

Sensori fotoelettrici retroreflettenti Tipo PA18C.R..., CC

CARLO GAVAZZI



- Gamma in scala ridotta per il sensore
- Gamma: 6,5 m (assiale), 5 m (radiale)
- Regolazione della sensibilità mediante potenziometro
- Luce infrarossa modulata 850 nm
- Tensione di alimentazione: da 10 a 30 VCC
- Uscita: 100 mA, NPN o PNP, N.O e N.C.
- Grado di protezione IP67, IP69K
- Indicazione LED per uscita, stabilità e alimentazione attive
- Protezione: polarità inversa, corto circuito e transistori
- Versioni con cavo e spina
- Eccellenti prestazioni EMC



Descrizione del prodotto

Il PA18C.R... appartiene alla famiglia di sensori retroreflettenti universali economici dotati di alloggiamento cilindrico standard industriale in ABS 18 mm.

I sensori sono utili in applicazioni che richiedono rilevamento ad alta precisione e piccole dimensioni.

Alloggiamento compatto e LED ad alta potenza per un eccellente rapporto prestazioni-dimensioni. Il potenziometro utilizzato per la regolazione della sensibilità rende i sensori molto flessibili. Il tipo di uscita è NPN o PNP e la funzione di commutazione dell'uscita è N.O. e N.C.

Chiave di ordinazione PA18CAR65PAM1SA

Tipo	_____
Stile dell'alloggiamento	_____
Dimensioni dell'alloggiamento	_____
Materiale dell'alloggiamento	_____
Alloggiamento di tipo assiale	_____
Principio di rilevamento	_____
Distanza di rilevamento	_____
Tipo di uscita	_____
Configurazione dell'uscita	_____
Tipo di collegamento	_____
Regolazione della sensibilità	_____


Selezione del tipo

Stile dell'alloggiamento	Gamma S _n	Collegamento	N. di ordinazione NPN Commutazione tra contatto e interruzione	N. di ordinazione PNP Commutazione tra contatto e interruzione
M18 Tipo assiale	6,5 m	Cavo	PA 18 CAR 65 NASA	PA 18 CAR 65 PASA
M18 Tipo assiale	6,5 m	Spina	PA 18 CAR 65 NAM1SA	PA 18 CAR 65 PAM1SA
M18 Tipo radiale	5,0 m	Cavo	PA 18 CRR 50 NASA	PA 18 CRR 50 PASA
M18 Tipo radiale	5,0 m	Spina	PA 18 CRR 50 NAM1SA	PA 18 CRR 50 PAM1SA

Specifiche secondo EN60947-5-2

Distanza nominale di funzionamento (S_n) Tipo assiale (A) Tipo radiale (R)	Fino a 6,5 m Fino a 5,0 m obiettivo di riferimento ER4 riflettore Ø 80 mm	Corrente di uscita Continua (I _a) Temporanea (I)	≤ 100 mA ≤ 100 mA (capacità massima di carico 100 nF)
Zona cieca	50 mm @ S _n max.	Corrente assorbita senza carico (I_o)	≤ 25 mA a 24 VCC
Controllo di sensibilità Regolazione elettrica Regolazione meccanica Distanza regolabile all'obiettivo Tipi assiali Tipi radiali	Regolabile tramite potenziometro 210° 240° 50-650 cm 50-500 cm	Corrente minima di funzionamento (I_m)	0,5 mA
Deriva termica	≤ 0,2%/°C	Corrente residua (I_r)	≤ 100 µA
Isteresi (H) (corsa differenziale)	≤ 20%	Caduta di tensione (U_d)	≤ 2,0 VCC a 100 mA
Tensione nominale di funzionamento (U_B)	da 10 a 30 VCC (ondulazione inclusa)	Protezione	Corto circuito, polarità inversa e transistori
Ondulazione (U_{rpp})	≤ 10%	Sorgente di luce	LED, 850 nm
		Tipo di luce	Infrarossa, modulata
		Angolo di rilevamento	± 2°
		Luce ambiente	30.000 lux Lampada ad incandescenza
		Diametro del fascio ottico	Ø 164 mm a 3,25 m
		Frequenza di funzionamento	500 Hz

Specifiche (cont.)

Tempo di risposta OFF-ON (t_{ON}) ON-OFF (t_{OFF})	$\leq 1,0$ ms $\leq 1,0$ ms	Urti	30 g / 11ms, 3 pos, 3 neg per asse (CEI 60068-2-6, 60068-2-32)
Ritardo di accensione (t_v)	≤ 100 ms	Tensione di isolamento nominale	500 VCA (rms) Protezione CEI classe III 
Funzione di uscita Tipo Funzione di commutazione	NPN o PNP N.O. e N.C.	Materiale dell'alloggiamento Corpo Materiale della parte anteriore Pressacavo cavo Albero trimmer Dadi di fissaggio Staffa di montaggio	ABS, grigio PMMA, rosso POM, nero POM Grigio scuro PBTB, nero PPA, nero
Indicazione Uscita attiva Stabilità del segnale e alimentazione attive	LED, giallo LED, verde	Collegamento Cavo Spina	PVC, grigio, 2 m 4 x 0,25 mm ² , $\varnothing = 4,5$ mm M12, 4-perni (Serie CON.14NF..W)
Ambiente Categoria di installazione Grado di inquinamento Grado di protezione	III (CEI 60664/60664A; 60947-1) 3 (CEI 60664/60664A; 60947-1) IP 67, IP 69K*	Peso	Con cavo: 85 g Con spina: 25 g
Temperatura ambiente Operativa Immagazzinaggio	da -25° a +60°C da -40° a +70°C	Marcatura CE	Sì
Vibrazioni	da 10 a 150 Hz, 1 mm/15 g (CEI 60068-2-6)	Approvazioni	cULus (UL508) classe di alimentazione 2

* Il test IP69K condotto in base alla normativa DIN 40050 parte 9 consente di simulare lavaggi a temperatura elevata per applicazioni ad alta pressione. Oltre ad essere protetto contro la polvere (IP6X), il sensore deve essere anche in grado di resistere a tecniche di pulizia a vapore e ad alta pressione. Il sensore viene sottoposto a getti di acqua ad alta pressione generati da un ugello spruzzatore alimentato con acqua della temperatura di 80°C a 8.000- 10.000 KPa (80-100 bar) e una portata pari a 14-6 L/min. L'ugello viene tenuto a 100-150 mm dal sensore ad angolazioni di 0°, 30°, 60° e 90° per un intervallo di 30 sec ognuno. Il dispositivo per il test è posizionato su una piattaforma girevole che ruota a una velocità di 5 volte al minuto. I getti di acqua ad alta pressione non provocano alcun danno al sensore né a livello estetico, né a livello funzionale.

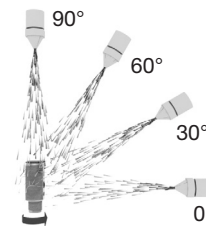
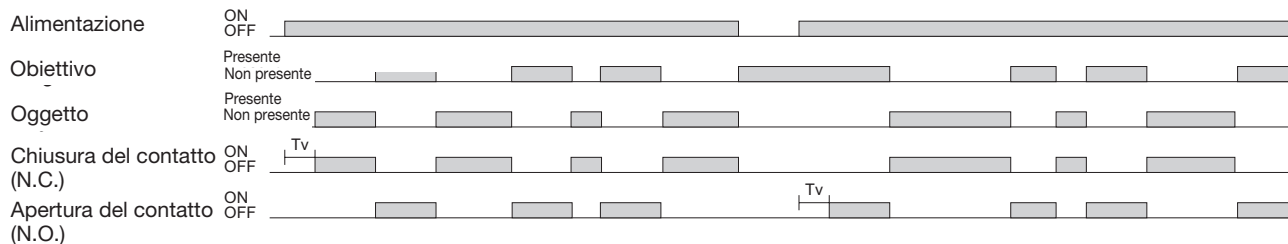


Diagramma di funzionamento

t_v = Ritardo di accensione



Schemi elettrici

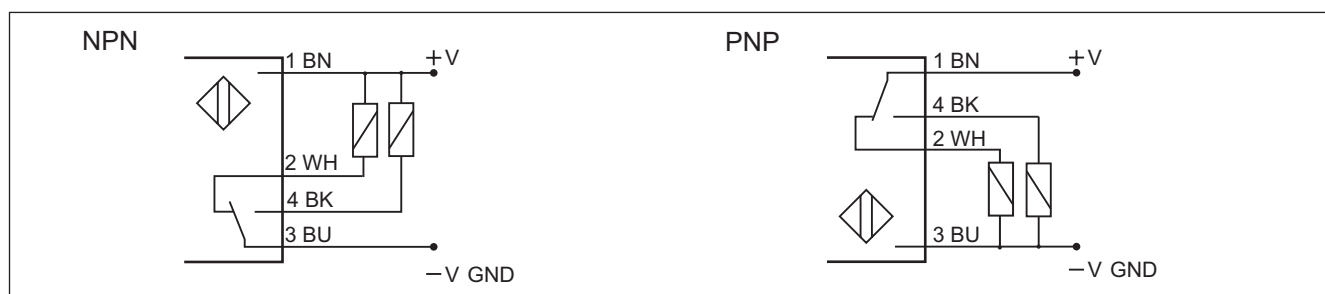
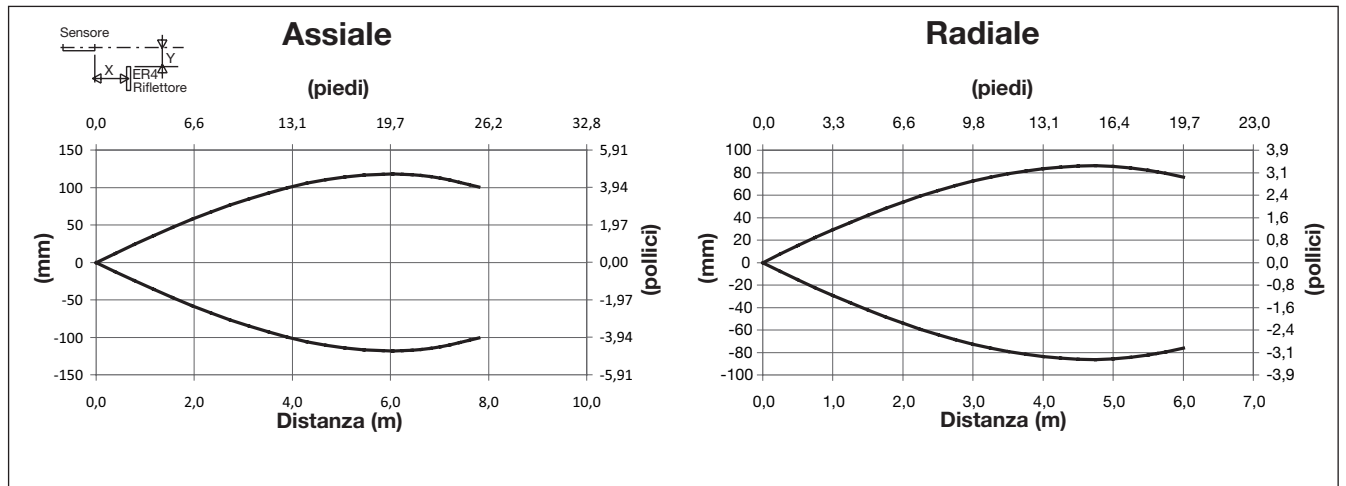
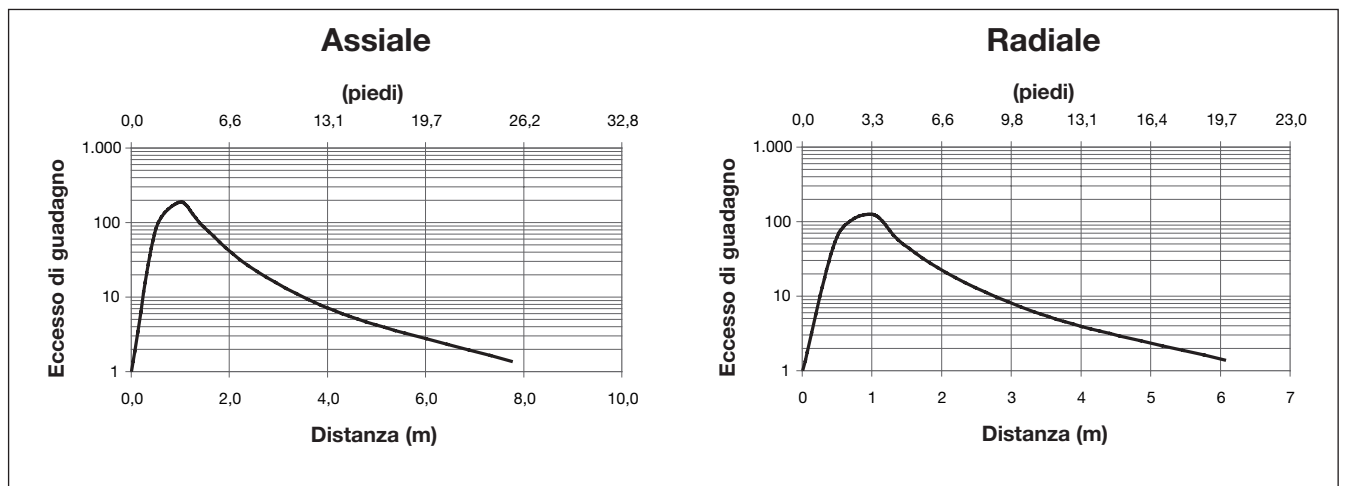


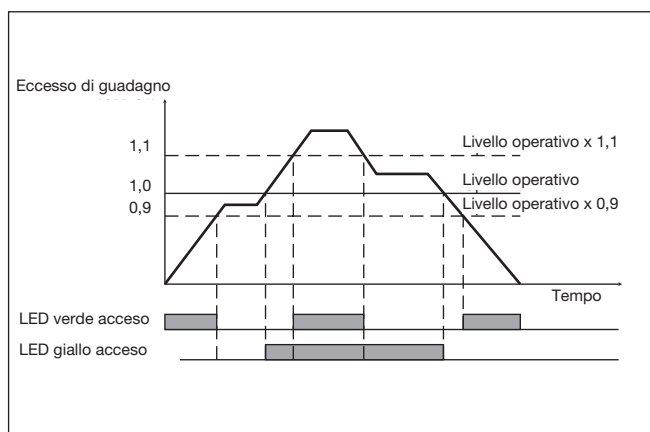
Diagramma di rilevamento



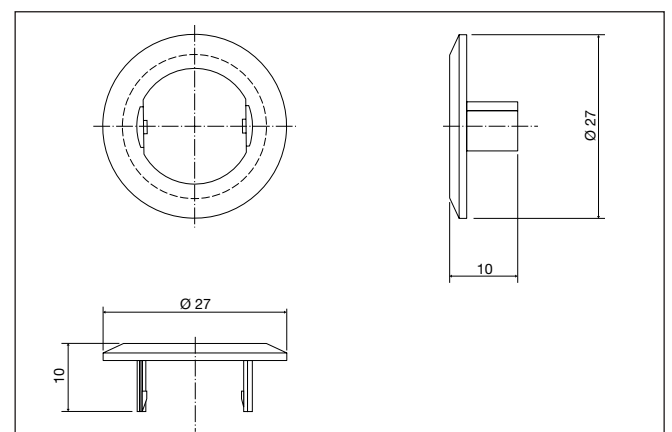
Eccesso di guadagno



Indicazione di stabilità del segnale

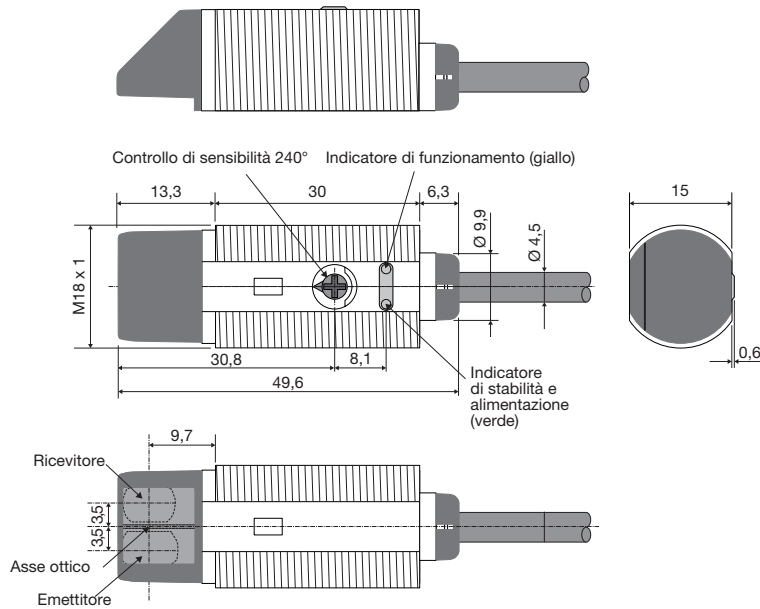


APA18-MB1

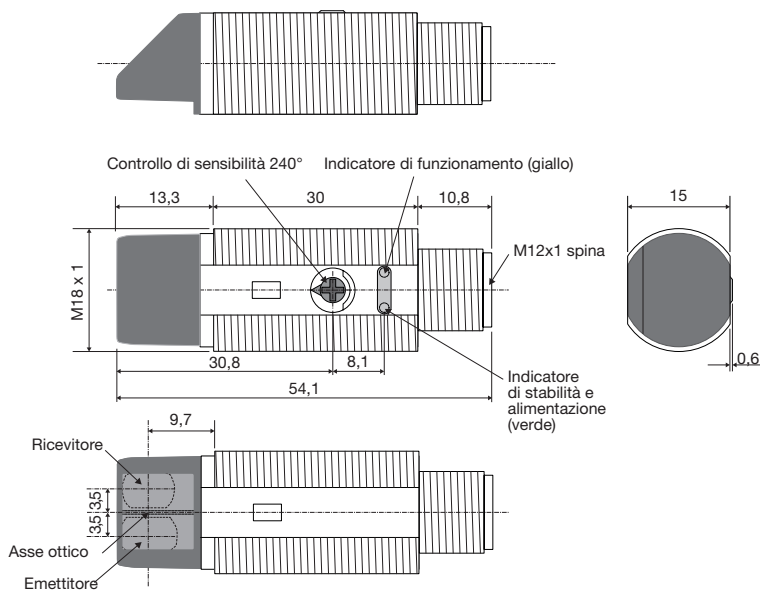


Dimensioni versione radiale

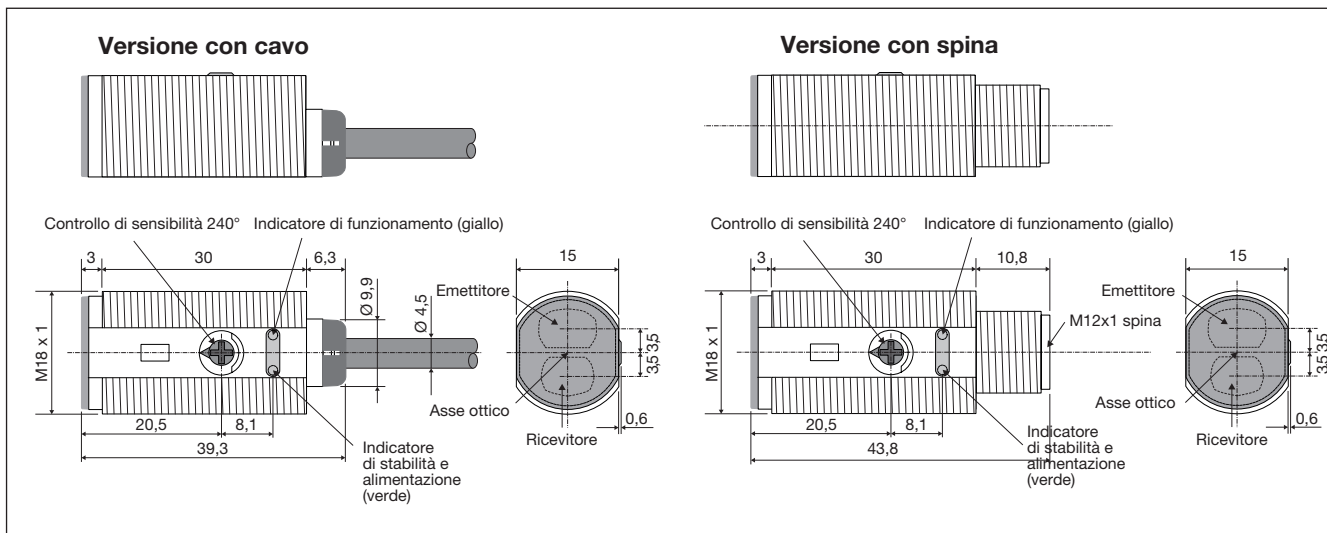
Versione con cavo



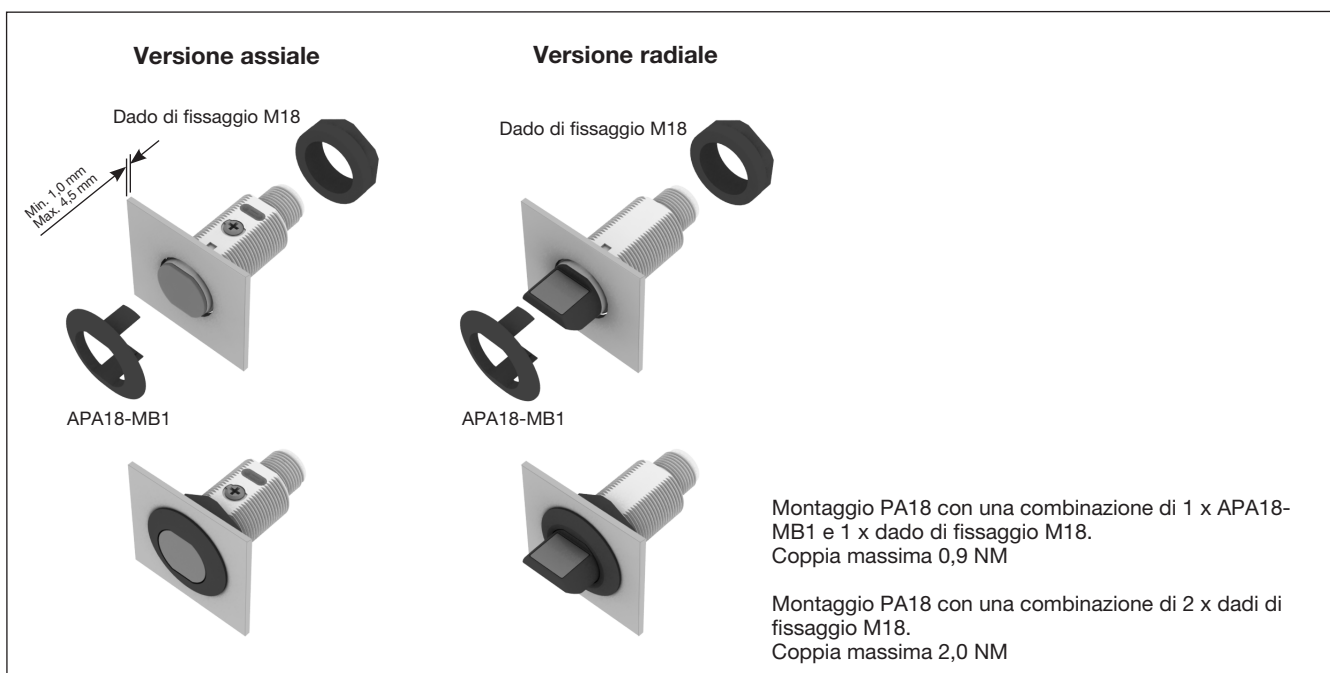
Versione con spina



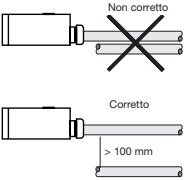
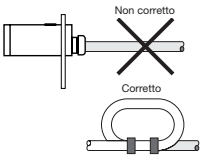
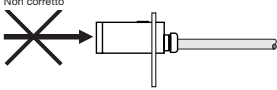
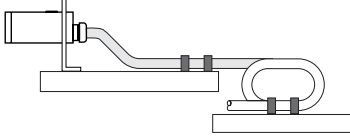
Dimensioni versione assiale



Sistemi di montaggio



Suggerimenti di installazione

<p>Per evitare interferenze di tensione induttiva/picchi di corrente, separare i cavi dell'interruttore di prossimità da qualsiasi altro cavo di alimentazione. Ad esempio, i cavi di motori, contattori o cavi solenoide</p> 	<p>Serraggio del morsetto serracavo</p>  <p>Il cavo non deve essere tirato</p>	<p>Protezione della superficie sensibile</p>  <p>L'interruttore di prossimità non deve servire da arresto meccanico</p>	<p>Sensore montato su un supporto mobile</p>  <p>Evitare qualsiasi tensione ripetuta del cavo</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Contenuto alla consegna

- Interruttore fotoelettrico: PA 18 C.R...
- Istruzioni di installazione sull'involucro di plastica
- Cacciavite
- Staffa di montaggio APA18-MB1
- 2 dadi di fissaggio M18
- **Imballaggio:** involucro di plastica

Accessori

- Tipo di connettore serie CON.14NF..W
- Tipo di riflettore ER. - da acquistare separatamente