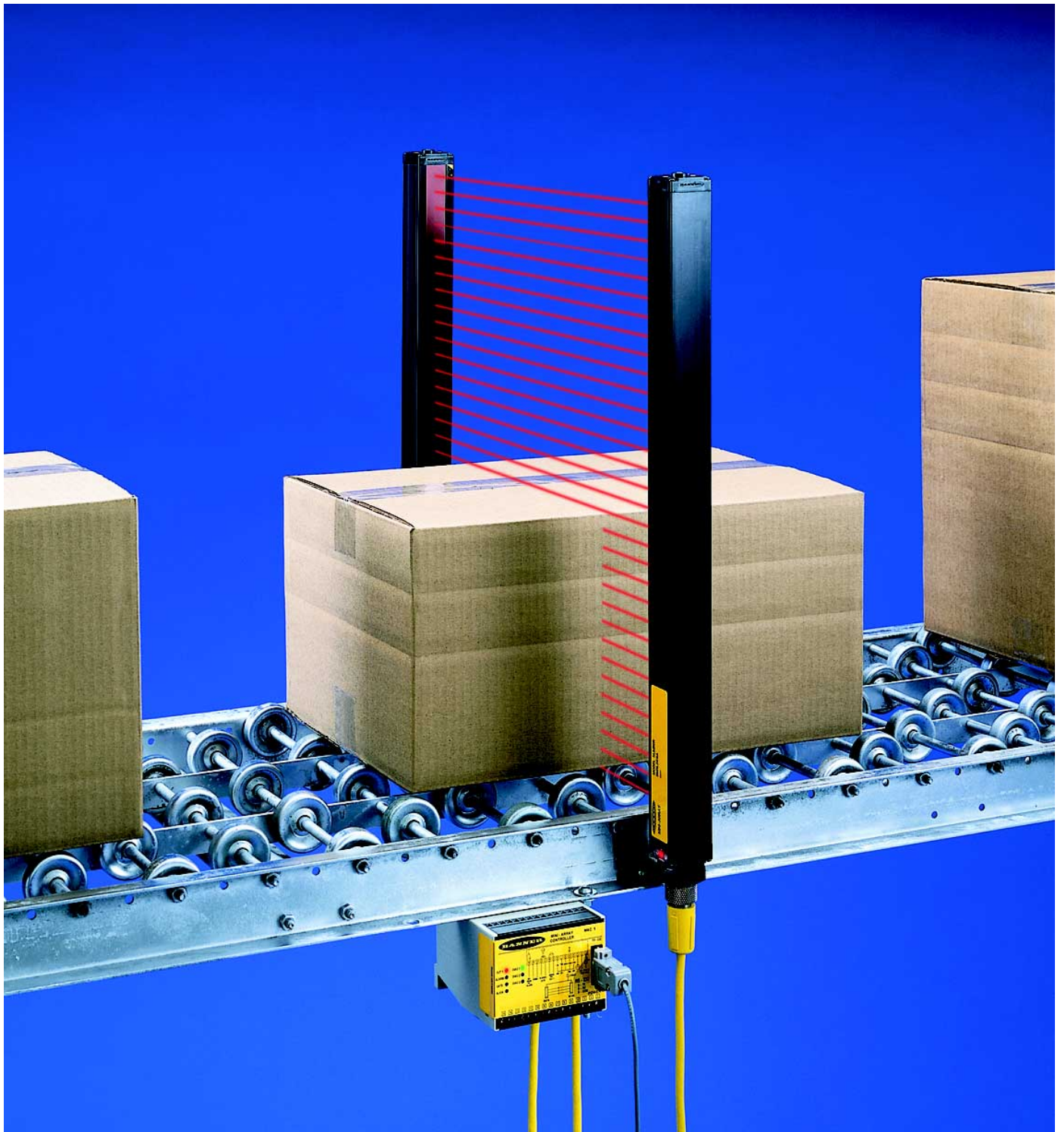




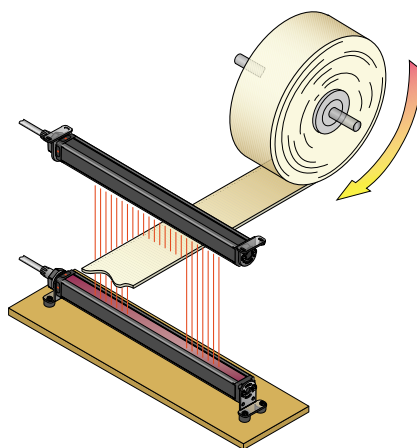
# MINI-ARRAY

## Barriere multifascio di misura

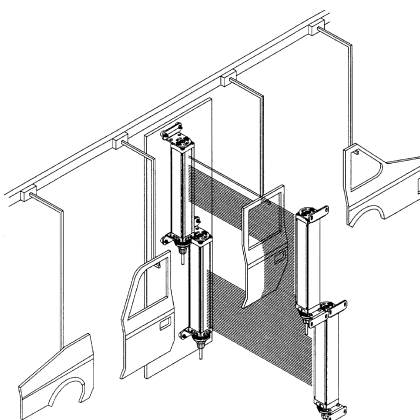


## MINI-ARRAY Barriere di misura

- **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

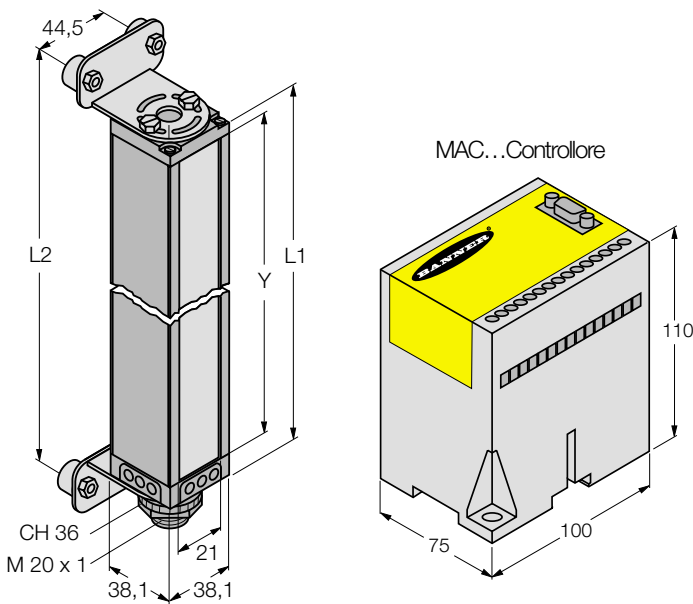
Il modulo di controllo impiega la tecnologia a microprocessore. Per la configurazione del sistema viene usato un software per PC (richiede Windows®95, Windows® 3.1 o OS/2®) dove vengono selezionate le impostazioni ed in seguito inviate al modulo di controllo tramite una connessione seriale RS232. Il 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]



#### Lunghezza d'onda

IR (infrarosso) 880 nm

#### Risoluzione

Oggetto minimo rilevabile <sup>1)</sup> 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)

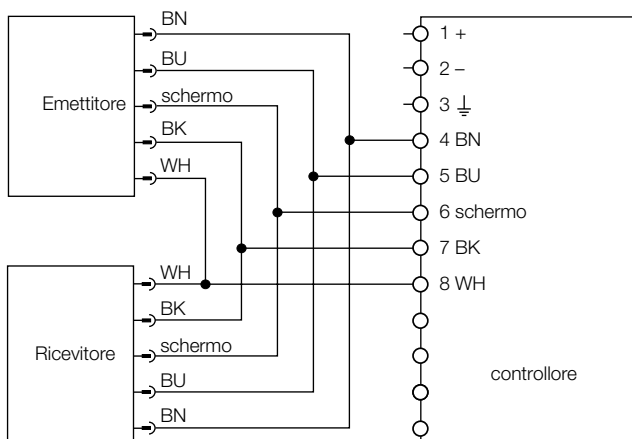
#### Materiale

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

#### Schema di collegamento



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

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

Con riserva per eventuali errori e modifiche • Edizione 03.03 • P/N ID010

	<b>IMPORTANTE AVVISO DI SICUREZZA!</b> 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.
--	--