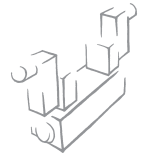


# HDM + AS-INTERFACE HEAVY DUTY MULTIMACH



Il sistema HDM+AS-Interface è stato progettato in modo che il terminale di ingresso pneumatico contenga anche tutta l'elettronica, le segnalazioni ed i connettori AS-I. Questo sistema risulta così molto compatto e robusto; infatti tutto è alloggiato in un corpo in alluminio di grosso spessore, proteggendo i componenti delicati da urti e cadute.

Le valvole e gli accessori sono gli standard HDM; perciò per trasformare un'isola di valvole con connettore multiplo in un'isola AS-I è sufficiente sostituire il terminale di ingresso. Inoltre si possono sfruttare tutti i vantaggi del sistema HDM: possibilità di montare valvole di taglia diversa, con raccordi per tubi 4, 6 o 8; inserimento di moduli intermedi con alimentazione o scarichi separati; valvole in alluminio con trattamento di nichelatura chimica racchiuse in un guscio protettivo in tecnopolimero rinforzato, con grado di protezione IP65. La disposizione delle funzioni continua la tradizionale ottimizzazione delle HDM: l'interfaccia utente delle valvole e del bus tutta su di un lato, in modo che l'installatore ed il manutentore abbiano tutto a portata di mano; tutti i collegamenti pneumatici su di un altro; i connettori per i cavi AS-I sul lato contrapposto in direzione longitudinale, in modo che più isole di valvole possano essere disposte allineate, fissate ad esempio su una barra DIN.

Vi sono molte varianti di terminale AS-I, per rispondere ad ogni esigenza:

- Con 1 nodo, per comandare sino a 4 elettropiloti di valvole.
- Con 2 nodi, per comandare sino a 8 elettropiloti.
- Con 1 nodo per Output ed Input, per comandare sino a 4 elettropiloti e ricevere sino a 4 segnali in ingresso. I connettori per gli ingressi sono M8 oppure M12
- Con 2 nodi per Output ed Input, per comandare sino a 8 elettropiloti e ricevere sino a 8 segnali in ingresso, con connettori M8.
- Alimentazione con il solo cavo giallo AS-I
- Alimentazione con due cavi: quello giallo AS-I e quello nero per l'alimentazione
- Indirizzamento tradizionale V2.1, oppure indirizzamento esteso AB V3.0 per un aumento del numero di nodi collegabili fino a 62 e, per una migliore diagnostica.



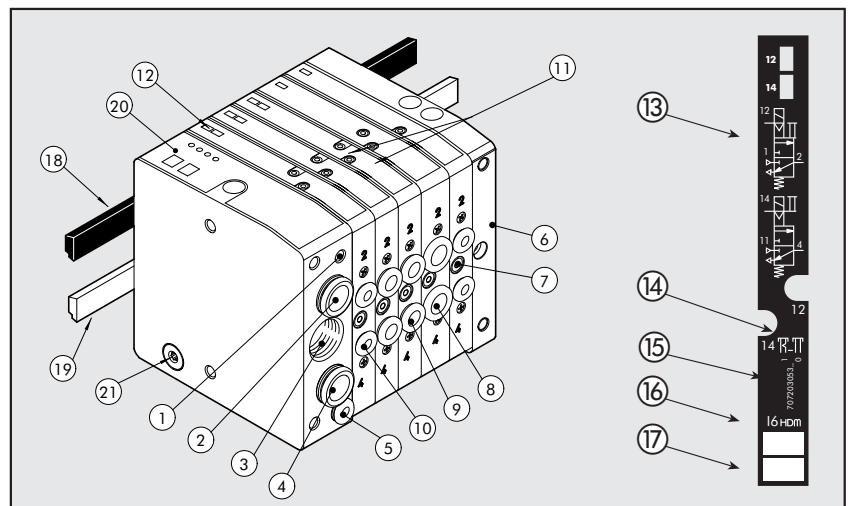
2

## DATI TECNICI

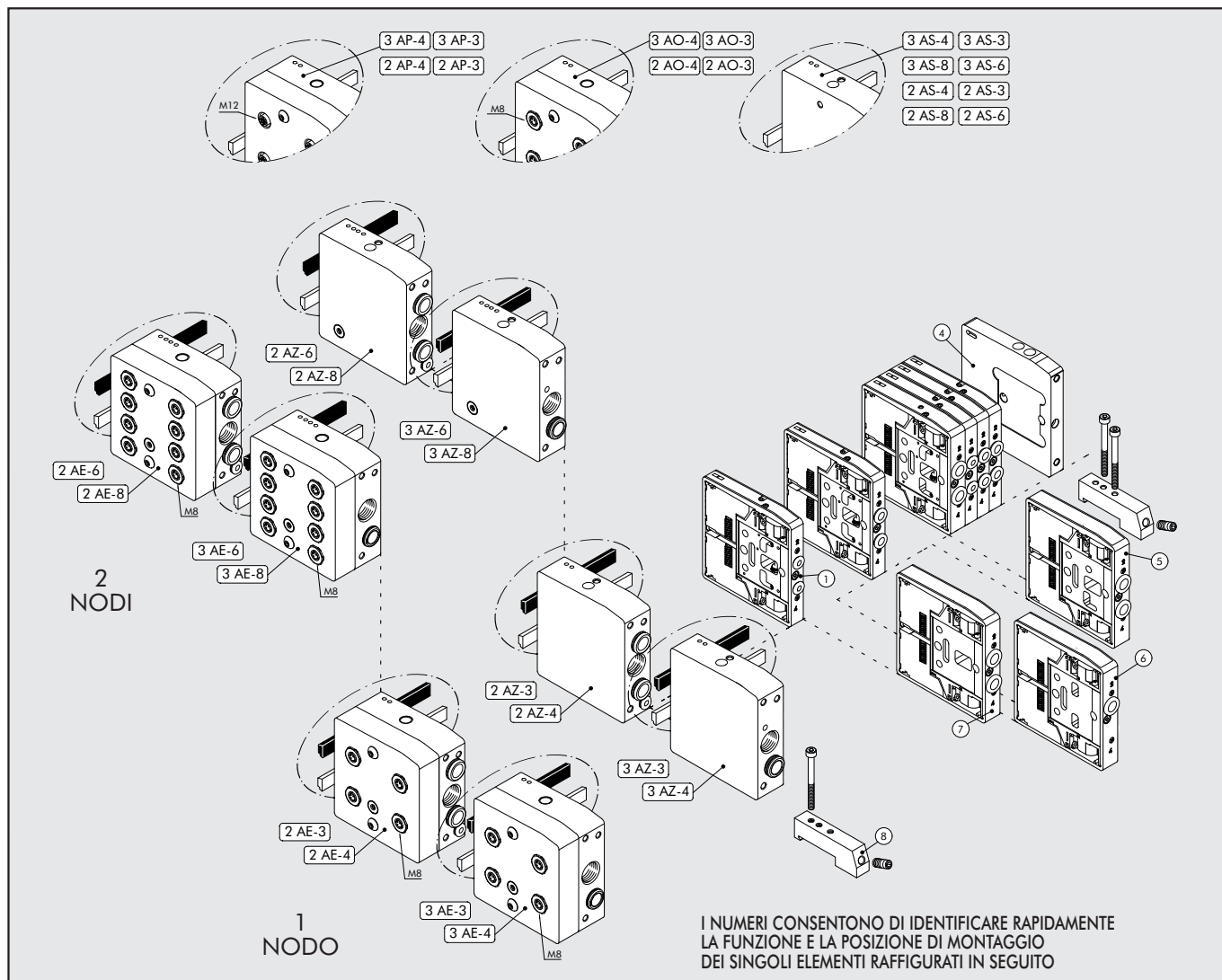
Conessioni bocche valvole	bocche 2 e 4 con raccordo rapido Ø 4; 6; 8 mm / bocca alimentazione raccordo Ø 8 mm / bocca di scarico filettato 3/8" o raccordo Ø 8 mm		
Attacco alimentazione piloti sul terminale	raccordo automatico Ø 4 mm		
Numero massimo piloti	terminale con 1 nodo = 4 / terminale con 2 nodi = 8		
Numero massimo valvole	terminale con 1 nodo = 4 (in funzione del numero max di piloti) / terminale con 2 nodi = 8 (in funzione del numero max di piloti)		
Temperatura di funzionamento	°C -10 ÷ +60		
Fluido	Aria filtrata con o senza lubrificazione; se utilizzata la lubrificazione deve essere continua		
Portata a 6 bar ΔP 1bar	NI/min	11mm Ø 4= 200	11mm Ø 6= 500      14mm Ø 8= 800
Range di pressione	X (alimentazione piloti)	3 ÷ 7 bar	1-11 (alimentazione valvole) vuoto-10 bar
	- Terminale 1-11 - Terminale 1		3 ÷ 7 bar
Tensione			24 VDC ±10%
Potenza di ogni pilota	W		0,9
Classe di isolamento elettropilota			F155
Grado di protezione			IP65 con gli scarichi convogliati
Durata dell'inserimento			100% ED
TRA/TRR 2x3/2 monostabile a 6 bar	ms		8 / 45
TRA/TRR 5/2 monostabile a 6 bar	ms		8 / 33
TRA/TRR 5/2 bistabile a 6 bar	ms		20 / 20
TRA/TRR 5/3 cc monostabile a 6 bar	ms		20 / 20
Note d'utilizzo	prima di far passare aria nelle valvole è necessario inserire i tubi nei raccordi, altrimenti c'è il rischio che la guarnizione del raccordo, trascinata dal flusso di aria, venga espulsa dalla propria sede.		
Compatibilità con olii	vedere documentazione tecnica pag. 6.1/08		

## COMPONENTI

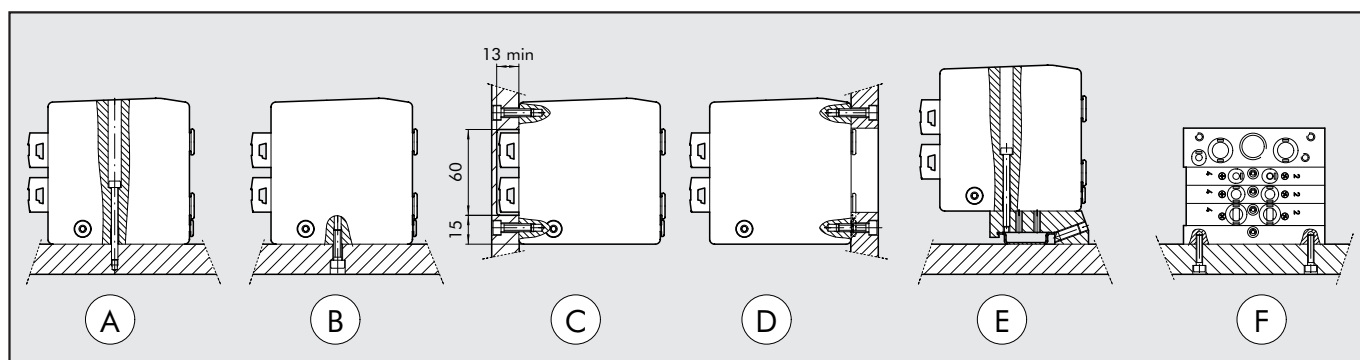
- ① Scarico pilota elettrico 82/84
- ② Alimentazione valvole bocca 1
- ③ Attacco filettato scarichi bocche 3/5
- ④ Alimentazione valvole bocca 11
- ⑤ Alimentazione pilota elettrico X
- ⑥ Terminale cieco
- ⑦ Vite per assemblaggio modulare delle valvole
- ⑧ Bocca di utilizzo per tubo Ø 8 mm
- ⑨ Bocca di utilizzo per tubo Ø 6 mm
- ⑩ Bocca di utilizzo per tubo Ø 4 mm
- ⑪ Comando manuale
- ⑫ Led (led acceso, solenoide eccitato)
- ⑬ Simbolo pneumatico
- ⑭ Identificazione del comando manuale monostabile o bistabile
- ⑮ Codice ordinazione valvola
- ⑯ Sigla di identificazione valvola
- ⑰ Spazio bianco per numerazione valvola
- ⑱ Cavo nero per 24V (se presente)
- ⑲ Cavo giallo AS-INTERFACE
- ⑳ Led AS-INTERFACE



## IL MONDO MULTIMACH: LA FLESSIBILITÀ



## COME FISSARE L' ISOLA



- A:** Fissaggio dall'alto tramite terminale d'ingresso 1 o 1-11 e terminale cieco.
  - B-C:** Fissaggio tramite terminale d'ingresso 1 o 1-11 e terminale cieco, utilizzando i filetti M5 presenti sui lati inferiore e posteriore dei terminali.
  - D:** Fissaggio tramite terminale d'ingresso 1 o 1-11 e terminale cieco, utilizzando i filetti M5 presenti sul lato anteriore dei terminali. Sulla piastra viene ricavata un'apertura che permette il passaggio dei tubi.
  - E:** Fissaggio su barra DIN tramite terminale d'ingresso 1 o 1-11 e terminale cieco, utilizzando la staffa ad incastro cod. 0227301600.
  - F:** Fissaggio laterale tramite terminale cieco, utilizzando i filetti M4 presenti sul fianco dei terminali.
- NB.:** fissaggio permesso solamente come indicato in figura.

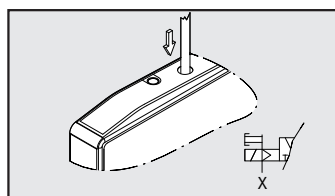


## CHIAVI DI CODIFICA ISOLA MULTIMACH HDM - AS-INTERFACE

H	D	M	2	AS-4	M	16-W8-W6-O4-L8-5	16
VALVOLA	TERM. INGRESSO			SUPP. ELETT	TIPO MANUALE	TIPO DI VALVOLA	ULTERIORE DESCR.
Heavy duty Multimach IP65	2 terminale 1-11 3 terminale 1			<b>Versione ad indirizzo standard</b> ** AS-4 1nodo, 4 out, cavo giallo ** AS-8 2 nodi, 8 out, cavo giallo ** AO-4 1 nodo, 4out e 4 in M8, cavo giallo ** AP-4 1 nodo, 4out e 4 in M12, cavo giallo ** AZ-4 1 nodo, 4out, cavo giallo e cavo nero ** AZ-8 2 nodi, 8 out, cavo giallo e cavo nero ** AE-4 1 nodo, 4 out e 4 in M8, cavo giallo e cavo nero ** AE-8 2 nodi, 8 out e 8 in M8, cavo giallo e cavo nero <b>Versione ad indirizzo esteso V3.0</b> AS-3 1 nodo, 4 out, cavo giallo AS-6 2 nodi, 8 out, cavo giallo AO-3 1 nodo, 4 out e 4 in M8, cavo giallo AP-3 1 nodo, 4 out e 4 in M12, cavo giallo AZ-3 1 nodo, 4 out, cavo giallo e cavo nero AZ-6 2 nodi, 8 out, cavo giallo e cavo nero AE-3 1 nodo, 4 out e 4 in M8, cavo giallo e cavo nero AE-6 2 nodi, 8 out e 8 in M8, cavo giallo e cavo nero	M Comando manuale monostabile B Comando manuale bistabile	I n° 2 3/2 NC W n° 2 3/2 NO L 3/2 NO + 3/2 NC V 5/2 monostabile K 5/2 bistabile O 5/3 monostabile *F 5/2 monostabile 5 terminale cieco 6 intermedio pass. 7 intermedio cieco 20 sez. di scarico  4 cartuccia 4 6 cartuccia 6 8 cartuccia 8	16 n° 2 staffe per barra DIN

\*utilizza un PIN solo (come la "V") ma occupa 2 segnali    \*\*versioni standard gestite a magazzino, con terminale ingresso 1

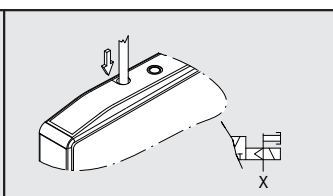
## COMANDI MANUALI



MANUALE MONOSTABILE BOCCHIE 2 servoaassistito

- Premere il pulsante fino alla battuta,
- Tenere premuto il manuale in posizione (non è necessario per la valvola bistabile tipo K).
- Rilasciare il manuale:
  - Il manuale ritorna nella posizione di riposo.
  - Le valvole tipo I, W, L, V, F e O si riposizionano.
  - La valvola tipo K resta commutata.

**N.B.:** L'alimentazione X dei pilotaggi deve essere presente

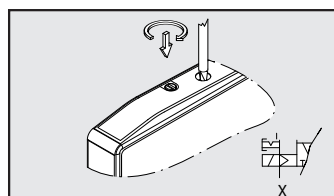


MANUALE MONOSTABILE BOCCHIE 4 servoaassistito

- Premere il pulsante fino alla battuta.
- Tenere premuto il manuale in posizione (non è necessario per la valvola bistabile tipo K).
- Rilasciare il manuale:
  - Il manuale ritorna nella posizione di riposo.
  - Le valvole tipo I, W, L, O si riposizionano.
  - La valvola tipo K resta commutata.

Nelle valvole tipo V, F questo manuale non è presente.

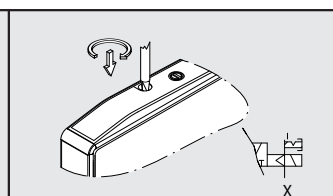
**N.B.:** L'alimentazione X dei pilotaggi deve essere presente.



MANUALE MONOSTABILE BOCCHIE 2 servoaassistito

- Premere il pulsante fino alla battuta, quindi ruotarlo in senso orario di 90°
- Lasciare il manuale in posizione.
- Ruotare il manuale in senso antiorario di 90°, quindi rilasciarlo.
  - Il manuale ritorna nella posizione di riposo.
  - Le valvole tipo I, W, L, V, F e O si riposizionano.
  - La valvola tipo K resta commutata.

**N.B.:** L'alimentazione X dei pilotaggi deve essere presente.



MANUALE BISTABILE BOCCHIE 4 servoaassistito

- Premere il pulsante fino alla battuta, quindi ruotarlo in senso orario di 90°
- Lasciare il manuale in posizione.
- Ruotare il manuale in senso antiorario di 90°, quindi rilasciarlo.
  - Il manuale ritorna nella posizione di riposo.
  - Le valvole tipo I, W, L, O si riposizionano.
  - La valvola tipo K resta commutata.

Nelle valvole tipo V, F questo manuale non è presente.

**N.B.:** L'alimentazione X dei pilotaggi deve essere presente.

• Il codice di riferimento per il comando monostabile è quello con finale "0" ("2" per le tipo F)

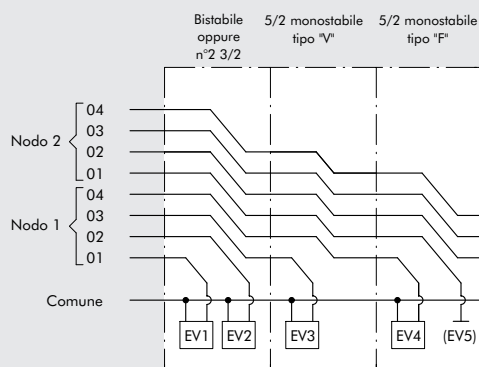
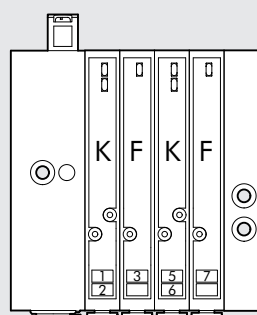
Esempio: 707203053\_1  
0

• Il codice di riferimento per il comandobistabile è quello con finale "1" ("3" per le tipo F)

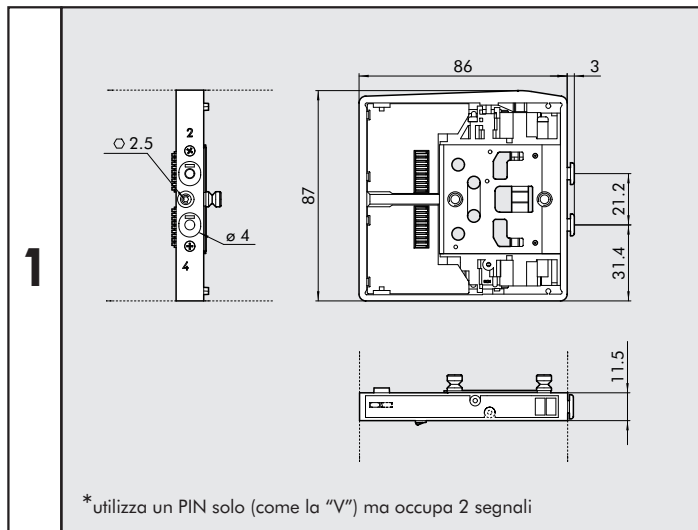
Esempio: 707203053\_1  
0

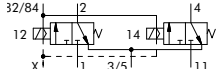
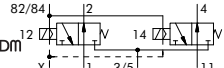
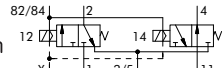

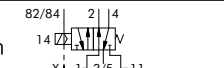


## SCHEMA ELETTRICO

NOTA: la monostabile tipo "F" a differenza della monostabile tipo "V", utilizza un PIN solo (come la "V") ma occupa 2 segnali

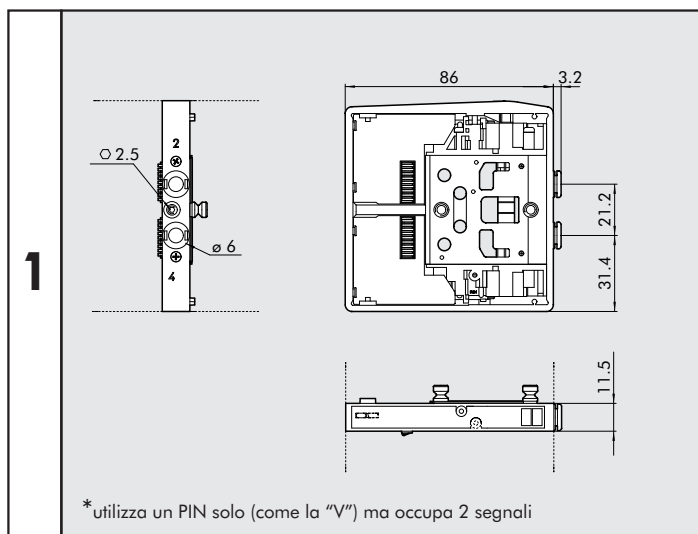


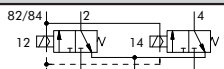
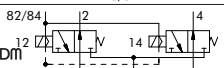
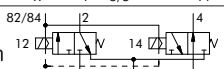
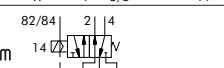

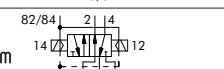

### DIMENSIONI VALVOLA HDM Ø 4



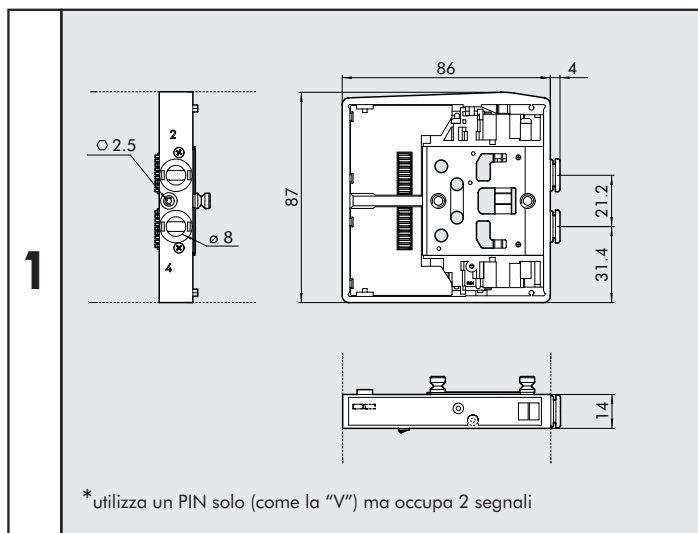
	Simbolo	Comando Manuale	Codice	Peso [g]
<b>I4</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7071030530	130
		bistabile	7071030531	
<b>W4</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7071030630	130
		bistabile	7071030631	
<b>L4</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7071030730	130
		bistabile	7071030731	
<b>V4</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7071030130	115
		bistabile	7071030131	
<b>*F4</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7071030132	115
		bistabile	7071030133	
<b>K4</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7071030110	130
		bistabile	7071030111	
<b>O4</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7071030210	130
		bistabile	7071030211	

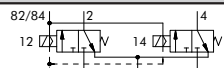
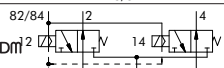
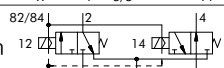
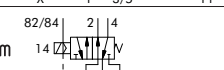
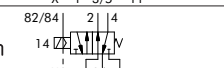
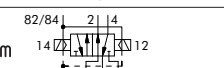

### DIMENSIONI VALVOLA HDM Ø 6



	Simbolo	Comando Manuale	Codice	Peso [g]
<b>I6</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7072030530	130
		bistabile	7072030531	
<b>W6</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7072030630	130
		bistabile	7072030631	
<b>L6</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7072030730	130
		bistabile	7072030731	
<b>V6</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7072030130	115
		bistabile	7072030131	
<b>*F6</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7072030132	115
		bistabile	7072030133	
<b>K6</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7072030110	130
		bistabile	7072030111	
<b>O6</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7072030210	130
		bistabile	7072030211	

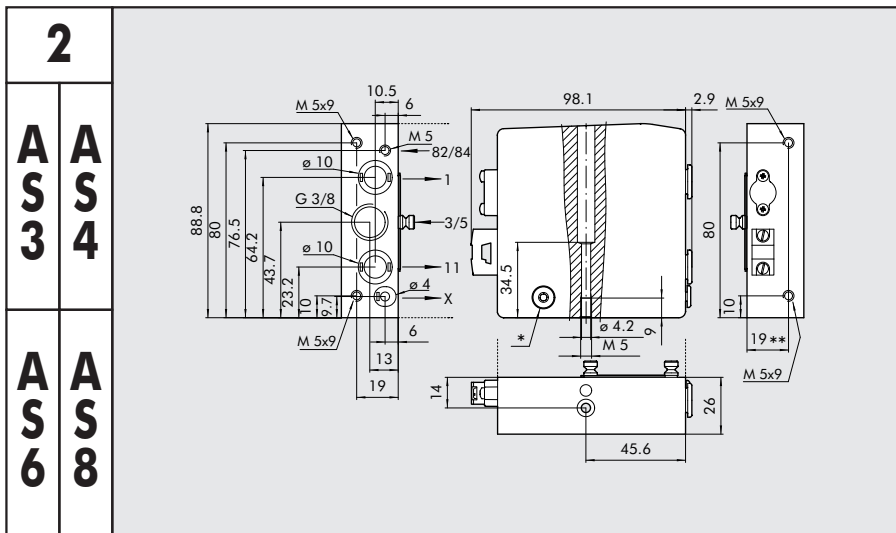
### DIMENSIONI VALVOLA HDM Ø 8



	Simbolo	Comando Manuale	Codice	Peso [g]
<b>I8</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7073030530	140
		bistabile	7073030531	
<b>W8</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7073030630	140
		bistabile	7073030631	
<b>L8</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7073030730	140
		bistabile	7073030731	
<b>V8</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7073030130	130
		bistabile	7073030131	
<b>*F8</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7073030132	130
		bistabile	7073030133	
<b>K8</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7073030110	140
		bistabile	7073030111	
<b>O8</b> <sub>HDM</sub>		monostabile	7073030210	140
		bistabile	7073030211	



**TERMINALE 1-11AS-4, AS-8, AS-3, AS-6**



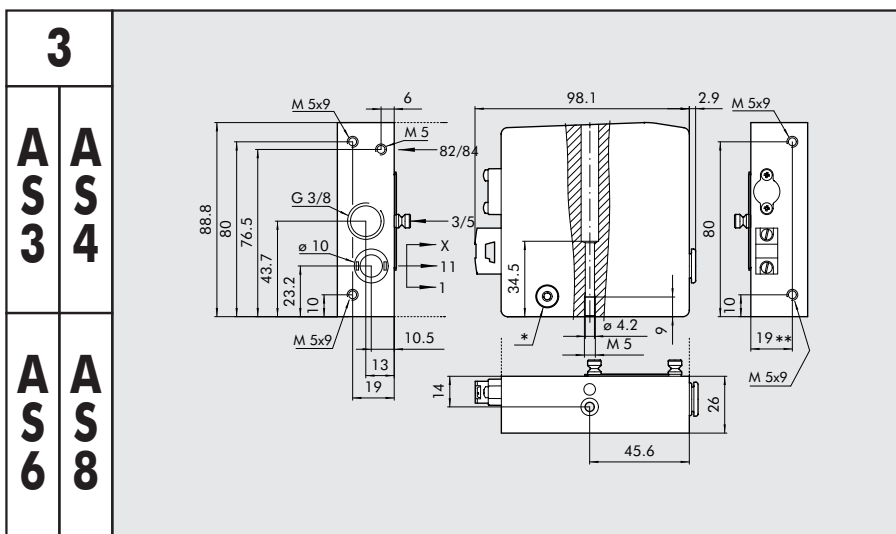
Codice	Descrizione
0227301203	KIT TERMINALE HDM 1-11 AS-4 1 nodo, 4 Out, cavo giallo
0227301209	KIT TERMINALE HDM 1-11 AS-8 2 nodi, 8 Out, cavo giallo
0227301246	KIT TERMINALE HDM 1-11 AS-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out, cavo giallo
0227301247	KIT TERMINALE HDM 1-11 AS-6 2 nodi indirizzamento esteso, V3.0 8 Out, cavo giallo

\* Tappo M7 per indirizzamento del 2° nodo.  
N.B. SOLO per versioni con 2 nodi

\*\* 21 per AS-8



**TERMINALE 1 AS-4, AS-8, AS-3, AS-6**



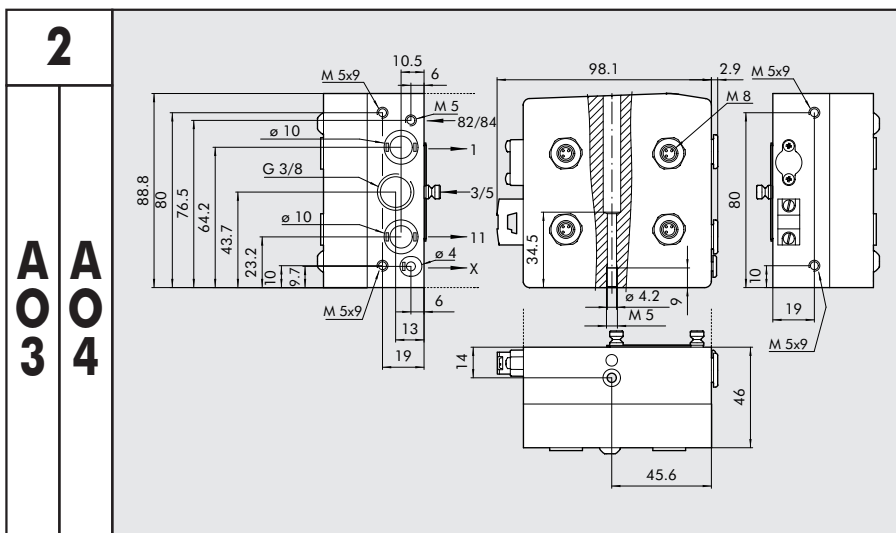
Codice	Descrizione
0227301202 •	KIT TERMINALE HDM 1 AS-4 1 nodo, 4 Out, cavo giallo
0227301208 •	KIT TERMINALE HDM 1 AS-8 2 nodi, 8 Out, cavo giallo
0227301232	KIT TERMINALE HDM 1 AS-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out, cavo giallo
0227301233	KIT TERMINALE HDM 1 AS-6 2 nodi indirizzamento esteso, V3.0 8 Out, cavo giallo

\* Tappo M7 per indirizzamento del 2° nodo.  
N.B. SOLO per versioni con 2 nodi

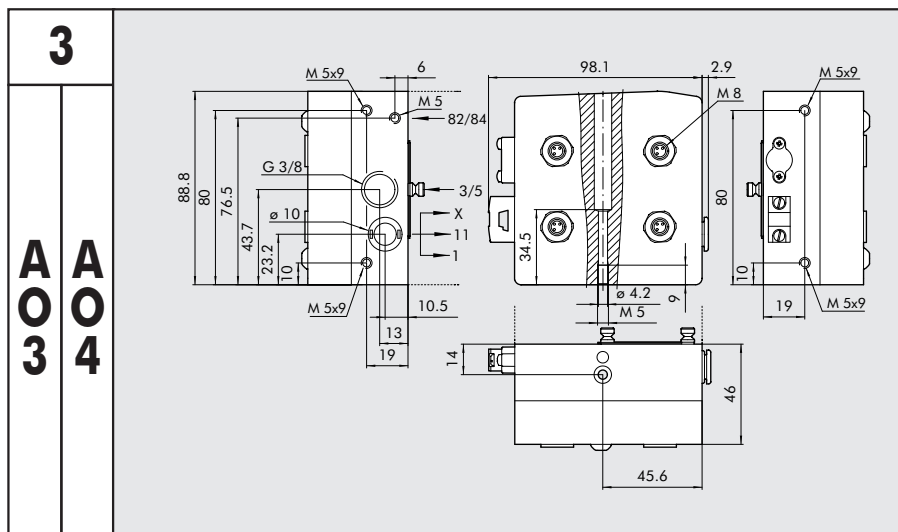
\*\* 21 per AS-8

• Versione gestita a magazzino

**TERMINALE 1-11 AO-4, AO-3 M8**

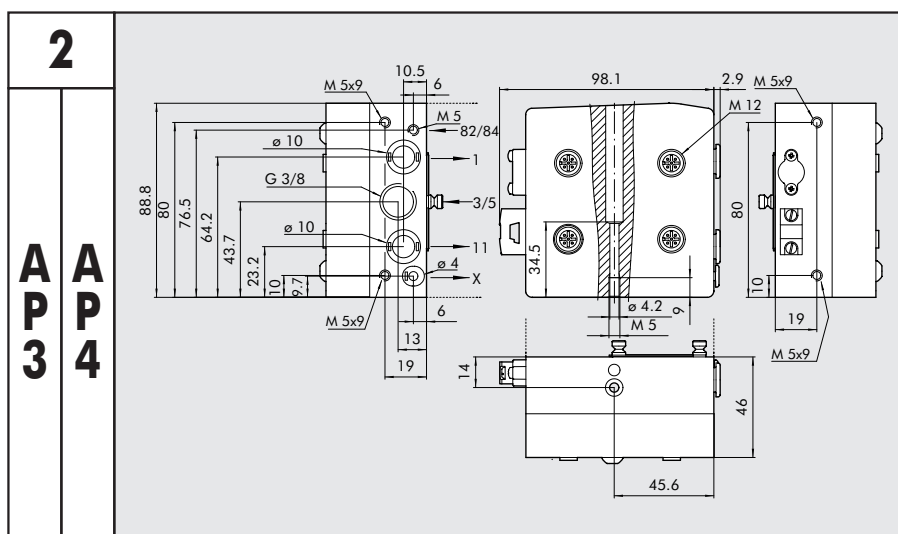


Codice	Descrizione
0227301219	KIT TERMINALE HDM 1-11 AO-4 1 nodo, 4 Out e 4 In M8, cavo giallo
0227301234	KIT TERMINALE HDM 1-11 AO-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out e 4 in M8, cavo giallo

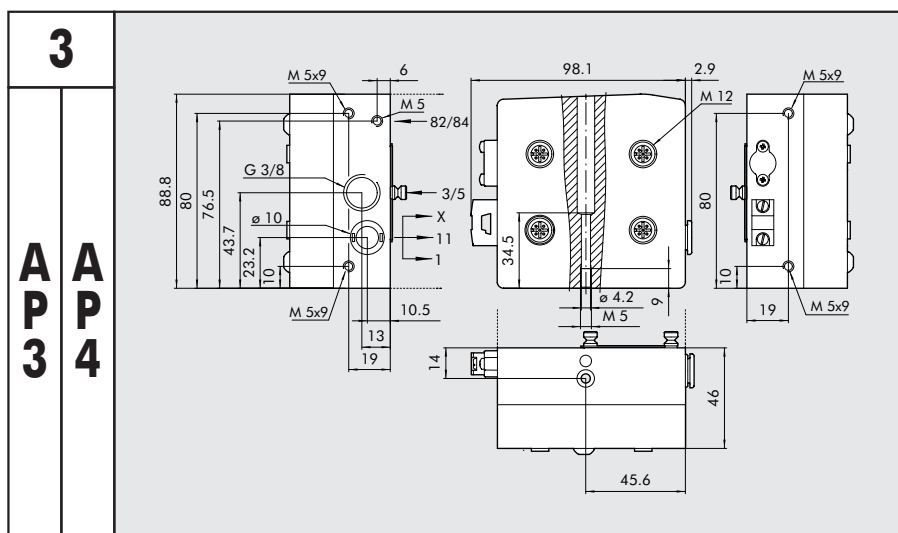
**TERMINALE 1 AO-4, AO-3 M8**


Codice	Descrizione
0227301218 •	KIT TERMINALE HDM 1 AO-4 1 nodo, 4 Out e 4 In M8, cavo giallo
0227301235	KIT TERMINALE HDM 1 AO-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out e 4 In M8, cavo giallo

• Versione gestita a magazzino

**TERMINALE 1-11 AP-4, AP-3 M12**


Codice	Descrizione
0227301213	KIT TERMINALE HDM 1-11 AP-4 1 nodo, 4 Out e 4 In M12, cavo giallo
0227301236	KIT TERMINALE HDM 1-11 AP-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out e 4 In M12, cavo giallo

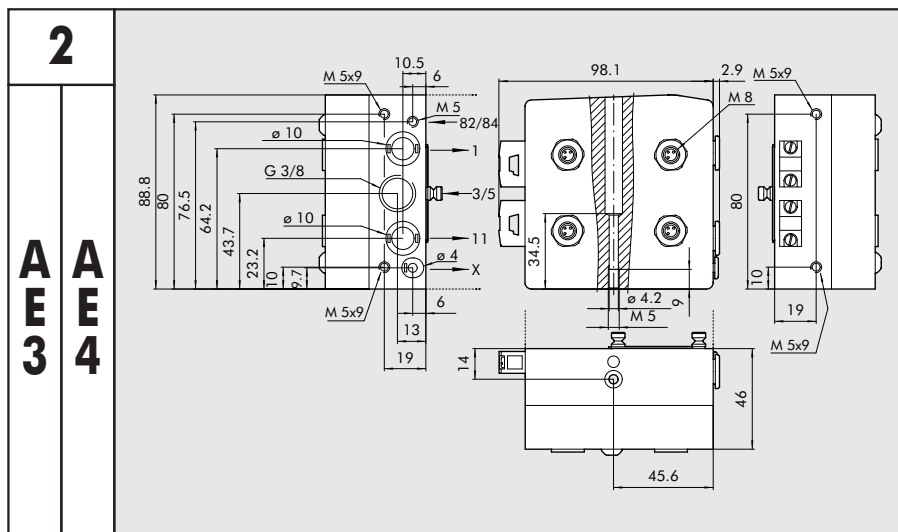
**TERMINALE 1 AP-4, AP-3 M12**


Codice	Descrizione
0227301212 •	KIT TERMINALE HDM 1 AP-4 1 nodo, 4 Out e 4 In M12, cavo giallo
0227301237	KIT TERMINALE HDM 1 AP-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out e 4 In M12, cavo giallo

• Versione gestita a magazzino



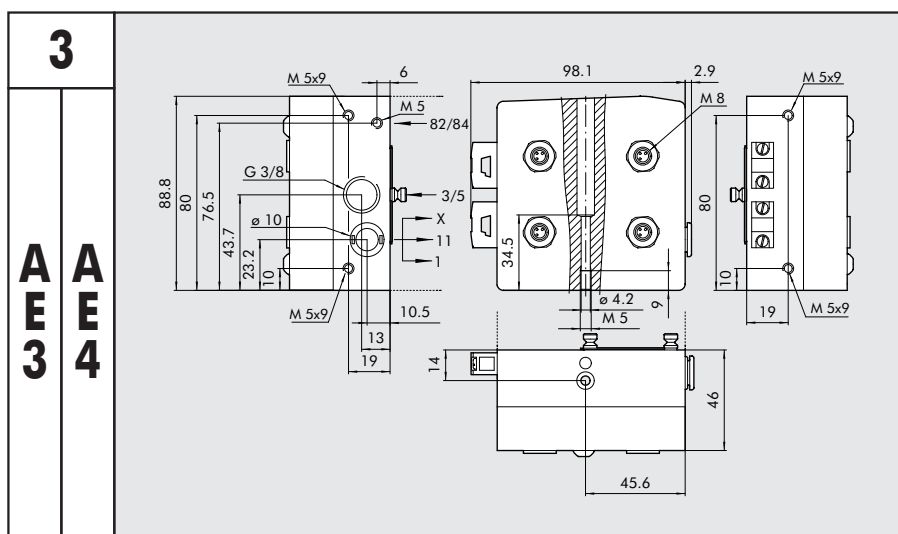
### TERMINALE 1-11 AE-4, AE-3 M8



Codice	Descrizione
0227301215	KIT TERMINALE HDM 1-11 AE-4 1 nodo, 4 Out e 4 In M8, cavo giallo e cavo nero
0227301238	KIT TERMINALE HDM 1-11 AE-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out e 4 In M8, cavo giallo e cavo nero

**2**

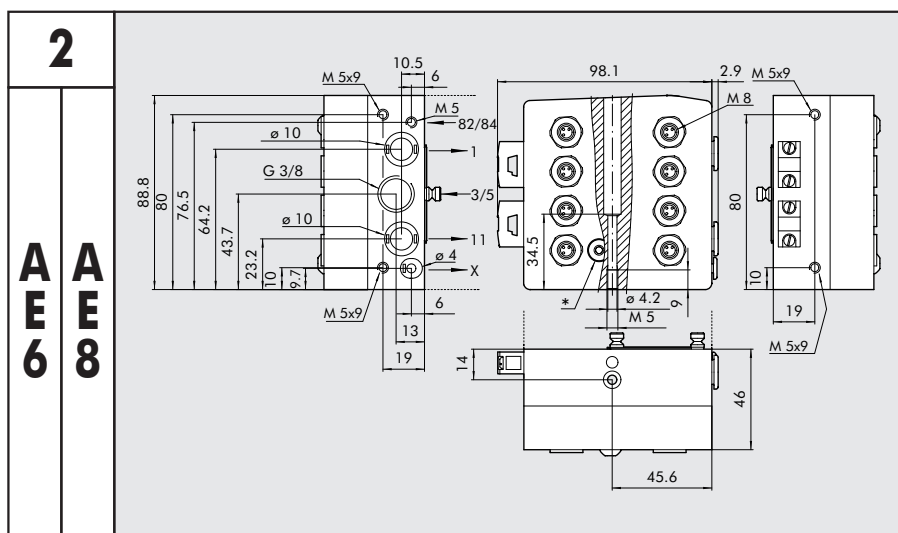
### TERMINALE 1 AE-4, AE-3 M8



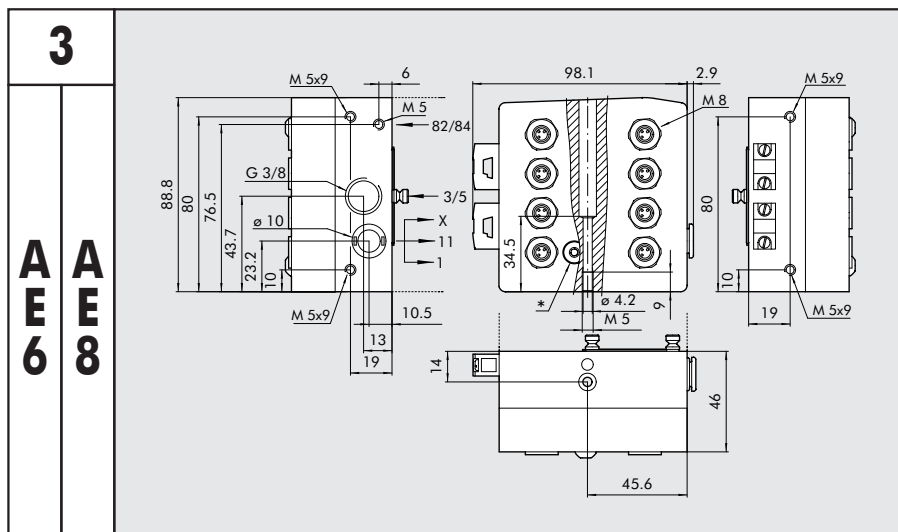
Codice	Descrizione
0227301214 •	KIT TERMINALE HDM 1 AE-4 1 nodo, 4 Out e 4 In M8, cavo giallo e cavo nero
0227301239	KIT TERMINALE HDM 1 AE-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out e 4 In M8, cavo giallo e cavo nero

• Versione gestita a magazzino

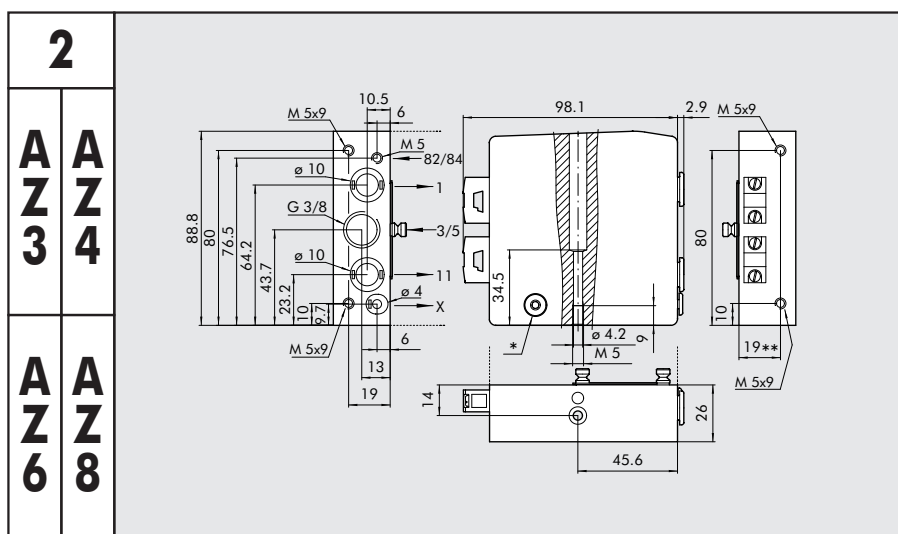
### TERMINALE 1-11 AE-8, AE-6 M8



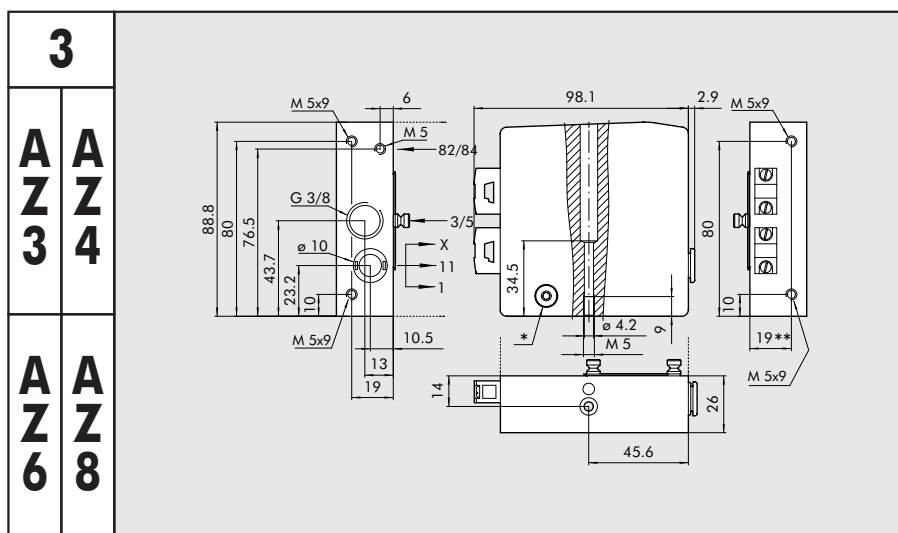
Codice	Descrizione
0227301217	KIT TERMINALE HDM 1-11 AE-8 2 nodi, 8 Out e 8 In M8, cavo giallo e cavo nero
0227301240	KIT TERMINALE HDM 1-11 AE-6 2 nodi indirizzamento esteso, V3.0 8 Out e 8 In M8, cavo giallo e cavo nero

**TERMINALE 1 AE-8, AE-6 M8**


Codice	Descrizione
0227301216 •	KIT TERMINALE HDM 1 AE-8 2 nodi, 8 Out e 8 In M8, cavo giallo e cavo nero
0227301241	KIT TERMINALE HDM 1 AE-6 2 nodi indirizzamento esteso, V3.0 8 Out e 8 In M8, cavo giallo e cavo nero
• Versione gestita a magazzino	

**TERMINALE 1-11 AZ-4, AZ-8, AZ-3, AZ-6**


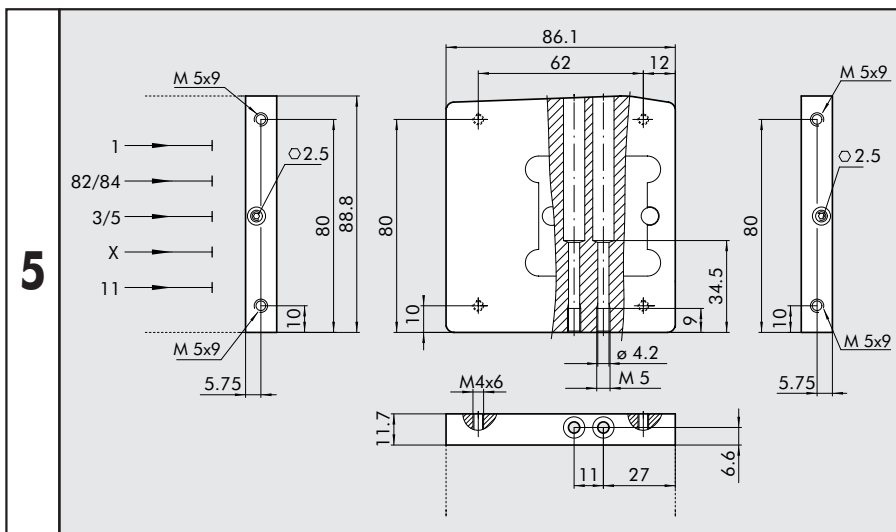
Codice	Descrizione
0227301205	KIT TERMINALE HDM 1-11 AZ-4 1 nodo, 4 Out, cavo giallo e cavo nero
0227301211	KIT TERMINALE HDM 1-11 AZ-8 2 nodi, 8 Out, cavo giallo e cavo nero
0227301242	KIT TERMINALE HDM 1-11 AZ-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out, cavo giallo e cavo nero
0227301243	KIT TERMINALE HDM 1-11 AZ-6 2 nodi indirizzamento esteso, V3.0 8 Out, cavo giallo e cavo nero
* Tappo M7 per indirizzamento del 2° nodo. N.B. SOLO per versioni con 2 nodi	
** 21 per AS-8	

**TERMINALE 1 AZ-4, AZ-8, AZ-3, AZ-6**


Codice	Descrizione
0227301204 •	KIT TERMINALE HDM 1 AZ-4 1 nodo, 4 Out, cavo giallo e cavo nero
0227301210 •	KIT TERMINALE HDM 1 AZ-8 2 nodi, 8 Out, cavo giallo e cavo nero
0227301244	KIT TERMINALE HDM 1 AZ-3 1 nodo indirizzamento esteso, V3.0 4 Out, cavo giallo e cavo nero
0227301245	KIT TERMINALE HDM 1 AZ-6 2 nodi indirizzamento esteso, V3.0 8 Out, cavo giallo e cavo nero
* Tappo M7 per indirizzamento del 2° nodo. N.B. SOLO per versioni con 2 nodi	
** 21 per AS-8	
• Versione gestita a magazzino	



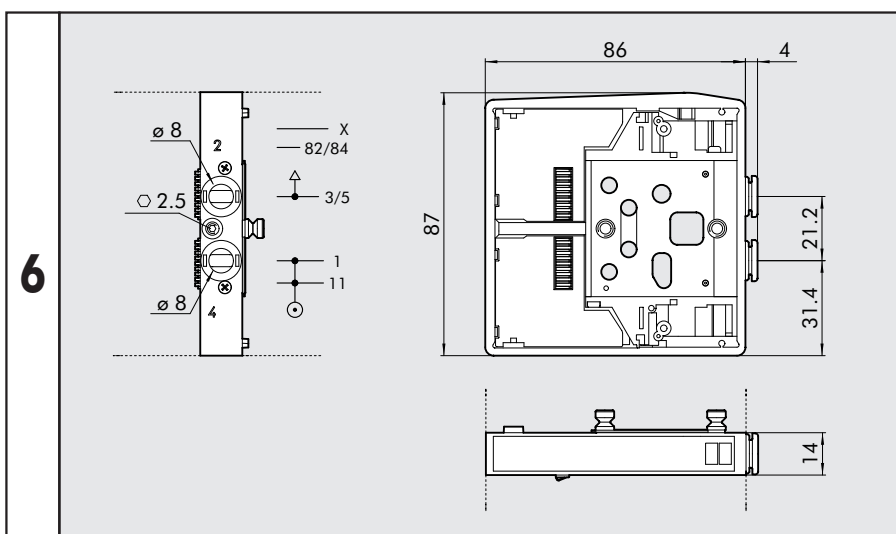
## TERMINALE CIECO



Codice	Descrizione	Peso [g]
0227301500	KIT TERMINALE CIECO HDM	230

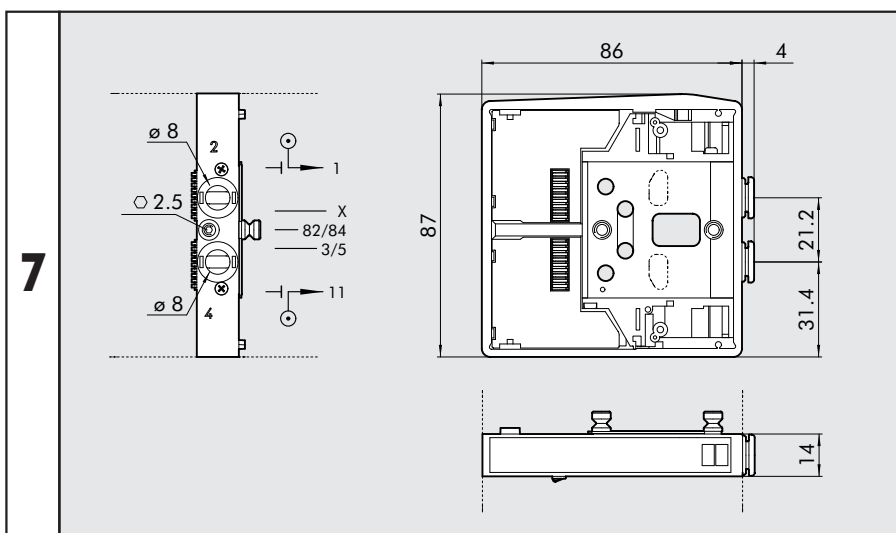
**2**

## INTERMEDIO PASSANTE



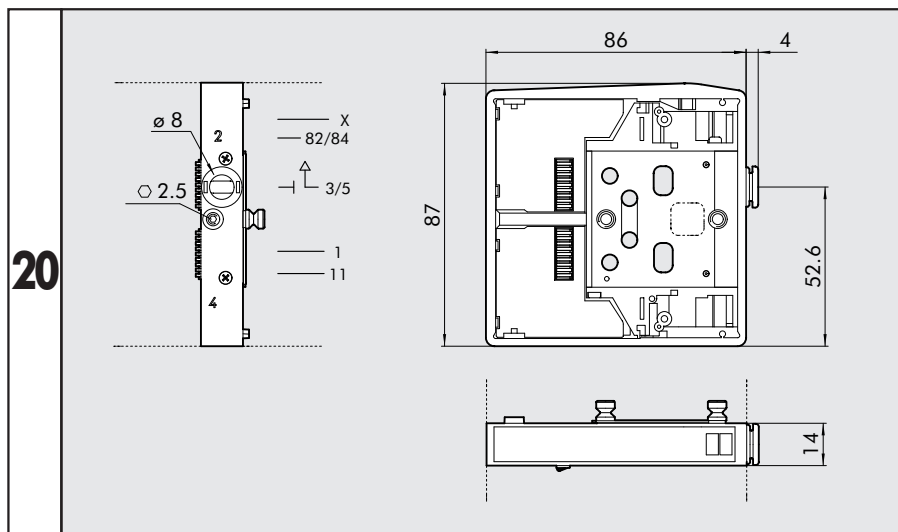
Codice	Descrizione	Peso [g]
0227301301	INTERMEDIO PASSANTE HDM	120

## INTERMEDIO CIECO



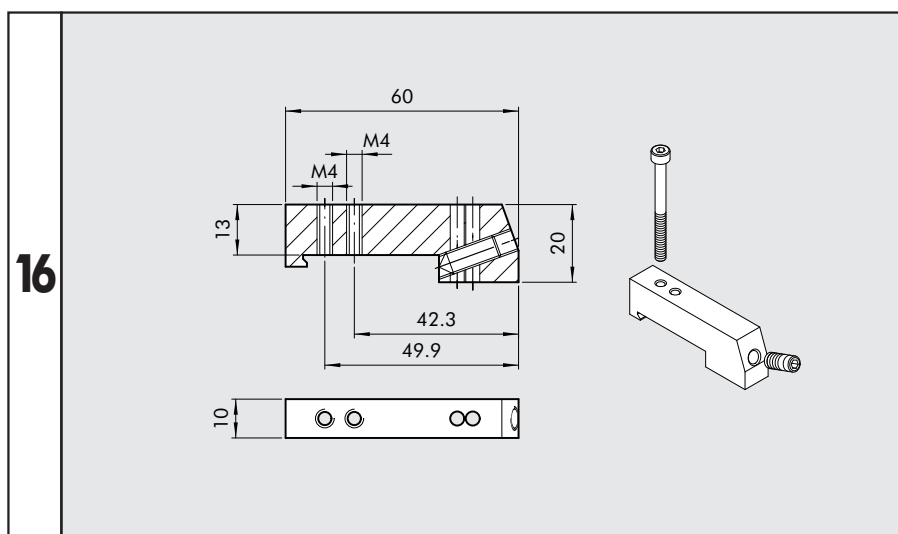
Codice	Descrizione	Peso [g]
0227301302	INTERMEDIO CIECO HDM	117

### INTERMEDIO SEZIONATORE DI SCARICO



Codice	Descrizione	Peso [g]
0227301303	INTERMEDIO SEZIONATORE DI SCARICO HDM	125

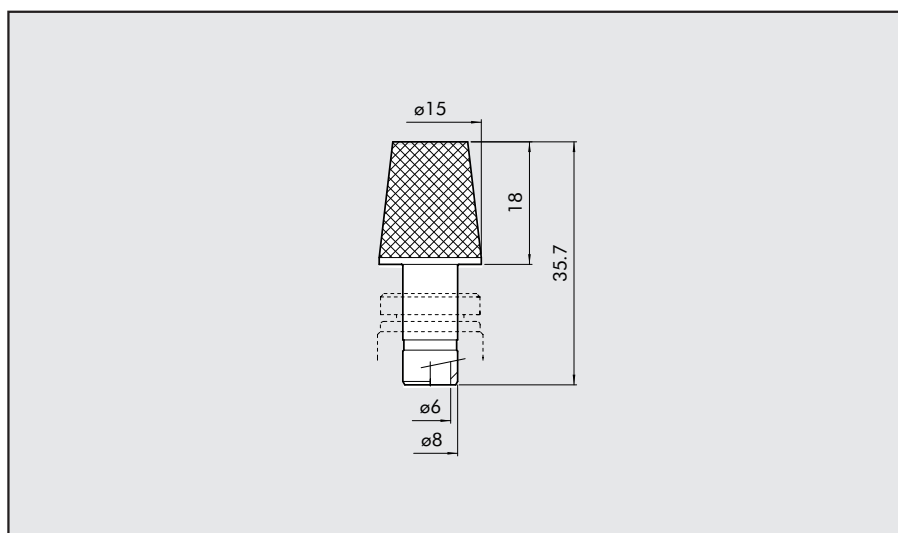
### STAFFA DI COLLEGAMENTO SU BARRA DIN



Codice	Descrizione	Peso [g]
0227301600	STAFFA DI COLLEGAMENTO SU BARRA DIN HDM/CM	30

Fornita completa di n° 1 viti M4x45 e 1 grano M6  
Confezione 1 pezzo

### SILENZIATORE PER RACCORDO Ø 8



Codice	Descrizione	Peso [g]
W0970530084	SILENZIATORE PER RACCORDO Ø 8	15

Utilizzabile sulla bocca di scarico 3/5 dell'intermedio passante rif. 6 e del sezionatore di scarico rif. 20



