

Posizionatore intelligente e regolatore di processo integrato

Costruzione

Il GEMÜ 1436 cPos® è un posizionatore digitale elettropneumatico con regolatore di processo integrato opzionale per la regolazione di fluidi, gas e vapori in combinazione con le valvole di processo ad azionamento pneumatico. Il posizionatore imposta esattamente la corsa della valvola di processo. I segnali, provenienti dal sensore di processo (ad es. flusso, livello, pressione, temperatura) vengono rilevati dal regolatore di processo in opzione sovrapposto e regolati secondo il valore nominale prescritto. La tastiera a membrana ed un display retroilluminato sono disposti frontalmente nell'alloggiamento. I collegamenti pneumatici ed elettrici sono disposti in modo compatto sul lato posteriore. Grazie alle strozzature pneumatiche integrate è possibile regolare l'aria di comando in modo che il regolatore possa essere regolato per attuatori valvola e velocità di regolazioni diversi.

Caratteristiche

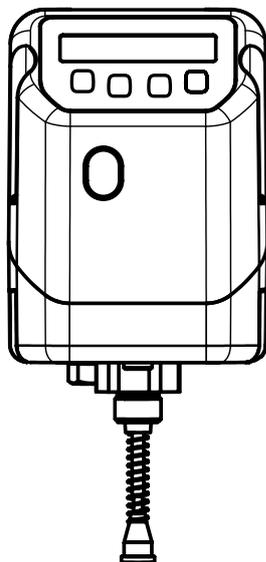
- Utilizzabile per attuatori lineari o rotativi a semplice o doppio effetto
- Calibrazione a più punti per un'ottimale adattamento della valvola
- Controllo di processo e posizionamento sono perfettamente sincronizzati fra loro
- Parametrizzazione durante il funzionamento
- Inizializzazione ottimizzata e regolazione valvola (funzione speedAP)
- Installazione diretta e separata del regolatore possibile sulla valvola di processo

Vantaggi

- Ingressi digitali (in opzione) per controllo funzioni variabile per automazione
- Interfaccia bus di campo ad es. Profibus DP, DeviceNet (in opzione)
- Nessun consumo d'aria al raggiungimento del punto di regolazione
- Semplice adattamento ai più diversi attuatori valvola
- Diritti di accesso ai livelli utente
- Server web integrato
- Messa in funzione semplice e molteplici possibilità di comando
 - tastiera frontale e orientabile
 - collegamento PC con browser di internet MS® Internet Explorer
- Interfaccia e-sercom per il collegamento di un modem industriale
- Modulo Bluetooth in opzione



Vista anteriore



Dati tecnici

Generalità

Tipo di protezione secondo EN 60529	IP 65
Peso	circa 600 g
Dimensioni L x L x A	vedere quote
Posizione di montaggio	a scelta

Direttive

Direttiva bassa tensione	2006/95/CE
Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica	2004/108/CE

Norme

Emissione di interferenze	DIN EN 61000-6-4 (09/2011) DIN EN 61326-1(Industria) (10/2006)
Resistenza alle interferenze	DIN EN 61000-6-2 (03/2006) DIN EN 61326-1(Industria) (10/2006)

Particolarità

Funzione di sicurezza in mancanza di aria compressa o di alimentazione (vedere tabella a pagina 19)

Condizioni di funzionamento

Temperatura ambiente	0 ... +60 °C
Temperatura di immagazzinamento	0 ... +60 °C
Fluido di comando	Classi di qualità secondo DIN ISO 8573-1: 2010
Contenuto di polvere	≤ 10 mg/m ³ /dimensione delle particelle ≤ 40 µm (Classe 7)
Punto di rugiada in pressione	≤ +3 °C (Classe 4)
Contenuto di olio	≤ 5 mg/m ³ (Classe 4)
Aria di alimentazione	1,5 ... 7 bar
Consumo di aria	0 l/min (in stato regolato)
Aria in uscita	150 / 200 / 300 l/min a seconda della versione

Materiali

Parte superiore dell'alloggiamento	PSU
Parte inferiore dell'alloggiamento	PP 30

Sistema di misurazione di posizione integrato in caso di montaggio diretto

Versione lineare

Corsa	0 -30 / 0 -50 / 0 -75 mm
Resistenza R	3 / 5 / 5 kΩ
Corsa minima	≤ 8 % della lunghezza del trasduttore di corsa ≥ 1 % della lunghezza del trasduttore di corsa

Versione rotante

Angolo di rotazione	0 -93°
Resistenza R	3 kΩ

Dati elettrici

Tensione di alimentazione

Tensione di alimentazione	U _v = 24 V DC +10 % / -5 %
Rapporto d'inserzione	100%
Protezione contro l'inversione di polarità	sì
Corrente assorbita	per portata codice 01, 02 modello I = 140 mA (@ 24 V DC) per portata codice 03 modello I = 175 mA (@ 24 V DC)

Segnali di ingresso

Ingressi analogici

Valore nominale/effettivo	0/4 - 20 mA (possibilità di scegliere)
Resistenza in entrata	120 Ω (nella versione Codice PA01)
Precisione / Linearità	± 0,3 % del valore finale
Variatione di temperatura	± 0,3 % del valore finale
Risoluzione	12 bit
Protezione contro l'inversione di polarità	sì
Protezione contro il sovraccarico	sì (fino a ± 24 V DC)

Ingresso trasduttore di corsa*

Ingresso trasduttore remoto	0...10 V DC (con lunghezza del trasduttore codice S01)
Uscita tensione di alimentazione	UP+ tip. 10 V DC
Resistente al corto circuito:	Sì
Campo di resistenza potenziometro est.	1...10 kΩ
Campo di resistenza all'ingresso	0... UP+
Precisione / Linearità	± 0,3 % del valore finale
Variatione di temperatura	± 0,3 % del valore finale
Risoluzione	12 bit
Protezione contro il sovraccarico	sì (fino a ± 24 V DC)

* Ingresso trasduttore di corsa per la tensione di alimentazione, separato galvanicamente, per gli ingressi di valore nominale ed effettivo e l'uscita di valore effettivo, non separato galvanicamente.

Ingressi digitali

Funzione	selezionabile tramite software (DigIn1; DigIn2; DigInW; DigInX) (Rif.: GND X1:3)
Tensione	24 V DC
Livello logico "1"	>14 V DC
Livello logico "0"	< 8 V DC
Corrente di ingresso	Mod. 2,5 mA DC (con 24 V DC)

Segnali in uscita

Uscite analogiche

Valore effettivo	4... 20 mA
Tipo di uscita	attivo
Precisione	± 1 % del valore finale
Variatione di temperatura	±0,5 % del valore finale
Carico	600 Ω
Risoluzione	12 bit
Protezione contro il sovraccarico	sì (fino a ± 24 V DC)
Resistente al corto circuito	sì

Uscite digitali

Uscita di commutazione K1/K2selezionabile tramite software	
Tipo di contatto	PNP
Tensione di commutazione	Tensione di alimentazione
Corrente di commutazione	0,5 A
Tensione di caduta	max. 2,5 V DC con 0,5 A
Protezione contro il sovraccarico	sì (fino a ± 24 V DC)
Resistente al corto circuito	Sì
Resistenza pull-down	120 kΩ

Dati tecnici

Dati relativi al regolatore

Posizionatori

Scostamento	≥ 0,1% (regolabile)
Parametri PD	regolabili
Inizializzazione	automatica o manuale

Regolatori di processo (nella versione PA 01) inseribile

Tipo di regolatore	Regolatore continuo
Parametri PID	regolabili

Parametrizzazione

Sull'apparecchio:
Selezione del menu specifico per il contesto o testi di aiuto
Su PC: Internet MS® Internet Explorer

Elementi di comando e visualizzazione

Display di testo	alfanumerico 2 righe da 16 caratteri ciascuna, sfondo illuminato
LED ant., sopra	stato, per l'opzione Profibus-DP e DeviceNet
LED ant., sotto	stato, per l'opzione Bluetooth
Tasti	4 tasti sul frontale protetti con pellicola

Interfacce

RS232	Parametrizzazione tramite browser
Profibus DP	Parametrizzazione / dati di processo
Velocità di trasmissione	9,6k / 19,2k / 45,45k / 93,75k / 500k 1,5M / 3M / 6 M / 12 M Baud
DeviceNet	Parametrizzazione / dati di processo
Velocità di trasmissione	125k / 250k / 500k Baud
Bluetooth	Parametrizzazione tramite browser

Funzioni

- Posizionatore
+ regolatore di processo combinati armoniosamente
- Inizializzazione automatica o manuale da ottimizzare
- Calibrazione a più punti per regolazione valvola ottimizzata
- Diagnosi, messaggi d'allarme
- Accesso ai comandi con regolatore attivo
- 3 Gruppi di parametri memorizzabili e ricopiabili
- 3 Livelli utente (diritto di accesso)
- Contatore orario, lista degli eventi (per i dettagli vedere istruzioni per l'uso)
- Ingressi digitali (in opzione) per controllo funzioni variabile per automazione

Dati per l'ordinazione

Avvertenza

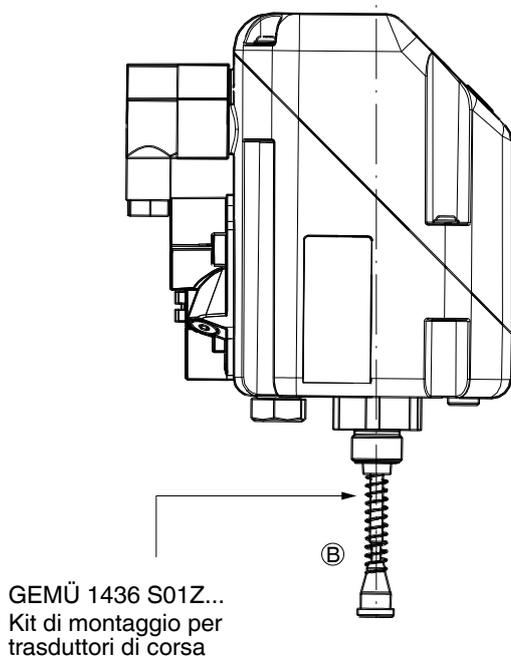
Il posizionatore 1436 cPos® può essere montato direttamente o in remoto sugli attuatori lineari o rotativi.

Montaggio diretto

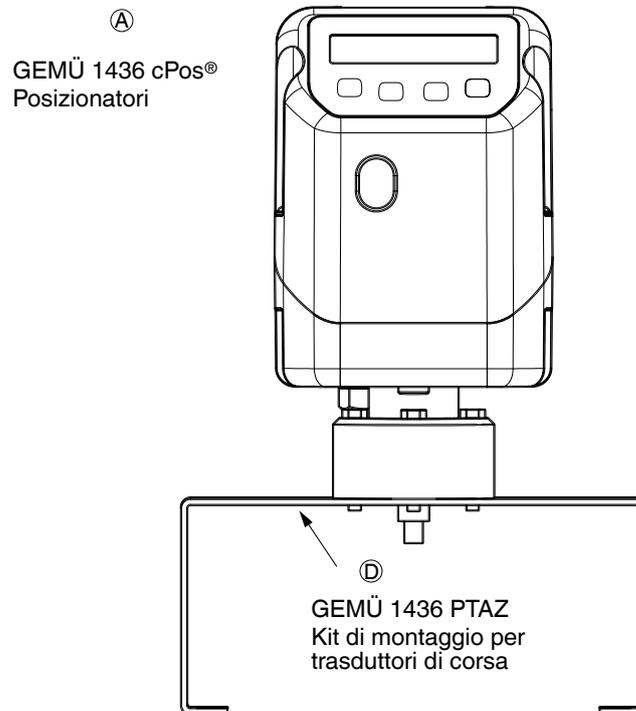
Per il montaggio diretto sono necessari i seguenti componenti, da ordinare separatamente:

Attuatori lineari		Attuatori rotativi	
Posizionatore GEMÜ 1436... (030/050/075 vedere i dati per l'ordinazione - Posizionatori (montaggio diretto)	(A)	Posizionatore GEMÜ 1436... 090 Dati per l'ordinazione - Posizionatori (montaggio diretto)	(A)
Kit di montaggio GEMÜ 1436 S01 Z... vedere dati per l'ordinazione - Kit di montaggio per attuatori lineari	(B)	Kit di montaggio GEMÜ 1436 PTAZ... vedere dati per l'ordinazione - Kit di montaggio per attuatori rotativi	(D)
Kit collegamento elettrico GEMÜ 1436 S02 Z... vedere dati per l'ordinazione - Kit collegamento elettrico	(C)	Kit collegamento elettrico GEMÜ 1436 S02 Z... vedere dati per l'ordinazione - Kit collegamento elettrico	(C)

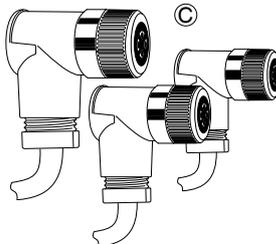
Montaggio diretto su attuatori lineari



Montaggio diretto su attuatori rotativi



GEMÜ 1436 S02Z
Kit collegamento elettrico



A) Dati per l'ordinazione posizionatori per montaggio diretto

Bus di campo	Codice
Senza	000
DeviceNet	DN
Profibus-DP	DP

Modo d'azione	Codice
Semplice effetto	1
Doppio effetto	3

Versione	Codice
Posizionatori	SA01
Posizionatori e controllori di processo	PA01

Opzioni	codice
Senza	00
2 ingressi digitali supplementari 24 V DC impossibile nella versione Profibus DP e DeviceNet	01
Interfaccia Bluetooth integrata	02
2 ingressi digitali supplementari 24 V DC Interfaccia Bluetooth integrata impossibile nella versione Profibus DP e DeviceNet	03

Portata	Codice
Q = 150 l/min	01
Q = 200 l/min	02
Q = 300 l/min (solo a semplice effetto)	03

Lunghezza trasduttore di corsa	Codice
Potenziometro, lunghezza 30 mm (per attuatori lineari)	030
Potenziometro, lunghezza 50 mm (per attuatori lineari)	050
Potenziometro, lunghezza 75 mm (per attuatori lineari)	075
Potenziometro rotante, 90° (per attuatori rotativi)	090

Nota:

La lunghezza necessaria per il trasduttore di corsa dipende dalla corsa massima della valvola di processo e va selezionata in base ai kit di montaggio elencati di seguito.

Esempio di ordine	1436	000	Z	1	SA01	00	01	030
Modello	1436							
Bus di campo (codice)		000						
Accessori			Z					
Modo d'azione (codice)				1				
Versione (codice)					SA01			
Opzioni (codice)						00		
Portata (codice)							01	
Lunghezza trasduttore di corsa (codice)								030

B) Dati per l'ordinazione Kit di montaggio per attuatori lineari

Modello	DN	Funzione di comando	Dimensioni attuatore	Lunghezza trasduttore di corsa	Nota a piè di pagina	Numero d'ordine
312		1	1	030		1436S01Z201503000
312		1	2	050		1436S01Z551705000
312		3	1	030	1)	1436S01Z253603000
312	65-100	3	2	050	1)	1436S01Z568905000
314		1	1	030		1436S01Z201503000
314		1	2	030		1436S01Z551803000
410		1,2	0	030		1436S01Z251503000
410		1,2	1	050		1436S01Z252505000
410		1,2	2	050		1436S01Z252505000
410		1,2	3	075		1436S01Z251407500
410		3	0	030	1)	1436S01Z251503000
410		3	1	050	1)	1436S01Z252505000
410		3	2	050	1)	1436S01Z252505000
410		3	3	075	1)	1436S01Z251407500
415		1,2	0	030		1436S01Z251503000
415		1,2	1	050		1436S01Z252505000
415		1,2	2	050		1436S01Z252505000
415		3	0	030	1)	1436S01Z251503000
415		3	1	050	1)	1436S01Z252505000
415		3	2	050	1)	1436S01Z252505000
512		1	1	030		1436S01Z200303000
512		1	2	050		1436S01Z551705000
512		3	1	030	1)	1436S01Z251003000
512		3	2	050	1)	1436S01Z568905000
514		1	0	030		1436S01Z211503000
514		1	1	030		1436S01Z200303000
514		1	2	050		1436S01Z551705000
514		1	5	050		1436S01Z556005000
514		3	1	030	1)	1436S01Z251003000
514		3	2	050	1)	1436S01Z568905000
520		1	3/1-3/3	050		1436S01Z552505000
520		1	4/1-4/3	075		1436S01Z752607500
520		2	5	050		1436S01Z572505000
520		2	6	075		1436S01Z593707500
520		3	7	050	1)	1436S01Z572505000
520		3	8	075	1)	1436S01Z593707500
530		1	1	030	4)	1436S01Z200103000
530		1	2	030		1436S01Z201503000
530		1	4	050		1436S01Z556005000
530		1	5	050		1436S01Z554805000
530		2	2	030		1436S01Z255303000
530		3	1	030	1),4)	1436S01Z250303000
530		3	2	030	1)	1436S01Z255303000
530		3	4	050	1)	1436S01Z571705000
530		3	5	050	1)	1436S01Z574305000
530	15-25	1	3	030		1436S01Z203603000
530	15-25	3	3	030	1)	1436S01Z251803000
530	32-50	1	3	050		1436S01Z205905000
530	32-50	3	3	050	1)	1436S01Z251705000
532		1	0	030		1436S01Z211503000
532		1	1	030		1436S01Z200303000
532		1	2	050		1436S01Z551705000
532		3	1	030	1)	1436S01Z251003000
532		3	2	050	1)	1436S01Z568905000
534		1	0	030		1436S01Z211003000
534		1	1	030		1436S01Z201503000
534		1	2	050		1436S01Z554605000
534		3	0	030	1)	1436S01Z253603000
534		3	1	030	1)	1436S01Z256803000
534		3	2	050	1)	1436S01Z576205000
536		1	3A1-3A3	050		1436S01Z552505000
536		1	4A1-4A3	050		1436S01Z758605000
536		2	3AN	050		1436S01Z572505000
536		2	4AN	050		1436S01Z597105000
536		3	3AN	050	1)	1436S01Z572505000
536		3	4AN	050	1)	1436S01Z597105000
550		1	1	030	4)	1436S01Z200103000
550		1	2	030		1436S01Z201503000
550		1	4	050		1436S01Z556005000
550		1	5	050		1436S01Z554805000
550		2	2	030		1436S01Z255303000
550		3	1	030	1),4)	1436S01Z250303000

Modello	DN	Funzione di comando	Dimensioni attuatore	Lunghezza trasduttore di corsa	Nota a piè di pagina	Numero d'ordine
550		3	1	030	1),4)	1436S01Z250303000
550		3	2	030	1)	1436S01Z255303000
550		3	4	050	1)	1436S01Z571705000
550		3	5	050	1)	1436S01Z574305000
550	15-25	1	3	030		1436S01Z203603000
550	15-25	3	3	030	1)	1436S01Z251803000
550	32-50	1	3	050		1436S01Z205905000
550	32-50	3	3	050	1)	1436S01Z251705000
554		1	0	030		1436S01Z211003000
554		1	1	030		1436S01Z201503000
554		1	2	050		1436S01Z554605000
554		3	0	030	1)	1436S01Z253603000
554		3	1	030	1)	1436S01Z256803000
554		3	2	050	1)	1436S01Z576205000
555		25-32	1	3	030	1436S01Z203603000
565		1	1	030		1436S01Z292403000
566		1	1	030		1436S01Z292403000
580		1	1	030	4)	1436S01Z200103000
580		1	2	030		1436S01Z201503000
580		1	4	050		1436S01Z556005000
580		1	5	050		1436S01Z554805000
580	15-25	1	3	030		1436S01Z203603000
580	15-25	3	3	030	1)	1436S01Z251803000
580	32-50	1	3	050		1436S01Z205905000
582		1	0	030		1436S01Z211503000
582		1	1	030		1436S01Z200303000
582		1	2	050		1436S01Z551705000
584		1	0	030		1436S01Z211003000
584		1	1	030		1436S01Z201503000
584		1	2	050		1436S01Z554605000
584		3	1	030	1)	1436S01Z256803000
600	15-25	1	2	030		1436S01Z201503000
600	32-40	1	3	030		1436S01Z201103000
600	50	1	4	030		1436S01Z203003000
620		1	3/1-3/3	050		1436S01Z551305000
620		1	4A1-4A3	075		1436S01Z752607500
620		2	3/F	050		1436S01Z562505000
620		2	4AF	075		1436S01Z593707500
620		3	3/D	050	1)	1436S01Z562505000
620		3	4AD	075	1)	1436S01Z593707500
620	15-25	1	0	030		1436S01Z201503000
620	15-40	2	0,1	030		1436S01Z210903000
620	15-40	3	0,1	030	1)	1436S01Z210903000
620	32-40	1	1	030		1436S01Z201103000
620	50	1	2	030		1436S01Z201803000
620	50	2	2	030		1436S01Z211503000
620	50	3	2	030	1)	1436S01Z211503000
630		1	1	030		1436S01Z211503000
650		1	1,2,3,4	030		1436S01Z292403000
650		1	5,6	050		1436S01Z782505000
650		2	1,2,3,4	030		1436S01Z294403000
650		2	5,6	050		1436S01Z792505000
650		3	1,2,3,4	030	1)	1436S01Z294403000
656	25-40	1		050		1436S01Z551705000
656	50-65	1		050		1436S01Z552505000
656	50-65	2		050		1436S01Z592305000
656	50-65	3		050	1)	1436S01Z592305000
656	80-100	1		075		1436S01Z752607500
656	80-100	2		075		1436S01Z593707500
656	80-100	3		075	1)	1436S01Z593707500
687		1	B	030		1436S01Z211503000
687	15-25	1	1	030		1436S01Z201503000
687	15-40	2	1,2	030		1436S01Z210903000
687	15-40	3	1,2	030	1)	1436S01Z210903000
687	32-40	1	2	030		1436S01Z201103000
687	50	1	3	030		1436S01Z201803000
687	50	2	3	030		1436S01Z211503000
687	50	3	3	030	1)	1436S01Z211503000
687	65-100	1	4,5	050		1436S01Z551305000
687	65-100	2	4,5	050		1436S01Z562505000
687	65-100	3	4,5	050	1)	1436S01Z562505000

B) Dati per l'ordinazione Kit di montaggio per attuatori lineari

Modello	DN	Funzione di comando	Dimensioni attuatore	Lunghezza trasduttore di corsa	Nota a piè di pagina	Numero d'ordine
695	15-25	1	1	030		1436S01Z201503000
695	15-40	2	1,2	030		1436S01Z210903000
695	15-40	3	1,2	030	1)	1436S01Z210903000
695	32-40	1	2	030		1436S01Z201103000
695	50	1	3	030		1436S01Z201803000
695	50	2	3	030		1436S01Z211503000
695	50	3	3	030	1)	1436S01Z211503000
710		1,2	0	030		1436S01Z251503000
710		1,2	1	050		1436S01Z252505000
710		1,2	2	050		1436S01Z252505000
710		1,2	3	075		1436S01Z251407500
710		3	0	030	1)	1436S01Z251503000
710		3	1	050	1)	1436S01Z252505000
710		3	2	050	1)	1436S01Z252505000
710		3	3	075	1)	1436S01Z251407500
9415		1	0	030		1436S01Z251503000
9415		1	1	050		1436S01Z252505000
9415		1	2	050		1436S01Z252505000
9415		1	3	075		1436S01Z251407500
9415		3	0	030	1)	1436S01Z251503000
9415		3	1	050	1)	1436S01Z252505000
9415		3	2	050	1)	1436S01Z252505000
9415		3	3	075	1)	1436S01Z251407500
R690	15-25	1	E	030		1436S01Z200903000
R690	15-50	2	E,F,H	030		1436S01Z210903000
R690	15-50	3	E,F,H	030	1)	1436S01Z210903000
R690	32	1	F	030		1436S01Z201503000
R690	40-50	1	H	030		1436S01Z201103000
R690	65	1	K	030		1436S01Z201803000
R690	65	2	K	030		1436S01Z211503000
R690	65	3	K	030	1)	1436S01Z211503000
R690	80-100	1	M,N	050		1436S01Z551305000
R690	80-100	2	M,N	050		1436S01Z562505000
R690	80-100	3	M,N	050	1)	1436S01Z562505000
SUPM		1	1T1	030		1436S01Z292403000

Nota a piè di pagina

1) Per la funzione di comando D.E. utilizzare regolatori a doppio effetto (modo d'azione codice 3).

4) Per applicazioni di regolazione utilizzare regolatori con il numero K 2442

© Dati per l'ordinazione Kit collegamento elettrico

Bus di campo	Codice
Kit collegamento elettrico	S02

Accessori	Codice
Accessori	Z

Tipo di collegamento X1* e X3*, codifica A	Codice
Senza connettore di collegamento, con tappo di protezione M12	0000
Connettore M12, codifica A, ad angolo, senza cavo, attacco morsetto	00M0
Connettore M12, codifica A, ad angolo, realizzata con cavo da 5 m, cavo PUR 0,34 mm ²	05M0
Connettore M12, codifica A, ad angolo, realizzata con cavo da 10 m, cavo PUR 0,34 mm ²	10M0
Connettore M12, codifica B, ad angolo, schermabile, connettore M12, codifica B, ad angolo, schermabile, per Profibus DP (solo tipo di collegamento X2, codifica B DPM0 disponibile)	DPM0

Tipo di attacco X2**, codifica B	codice
Senza connettore di collegamento, con tappo di protezione M12	0000
Connettore M12, codifica B, ad angolo, senza cavo, attacco morsetto	00M0
Cavo ad Y + 1 x connettore M12, codifica B, ad angolo, senza cavo, attacco morsetto	00Y0
Cavo ad Y + connettore M12, codifica B, ad angolo, realizzata con cavo da 5 m, cavo PUR 0,34 mm ² prolunga Sub-D realizzata con cavo da 5 m	05Y0
Cavo ad Y + connettore M12, codifica B, ad angolo, realizzata con cavo da 10 m, cavo PUR 0,34 mm ² prolunga Sub-D realizzata con cavo da 10 m	10Y0
Connettore M12, codifica A, ad angolo, schermabile, senza cavo, per Profibus DP (solo tipo di collegamento X1/X3, codifica A DPM0 disponibile)	DPM0

* X1 e X3 realizzati nella versione Profibus DP, codifica B

** X2 realizzato nella versione Profibus DP, codifica A

Esempio di ordine	1436	S02	Z	00M0	00M0
Modello	1436				
Bus di campo (codice)		S02			
Accessorio (codice)			Z		
Tipo di collegamento X1* e X3*, codifica A (codice)				00M0	
Tipo di attacco X2**, codifica B (codice)					00M0

© Dati per l'ordinazione Kit di montaggio per attuatori rotativi

Kit di montaggio	Codice
Kit di montaggio attuatori rotativi	PTAZ

Campo di misura	Codice
Angolo di rotazione 90°	090

Dimensioni NAMUR	Codice
Distanza fori 80x30, altezza del perno 20	01
Distanza fori 80x30, altezza del perno 30	02
Distanza fori 130x30, altezza del perno 30	03
Distanza fori 130x30, altezza del perno 50	04

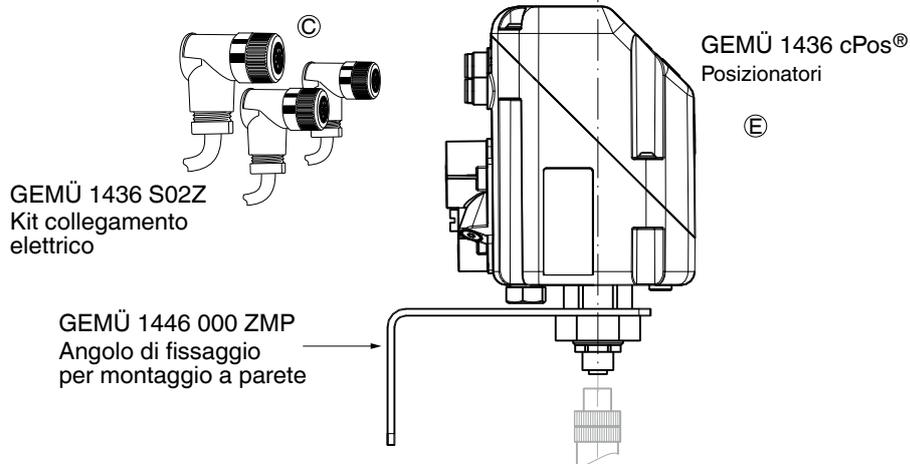
Attacco della pressione di comando	Codice
Senza	000

Esempio di ordine	1436	PTAZ	01	090	000
Modello	1436				
Kit di montaggio (codice)		PTAZ			
Dimensioni NAMUR (codice)			01		
Campo di misura (codice)				090	
Attacco della pressione di comando (codice)					000

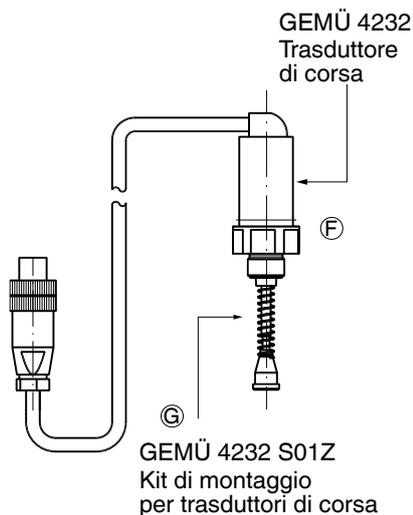
Dati per l'ordinazione montaggio remoto

Per il montaggio remoto sono necessari i seguenti componenti, da ordinare separatamente:

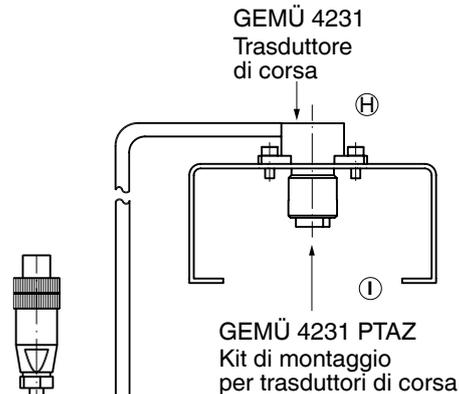
Attuatori lineari		Attuatori rotativi	
Posizionatore GEMÜ 1436... S01 vedere i dati per l'ordinazione - Posizionatori (montaggio remoto)	(E)	Posizionatore GEMÜ 1436... S01 vedere i dati per l'ordinazione - Posizionatori (montaggio remoto)	(E)
Trasduttore di corsa GEMÜ 4232... 4001 vedere dati per l'ordinazione - Trasduttori di corsa per attuatori lineari	(F)	Trasduttore di corsa GEMÜ 4231... 4001 vedere dati per l'ordinazione - Trasduttori di corsa per attuatori rotativi	(H)
Kit di montaggio per trasduttori di corsa GEMÜ 4232 S01 Z... vedere dati per l'ordinazione - Kit di montaggio per attuatori lineari	(G)	Kit di montaggio per trasduttori di corsa GEMÜ 4231 PTAZ... vedere dati per l'ordinazione - Kit di montaggio per attuatori rotativi	(I)
Angolo di fissaggio per montaggio a parete GEMÜ 1446 000 ZMP Codice d'ordine - 1446 000 ZMP	-	Angolo di fissaggio per montaggio a parete GEMÜ 1446 000 ZMP Codice d'ordine - 1446 000 ZMP	-
Kit collegamento elettrico GEMÜ 1436 S02 Z... vedere dati per l'ordinazione - Kit collegamento elettrico	(C)	Kit collegamento elettrico GEMÜ 1436 S02 Z... vedere dati per l'ordinazione - Kit collegamento elettrico	(C)



Montaggio remoto su attuatori lineari



Montaggio remoto su attuatori rotativi



Ⓔ Dati per l'ordinazione Posizionatori per attuatori rotativi Montaggio remoto

Bus di campo	Codice
Senza	000
DeviceNet	DN
Profibus-DP	DP

Modo d'azione	Codice
Semplice effetto	1
Doppio effetto	3

Versione	Codice
Posizionatori	SA01
Posizionatori e controllori di processo	PA01

Opzioni	codice
Senza	00
2 ingressi digitali supplementari 24 V DC impossibile nella versione Profibus DP e DeviceNet	01
Interfaccia Bluetooth integrata	02
2 ingressi digitali supplementari 24 V DC Interfaccia Bluetooth integrata impossibile nella versione Profibus DP e DeviceNet	03

Portata	Codice
Q = 150 l/min	01
Q = 200 l/min	02
Q = 300 l/min (solo a semplice effetto)	03

Lunghezza trasduttore di corsa	Codice
per potenziometro remoto, connettore M12, a 5 poli	S01

Esempio di ordine	1436	000	Z	1	SA01	00	01	S01
Modello	1436							
Bus di campo (codice)		000						
Accessori			Z					
Modo d'azione (codice)				1				
Versione (codice)					SA01			
Opzioni (codice)						00		
Portata (codice)							01	
Lunghezza trasduttore di corsa (codice)								S01

Ⓕ Dati per l'ordinazione Trasduttori di corsa per attuatori lineari

Materiale corpo	Codice
Involucro in PP	05
Alluminio, nero anodizzato	14
Involucro in PVDF (per applicazioni High Purity)	20

Lunghezza cavo	Codice
Lunghezza 2,0 m	02M0
Lunghezza 5,0 m	05M0
altri su richiesta	

Lunghezza trasduttore di corsa	Codice
Potenziometro, lunghezza 30 mm	030
Potenziometro, lunghezza 50 mm	050
Potenziometro, lunghezza 75 mm	075

Attacco cavi	Codice
Connettore per cavo M12 dritto, a 5 poli, in plastica	4001

Nota:
La lunghezza necessaria per il trasduttore di corsa dipende dalla corsa massima della valvola di processo e va selezionata in base ai kit di montaggio elencati di seguito.

Esempio di ordine	4232	000	Z	14	030	05M0	4001
Modello	4232						
Bus di campo		000					
Accessori			Z				
Materiale corpo (codice)				14			
Lunghezza trasduttore di corsa (codice)					030		
Lunghezza cavo (codice)						05M0	
Attacco cavi (codice)							4001

Ⓞ Dati per l'ordinazione Kit di montaggio per attuatori lineari

Modello	DN	Funzione di comando	Dimensioni attuatore	Lunghezza trasduttore di corsa	Nota a piè di pagina	Numero d'ordine
312		1	1	030		4232S01Z201503000
312		1	2	050		4232S01Z551705000
312		2	2	050	2)	4232S01Z575905000
312	65-100	3	2	050	1)	4232S01Z568905000
314		1	1	030		4232S01Z201503000
314		1	2	030		4232S01Z551803000
410		1,2	0	030		4232S01Z251503000
410		1,2	1	050		4232S01Z252505000
410		3	0	030	1)	4232S01Z251503000
410		3	1	050	1)	4232S01Z252505000
415		1,2	0	030		4232S01Z251503000
415		1,2	1	050		4232S01Z252505000
415		3	0	030	1)	4232S01Z251503000
415		3	1	050	1)	4232S01Z252505000
512		1	1,4	030		4232S01Z200303000
512		1	2	050		4232S01Z551705000
512		2	1	030	2)	4232S01Z251503000
512		2	2	050	2)	4232S01Z575905000
512		3	2	050	1)	4232S01Z568905000
514		1	0,3	030		4232S01Z211503000
514		1	1,4	030		4232S01Z200303000
514		1	2	050		4232S01Z551705000
514		1	5	050		4232S01Z556005000
514		2	1	030	2)	4232S01Z251503000
514		2	2	050	2)	4232S01Z575905000
514		3	1	030	1)	4232S01Z211003000
514		3	2	050	1)	4232S01Z568905000
514		8	1	030	1)	4232S01Z251503000
520		1	3/1-3/3	050		4232S01Z552505000
520		1	4/1-4-3	075		4232S01Z752607500
520		2	5	050	2)	4232S01Z572505000
520		2	6	075	2)	4232S01Z593707500
520		3	5	050	1)	4232S01Z572505000
520		3	8	075	1)	4232S01Z593707500
530		1	1	030	4)	4232S01Z200103000
530		1	2	030		4232S01Z201503000
530		1	4	050		4232S01Z556005000
530		1	5	050		4232S01Z554805000
530		2	1	030	2)	4232S01Z250303000
530		2	4	050	2)	4232S01Z571705000
530		3	4	050	1)	4232S01Z571705000
530		8	1	030	1)	4232S01Z250303000
530		8	2	030	1)	4232S01Z255303000
530		8	4	050	1)	4232S01Z571705000
530	15-25	1	3	030		4232S01Z203603000
530	32-50	1	3	050		4232S01Z205905000
530	32-50	2	3	050	2)	4232S01Z251705000
530	32-50	3	3	050	1)	4232S01Z251705000
530	32-50	8	3	050	1)	4232S01Z251705000
532		1	0,3	030		4232S01Z211503000
532		1	1,4	030		4232S01Z200303000
532		1	2	050		4232S01Z551705000
532		2	1	030	2)	4232S01Z251503000
532		2	2	050	2)	4232S01Z575905000
532		3	1	030	1)	4232S01Z211003000
532		3	2	050	1)	4232S01Z568905000
534		1	0,3	030		4232S01Z211003000
534		1	1,4	030		4232S01Z201503000
534		1	2	050		4232S01Z554605000
534		2	0	030	2)	4232S01Z253603000
534		2	1	030	2)	4232S01Z253803000
534		2	2	050	2)	4232S01Z576205000
534		3	0	030	1)	4232S01Z253603000
534		3	1	030	1)	4232S01Z256803000
534		8	0	030	1)	4232S01Z253603000
534		8	1	030	1)	4232S01Z253803000
534		8	2	050	1)	4232S01Z576205000

Modello	DN	Funzione di comando	Dimensioni attuatore	Lunghezza trasduttore di corsa	Nota a piè di pagina	Numero d'ordine
536		1	3A1-3A3	050		4232S01Z552505000
536		1	4A1-4A3	050		4232S01Z758605000
536		2	3AN	050	2)	4232S01Z572505000
536		2	4AN	050	2)	4232S01Z597105000
536		3	3AN	050	1)	4232S01Z572505000
536		3	4AN	050	1)	4232S01Z597105000
550		1	0	030	3)	4232S01Z093903000
550		1	1	030	4)	4232S01Z200103000
550		1	2	030		4232S01Z201503000
550		1	4	050		4232S01Z556005000
550		1	5	050		4232S01Z554805000
550		2	1	030	2)	4232S01Z250303000
550		2	4	050	2)	4232S01Z571705000
550		3	4	050	1)	4232S01Z571705000
550		8	1	030	1)	4232S01Z250303000
550		8	2	030	1)	4232S01Z255303000
550		8	4	050	1)	4232S01Z571705000
550	15-25	1	3	030		4232S01Z203603000
550	32-50	1	3	050		4232S01Z205905000
550	32-50	2	3	050	2)	4232S01Z251705000
550	32-50	3	3	050	1)	4232S01Z251705000
550	32-50	8	3	050	1)	4232S01Z251705000
554		1	0,3	030		4232S01Z211003000
554		1	1,4	030		4232S01Z201503000
554		1	2	050		4232S01Z554605000
554		2	0	030	2)	4232S01Z253603000
554		2	1	030	2)	4232S01Z253803000
554		2	2	050	2)	4232S01Z576205000
554		3	0	030	1)	4232S01Z253603000
554		3	1	030	1)	4232S01Z256803000
554		8	0	030	1)	4232S01Z253603000
554		8	1	030	1)	4232S01Z253803000
554		8	2	050	1)	4232S01Z576205000
555	25-32	1	3	030		4232S01Z203603000
555	40	1	4	030		4232S01Z555303000
555	50-80	1	5	030		4232S01Z558303000
555	8-20	1	2	030		4232S01Z200903000
565		1	1	030		4232S01Z292403000
566		1	1	030		4232S01Z292403000
566		2	1	030	2)	4232S01Z294403000
580		1	1	030	4)	4232S01Z200103000
580		1	2	030		4232S01Z201503000
580		1	4	050		4232S01Z556005000
580		1	5	050		4232S01Z554805000
580		2	1	030	2)	4232S01Z250303000
580		8	1	030	1)	4232S01Z250303000
580		8	2	030	1)	4232S01Z255303000
580	15-25	1	3	030		4232S01Z203603000
580	32-50	1	3	050		4232S01Z205905000
580	32-50	2	3	050	2)	4232S01Z251705000
580	32-50	3	3	050	1)	4232S01Z251705000
580	32-50	8	3	050	1)	4232S01Z251705000
582		1	0	030		4232S01Z211503000
582		1	1	030		4232S01Z200303000
582		1	2	050		4232S01Z551705000
582		2	1	030	2)	4232S01Z251503000
582		2	2	050	2)	4232S01Z575905000
582		3	1	030	1)	4232S01Z211003000
582		3	2	050	1)	4232S01Z568905000
584		1	0	030		4232S01Z211003000
584		1	1	030		4232S01Z201503000
584		1	2	050		4232S01Z554605000
584		2	0	030	2)	4232S01Z253603000
584		2	1	030	2)	4232S01Z253803000
584		2	2	050	2)	4232S01Z576205000
584		3	0	030	1)	4232S01Z253603000
584		8	0	030	1)	4232S01Z253603000
584		8	1	030	1)	4232S01Z253803000
584		8	2	050	1)	4232S01Z576205000

Ⓞ Dati per l'ordinazione Kit di montaggio per attuatori lineari

Modello	DN	Funzione di comando	Dimensioni attuatore	Lunghezza trasduttore di corsa	Nota a piè di pagina	Numero d'ordine
600	15-25	1	2	030		4232S01Z201503000
600	32-40	1	3	030		4232S01Z201103000
600	50	1	4	030		4232S01Z203003000
605		1	0	030		4232S01Z050103000
605		2	0	030	2)	4232S01Z050103000
605		3	0	030	1)	4232S01Z050103000
610		1	1	030		4232S01Z050103000
610		2	1	030	2)	4232S01Z050103000
610		3	1	030	1)	4232S01Z050103000
615		1	1	030		4232S01Z050103000
615		2	1	030	2)	4232S01Z050103000
615		3	1	030	1)	4232S01Z050103000
620		1	3/1-3/3	050		4232S01Z551305000
620		1	4A1-4A3	075		4232S01Z752607500
620		2	3/F	050	2)	4232S01Z562505000
620		2	4AF	075	2)	4232S01Z593707500
620		3	3/D	050	1)	4232S01Z562505000
620		3	4AD	075	1)	4232S01Z593707500
620	15-25	1	0	030		4232S01Z201503000
620	15-40	2	0,1	030	2)	4232S01Z210903000
620	15-40	3	0,1	030	1)	4232S01Z210903000
620	32-40	1	1	030		4232S01Z201103000
620	50	1	2	030		4232S01Z201803000
620	50	2	2	030	2)	4232S01Z211503000
620	50	3	2	030	1)	4232S01Z211503000
625		1	1	030		4232S01Z050103000
625		2	1	030	2)	4232S01Z050103000
625		3	1	030	1)	4232S01Z050103000
630		1	1	030		4232S01Z211503000
650		1	0	030		4232S01Z093903000
650		1	1,2,3,4	030		4232S01Z292403000
650		1	5,6	050		4232S01Z782505000
650		2	0TA	030	2)	4232S01Z093903000
650		2	1,2,3,4	030	2)	4232S01Z294403000
650		3	0	030	1)	4232S01Z093903000
650		3	1,2,3,4	030	1)	4232S01Z294403000
656	25-40	1		050		4232S01Z551705000
656	50-65	1		050		4232S01Z552505000
656	80-100	1		075		4232S01Z752607500
656	80-100	2		075	2)	4232S01Z593707500
687		1	1	030		4232S01Z213803000
687		1	B	030		4232S01Z211503000
687		2	B	030	2)	4232S01Z050103000
687		3	B	030	1)	4232S01Z050103000
687	15-25	1	1	030		4232S01Z201503000
687	15-40	2	1,2	030	2)	4232S01Z210903000
687	15-40	3	1,2	030	1)	4232S01Z210903000
687	32-40	1	2	030		4232S01Z201103000
687	50	1	3	030		4232S01Z201803000
687	50	2	3	030	2)	4232S01Z211503000
687	50	3	3	030	1)	4232S01Z211503000
687	65-100	1	4,5	050		4232S01Z551305000
687	65-100	2	4,5	050	2)	4232S01Z562505000
687	65-100	3	4,5	050	1)	4232S01Z562505000
688		1	1V1	030		4232S01Z200103000
688		1	2V1	050		4232S01Z575905000
695	15-25	1	1	030		4232S01Z201503000
695	15-40	2	1,2	030	2)	4232S01Z210903000
695	15-40	3	1,2	030	1)	4232S01Z210903000
695	32-40	1	2	030		4232S01Z201103000
695	50	1	3	030		4232S01Z201803000
695	50	2	3	030	2)	4232S01Z211503000
695	50	3	3	030	1)	4232S01Z211503000
710		1,2	0	030		4232S01Z251503000
710		1,2	1	050		4232S01Z252505000
710		3	0	030	1)	4232S01Z251503000
710		3	1	050	1)	4232S01Z252505000

Modello	DN	Funzione di comando	Dimensioni attuatore	Lunghezza trasduttore di corsa	Nota a piè di pagina	Numero d'ordine
710		1,2	0	030		4232S01Z251503000
710		1,2	1	050		4232S01Z252505000
710		3	0	030	1)	4232S01Z251503000
710		3	1	050	1)	4232S01Z252505000
9415		1	0	030		4232S01Z251503000
9415		1	1	050		4232S01Z252505000
9415		3	0	030	1)	4232S01Z251503000
9415		3	1	050	1)	4232S01Z252505000
C50		1,2	1,2	030		4232S01Z028003000
C50		1,2	1,2	030		4232S01Z028003000
C50		1,2	3,4	030		4232S01Z440203000
C50		1,2	3,4	030		4232S01Z440203000
C60		1	1	030		4232S01Z072703000
C60		1	1	030		4232S01Z072703000
C60		1	2,3	030		4232S01Z270203000
C60		1	2,3	030		4232S01Z270203000
C60		2	1	030	2)	4232S01Z072703000
C60		2	1	030	2)	4232S01Z072703000
C60		2	2	030	2)	4232S01Z270203000
C60		2	2	030	2)	4232S01Z270203000
C60		3	1	030	1)	4232S01Z072703000
C60		3	1	030	1)	4232S01Z072703000
C60		3	2,3	030	1)	4232S01Z270203000
C60		3	2,3	030	1)	4232S01Z270203000
R690	15-25	1	E	030		4232S01Z200903000
R690	15-50	2	E,F,H	030	2)	4232S01Z210903000
R690	15-50	3	E,F,H	030	1)	4232S01Z210903000
R690	32	1	F	030		4232S01Z201503000
R690	40-50	1	H	030		4232S01Z201103000
R690	65	1	K	030		4232S01Z201803000
R690	65	2	K	030	2)	4232S01Z211503000
R690	65	3	K	030	1)	4232S01Z211503000
R690	80-100	1	M,N	050		4232S01Z551305000
R690	80-100	2	M,N	050	2)	4232S01Z562505000
SUPM		1	1T1	030		4232S01Z292403000

Nota a piè di pagina

- 1) Per la funzione di comando D.E. utilizzare regolatori a doppio effetto (modo d'azione codice 3).
- 2) Per applicazioni di regolazione utilizzare regolatori con il numero K 2443
- 4) Per applicazioni di regolazione utilizzare regolatori con il numero K 2442

(H) Dati per l'ordinazione Trasduttori di corsa per attuatori rotativi

Materiale corpo	Codice
PAI	XF

Lunghezza trasduttore di corsa	Codice
Potenziometro, 90°	090

Lunghezza cavo	Codice
Lunghezza 2,0 m	02M0
Lunghezza 5,0 m	05M0
altri su richiesta	

Attacco cavi	Codice
Connettore per cavo M12 diritto, a 5 poli, in plastica	4001

Esempio di ordine	4231	000	Z	XF	090	05M0	4001
Modello	4231						
Bus di campo		000					
Accessori			Z				
Materiale corpo (codice)				XF			
Lunghezza trasduttore di corsa (codice)					090		
Lunghezza cavo (codice)						05M0	
Attacco cavi (codice)							4001

(I) Dati per l'ordinazione Kit di montaggio trasduttori di corsa

Kit di montaggio	Codice
Kit di montaggio attuatori rotativi	PTAZ

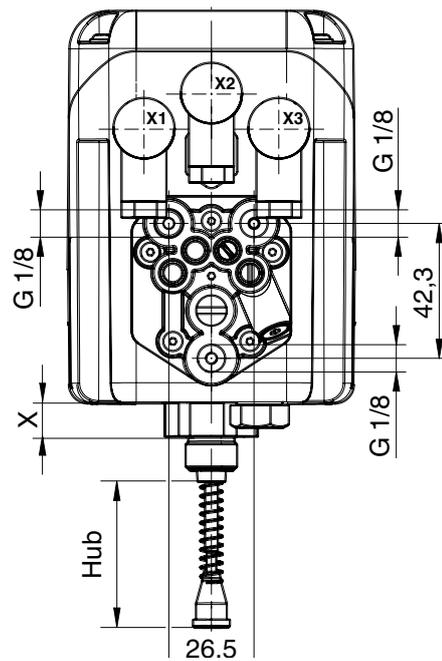
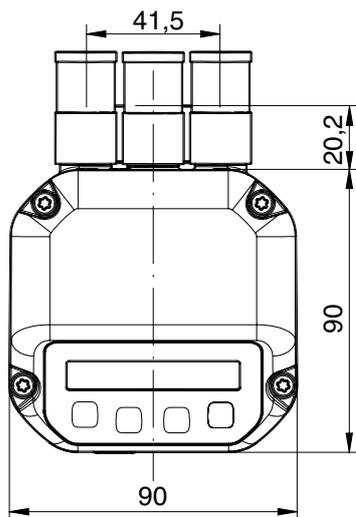
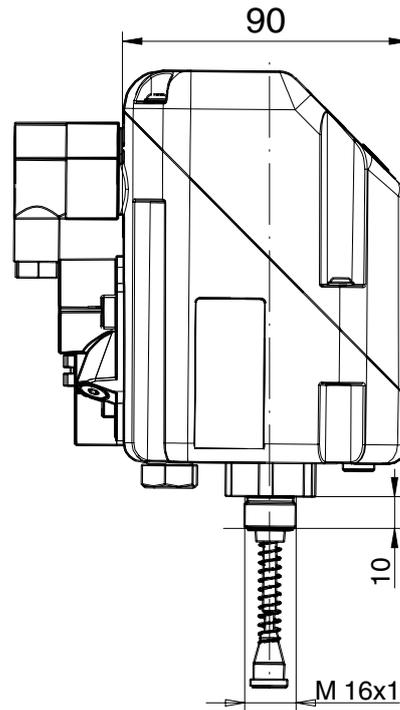
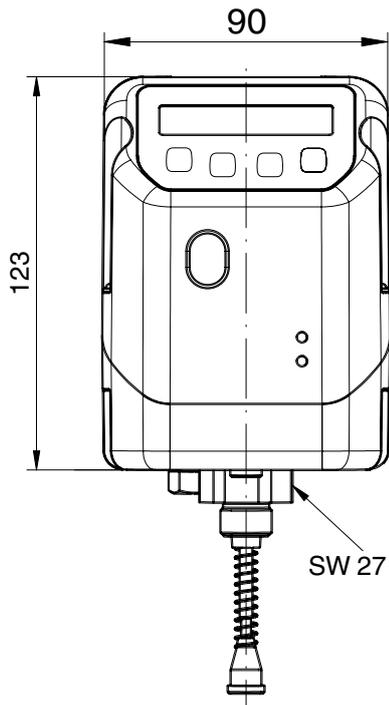
Campo di misura	Codice
Angolo di rotazione 90°	090

Dimensioni NAMUR	Codice
Distanza fori 80x30, altezza del perno 15	00
Distanza fori 80x30, altezza del perno 20	01
Distanza fori 80x30, altezza del perno 30	02
Distanza fori 130x30, altezza del perno 30	03
Distanza fori 130x30, altezza del perno 50	04

Attacco della pressione di comando	Codice
Senza	000

Esempio di ordine	4231	PTAZ	00	090	000
Modello	4231				
Kit di montaggio (codice)		PTAZ			
Dimensioni NAMUR (codice)			00		
Campo di misura (codice)				090	
Attacco della pressione di comando (codice)					000

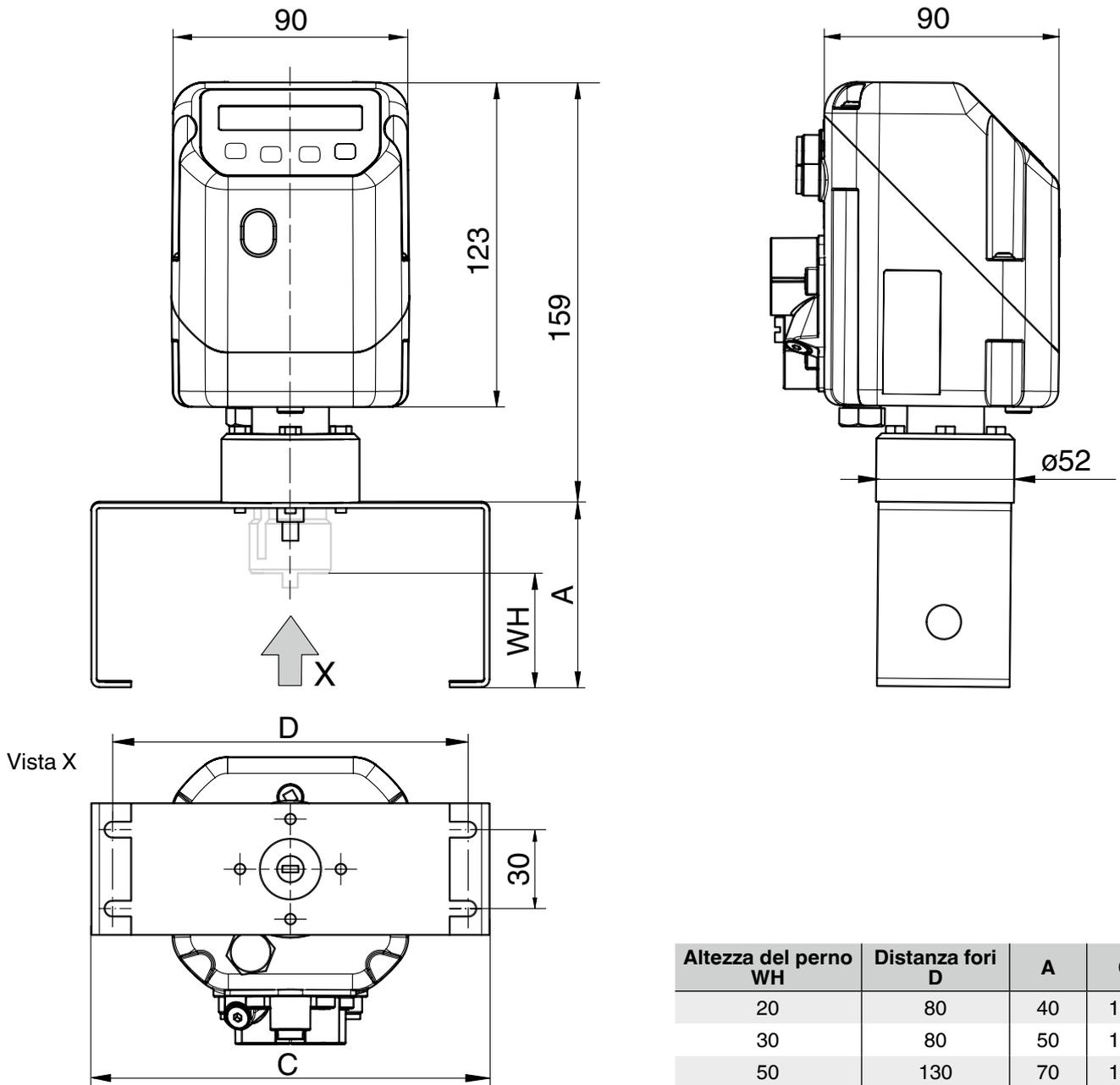
Dimensioni posizionatore per attuatori lineari [mm]



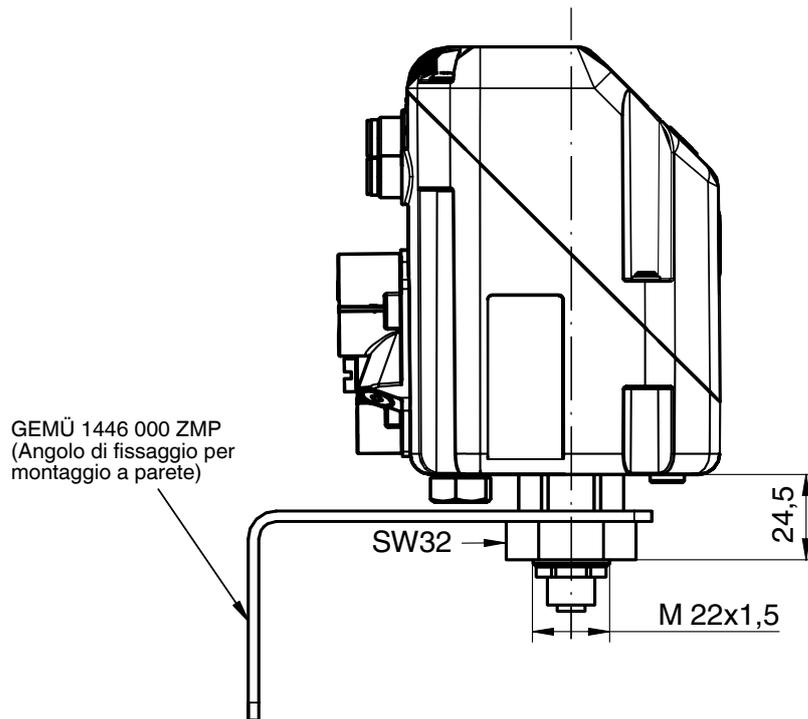
Trasduttore di corsa [mm]

Corsa	x
030	10,3
050	32,5
075	57,3

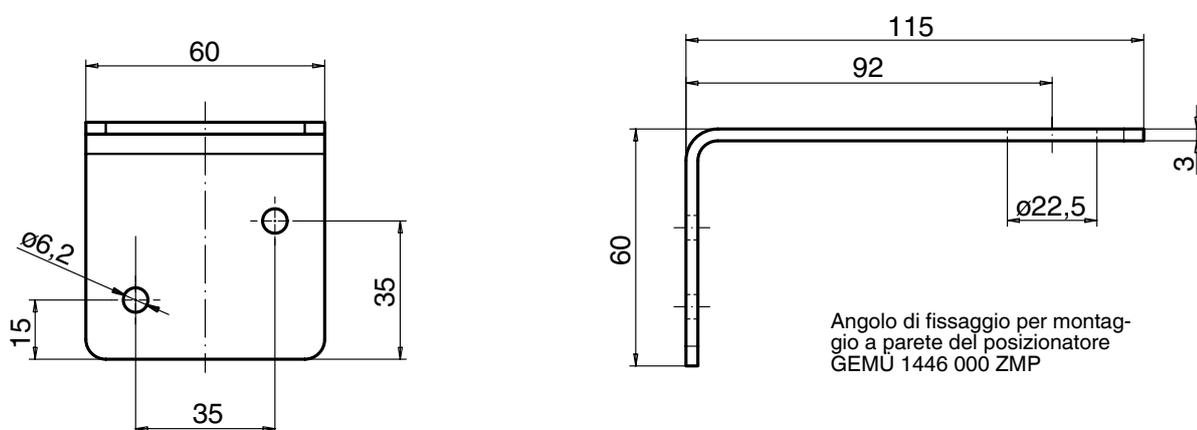
Dimensioni posizionate per attuatori rotativi [mm]



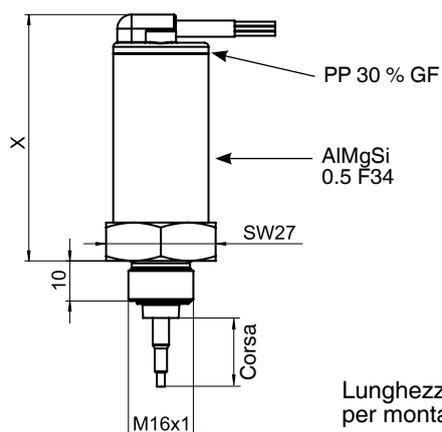
Dimensioni posizionatore per il montaggio remoto [mm]



Accessori per il montaggio remoto, angolo di fissaggio [mm]



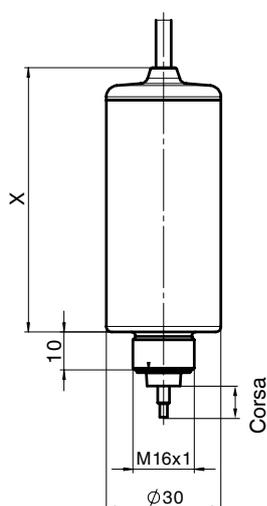
Versione materiale alluminio



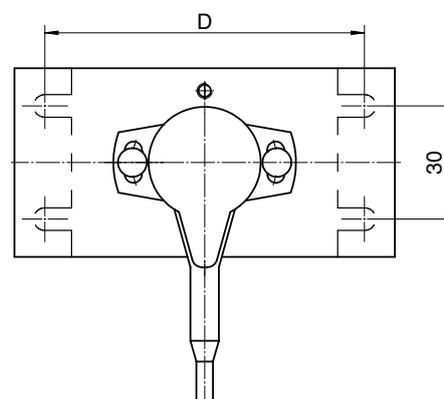
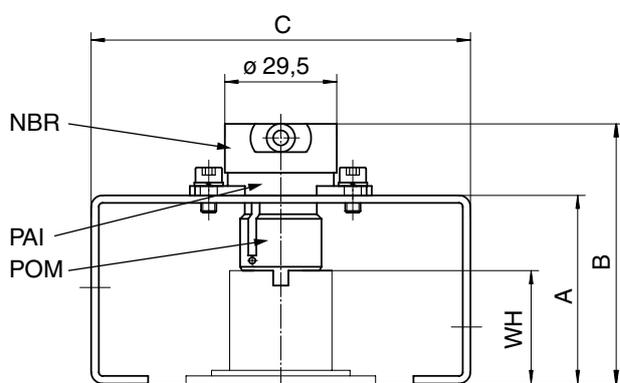
Lunghezze cavo confezionate per montaggio remoto: 2m, 5m fino a max. 20m

Trasduttore di corsa	
Corsa	X
30	62,2
50	84,2
75	109,2

Versione materiale PVDF o PP

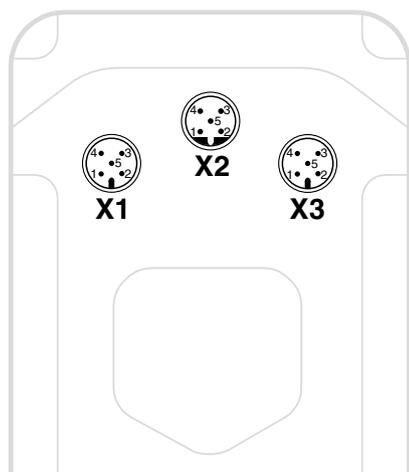


Trasduttore di corsa	
Corsa	X
30	69,6
50	91,6
75	116,6



Altezza del perno WH	Distanza fori D	A	B	C
20	80	40	59	100
30	80	50	69	100
50	130	70	89	150

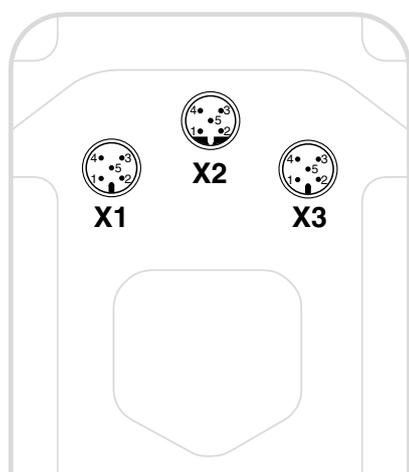
Collegamento elettrico standard (codice 000)



Collegamento	Pin	Nome segnale	
X1 Codifica A Connettore M12	1	Uv, 24 V DC, tensione di alimentazione	
	2	Uscita di commutazione K1, 24 V DC (commuta Uv*)	
	3	Comune, (tensione di alimentazione, DigIn1+2+W +X; K1+2)	
	4	Uscita di commutazione K2, 24 V DC (commuta Uv*)	
	5	Ingresso digitale 1, (in opzione**)	
Collegamento	Pin	Nome segnale	
X2 Codifica B Connettore M12	1	I+, uscita valore effettivo	
	2	I-, uscita valore effettivo	} 4-20 mA con alimentazione interna; attiva
	3	RxD, Receive Data, RS 232	
	4	TxD, Transmit Data, RS232	
	5	comune, RS232	
Collegamento	Pin	Nome segnale	
X3 Codifica A Connettore M12	1	W+, ingresso valore nominale	
	2	W-, ingresso valore nominale / digitale In W**	
	3	X+, ingresso valore effettivo di processo	} In caso di uso come regolatore di processo
	4	X-, ingresso valore effettivo di processo	
	5	Ingresso digitale 2, (in opzione**)	

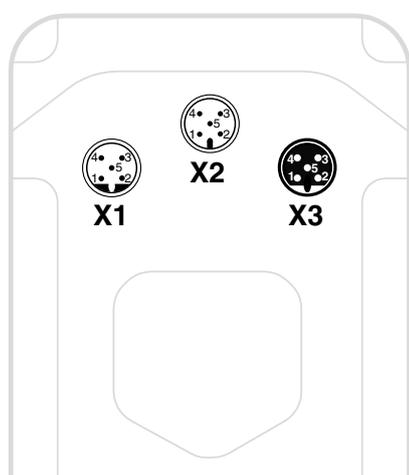
* L'uscita di commutazione attiva la tensione di alimentazione dell'apparecchio Tensione di caduta Uv
 ** In presenza del codice opzione 01 e 03

DeviceNet (Codice DN)



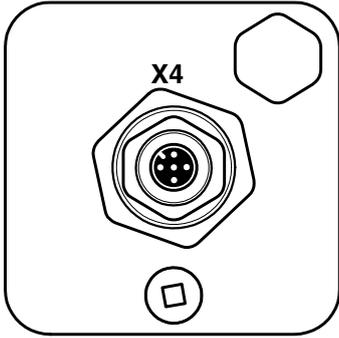
Collegamento	Pin	Nome segnale
X1 Codifica A Connettore M12	1	Uv, 24 V DC, tensione di alimentazione
	2	n.c.
	3	Comune, (tensione di alimentazione)
	4	n.c.
	5	n.c.
Collegamento	Pin	Nome segnale
X2 Codifica B Connettore M12	1	n.c.
	2	n.c.
	3	n.c.
	4	n.c.
	5	n.c.
Collegamento	Pin	Nome segnale
X3 Codifica A Connettore M12	1	Schermatura
	2	V+
	3	V-
	4	Can H
	5	Can L

Bus di campo Profibus DP (Codice DP)



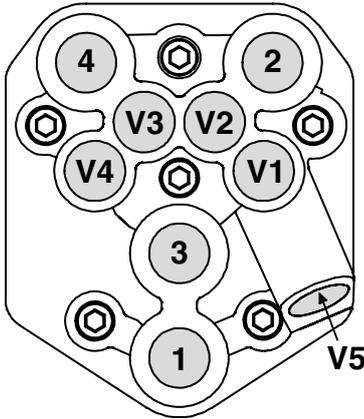
Collegamento	Pin	Nome segnale
X1 Codifica B Connettore M12	1	n.c.
	2	RxD / TxD-N (PB-)
	3	n.c.
	4	RxD / TxD-P (PB+)
	5	n.c.
Collegamento	Pin	Nome segnale
X2 Codifica A Connettore M12	1	Uv, 24V DC tensione di alimentazione
	2	n.c.
	3	comune, (tensione di alimentazione)
	4	n.c.
	5	n.c.
Collegamento	Pin	Nome segnale
X3 Codifica B Connettore M12	1	BUS-V DC + 5 V DC (PB_5V)
	2	RxD / TxD-N (PB-)
	3	D GND (PB_GND)
	4	RxD / TxD-P (PB+)
	5	n.c.

Variante con potenziometro valore effettivo remoto (codice S01)



Collegamento	Pin	Nome segnale
X4 Codifica A Connettore M12	1	UP+, Uscita potenziometro Tensione di alimentazione (+)
	2	UP, Ingresso potenziometro Tensione wiper
	3	UP-, Uscita potenziometro Tensione di alimentazione (-)
	4	n.c.
	5	n.c.

Collegamento pneumatico



Collegamento	DIN ISO 1219-1	Denominazione	Dimensioni
P	1	Attacco aria alimentazione	G1/8
R	3	Collegamento sfiato con silenziatore	G1/8
V1	V1	Strozzatura aria di alimentazione per A1 (attacco 2)	-
V2	V2	Strozzatura aria emessa per A1 (attacco 2)	-
V3	V3	Strozzatura aria emessa per A2* (attacco 4)	-
V4	V4	Strozzatura aria di alimentazione per A2* (attacco 4)	-
V5	V5	Valvola di ritegno	-
A1	2	Attacco utile per valvola di processo (funzione di comando 1 e 2)	G1/8
A2	4	Attacco utile per valvola di processo (funzione di comando 3)	G1/8

* solo modo di azione - a doppio effetto (codice 3)

Funzione di sicurezza

N.	Guasti	Uscita A1	Uscita A2
1	Mancanza di tensione di alimentazione	A effetto singolo: scarica aria Doppio effetto: scarica aria	A effetto singolo: non presente Doppio effetto: non scarica aria
2	Mancanza di alimentazione aria compressa	A effetto singolo: scarica aria Doppio effetto: non definito	A effetto singolo: non presente Doppio effetto: chiuso

La funzione di sicurezza non sostituisce comunque i dispositivi di sicurezza necessari, specifici dell'impianto.

Reazioni di sicurezza regolabili

N.	Guasti	Uscita A1	Uscita A2
1	Valore nominale < 4,0 mA (Intervallo regolabile da 0...22 mA con I Min W)	A effetto singolo: funzione regolabile Doppio effetto: funzione regolabile (open, close, hold)	A effetto singolo: - Doppio effetto: funzione regolabile (open, close, hold)
2	Valore nominale > 20,0 mA (Intervallo regolabile da 0...22 mA con I Min W)		
3	Valore effettivo < 4,0 mA (Intervallo regolabile da 0...22 mA con I Min W)		
4	Valore effettivo > 20,0 mA (Intervallo regolabile da 0...22 mA con I Min W)		

N° 3 e 4 disponibili solo per la versione Codice PA01



VALVOLE, SISTEMI DI MISURA
E DI REGOLAZIONE

