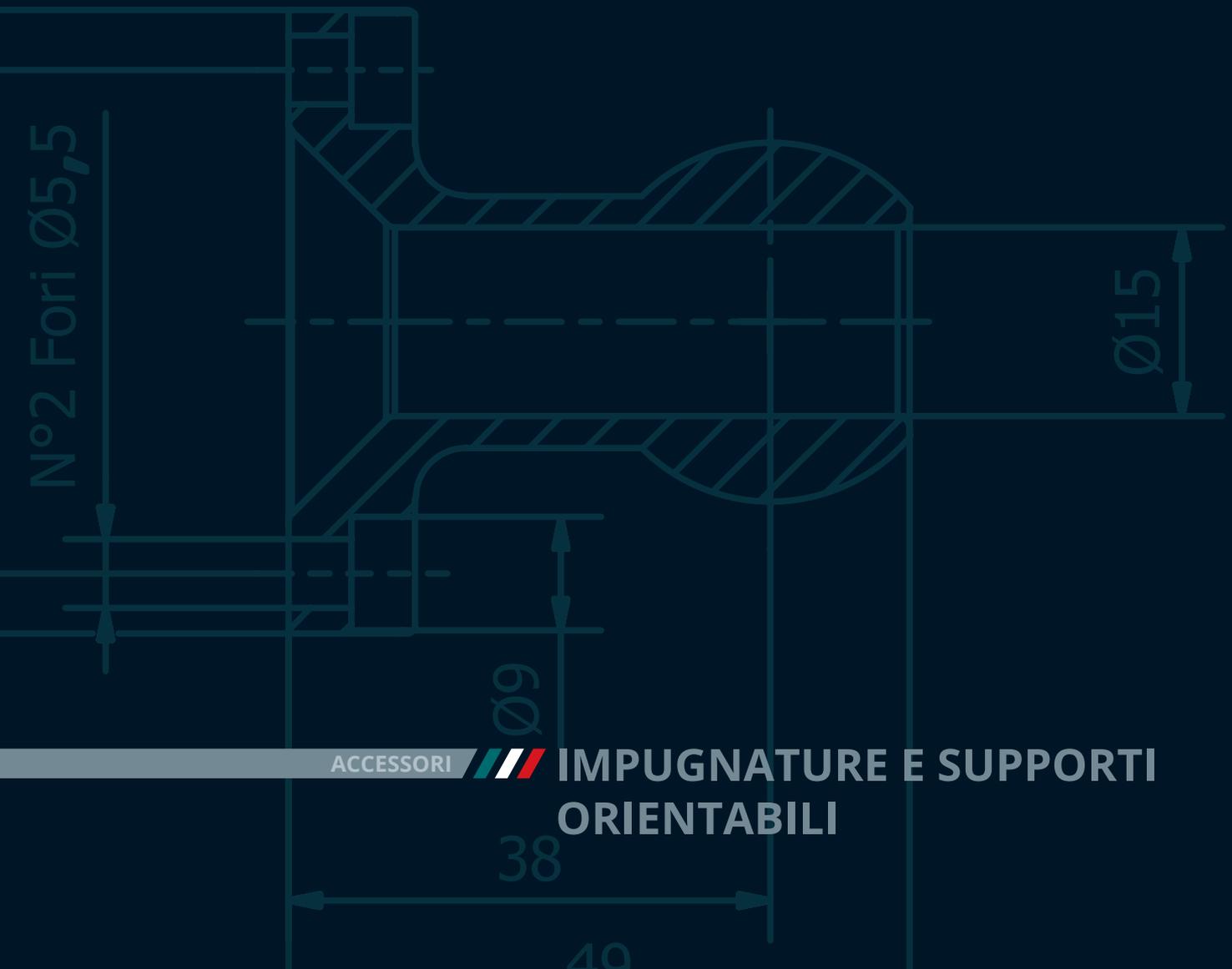


TSA TECNOLOGIE
SPECIALI
APPLICATE



ACCESSORI

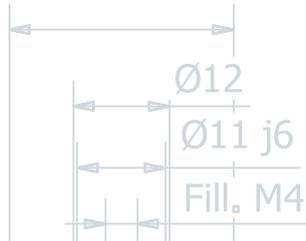


**IMPUGNATURE E SUPPORTI
ORIENTABILI**

INDICE

TSA	
Tecnologie speciali applicate	2
IMPUGNATURE	3
CODICE ORDINAZIONE	4
CARATTERISTICHE	6
ACCESSORI	9
I NOSTRI PRODOTTI	12

Linguetta 4X4X18



2,5

TSA

TECNOLOGIE SPECIALI APPLICATE

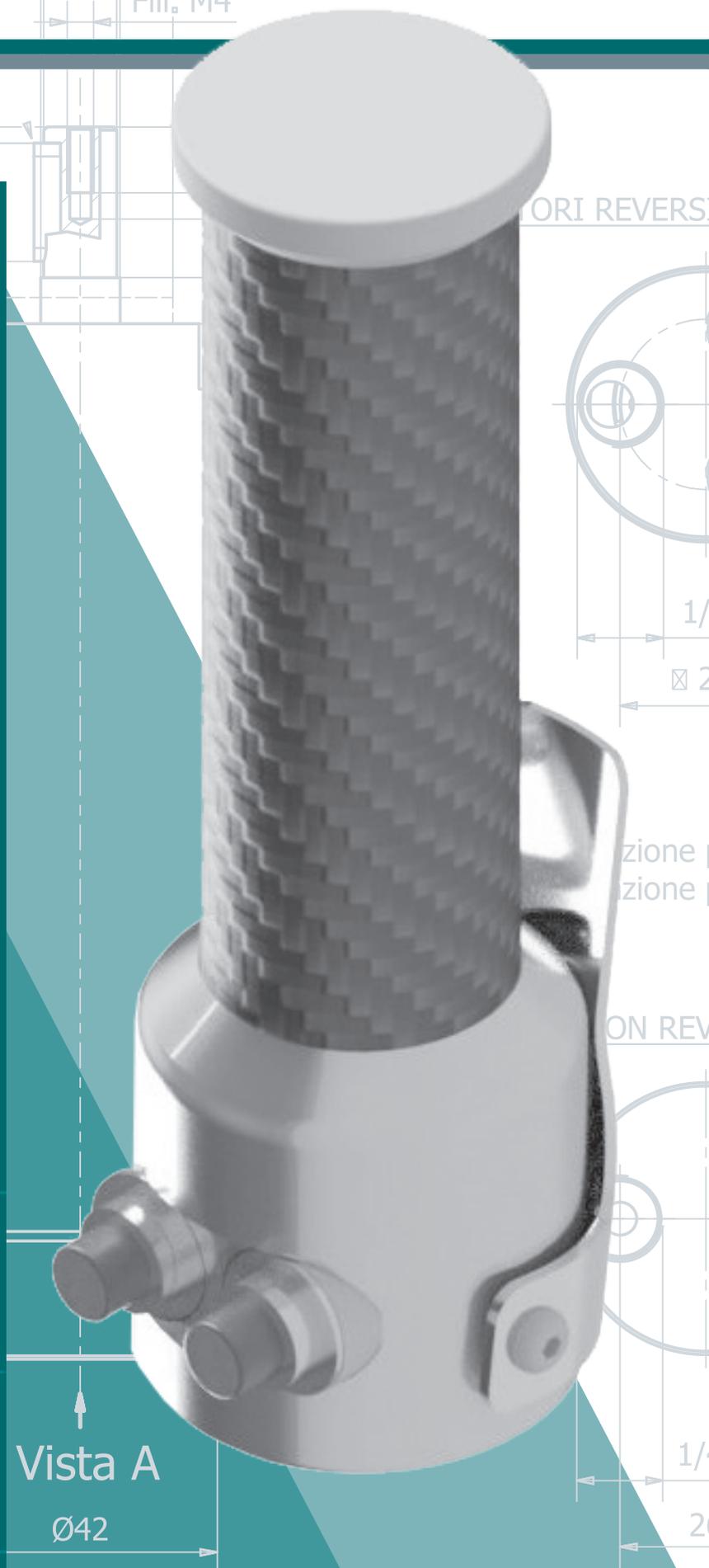
TSA fondata nel 1984 da oltre 30 anni progetta, produce e distribuisce motori pneumatici, bracci articolati per la reazione di coppia, sistemi di assemblaggio, attrezzature speciali. Grazie al proprio ufficio tecnico di progettazione le caratteristiche innovative vengono studiate per garantire massima affidabilità ed elevata produttività, nel rispetto dei principi dell'ergonomia. Qualità e sicurezza del prodotto sono ormai per **TSA** uno standard consolidato.

I brevi tempi di consegna, un'ampia proposta flessibile, orientata alla fornitura di motori e bracci in una gamma diversificata, un efficiente magazzino ricambi ed una efficace assistenza pre e post vendita sono i servizi che **TSA** offre alla propria clientela. Grazie all'impegno costante, alla professionalità dei tecnici, **TSA** è riuscita a conquistare la fiducia delle maggiori Società presenti sul mercato.

L' intento è quello di soddisfare le esigenze del cliente in ogni aspetto: QUALITÀ, PRESTAZIONI E CONVENIENZA.

Vista A

$\text{Ø}42$

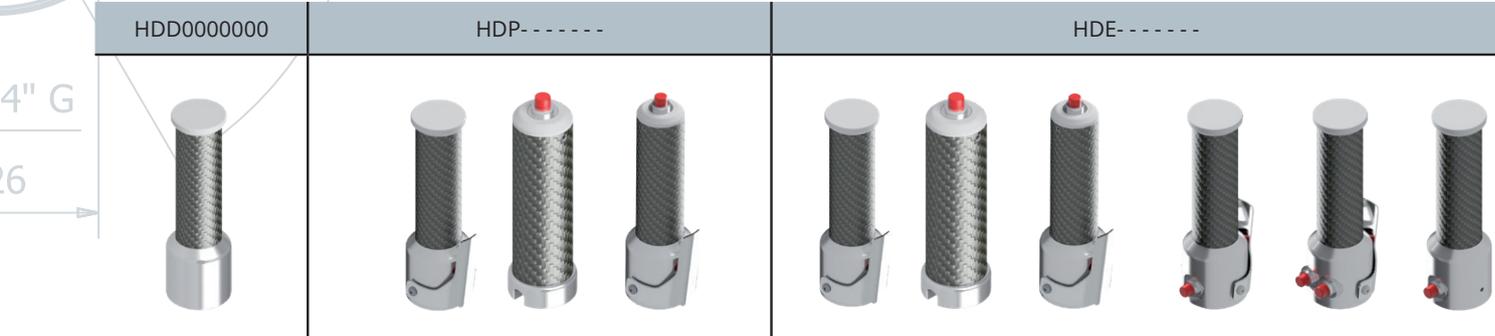


IMPUGNATURE

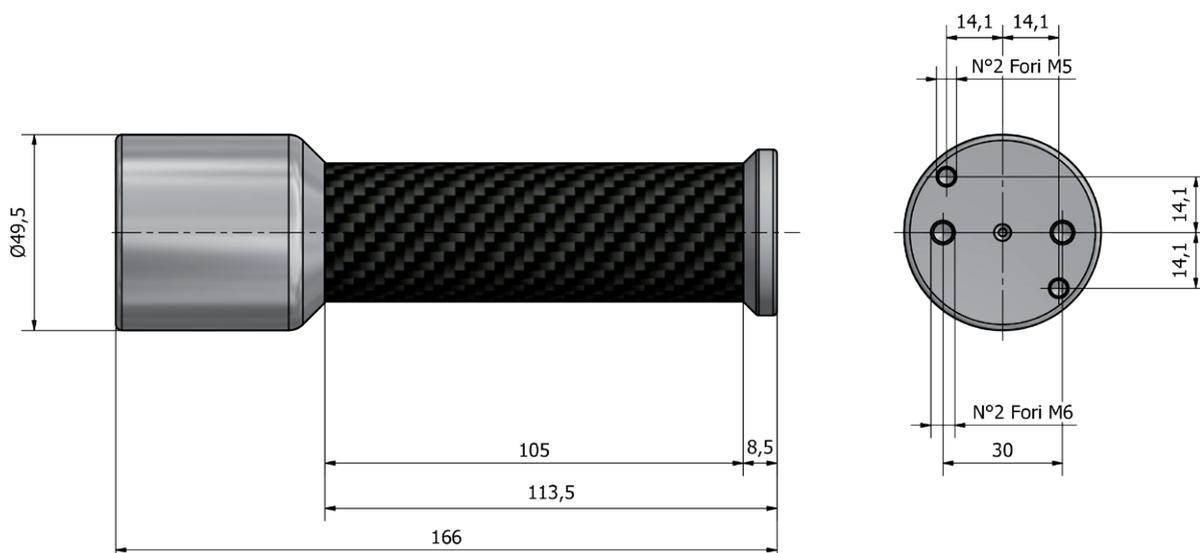
Le impugnature si differenziano tra loro in base alla posizione dei pulsanti e la loro funzione.

Logiche di funzionamento:

- Neutra
- Pneumatica singolo segnale
- Pneumatica doppio segnale
- Elettrica singolo segnale
- Elettrica doppio segnale
- Elettrica triplo segnale

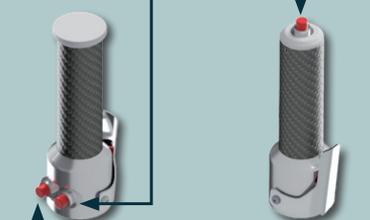


MODELLI	DESCRIZIONE	ALIMENTAZIONE	CONNESSIONE
HDD0000000	Impugnatura neutra	-	-
HDP-----	Impugnatura pneumatica	Pneumatica	Tube Ø4x2,5 lunghezza 3M
HDE-----	Impugnatura elettrica	Elettrica	4 Pin



CODICE ORDINAZIONE

1° COMANDO A PULSANTE



2° COMANDO A PULSANTE



COMANDO A LEVA

- 0 - Nessuno
- 1 - Pneumatico
- 2 - Singolo contatto
- 4 - Doppio contatto
- 5 - Contatto trattenuto



1° COMANDO A PULSANTE

- 0 - Nessuno
- 1 - Pneumatico
- 2 - Singolo contatto
- 4 - Doppio contatto
- 5 - Contatto trattenuto

HD X X X X X X XX

ALIMENTAZIONE

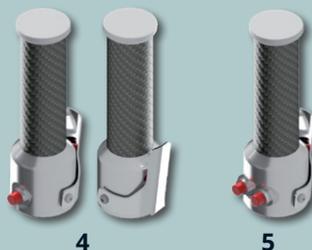
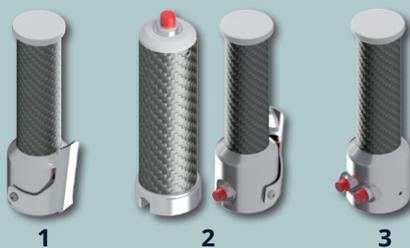
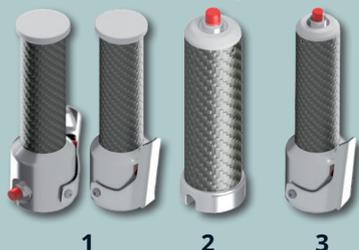
- D - Neutra
- P - Pneumatica
- E - Elettrica

QUANTITÀ SEGNALI

- 1 - Singolo segnale a leva
- 2 - Singolo segnale a pulsante
- 3 - Doppio segnale 2 pulsanti
- 4 - Doppio segnale leva + pulsante
- 5 - Triplo segnale *

POSIZIONE COMANDO

- 0 - Neutra
- 1 - Laterale
- 2 - Superiore
- 3 - Entrambe (laterale + superiore)



2° COMANDO A PULSANTE

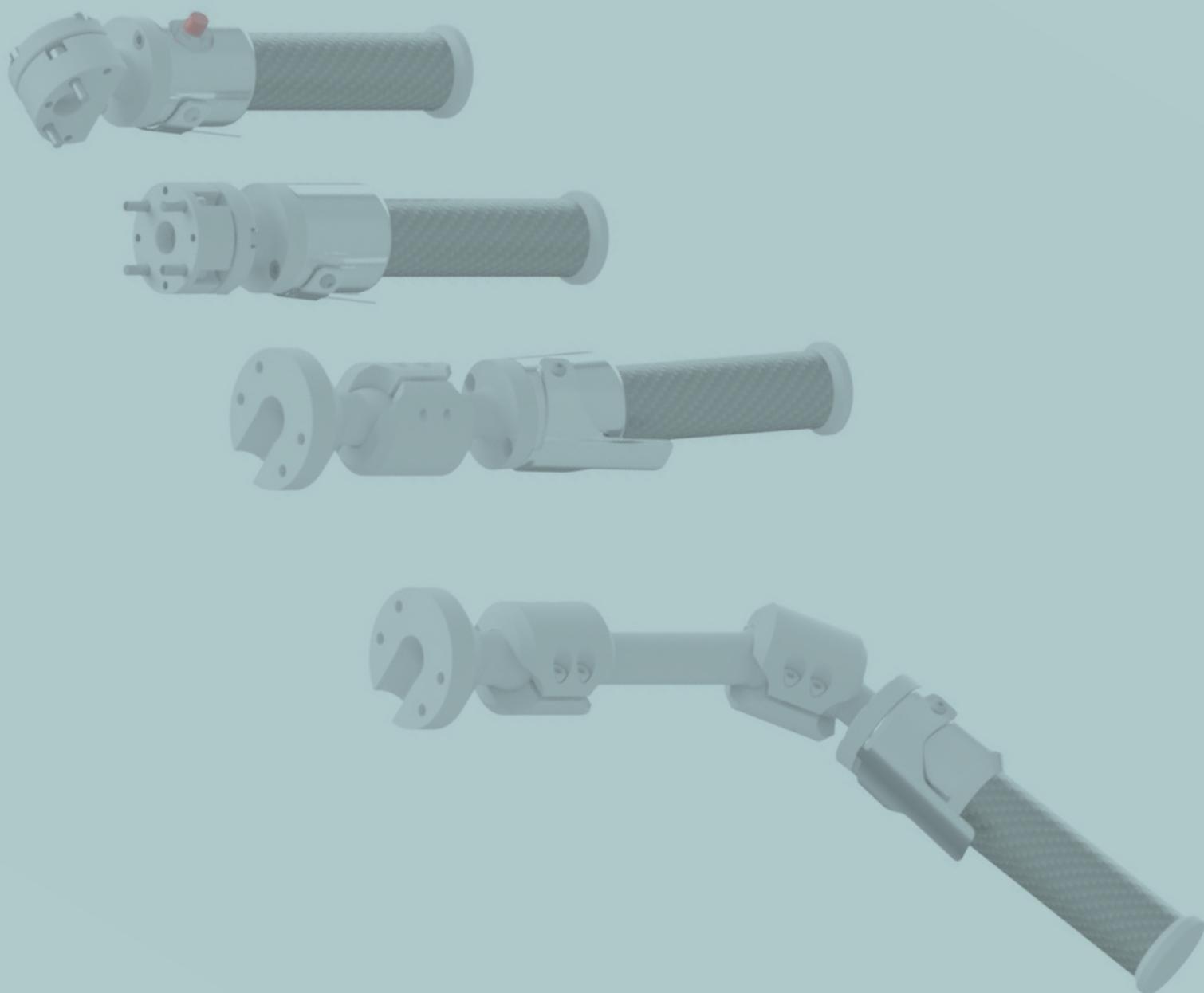
- 0 - Nessuno
 - 2 - Singolo contatto
 - 5 - Contatto trattenuto
- Non disponibile per la versione pneumatica



* Solo nella versione elettrica
Solo nella versione laterale

ACCESSORI

Caratteristiche, dimensioni e prestazioni



CARATTERISTICHE

Caratteristiche pulsante pneumatico montaggio laterale



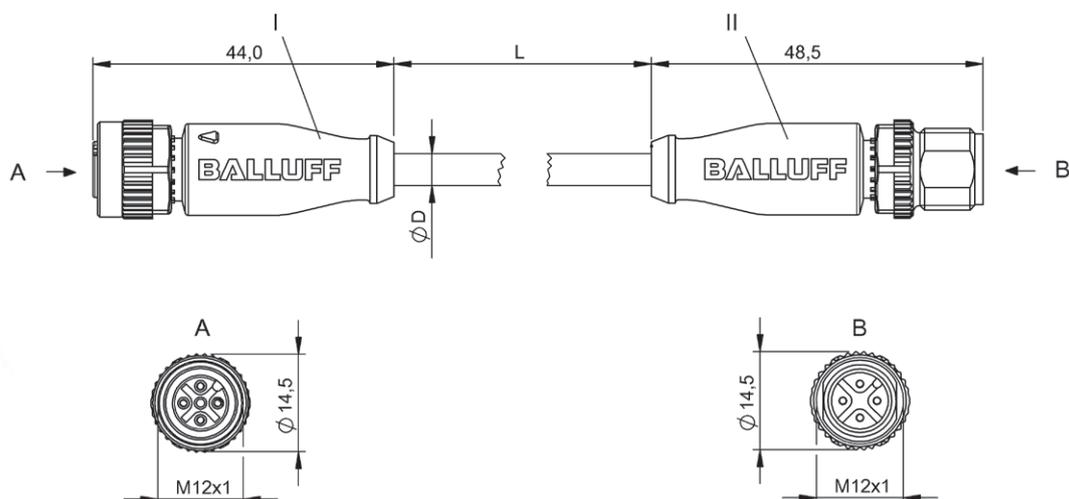
<p>3 vie (A) 2 1 3 (P) (R) * Alim. 0.5MPa</p>	Tipo valvola	Otturatore
	Numero vie	3
	Corsa totale	4.8 mm
	Connessioni	Inferiore
	Fluido	Aria
	Pressione d'esercizio	5 - 0.8MPa
	Temperatura d'esercizio	-5° - 60°C (senza congelamento)
	Sez. equivalente (NI/min.)	1mm quadrato
	Lubrificazione	Non richiesta
	Raccordo	Con raccordo flessibile
	Peso	6g

Caratteristiche pulsante pneumatico montaggio superiore



	Pressione d'esercizio	0,1 – 8 bar
	Numero vie	3
	Diametro foro	2
	Flusso a 6 bar	130 NI/min
	Connessioni	Inferiore
	Fluido	Aria
	Forza di attuazione	16 N
	Funzione circuito	NC
	Temperatura d'esercizio	-5° + 50°C
	Raccordo	Con raccordo flessibile
	Peso	27g

Caratteristiche pulsante pneumatico montaggio laterale



ELECTRICAL CONNECTION

Cavo	PUR nero, 0.60 m, adatto per catene di resistenza, resistente alle scintille di saldatura
Cavo, cicli di piegatura min.	5 milioni
Cavo, raggio di curvatura min., posa fissa	5 x d
Cavo, raggio di curvatura min., posa flessibile	10 x d
Cavo, sollecitazione alla torsione	±360/m
Collegamento 01, versione	diritto
Collegamento 02, versione	diritto
Collegamento 1M	12x1-Presa, 5-poli, A - codificato
Collegamento 2M	12x1-Connettore, 4-poli, A - codificato
Diametro cavo D4	.30 mm ±0.10 mm
Numero dei conduttori	4
Numero pin	5/4
Sezione dei conduttori	0.34 mm ²
Sistemar	investito con stampaggio a iniezione/rivestito con stampaggio a iniezione

ELECTRICAL DATA

Tensione d'esercizio UB	250 VDC / 250 VAC
-------------------------	-------------------

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Grado di protezione	IP68/IP68
Temperatura cavo UL max., posa fissa	80 °C
Temperatura cavo UL max., posa flessibile	80 °C
Temperatura cavo, catena di resistenza	-25É60 °C
Temperatura cavo, posa fissa	-50É90 °C
Temperatura cavo, posa flessibile	-25É90 °C

GENERAL DATA

Applicazione	Area di saldatura
Omologazione / conformit [^]	cULus

MATERIAL

Materiale corpo impugnaturaP	UR/PUR
Materiale dado a risvolto	pressofusione di zinco/pressofusione di zinco
Materiale di contatto	CuSn/Ottone
Materiale guaina di protezione cavo	PUR
Materiale portacontatti	PUR/PUR

MECHANICAL DATA

Accelerazione max., catena di resistenza	5 m/s ²
Caratteristiche dei cavi	adatto per catene portacavi resistente alle scintille di saldatura
Coppia di serraggio connettore cavi	0.6 Nm / 0.6 Nm
Corsa orizzontale consentita max., catena di resistenza	5 m
Corsa verticale consentita max.,catena di resistenza	2 m
Guaina di protezione cavo, colore	nero
Lunghezza cavo	0.60 m
Velocit [^] di traslazione max., catena di resistenza	200 m/min

OUTPUT/INTERFACE

Uscita di commutazione	antivalente
------------------------	-------------

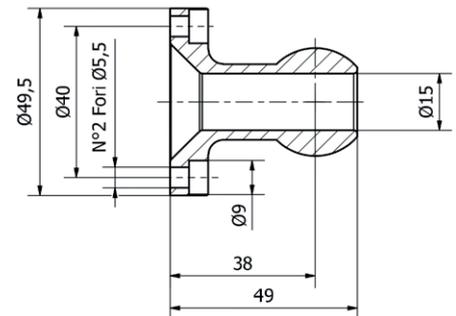
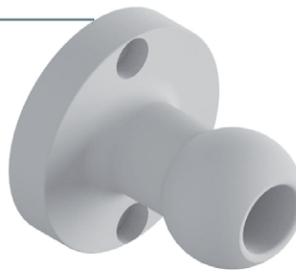
ACCESSORI

Il sistema modulare d'interfaccia impugnatura permette diverse combinazioni con orientamenti differenti.

-  Parallelo al piano di fissaggio
-  Perpendicolare al piano di fissaggio
-  25°
Orientabile fino a 25°
-  90°
Orientabile 90° su un solo asse

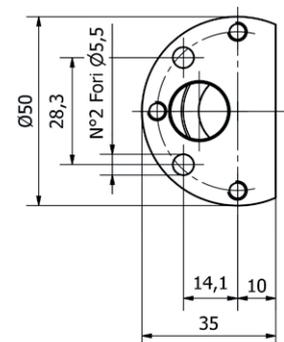
BASE D'INTERFACCIA IMPUGNATURA HB-1

La base d'interfaccia realizzata in lega di alluminio è necessaria per collegare l'impugnatura al sistema modulare. Il foro passante nella base della sfera può essere utilizzato per infilare fili, cavi o piccoli tubi flessibili.



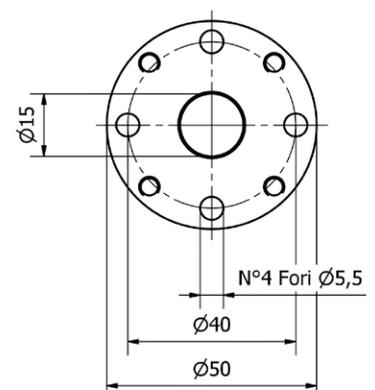
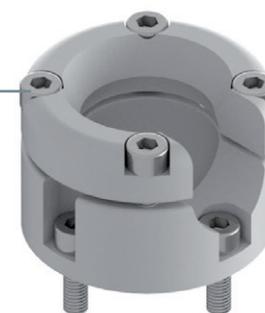
BASE D'INTERFACCIA PARALLELO HB-2

La base d'interfaccia piastra realizzata in lega di alluminio è necessaria per staffare l'impugnatura parallela al piano di fissaggio. Il foro passante nella base può essere utilizzato per infilare fili, cavi o piccoli tubi flessibili.



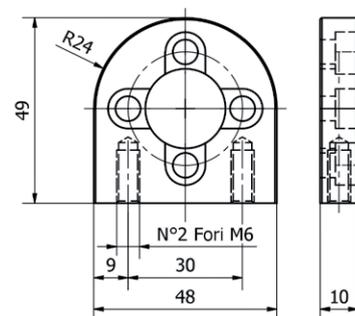
BASE D'INTERFACCIA PERPENDICOLARE HB-3

La base d'interfaccia a parete realizzata in lega di alluminio è necessaria per staffare l'impugnatura perpendicolare al piano di fissaggio. Il foro passante nella base può essere utilizzato per infilare fili, cavi o piccoli tubi flessibili.



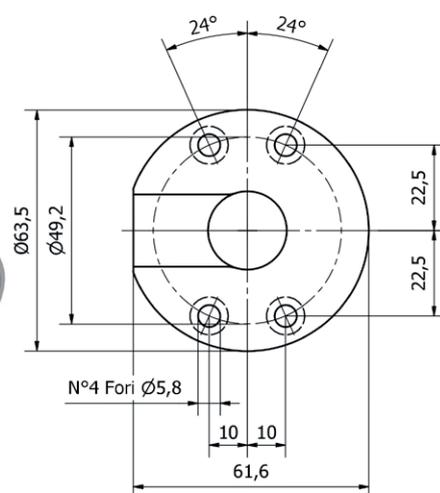
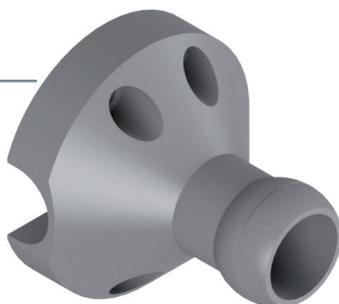
STAFFA DI SUPPORTO PERPENDICOLARE HB-4

L'utilizzo della staffa di supporto impugnatura, realizzata in lega di alluminio, si rende necessario quando non è possibile fissare direttamente l'impugnatura utilizzando la foratura predisposta.



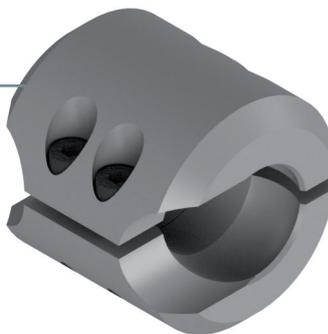
BASE A SFERA STANDARD HBM-1

La base a sfera realizzata in lega di alluminio ha una foratura per adattarsi alla maggior parte dei profilati di alluminio. Il foro passante nella base della sfera può essere utilizzato per infilare fili, cavi o piccoli tubi flessibili. Sul lato della base è presente una scanalatura d'uscita per cavi, tubi e fili.



ARTICOLAZIONE HBM-2

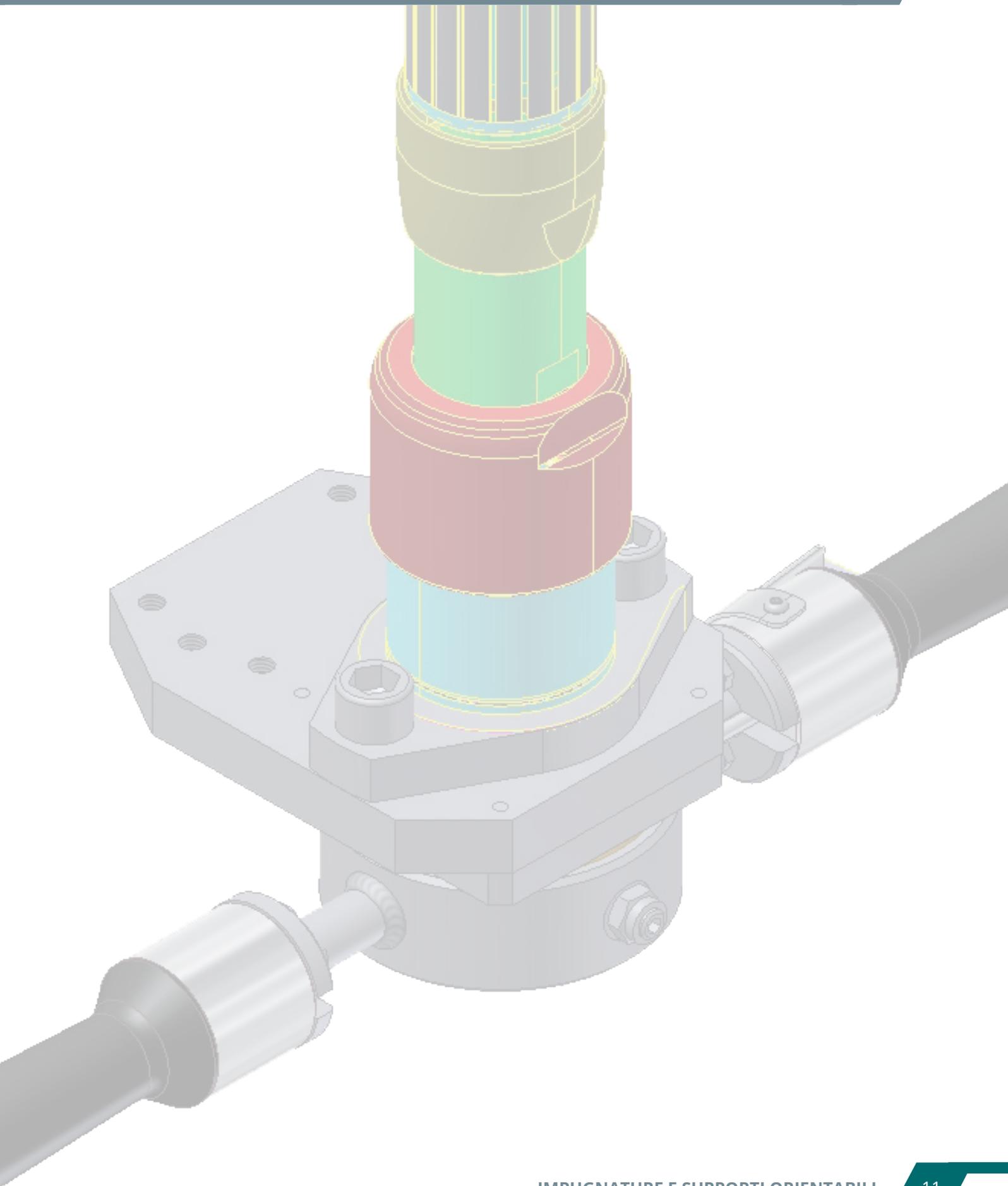
L'articolazione realizzata in lega di alluminio utilizza una configurazione a doppia presa per bloccare la sfera su un supporto di base, di collegamento o sensore. Il design consente una vasta gamma di movimenti mantenendo inalterato il foro interno e la funzionalità di rotazione del cavo.



PROLUNGA HBM-3 L-50MM-100MM 150MM-200MM-300MM

Le prolunghe realizzate in lega di alluminio vengono utilizzate con le articolazioni per estendere la portata e aumentare la flessibilità. Le prolunghe sono disponibili in 5 lunghezze: 50mm, 100mm, 150mm, 200mm e 300mm. Le prolunghe sono forate per poter infilare cavi, tubi e fili.

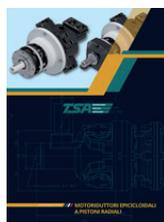




MOTORI PNEUMATICI



MOTORIDUTTORI



BRACCI TELESCOPICI



BRACCI ARTICOLATI



ACCESSORI



Impugnature e supporti orientabili - 002 ITA - 2021

