

# DF

## Sensore magnetico ed elettronico di prossimità

I sensori montati sui cilindri hanno il compito di rilevare la posizione del pistone commutando un segnale elettrico, all'avvicinarsi del campo magnetico prodotto dal magnete inserito nel pistone stesso. Sono costruiti in due diverse tecnologie: elettromeccanici con ampolla Reed ed elettronici ad effetto magnetoresistivo nelle versioni normalmente aperto con uscita PNP o NPN normalmente chiusi.

I primi, ad ampolla Reed, funzionano, di norma, sia in corrente continua che alternata; i secondi, elettronici, funzionano solo in corrente continua max 30 V DC.

In entrambi, lo stato attivo viene indicato dall'accensione di un diodo luminoso.

Disponibile versione ATEX su richiesta

CE Ex II 3 GD c nA II T5 -10°C ≤ Ta ≤ 45°C

Per tipologia e versioni, consultare catalogo ATEX



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	ELETTROMECCANICO REED			ELETTRONICO PNP
	DF-220	DF-330	DF-440	DF-770
Codice				
Tensione di lavoro (V AC/DC)	5÷30 V AC/DC	5÷30 V AC/DC	5÷30 V AC/DC	5÷30 V DC
Corrente commutazione Max (mA)	100	100	100	100
Potenza commutazione Max (W/VA)	3	3	3	3
Caduta di tensione Max (V AC/DC)	<3,5	0,1	0,1	0,7
Campo magnetico minimo (gauss)	60	60	60	30
Tempo di risposta apertura (ms)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,08
Tempo di risposta chiusura (ms)	< 1	< 1	< 1	0,03
Vita elettrica con carico resistivo (cicli)	>10 <sup>7</sup>	>10 <sup>7</sup>	>10 <sup>7</sup>	>10 <sup>9</sup>
Indicatore di stato (LED)	rosso	rosso	rosso	rosso
Numero e sezione cavi (mmq)	2x0,14	3x0,14	3x0,14	3x0,14
Lunghezza cavo (mm)	3000	3000	3000	3000
Circuito elettrico	A	C	D	C
Grado di protezione (EN60529)	IP67			
Temperatura di utilizzo (°C)	-20 ÷ +80			

### ALTRE VERSIONI DISPONIBILI

Con cavo 3 m NPN	DF-330NPN (rif. Circuito elettrico E)			
Con cavo 5 m	DF-220L5		DF-330L5	
Con cavo 10 m	DF-220L10		DF-330L10	
Con cavo 20 cm connettore M08	DF-220M08	DF-330M08	DF-440M08	DF-770M08
Con cavo 20 cm connettore M12	DF-220M12	DF-330M12	DF-440M12	DF-770M12
Cavo prolunga M08 3 m 3 poli	DHF-033M08			
Cavo prolunga M08 5 m 3 poli	DHF-053M08			
Cavo prolunga M12 3 m 3 poli	DHF-033M12			
Cavo prolunga M12 5 m 3 poli	DHF-053M12			
Bloccacavo	DF-001			

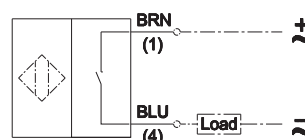
Nell'utilizzo delle prolunghe da M08 e M12 a 3 poli con sensori magnetici DF-220, per il collegamento, escludere il filo azzurro.

Rispettare le polarità per gli utilizzi corrente continua DC. Evitare che campi magnetici influenzino il sensore. Per cavi con lunghezza superiore a 10 m inserire filtro KM-008200. Per l'utilizzo con carichi induttivi prevedere filtri opportuni sul carico stesso.

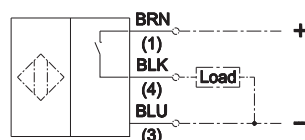
Con riserva di modifica

### CIRCUITI ELETTRICI

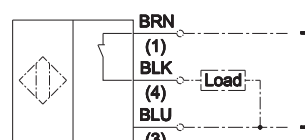
#### A AC/DC 2 fili NO



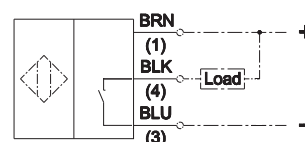
#### C DC 3 fili PNP NO



#### D DC 3 fili PNP NC



#### E DC 3 fili NPN NO

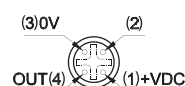


BRN = Marrone BLK = Nero BLU = Blu

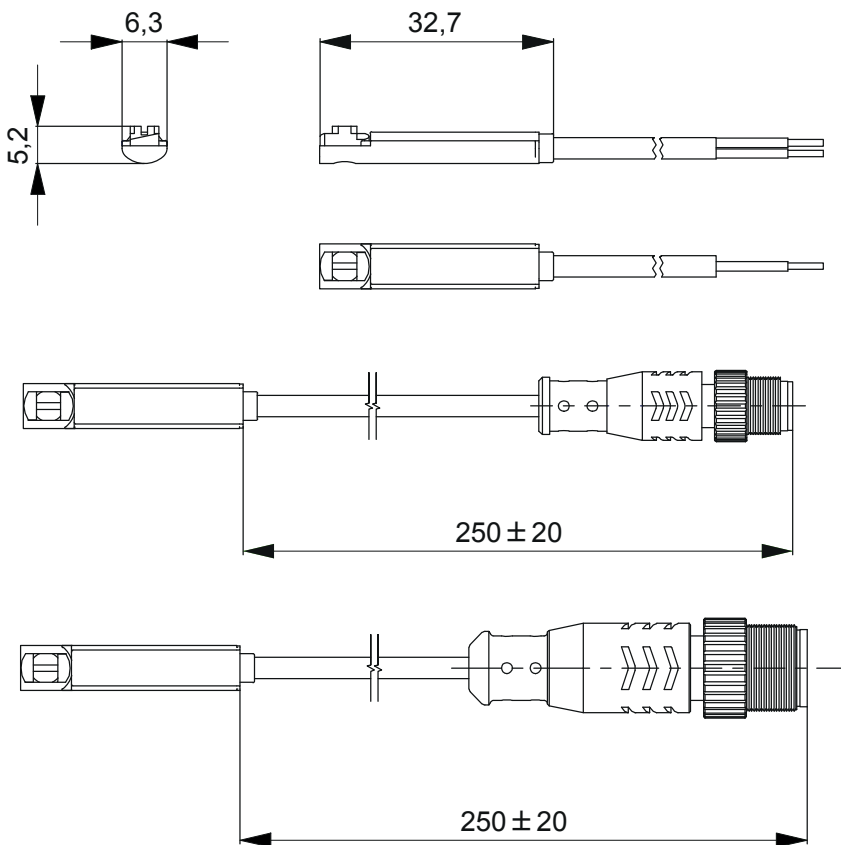
#### M08



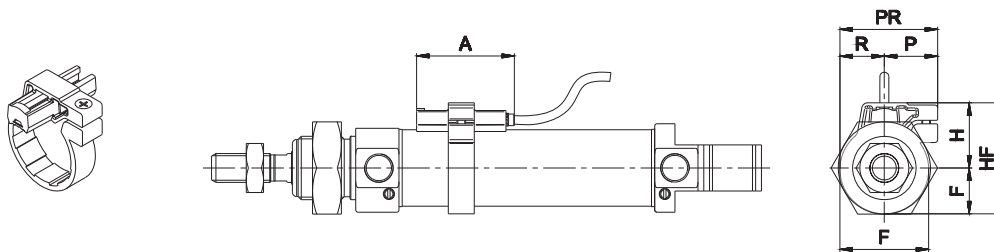
#### M12



Dimensioni d'ingombro



Fascetta di fissaggio su cilindri serie M

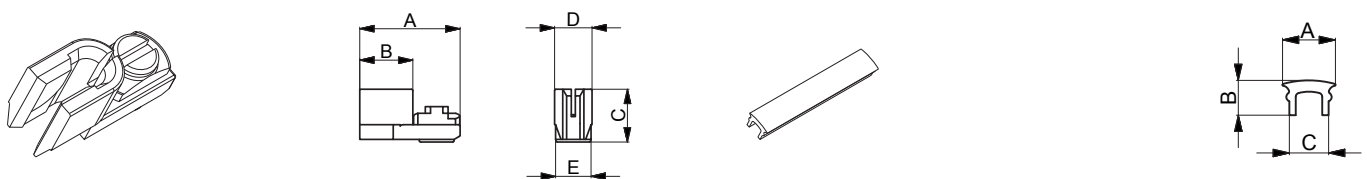


Materiale: corpo: policarbonato  
vite: acciaio cromato

Ø	A	F	H	HF	P	R	PR	Codice
10	34	8	17	25	15	8	23	DH-M10DF
12	34	8	17	25	15	8	23	DH-M12DF
16	34	11	18	29	17	11	28	DH-M16DF
20	34	12	20	32	17	12	29	DH-M20DF
25	34	16	23	39	19	16	35	DH-M25DF

Bloccacavo guida filo sensore DF

Bandella coprifilo sensore DF



Materiale: corpo: policarbonato  
vite: acciaio cromato

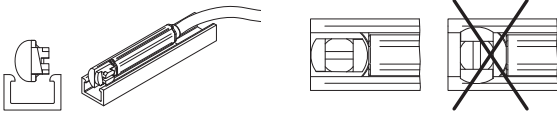
A	B	C	D	E	Codice
15	7,8	7,9	5,8	5,5	DF-001

Materiale: pvc

A	B	C	Codice
7	4,6	5,2	DHF-002010

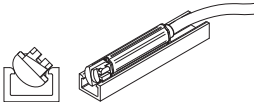
## Istruzioni di montaggio

1



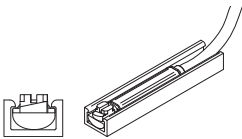
Inserire il sensore nell'apposita cava facendo attenzione che la piastrina di fissaggio sia posizionata con il taglio a cacciavite lungo l'asse del sensore.

2



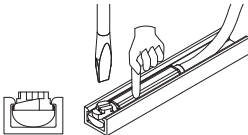
Ruotare il sensore all'interno della cava facendo attenzione che la piastrina di fissaggio sia dal lato aperto della cava.

3



Verificare che il sensore sia correttamente inserito nella cava. Sistemare il sensore nella posizione di rilevamento desiderata.

4



Tenere il sensore in posizione e ruotando con un cacciavite la piastrina di fissaggio, fissarlo saldamente alla cava. Coppia Max:  $0,5 \div 1$  Nm