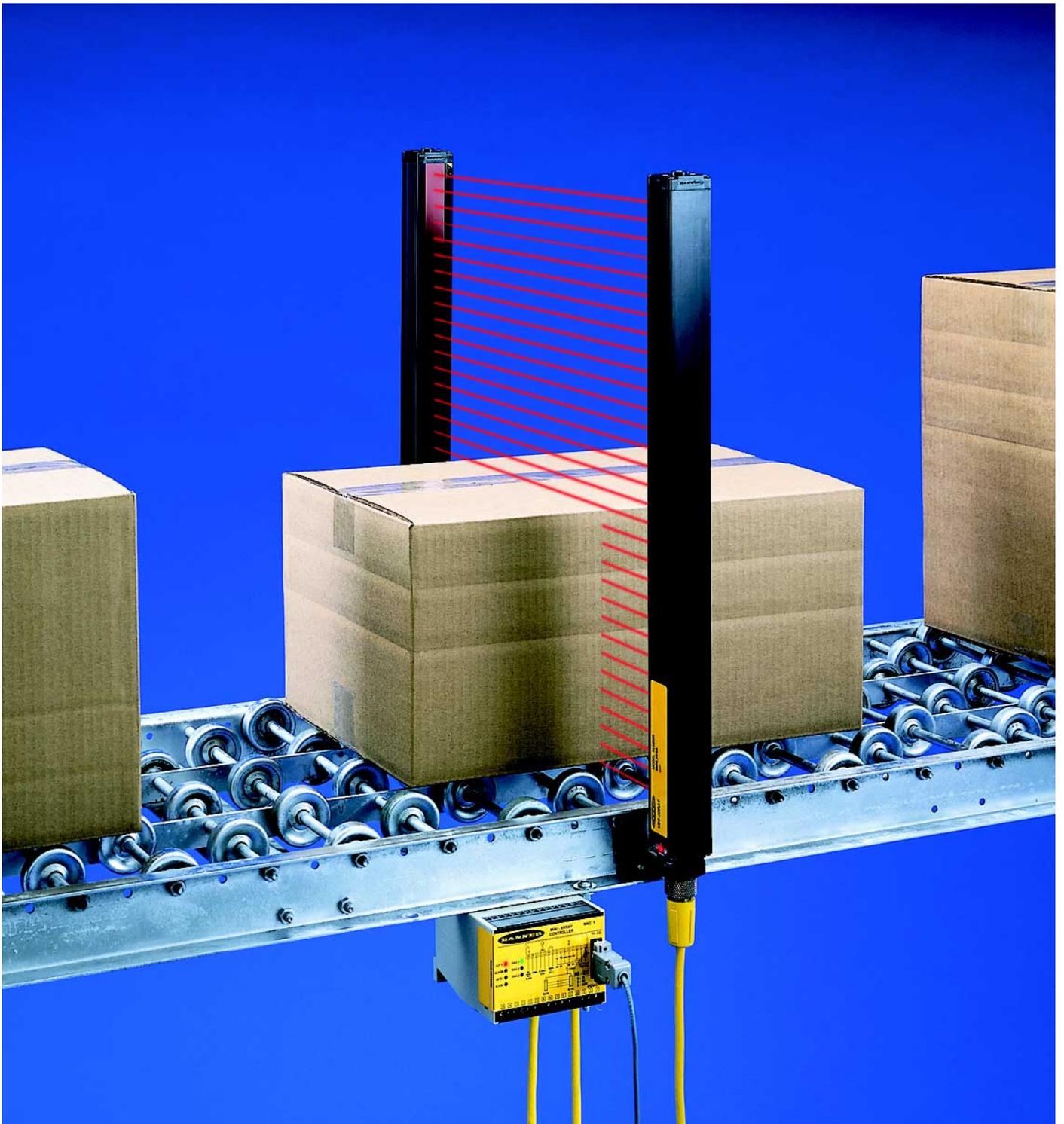




MINI-ARRAY

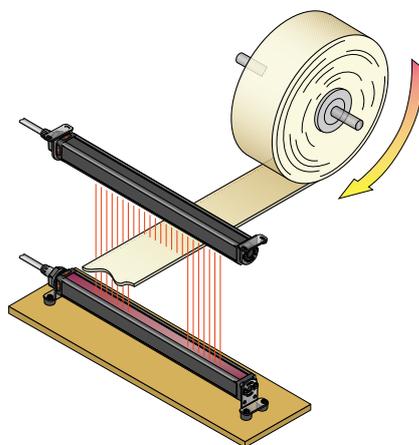
Barriere multifascio di misura



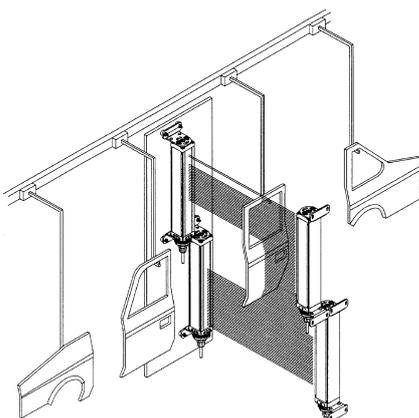
MINI-ARRAY

Barriere di misura

- **Barriere di misura disponibili in 10 altezze differenti (da 143 a 1819 mm)**
- **Portata fino a 17 metri**
- **Oggetto minimo rilevabile 19,1 mm o 38,1 mm, con la modalità interlaced 12,7 o 25,4 mm**
- **Due uscite digitali o due uscite analogiche programmabili indipendentemente**
- **Quattro metodi di scansione selezionabili in dieci diversi metodi di misura**
- **Possibilità di escludere i fasci che non servono al rilevamento ed alla misura**
- **Modulo di controllo a microprocessore montaggio a barra DIN con uscita RS232**
- **Software d'impostazione per Windows compreso nella fornitura**
- **Possibilità di richiamare i dati dal modulo via RS232**
- **Emettitore e ricevitore in custodia IP65 in alluminio anodizzato**



Controllo d'allineamento



Lettura del profilo in cabina di verniciatura

MINI-ARRAY

Barriere di misura

Le barriere di misura Mini-Array sono principalmente impiegate per l'ispezione e la misura di oggetti. Alcune applicazioni tipiche sono il controllo dimensionale di oggetti, controllo del profilo, verifica delle altezze etc. Ogni sistema è composto da un emettitore, un ricevitore, un modulo di controllo e due cavi. Emittitore e ricevitore sono disponibili in diverse altezze partendo da 143 mm fino ad arrivare a 1819 mm con la possibilità di scegliere tra due versioni con diversi interassi tra i fasci (9,5 mm e 19,1 mm). La massima portata per la barriera da 19,1 mm di interasse è di 16,8 metri, mentre per quella con interasse 9,5 mm è di 6,1 metri. Il modulo di

controllo standard ha due uscite ON/OFF indipendenti, ogni uscita delle quali è programmabile in dieci differenti modalità di analisi della scansione. Si può scegliere tra la versione con due uscite PNP, due NPN oppure una NPN e una relè reed. Nel caso dei moduli di controllo con uscita analogica, è possibile scegliere tra la versione con due uscite in tensione 0-10V o 2 uscite in corrente 4-20mA, più un'uscita NPN. E' inoltre possibile definire due diverse aree di rilevamento indipendenti legate alle uscite e due zone di non rilevamento che verranno ignorate (blanking).

Modalità di analisi della scansione

A ciascuna uscita è possibile associare una modalità di analisi della scansione. Alcuni di questi modi sono:

FBB : a partire dal connettore identifica la posizione del primo fascio interrotto

TBB : identifica il numero totale dei fasci interrotti

CBB : identifica il numero massimo di fasci interrotti consecutivi

LBM : a partire dal connettore identifica la posizione dell'ultimo fascio libero

CBM : identifica il numero massimo di fasci liberi consecutivi

VHS o Lettura Separazione Veicoli : modalità di lettura speciale per applicazioni automobilistiche

Metodi di scansione:

E' possibile scegliere quattro diversi metodi di scansione:

Straight : viene effettuata una scansione in sequenza di tutti i fasci partendo dal connettore verso l'alto.

Interlaced : viene effettuata una scansione alternata di un fascio in orizzontale e di un fascio in obliquo. Questo metodo di scansione permette di migliorare la risoluzione nella zona centrale tra emettitore e ricevitore, aumentando però il tempo totale di scansione.

Edge Scan : ogni scansione inizia sei fasci prima della posizione dell'ultimo fascio interrotto individuato durante la scansione precedente. Con questa modalità si riduce il tempo totale di scansione.

Skip Scan : permette di „saltare“ la scansione da uno a sette fasci e di eseguire la scansione del fascio successivo. Questo permette di migliorare il tempo totale di scansione a scapito della risoluzione.

Modulo di controllo

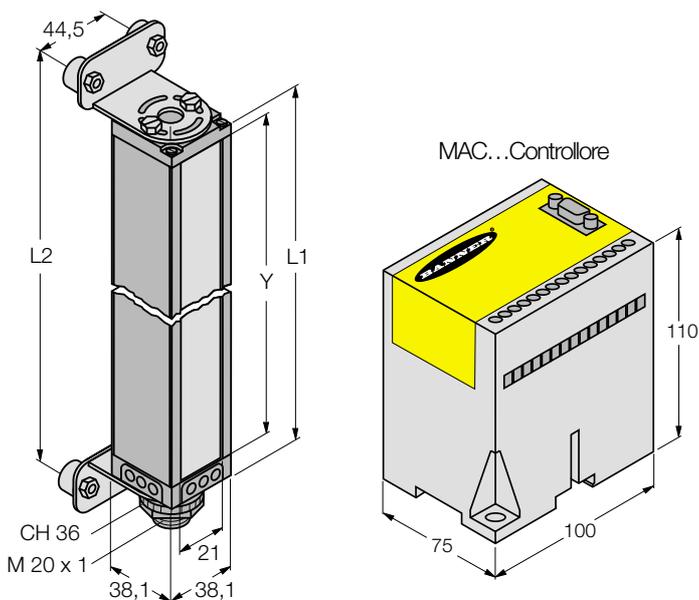
Il modulo di controllo impiega la tecnologia a microprocessore. Per la configurazione del sistema viene usato un software per PC (richiede Windows®95, Windows® 3.1 o OS/2®) dove vengono selezionate le impostazioni ed in seguito inviate al modulo di controllo tramite una connessione seriale RS232. Il software permette inoltre di gestire on-line l'allineamento di emettitore e ricevitore e di eseguire una procedura di diagnostica.

MINI-ARRAY

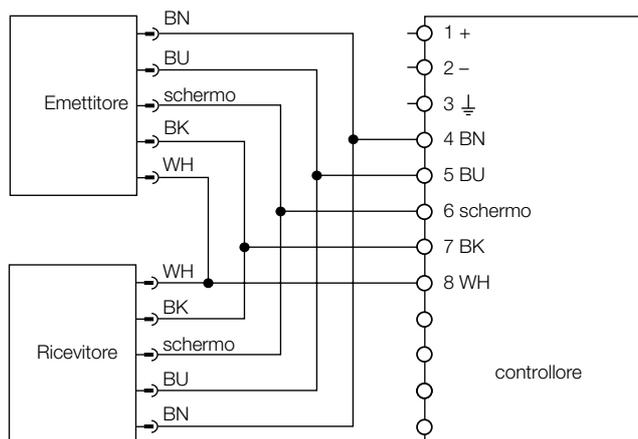
Barriere multifascio di misura e modulo



Dimensioni [mm]



Schema di collegamento



Lunghezza d'onda

IR (infrarosso) 880 nm

Risoluzione

Oggetto minimo rilevabile ¹⁾ 19,1 mm (BM...32A)
38,1 mm (BM...16A)
Tempo di risposta 55 µs per fascio + 1 ms per elaborazione scansione

Alimentazione

Tensione di alimentazione 16...30 Vdc
Corrente a vuoto ≤ 1,2 A
Ritardo all'accensione 5 s

Protezione

cortocircuito

Uscite

Corrente a carico continuo ≤ 150 mA (uscita digitale)
Load impedance ≥ 1,5 kΩ (uscita analogica)

Materiale

Custodia alluminio (emettitore/ricevitore)
policarbonato (modulo)
acriliche
Lenti
Classe di protezione (IEC 529/DIN 40050-9) IP65 (emettitore/ricevitore)
IP 52 (modulo)
Temperatura di funzionamento -20...+70 °C

Indicazioni dei LED

Rosso (emettitore) alimentazione
Rosso (ricevitore) oggetto rilevato o sistema non allineato
Verde (ricevitore) emettitore e ricevitore allineati
Verde + giallo (ricevitore) sistema allineato male

¹⁾ Nella modalità interlaced 12,7 mm o 25,4 mm

Accessori

Cavi (2 per sistema)

QDC-515C (4,6 m) 3037442
QDC-525C (7,6 m) 3037443
QDC-550C (15,2 m) 3037498

Piedi di supporto

MSA... su richiesta

Sensori fotoelettrici

MINI-ARRAY Barriere di misura

	Portata massima [m]	Altezza totale L1 [mm]	Altezza Y [mm]	Distanza tra i fori delle staffe - L2 [mm]	Collegamenti	Tipo	Codice
Barriere multifascio per rilevamento di oggetti minimi di 38,1 (24,5) mm¹⁾ Distanza tra due fasci: 19,1 mm	0,9...17	201	143	234	connettore	BMEL616A emettitore	3039919
					connettore	BMRL616A ricevitore	3039920
	0,9...17	356	295	390	connettore	BMEL1216A emettitore	3038541
					connettore	BMRL1216A ricevitore	3038542
	0,9...17	505	448	539	connettore	BMEL1816A emettitore	3039574
					connettore	BMRL1816A ricevitore	3039582
	0,9...17	659	600	693	connettore	BMEL2416A emettitore	3038543
					connettore	BMRL2416A ricevitore	3038544
	0,9...17	810	752	844	connettore	BMEL3016A emettitore	3039576
					connettore	BMRL3016A ricevitore	3039584
	0,9...17	963	905	997	connettore	BMEL3616A emettitore	3038545
				connettore	BMRL3616A ricevitore	3038546	
0,9...17	1115	1057	1148	connettore	BMEL4216A emettitore	3039578	
				connettore	BMRL4216A ricevitore	3039586	
0,9...14	1267	1210	1301	connettore	BMEL4816A emettitore	3038547	
				connettore	BMRL4816A ricevitore	3038548	
0,9...14	1572	1514	1606	connettore	BMEL6016A emettitore	3038549	
				connettore	BMRL6016A ricevitore	3038550	
0,9...14	1877	1819	1910	connettore	BMEL7216A emettitore	3038551	
				connettore	BMRL7216A ricevitore	3038552	
Barriere multifascio per rilevamento di oggetti minimi di 19,1 (12,7) mm¹⁾ Distanza tra due fasci: 9,5 mm	0,6...6,1	201	133	234	connettore	BMEL632A emettitore	3039921
					connettore	BMRL632A ricevitore	3039922
	0,6...6,1	356	286	390	connettore	BMEL1232A emettitore	3038529
					connettore	BMRL1232A ricevitore	3038530
	0,6...6,1	505	438	539	connettore	BMEL1832A emettitore	3039575
					connettore	BMRL1832A ricevitore	3039583
	0,6...6,1	659	591	693	connettore	BMEL2432A emettitore	3038531
					connettore	BMRL2432A ricevitore	3038532
	0,6...6,1	810	743	844	connettore	BMEL3032A emettitore	3039577
					connettore	BMRL3032A ricevitore	3039585
	0,6...6,1	963	895	997	connettore	BMEL3632A emettitore	3038533
				connettore	BMRL3632A ricevitore	3038534	
0,6...6,1	1115	1048	1148	connettore	BMEL4232A emettitore	3039579	
				connettore	BMRL4232A ricevitore	3039587	
0,6...4,6	1267	1200	1301	connettore	BMEL4832A emettitore	3038535	
				connettore	BMRL4832A ricevitore	3038536	
0,6...4,6	1572	1505	1606	connettore	BMEL6032A emettitore	3038537	
				connettore	BMRL6032A ricevitore	3038538	
0,6...4,6	1877	1810	1910	connettore	BMEL7232A emettitore	3038539	
				connettore	BMRL7232A ricevitore	3038540	
Moduli di controllo disponibili	Uscite pnp (2 x) nnp (2 x) nnp (1 x), relè reed 130 V/10 VA (1x) 4...20 mA (2 x), npn (1 x) 0...10 V (2 x), npn (1 x)				Tipo MACP-1 MACN-1 MAC-1 MACI-1 MACV-1	Codice 3047820 3047999 3043296 3046326 3046327	

1) I valori tra parentesi si riferiscono al metodo „Interlaced“



IMPORTANTE AVVISO DI SICUREZZA! I sensori descritti in questo catalogo NON contengono i circuiti di auto-diagnosi ridondante necessari per consentire il loro uso in applicazioni antifortunistiche. Il mancanto o difettoso funzionamento di un sensore può verificarsi sia in presenza che in assenza di corrente. Non usare mai questi prodotti come sensori di protezione di sicurezza.