



Serie BX80

Sensori d'Area ad alta risoluzione
in corpo parallelepipedo



Sensori di Area
alta risoluzione



caratteristiche

- Altezza area controllata 70 mm, distanza di lavoro fino a 2,5 m
- Rilevazione di piccoli oggetti fino a \varnothing 2 mm
- Controllo a microprocessore
- Regolazione della sensibilità mediante trimmer
- Contenitore parallelepipedo di grande robustezza
- Modelli con contenitore metallico per impiego in ambienti con condizioni di lavoro gravose
- Totalmente protetto contro danneggiamenti di tipo elettrico

contenuti web



- Application notes
- Fotografie
- Cataloghi / Manuali



descrizione del codice

BX80 A / 1 P - 0 H

serie	BX80	Sensore di area ad alta risoluzione
funzione	E	Emettitore senza regolazione di sensibilità
	S	Emettitore con regolazione di sensibilità
	A	Ricevitore con uscita logica NO/NC selezionabile per intercettazione ostacoli a intreccio limitato
	B	Ricevitore con uscita logica NO/NC selezionabile per intercettazione ostacoli a intreccio esteso
portata	1	Portata 2 m, risoluzione \varnothing 5-6 mm, tempo di risposta 10 ms
	2	Portata 1,5 m, risoluzione \varnothing 5-6 mm, tempo di risposta 10 ms
	3	Portata 1 m, risoluzione \varnothing 5-6 mm, tempo di risposta 3 ms
	4	Portata 0,6 m, risoluzione \varnothing 3-6 mm, tempo di risposta 2 ms
	5	Portata 0,25 m, risoluzione \varnothing 2 mm, tempo di risposta 2 ms
uscita	P	Uscita PNP
	N	Uscita NPN
	0	Proiettore
corpo	0	Corpo standard in PBT con finestra in PC
	1	Corpo standard in PBT con finestra in PC + involucro in alluminio aperto con attacco per aria di raffreddamento
	2	Corpo standard in PBT con finestra in vetro
cavo / connettore	A	Cavo 2 m
	H	Connettore M12 maschio
		Versione standard
	2D	Applicabile a tutti i codici con uscita logica, ritardo di 100 ms sulla commutazione buio/luce dell'uscita logica
	6X	Applicabile a tutti i ricevitori con 1 in pos.3, distanza massima di lavoro aumentata a 2,5 m
versione	3E	BX80S/50-0H3E, BX80B/0*-0H3E versione speciale per intercettazione buste con le seguenti specifiche: distanza operativa = 200...500 mm; tempo di risposta = 10 ms; oggetto minimo rilevabile = 1 x 70 mm
	9K	Modelli con protezione IP69K
	AN	Modelli ATEX 3 GD
	AT	Modelli ATEX 2 GD

BX80

modelli disponibili

Sensori di Area
alta risoluzione

corpo standard in PBT e ottica in PC					ricevitore	
area (mm)	tempo di risposta (ms)	portata	risoluzione (mm)	emettitore	PNP NO/NC	NPN NO/NC
70	10	0...2 m	Ø 6	BX80S/10-0H	BX80A/1P-0H	BX80A/1N-0H
		0,3...2 m	Ø 5		BX80B/1P-0H	BX80B/1N-0H
		0...1,5 m	Ø 6	BX80S/20-0H	BX80A/2P-0H	BX80A/2N-0H
		0,3...1,5 m	Ø 5		BX80B/2P-0H	BX80B/2N-0H
	3	0...1 m	Ø 6	BX80S/30-0H	BX80A/3P-0H	-
		0,5...1 m	Ø 5		BX80B/3P-0H	-
	2	30...600 mm	Ø 6	BX80S/40-0H	BX80A/4P-0H	-
			Ø 3		BX80B/4P-0H	-
		90...250 mm	Ø 2	BX80S/50-0H	BX80A/5P-0H	-
	10	200...500 mm	1 X 70	BX80S/50-0H3E	BX80A/5P-0H	-

corpo standard in PBT, ottica in PC + involucro in alluminio					ricevitore	
area (mm)	tempo di risposta (ms)	portata	risoluzione (mm)	emettitore	PNP NO/NC	
70	10	0...2 m	Ø 6	BX80S/10-1H	BX80A/1P-1H	
		0,3...2 m	Ø 5		BX80B/1P-1H	
		0,3...2,5 m		BX80S/10-1H6X	BX80B/1P-1H6X	
		0...1,5 m	Ø 5	BX80A/2P-1H		
		0,3...1,5 m		BX80S/20-1H	BX80B/2P-1H	
		3	0...1 m	Ø 6	BX80S/30-1H	BX80A/3P-1H
	0,5...1 m		Ø 5	BX80B/3P-1H		
	2	30...600 mm	Ø 6	BX80S/40-1H	BX80A/4P-1H	




corpo standard in PBT, ottica in vetro					ricevitore	
area (mm)	tempo di risposta (ms)	portata	risoluzione (mm)	emettitore	PNP NO/NC	
70	10	0...2 m	Ø 6	BX80S/10-2H	BX80A/1P-2H	
		0,3...2 m	Ø 5		BX80B/1P-2H	
		0,3...2,5 m		BX80S/10-2H6X	BX80B/1P-2H6X	
		0...1,5 m	Ø 5	BX80A/2P-2H		
	0,3...1,5 m	BX80S/20-2H		BX80B/2P-2H		
	3	0...1 m	Ø 6	BX80S/30-2H	BX80A/3P-2H	





corpo standard in PBT, ottica in vetro					ricevitore
area (mm)	tempo di risposta (ms)	portata	risoluzione (mm)	emettitore	PNP NO/NC
70	3	0...1 m	Ø 6	BX80S/30-2H	BX80A/3P-2H
		0,5...1 m	Ø 5		BX80B/3P-2H
	2	30...600 mm	Ø 6	BX80S/40-2H	BX80A/4P-2H
		90...250 mm	Ø 2	BX80S/50-2H	BX80A/5P-2H
	10	200...500 mm	1 X 70	BX80S/50-2H3E	BX80B/5P-2H3E

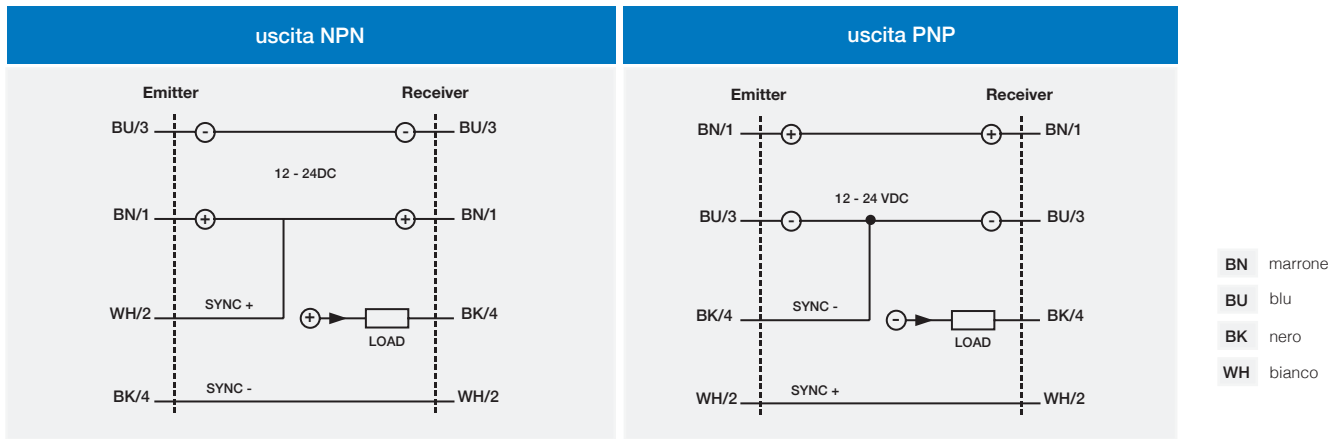
Modelli con uscita cavo (2 m): sostituire A ad H nel codice (BX80**H diventa BX80**A)

specifiche tecniche

	BX80*/1*-**	BX80*/2*-**	BX80*/3*-**
distanza di rilevazione nominale	 2 m	 1,5 m	 1 m
tempo di risposta	max. 10 ms		max. 3 ms
area sensibile	70 mm		
numero di raggi	12		
interasse raggi	6 mm		
oggetto minimo rilevabile	Ø 6 mm (BX80A/*), Ø 5 mm (BX80B/*)		
minima distanza di lavoro	0 (BX80A/*), 300 mm (BX80B/1 e BX80B/2), 500 mm (BX80B/3)		
isteresi	max. 15%		
ripetibilità	5 %		
tolleranza	0/20% della distanza nominale Sn		
tensione di lavoro	1...24 Vcc (standard)		
ondulazione residua	10 %		
assorbimento a vuoto	50 mA (ricevitore), 100 mA (proiettore)		
corrente di carico	100 mA max		
corrente di perdita	10 µA (nella tensione operativa massima)		
caduta di tensione in uscita	1,2 V max. (IL = 100 mA)		
tipo uscita	NPN o PNP - NO/NC selezionabile PNP NO/NC selezionabile		
connessione	connettore M12 4 poli cavo 2 m, connettore		
marginie di segnale	2° (alla distanza nominale Sn)		
apertura angolare	3° (proiettore) - 6° (ricevitore) alla distanza Sn		
tipo di emissione	modalità infrarossa (880 nm)		
ritardo alla disponibilità	500 ms		
protezione elettriche alimentazione	inversione di polarità e picchi di tensione		
protezioni elettriche di uscita	corto circuito (autoripristinante)		
temperatura operativa	-25°...+50°C (senza condensa)		
temperatura di immagazzinamento	-40°...+80°C		
deriva termica	10% Sr		
luce ambiente	1.500 lux max. (lampada a incandescenza), 4.500 lux max. (luce solare)		
protezione	IP67 (IP69K versione 9K)		
indicatori LED sul proiettore	verde (alimentazione), rosso (allarme sincronizzazione), giallo (stato dell'area)		
indicatori LED sul ricevitore	verde (alimentazione), rosso (allineamento), giallo (stato dell'uscita)		
materiale contenitore	PBT (PC versione 9K)		
materiale lente	PC		
coppia serraggio	25 Nm max.		
peso (approssimativo)	260...300 g connettore / 800...820 g cavo		

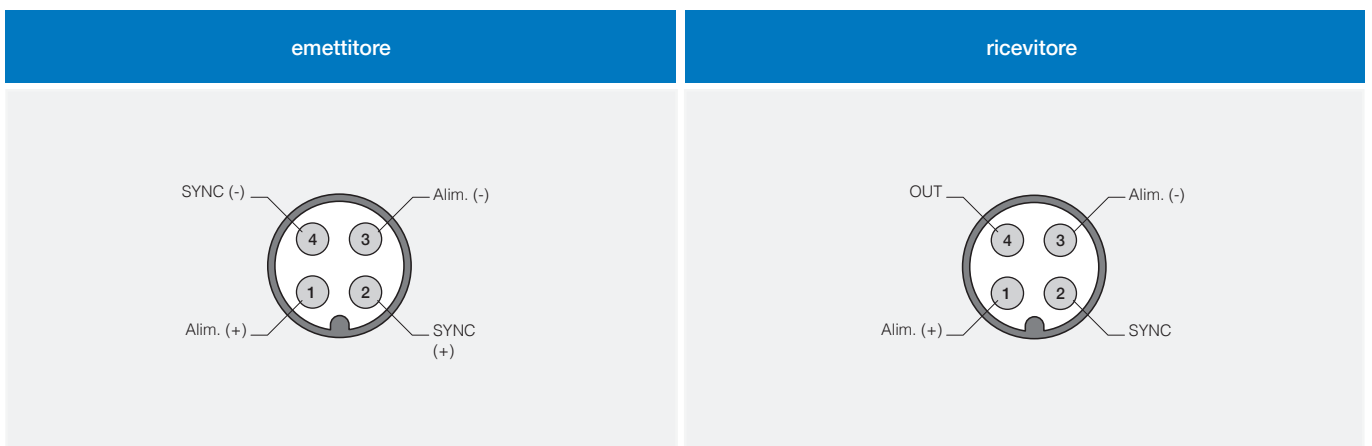
	BX80*/4*~**	BX80*/5*~**
		
distanza di rilevazione nominale	0,6 m	0,25 m
tempo di risposta	max. 2 ms	
area sensibile	70 mm	
numero di raggi	12	
interasse raggi	6 mm	
oggetto minimo rilevabile	ø 6 mm (BX80A/4), ø 2 mm (BX80B/4), ø 3 mm (BX80D/4)	
minima distanza di lavoro	30 (BX80A/4), 90 mm (BX80B/5), 550 mm (BX80B/4)	
isteresi	max.15%	
ripetibilità	5 %	
tolleranza	0/20% della distanza nominale Sn	
tensione di lavoro	12-24 Vcc (standard)	
ondulazione residua	10 %	
assorbimento a vuoto	50 mA (ricevitore), 100 mA (proiettore)	
corrente di carico	100 mA max	
corrente di perdita	10 µA (nella tensione operativa massima)	
caduta di tensione in uscita	1,2 V max. (IL = 100 mA)	
tipo uscita	NPN o PNP- NO/NC selezionabile	
connessione	connettore M12 4 poli cavo 2 m	
margini di segnale	2° (alla distanza nominale Sn)	
angolo apertura fascio	3° (proiettore) - 6° (ricevitore) alla distanza Sn	
tipo di emissione	modalità infrarossa (880 nm)	
ritardo alla disponibilità	500 ms	
protezione elettriche alimentazione	inversione di polarità e picchi di tensione	
protezioni elettriche di uscita	corto circuito (autoripristinante)	
temperatura operativa	-25°...+50°C (senza condensa)	
temperatura di immagazzinamento	-40°...+80°C	
deriva termica	10% Sr	
luce ambiente	1.500 lux max. (lampada a incandescenza), 4.500 lux max. (luce solare)	
grado di protezione IP	IP67 (EN 60529) - IP69K (modelli speciali)	
indicatori LED sul proiettore	verde (alimentazione), rosso (allarme sincronizzazione), giallo (stato dell'area)	
indicatori LED sul ricevitore	verde (alimentazione), rosso (allineamento), giallo (stato dell'uscita)	
materiale contenitore	PBT (PC versione 9K)	
materiale lente	PC	
coppia serraggio	25 Nm max.	
peso (approssimativo)	260...300 g connettore / 800...820 g cavo	

schemi elettrici delle connessioni

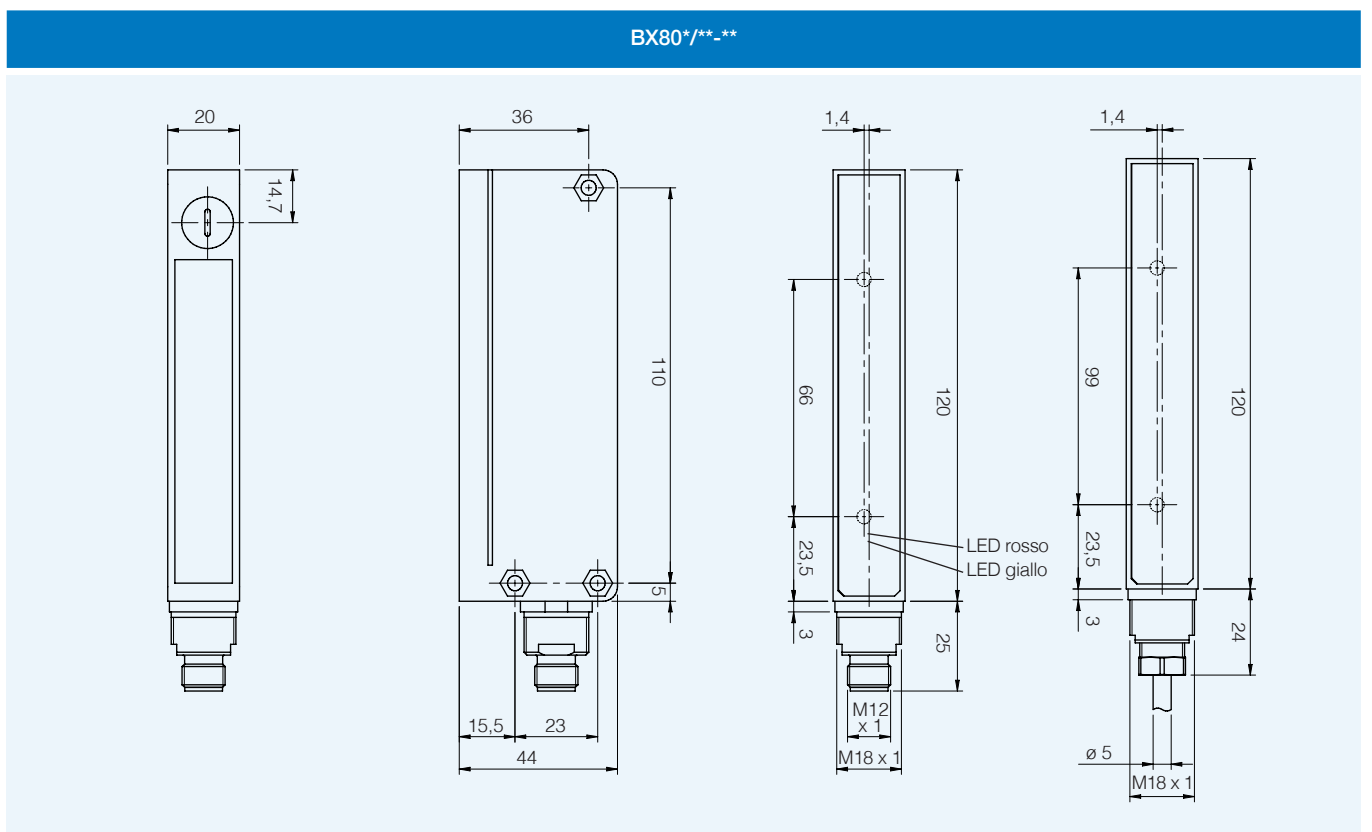


Lunghezza massima cavo di sincronismo: 10 m.

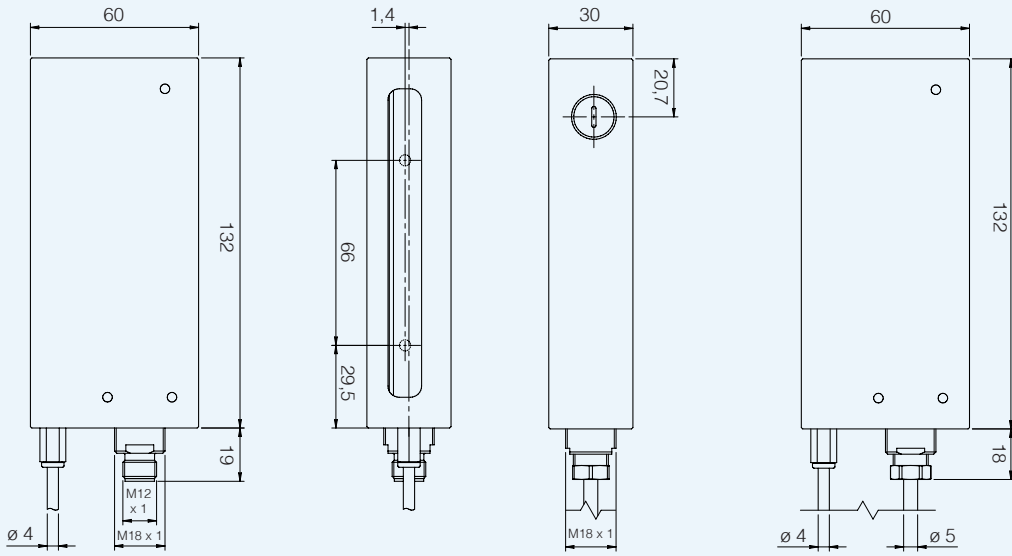
connettore



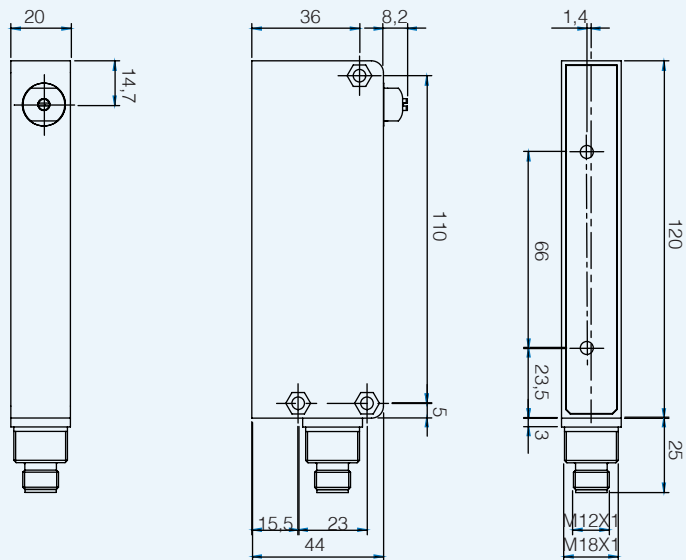
dimensioni (mm)



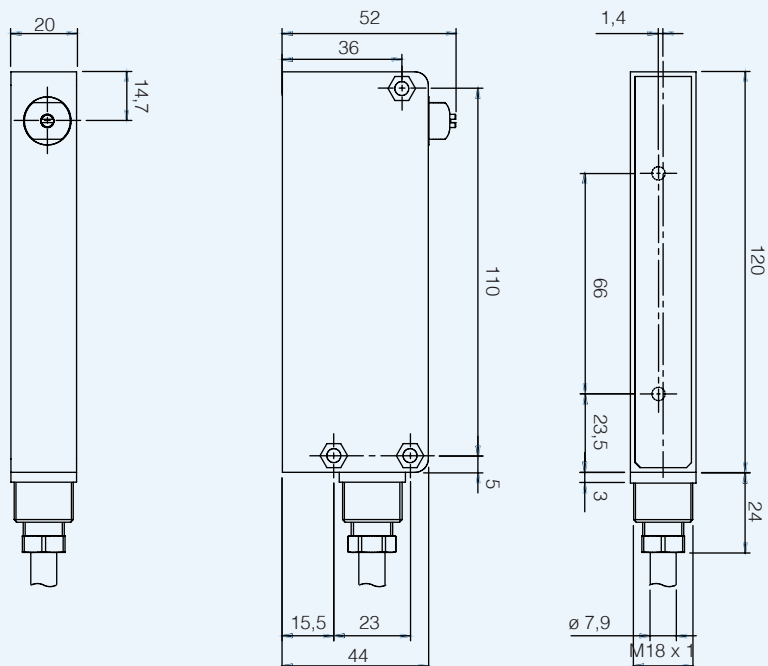
BX80*/**-1H



BX80*/**-0H9K



BX80*/**-AT



diagnostica

LED	stato	condizione	controlli
VERDE ricevitore Alimentazione	acceso stabile	alimentazione presente e stabile	-
	acceso instabile	alimentazione presente ma non stabilizzata correttamente	alimentazione
	spento	alimentazione assente o voltaggio inferiore a 8Vdc	alimentazione
ROSSO ricevitore Allineamento	acceso intenso	nessun allineamento	orientamento ⁽¹⁾
	acceso tenue	allineamento parziale o scarso segnale ricevuto	orientamento ⁽¹⁾
	spento	allineamento corretto e segnale sufficiente	-
	acceso intermittente	il ricevitore non funziona correttamente o ha l'uscita in corto	cablaggio o guasto
GIALLO ricevitore Uscita	acceso	uscita in stato ON	-
	spento	uscita in stato OFF	-
VERDE emettitore Alimentazione	acceso stabile	alimentazione presente e stabile	-
	acceso instabile	alimentazione presente ma non stabilizzata correttamente	alimentazione
	spento	alimentazione assente o voltaggio inferiore a 8Vdc	alimentazione
ROSSO emettitore Allarme sincr.	spento	sincronismo ricevuto correttamente	-
	acceso	il ricevitore non invia il sincronismo o l'emettitore non lo riceve	cablaggio o guasto
GIALLO emettitore Stato area	acceso	oggetto presente o allineamento scorretto	orientamento ⁽¹⁾
	spento	area libera o allineamento corretto	-

⁽¹⁾ Con area libera