disturbi per scariche elettrostatiche, disturbi dovuti a rapidi impulsi e campi HF.

LED

Il LED giallo si illumina quando l'uscita è in conduzione. Il LED verde si illumina quando la funzione di riserva è sufficiente, ossia con ricezione sicura (ca. 80% del valore massimo di tasteggio o di intervento).

Allacciamenti

Nella versione standard i sensori sono fornibili con cavo di allacciamento in PVC di 2 m e sezione 3 x 0,34 mm² (tipo 8) e per le barriere 4 x 0,25 mm² (tipo 12) oppure con connettore S12 a 4 poli. Su richiesta possono essere forniti con cavo di tipo e lunghezza diversi. Vedi pag. 116.

Catarifrangenti

A pagina 103 sono riportati i vari catarifrangenti idonei ai sensori ottici a riflessione.

Ingresso-test emettitore

L'emettitore del tipo a barriera dispone di ingresso-test che consente un ulteriore controllo di funzione.

Funzione di margine di sicurezza

Tutti i sensori che dispongono del circuito di funzione di riserva aiutano l'utilizzatore nel corretto montaggio e regolazione dello stesso. Inoltre permette di individuare tempestivamente la presenza di eventuale sporcizia sull'ottica.

Condizioni di commutazione

Le uscite vengono attivate solo quando viene raggiunta la tensione che garantisce un funzionamento sicuro del sensore. Falsi impulsi nelle fasi di commutazione vengono così soppressi in modo affidabile.

Soppressione di sfondo

Il tasteggio con soppressione di sfondo lavora elettronicamente tramite un ricevitore PSD (Position Sensitive Device). La regolazione della distanza di commutazione avviene tramite un potenziometro. Il proiettore lavora con luce rossa visibile. Il punto luminoso (Ø 3 mm ca.) è visibile e ciò facilita la messa a punto. L'ottica del sensore non ha nessuna parte in movimento e pertanto esso è insensibile alle vibrazioni.

Documentazione tecnica

La documentazione tecnica di tutti i prodotti può essere attinguta da internet (www.contrinex.com) o richiesta ai centri nazionali di vendita.

Disegni tecnici

I dimensionali possono essere attinguti dai data files del sito internet Contrinex.

Fornitura

Sensore, 2 dadi di fissaggio, istruzioni di messa in servizio.

Distanza di intervento	600 mm
Dimensioni di riferimento	200 x 200 mm bianco
Assorbimento	15 mA tipico
Emettitore	LED rosso 660 nm
Peso (cavo / connettore)	123 / 56 g
Codici: (in grassetto: preferenziali)	
NPN impulso luce / cavo	LTK-1180W-301
NPN impulso buio / cavo	-
NPN impulso luce / connettore S12	LTS-1180W-301
NPN impulso buio / connettore S12	-
PNP impulso luce / cavo	LTK-1180W-303
PNP impulso buio / cavo	-
PNP impulso luce / connettore S12	LTS-1180W-303
PNP impulso buio / connettore S12	-
Connettori compatibili (pagina 116)	G, H, K, L
Collegamenti (pagine 104 - 105)	Schema 1

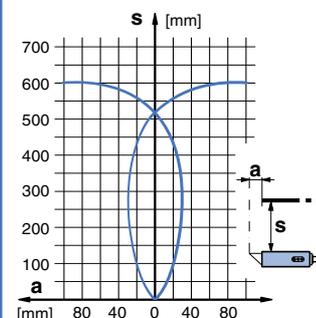
M18W

Tasteggio ad energia

600 mm



Curva caratteristica:



SERIE 1180 W

1 Interruttori di prossimità industriali

2 Sensori optoelettronici

3 Fibre ottiche

4 Connettori

5 Accessori

6 Lessico

7 Indice

M18W

Tasteggio con soppressione di sfondo

10 ... 120 mm

M18W

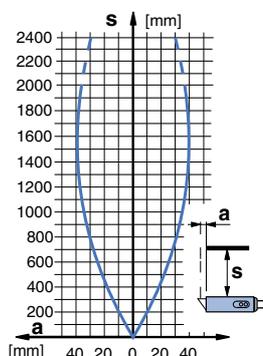
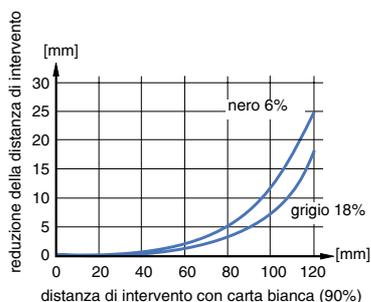
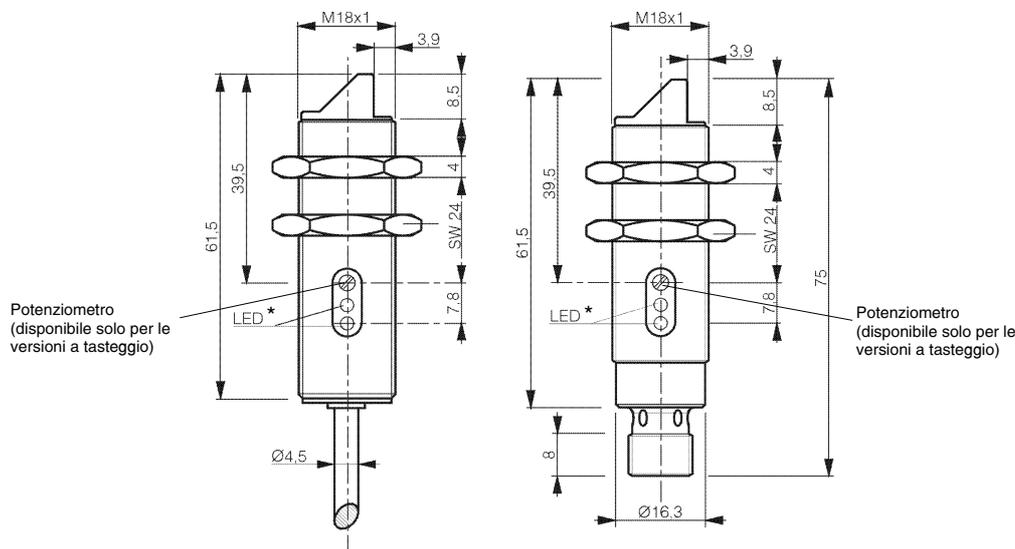
Riflessione

2'000 mm

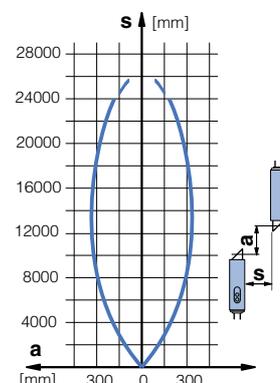
M18W

Barriera

20'000 mm



* solo ricevitore



10 ... 120 mm	2'000 mm	Distanza di intervento	20'000 mm
100 x 100 mm bianco	Catarifrangente tipo 3	Dimensioni di riferimento	-
25 mA tipico	15 mA tipico	Assorbimento	10 mA tipico (R) / 15 mA tipico (E)
LED rosso 660 nm	LED rosso polarizzato 660 nm	Emettitore	LED rosso 660 nm
124 / 57 g	125 / 56 g	Peso (cavo / connettore)	124 / 57 g (R e E)
LHK-1180W-301	-	Codici: (in grassetto : preferenziali)	(R) Ricevitore / (E) Emettitore
-	LRK-1180W-302	NPN antivalente / cavo	LLK-1180W-001 (R)/LLK-1180W-000 (E)
LHS-1180W-301	-	NPN funzione di riserva / cavo	LLK-1180W-002 (R)/LLK-1180W-000 (E)
-	LRS-1180W-302	NPN antivalente / connettore S12	LLS-1180W-001 (R)/LLS-1180W-000 (E)
-	-	NPN funzione di riserva / conn. S12	LLS-1180W-002 (R)/LLS-1180W-000 (E)
LHK-1180W-303	-	PNP antivalente / cavo	LLK-1180W-003 (R)/LLK-1180W-000 (E)
-	LRK-1180W-304	PNP funzione di riserva / cavo	LLK-1180W-004 (R)/LLK-1180W-000 (E)
LHS-1180W-303	-	PNP antivalente / connettore S12	LLS-1180W-003 (R)/LLS-1180W-000 (E)
-	LRS-1180W-304	PNP funzione di riserva / conn. S12	LLS-1180W-004 (R)/LLS-1180W-000 (E)
G, H, K, L	G, H, K, L	Connettori compatibili (pagina 116)	M, N
Schema 1	Schema 1	Collegamenti (pagine 104 - 105)	Schema 2 (R) / Schema 4 (E)