

# HLM - Finecorsa di sicurezza (in metallo pressofuso)

## DESCRIZIONE



La gamma HLM degli interruttori di finecorsa per servizio pesante in metallo pressofuso, prodotti dalla IDEM, sono stati studiati per rilevare la posizione od il movimento di determinate parti di macchina, ad es.: protezioni mobili; convogliatori; piani mobili e sollevatori. Per questi interruttori è possibile avere il blocco contatti ad azione lenta oppure a scatto e viene offerta una vasta gamma di azionatori.

## CARATTERISTICHE

- Corpo in metallo pressofuso per servizio pesante, verniciato in rosso
- Contatti NC ad apertura positiva secondo EN60947-5-1
- Lunga vita meccanica: oltre 5.000.000 di cicli
- Dimensioni e fissaggi industriali secondo EN50041
- Disponibile una vasta scelta di teste di azionamento

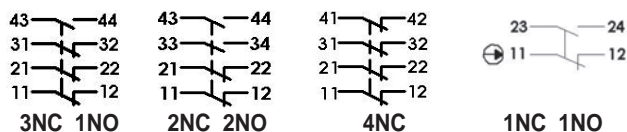
## FUNZIONAMENTO

Una parte in movimento della macchina provoca lo spostamento dell'azionatore del finecorsa di sicurezza e di conseguenza si avrà la commutazione dei contatti. Per le applicazioni di sicurezza è importante che la parte mobile della macchina non superi del tutto l'azionatore, in questo caso potrebbe infatti: o danneggiare il finecorsa oppure, permettendo all'azionatore di tornare nella posizione iniziale, perdere la funzione di sicurezza.



## BLOCCHI DEI CONTATTI

I contatti sono del tipo ad apertura positiva secondo la norma EN60947-5-1. Sono disponibili anche le versioni adatte per ambienti con pericolo di esplosione.

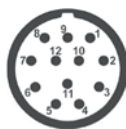


SONO DISPONIBILI ANCHE I MODELLI PER AMBIENTI CON PERICOLO DI ESPLOSIONE. VEDERE I CODICI DEI MODELLI MARCATI EX

## CLASSIFICA Ex

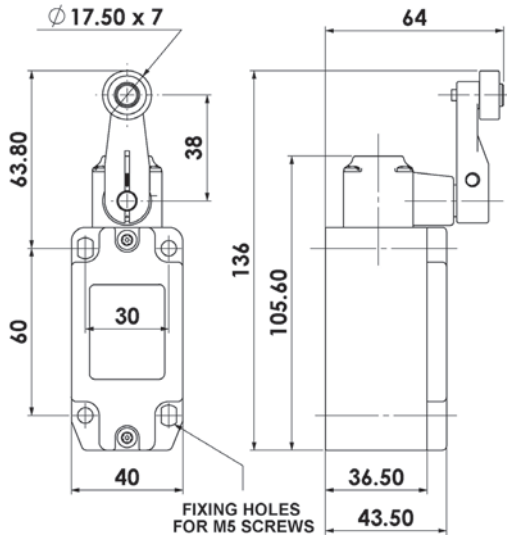
- Exd IIC T6 (-20 ≤ Ta ≤ +60C) Gb
- Ex tb IIIC T85C (-20 ≤ Ta ≤ +60C) Db

Connettore maschio M23 12 poli lungh. conn. 26mm (vista dei pin dall'interruttore)	CIRCUITO DELL'INTERRUTTORE
1 3	11/12
4 6	21/22
7 8	33/34 o 31/32
9 10	41/42 o 43/44
12	Terra



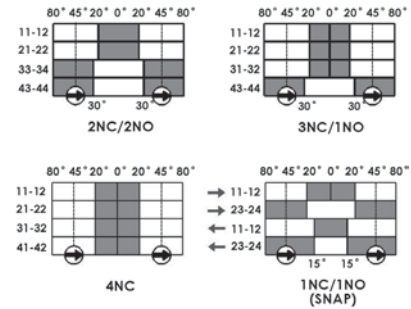
- ISO14119; EN60947-5-1; EN60204-1;
- Norme EN62061 UL508; ISO13849-1
- Classificazione di sicurezza e dati di affidabilità:
- Affidabilità meccanica B10d 2,5 x 10<sup>6</sup> cicli con carico di 100mA
- Per la Norma ISO13849-1 Fino al -PL- secondo l'architettura del sistema
- Per la Norma EN62061 Fino a SIL3 – secondo l'architettura del sistema
- Dato di sicurezza – Uso annuale 8 cicli per ora; 24 ore al giorno; 365 giorni.
- MTTFd = 356 anni
- Categoria di utilizzo AC15 A300 240V 3A
- Corrente minima 5mA a 5Vdc
- Corrente termica (Ith) 10A
- Tensione di isolamento 300Vac
- Tensione per prova ad impulsi (Uimp) 2500Vac
- Massima velocità di commutazione 250 mm / sec
- Massima frequenza di commutazione 6.000 operazioni/ora
- Materiale della custodia Metallo pressofuso – verniciato rosso
- Grado di protezione IP IP67
- Temperatura ambiente -25°C..+80°C
- Minima attesa di vita 5 x 10<sup>6</sup> cicli
- Attesa di vita elettrica minima 100.000 cicli a pieno carico
- Resistenza alle vibrazioni secondo IEC68-2-6 10 ÷ 55Hz per 0,35mm
- Dimensione del conduttore 1,5 mmq
- Fissaggio Viti M5

## HLM-SRL - LEVA CORTA CON ROTELLA

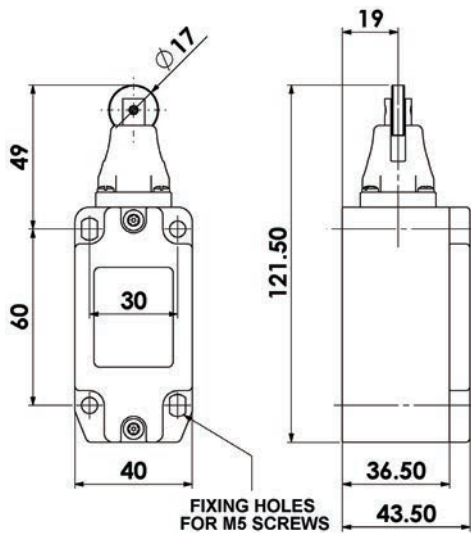


HLM-SRL SHORT ROLLER LEVER	ARTICOLO N.		
	M20	1/2"NPT	QC M23
2NC 2NO	174001	174002	174003
3NC 1NO	174004	174005	174006
4NC	174007	174008	174009
1NC 1NO Snap	174010	174011	174012
1NC 1NO EX	174013	3m 4 poli Ex	
2NC EX	174014	3m 4 poli Ex	
2NC 2NO EX	174015	3m 8 poli Ex	

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad es.: 174001-GC

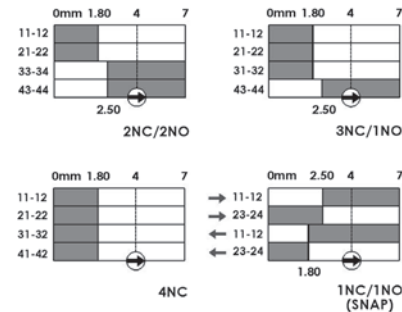


## HLM-RP - ROTELLA E PISTONE

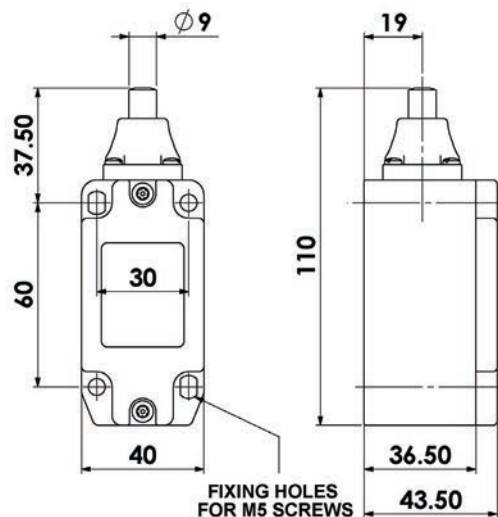


HLM-RP ROLLER PLUNGER	ARTICOLO N.		
	M20	1/2"NPT	QC M23
2NC 2NO	174051	174052	174053
3NC 1NO	174054	174055	174056
4NC	174057	174058	174059
1NC 1NO Snap	174060	174061	174062
1NC 1NO EX	174063	3m 4 poli Ex	
2NC EX	174064	3m 4 poli Ex	
2NC 2NO EX	174065	3m 8 poli Ex	

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad es.: 174051-GC

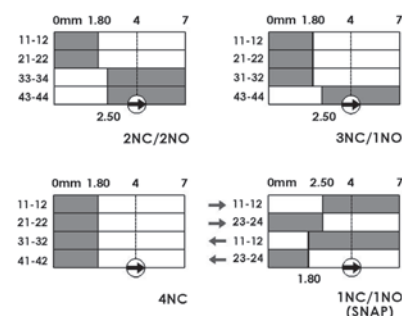


## HLM-PP - PISTONE E PERNO



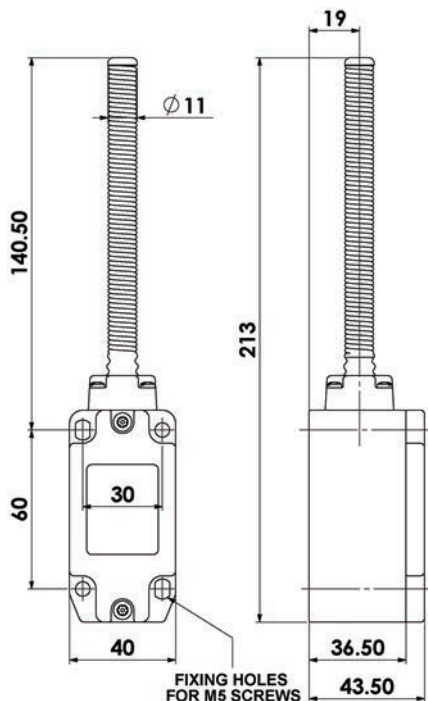
HLM PIN PLUNGER	ARTICOLO N.S		
	M20	1/2"NPT	QC M23
2NC 2NO	174101	174102	174103
3NC 1NO	174104	174105	174106
4NC	174107	174108	174109
1NC 1NO Snap	174110	174111	174112
1NC 1NO EX	174113	3m 4 poli Ex	
2NC EX	174114	3m 4 poli Ex	
2NC 2NO EX	174115	3m 8 poli Ex	

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati. Aggiungere il suffisso GC al codice, ad es.: 174101-GC



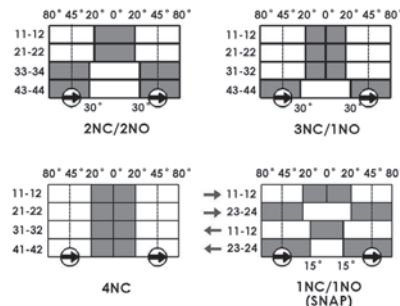
# HLM - Finecorsa di sicurezza (in metallo pressofuso)

## HLM-SL - LEVA A MOLLA

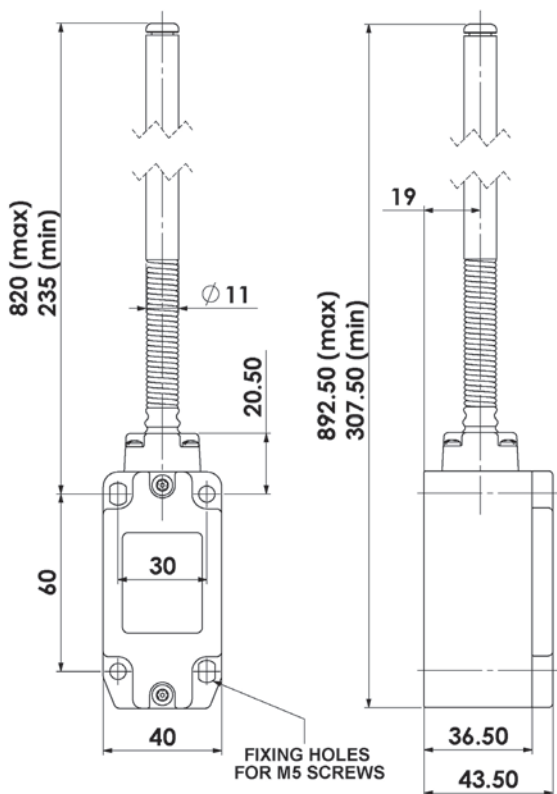


HLM-SL SPRING LEVER	ARTICOLO N.		
	M20	1/2"NPT	QC M23
2NC 2NO	174151	174152	174153
3NC 1NO	174154	174155	174156
4NC	174157	174158	174159
1NC 1NO Snap	174160	174161	174162
1NC 1NO EX	174163	3m 4 poli	Ex
2NC EX	174164	3m 4 poli	Ex
2NC 2NO EX	174165	3m 8 poli	Ex

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati.  
Aggiungere il suffisso GC al codice, ad es.: 174151-GC

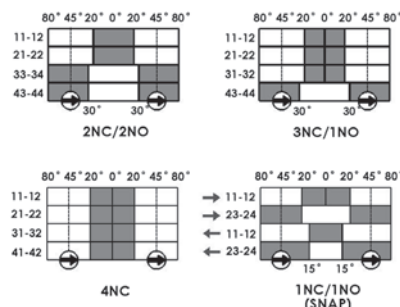


## HLM-TSL - LEVA A MOLLA TELESCOPICA

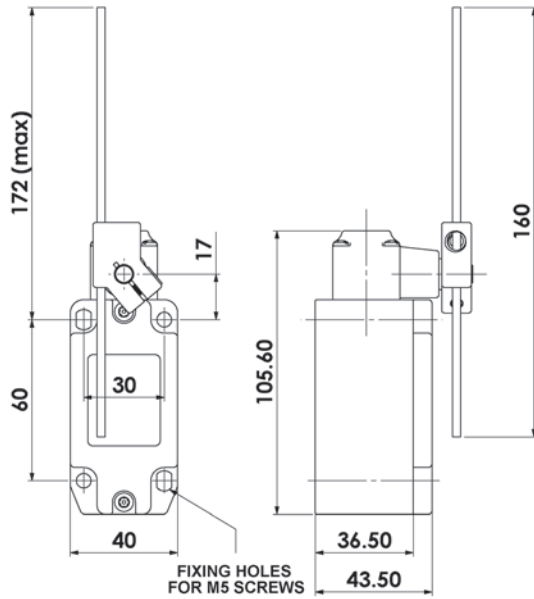


HLM-TSL TELESCOPIC SPRING LEVER	ARTICOLO N.		
	M20	1/2"NPT	QC M23
2NC 2NO	174201	174202	174203
3NC 1NO	174204	174205	174206
4NC	174207	174208	174209
1NC 1NO Snap	174210	174211	174212
1NC 1NO EX	174213	3m 4 poli	Ex
2NC EX	174214	3m 4 poli	Ex
2NC 2NO EX	174215	3m 8 poli	Ex

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati.  
Aggiungere il suffisso GC al codice, ad es.: 174201-GC

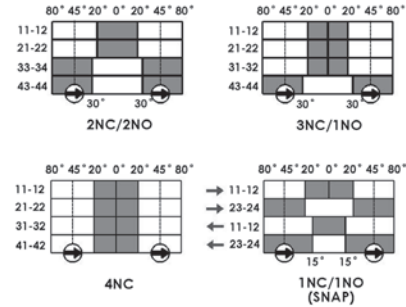


## HLM-LA - LEVA A BRACCIO

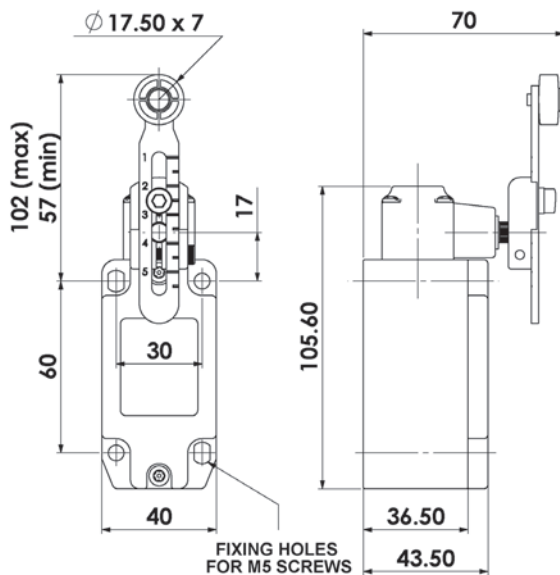


HLM-LA LEVER ARM	ARTICOLO N.		
	M20	1/2"NPT	QC M23
2NC 2NO	174251	174252	174253
3NC 1NO	174254	174255	174256
4NC	174257	174258	174259
1NC 1NO Snap	174260	174261	174262
1NC 1NO EX	174263	3m 4 poli Ex	
2NC EX	174264	3m 4 poli Ex	
2NC 2NO EX	174265	3m 8 poli Ex	

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati.  
 Aggiungere il suffisso GC al codice, ad es.: 174251-GC



## HLM-ARL - LEVA REGOLABILE A RULLO



HLM-ARL ADJUSTABLE ROLLER LEVER	ARTICOLO N.		
	M20	1/2"NPT	QC M23
2NC 2NO	174301	174302	174303
3NC 1NO	174304	174305	174306
4NC	174307	174308	174309
1NC 1NO Snap	174310	174311	174312
1NC 1NO EX	174313	3m 4 poli Ex	
2NC EX	174314	3m 4 poli Ex	
2NC 2NO EX	174315	3m 8 poli Ex	

Per i circuiti con bassa potenza (5V 5mA) sono disponibili i contatti dorati.  
 Aggiungere il suffisso GC al codice, ad es.: 174301-GC

