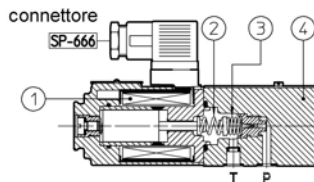


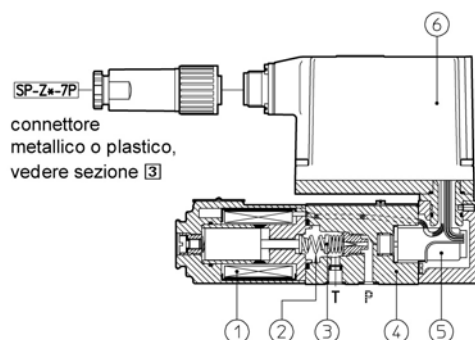
Valvole proporzionali di massima tipo 105-RZMO ad azione diretta, dimensione ISO/Cetop 03



RZMO-A



RZMO-TER



RZMO sono valvole proporzionali di massima pressione ad otturatore, ad azione diretta con regolazione proporzionale ai segnali elettronici di riferimento.

Operano abbinate a regolatori elettronici, (integrati o di tipo Eurocard) vedere tabella, che controllano la regolazione della valvola con una corrente variabile in funzione del segnale di riferimento proveniente dal sistema di governo.

Possono essere fornite in differenti configurazioni:

- ZO-A, ZO-AE adatte per applicazioni in anello aperto o in anello chiuso con trasduttore di pressione esterno;
- ZO-TER con trasduttore di pressione ed elettronica ad anello chiuso integrati e preparati per superiori prestazioni statiche e dinamiche. In queste valvole un solenoide proporzionale di tipo ZO (1) aziona, attraverso una molla (2), un otturatore flottante (3) interno al corpo della valvola (4).

Le versioni ZO-TER sono dotate di trasduttore di pressione (5) e di elettronica integrata (6) che realizza l'anello chiuso di pressione interno alla valvola. Ciò consente l'eliminazione della isteresi e degli errori di linearità della valvola e garantisce superiori prestazioni dinamiche.

La costruzione integrata e la taratura effettuata in fabbrica assicurano una elevata funzionalità più l'intercambiabilità tra valvola e valvola e semplificano il cablaggio e l'installazione.

Le bobine sono incapsulate in plastica (classe di isolamento H) e le valvole sono resistenti alle vibrazioni, agli urti e all'esposizione agli agenti atmosferici.

Superficie di attacco: ISO/Cetop 03.

Portata massima: 6 l/min.

Pressione massima: 315 bar.

105-RZMO - A - 010 / 315 / * ** / *

Valvole proporzionali di massima pressione ISO/Cetop 03

A = senza trasduttore integrato
 AE = come A più elettronica integrata
 TER = con trasduttore di pressione ed elettronica integrati
 Vedere nota 2 alla sez. 4

Configurazione:
 0 = Cetop 03
 10 = bocche P e T

Campo di regolazione (3)
 50 = 1 + 50 bar
 100 = 1,8 + 100 bar
 210 = 2,5 + 210 bar
 315 = 3,5 + 315 bar

Fluidi sintetici
 /WG = acqua-glicole
 /PE = esteri fosforici

Numero di disegno

Opzioni per versioni -A:
 6 = con bobina da 6 V_{oc} invece della bobina standard da 12 V_{oc}
 18 = con bobina da 18 V_{oc} invece della bobina standard da 12 V_{oc}

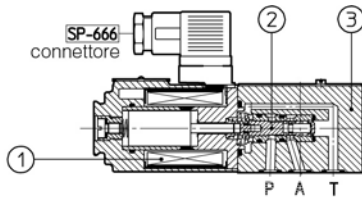
Opzioni per versioni -AE, -TER:
 I = riferimento in corrente (4 + 20 mA)
 F = segnale di fault (solo versione -TER)
 Q = segnale di abilitazione - segnale di zero non disponibile (solo versione -TER)
 FI = segnale di fault più riferimento in corrente (solo versione -TER)



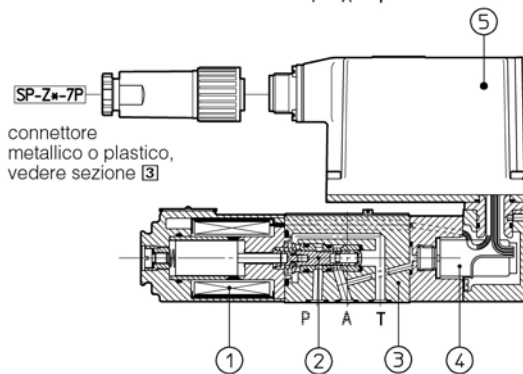
Valvole proporzionali di riduzione tipo 105-RZGO ad azione diretta, dimensione ISO/Cetop 03



RZGO-A



RZGO-TER



RZGO sono valvole proporzionali a 3 vie di riduzione pressione, ad azione diretta con regolazione proporzionale ai segnali elettronici di riferimento.

Operano abbinate a regolatori elettronici, (integrati o di tipo Eurocard) vedere tabella, che controllano la regolazione della valvola con una corrente variabile in funzione del segnale di riferimento proveniente dal sistema di governo.

La pressione regolata sarà mantenuta anche quando la pressione alle bocche di utilizzo tende a superare il valore prefissato: una pressione maggiore esercita la sua azione sull'otturatore della valvola permettendo una portata tra le bocche di utilizzo verso la bocca T.

Possono essere fornite in differenti configurazioni:

- ZO-A, ZO-AE adatte per applicazioni in anello aperto o chiuso con trasduttore di pressione esterno;

- ZO-TER con trasduttore di pressione ed elettronica ad anello chiuso integrati e preparati per superiori prestazioni statiche e dinamiche.

In queste valvole, un solenoide proporzionale di tipo ZO (1) aziona direttamente un otturatore (2) interno al corpo valvola (3).

Le versioni ZO-TER sono dotate di trasduttore di pressione (4) e di elettronica integrata (5), che realizza l'anello chiuso di pressione interno alla valvola. Ciò consente l'eliminazione dell'isteresi e degli errori di linearità della valvola e garantisce maggiori prestazioni dinamiche.

La costruzione integrata e la taratura effettuata in fabbrica assicurano una elevata funzionalità più l'intercambiabilità tra valvola e valvola e semplificano il cablaggio e l'installazione.

Le bobine sono incapsulate in plastica (classe di isolamento H) e le valvole sono resistenti alle vibrazioni, agli urti e all'esposizione agli agenti atmosferici.

Superficie di attacco: ISO/Cetop 03.

Portata massima: 12 l/min.

Pressione massima: 210 bar.

105-RZGO - A - 010 / 32 / * ** / *

Valvole proporzionali di riduzione pressione ISO/Cetop 03.

A = senza trasduttore integrato
 AE = come A più elettronica integrata
 TER = con trasduttore di pressione ed elettronica integrati
 Vedere nota 2 alla sez. 4

Configurazione:
 0 = Cetop 03
 10 = bocche P, A e T

Campo di regolazione
 32 = 0 ÷ 32 bar
 100 = 0 ÷ 100 bar
 210 = 0 ÷ 210 bar

Fluidi sintetici
 /WG = acqua-glicole
 /PE = esteri fosforici

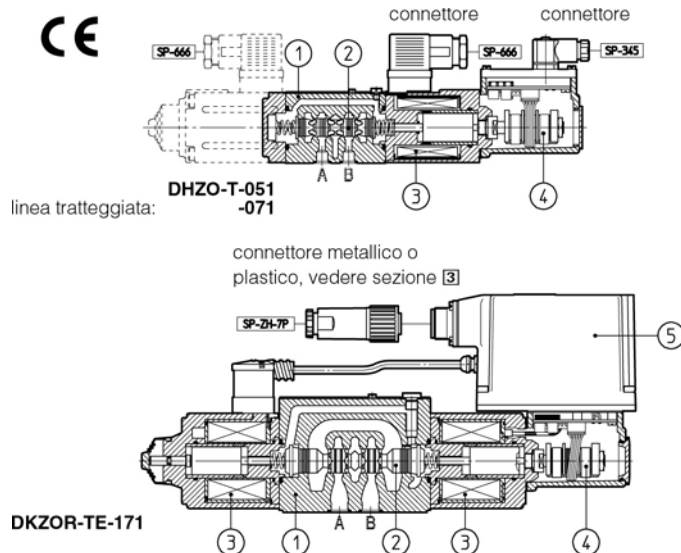
Numero di disegno

Opzioni per versioni -A:
 6 = con bobina da 6 V_{cc} invece della bobina standard da 12 V_{cc}
 18 = con bobina da 18 V_{cc} invece della bobina standard da 12 V_{cc}

Opzioni per versioni -AE, -TER:
 I = riferimento in corrente (4 ÷ 20 mA)
 F = segnale di fault (solo versione -TER)
 Q = segnale di abilitazione - segnale di zero non disponibile (solo versione -TER)
 FI = segnale di fault più riferimento in corrente (solo versione -TER)



Valvole proporzionali di direzione tipo 105-DHZO a comando diretto, dimensioni ISO/Cetop 03



DHZO e DKZOR sono valvole proporzionali a comando diretto che consentono i controlli di direzione e regolazione portata non compensata in funzione dei segnali elettronici di riferimento.

Operano abbinate a regolatori elettronici, (integrati o di tipo Eurocard), che controllano la regolazione della valvola con una corrente variabile in funzione del segnale di riferimento proveniente dal sistema di governo.

Queste valvole hanno un cursore a 4 vie (2) che scorre in un corpo a 5 camere (1) ed è azionato direttamente da solenoidi di tipo ZO (3).

Possono essere fornite in differenti configurazioni:

- ZO(R)-A, ZO(R)-AE adatte per applicazioni in anello aperto o in anello chiuso.

- ZO(R)-T con trasduttore elettronico integrato (4) e superiori prestazioni statiche e dinamiche;
- ZO(R)-TE come sopra con l'aggiunta dell'elettronica integrata (5) e pretarata.

Per compensare le variazioni di portata provocate da variazioni di pressione possono essere impiegati compensatori di pressione in grado di mantenere un delta-p costante sulla valvola.

Le bobine sono incapsulate in plastica (classe di isolamento H) e le valvole sono resistenti alle vibrazioni, agli urti e all'esposizione agli agenti atmosferici.

Superfici di attacco: ISO/Cetop 03 e 05.

Portata massima fino a 50 [l/min] e 130

[l/min] rispettivamente con un differenziale di pressione delta-p=30 bar .

Pressione massima: 350 bar

105- DHZO - T - 07 1 - S 5 * / ** / *

DHZO = ISO/Cetop 03
DKZOR = ISO/Cetop 05

A = senza trasduttore integrato
AE = come A più elettronica integrata
T = con trasduttore integrato
TE = come T più elettronica integrata

Dimensioni e configurazione, vedere sezione 2

0* = ISO/Cetop 03;
1* = ISO/Cetop 05
*5 = posizione esterna più centrale, ritorno al centro
*7 = 3 posizioni, ritorno al centro

Ricoprimento in posizione centrale, vedere sezione 2

1 = P, A, B, T con ricoprimento positivo
3 = P con ricoprimento positivo;
A, B, T, con ricoprimento negativo

Tipo di cursore

L = lineare; S = progressivo;
D = come S, ma i passaggi A, B hanno rapporto 2:1

Fluidi sintetici
/WG = acqua-glicole
/PE = esteri fosforici

Numero di disegno

Opzioni

Y = drenaggio esterno
B = solenoide lato bocca A

solo per versioni -A:

6 = con bobina da 6 V_{cc} invece della bobina standard da 12 V_{cc}

18 = con bobina da 18 V_{cc} invece della bobina standard da 12 V_{cc}

N = regolazione micrometrica manuale

Opzioni per versioni -AE, -TE:

I = riferimento in corrente (4 ÷ 20 mA)

F = segnale di fault (solo versione -TE)

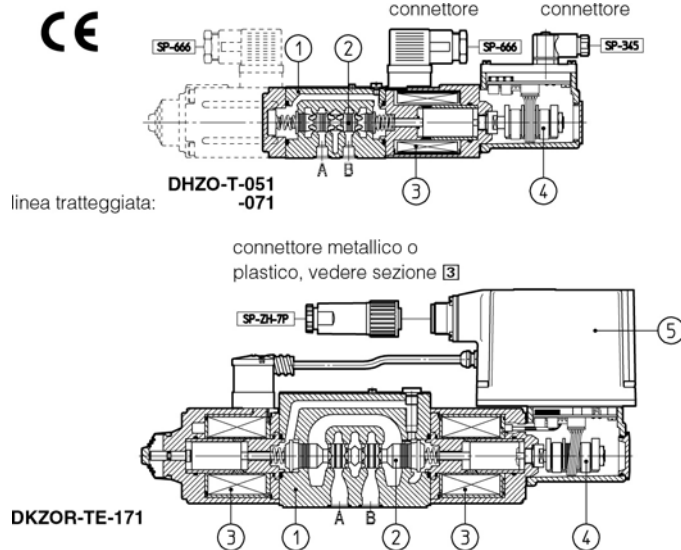
Q = segnale di abilitazione - segnale di zero non disponibile (solo versione -TE)

FI = segnale di fault più riferimento in corrente (solo versione -TE)

Dimensione cursore 5 = Qnom 3 = 50% Qnom



Valvole proporzionali di direzione tipo 105-DKZOR a comando diretto, dimensioni ISO/Cetop 05



DHZO e DKZOR sono valvole proporzionali a comando diretto che consentono i controlli di direzione e regolazione portata non compensata in funzione dei segnali elettronici di riferimento.

Operano abbinate a regolatori elettronici, (integrati o di tipo Eurocard), che controllano la regolazione della valvola con una corrente variabile in funzione del segnale di riferimento proveniente dal sistema di governo.

Queste valvole hanno un cursore a 4 vie (2) che scorre in un corpo a 5 camere (1) ed è azionato direttamente da solenoidi di tipo ZO (3).

Possono essere fornite in differenti configurazioni:

- ZO(R)-A, ZO(R)-AE adatte per applicazioni in anello aperto o in anello chiuso.

- ZO(R)-T con trasduttore elettronico integrato (4) e superiori prestazioni statiche e dinamiche;
- ZO(R)-TE come sopra con l'aggiunta dell'elettronica integrata (5) e prearata.

Per compensare le variazioni di portata provocate da variazioni di pressione possono essere impiegati compensatori di pressione in grado di mantenere un delta-p costante sulla valvola (vedere tabella D150).

Le bobine sono incapsulate in plastica (classe di isolamento H) e le valvole sono resistenti alle vibrazioni, agli urti e all'esposizione agli agenti atmosferici.

Superfici di attacco: ISO/Cetop 03 e 05.

Portata massima fino a 50 [l/min] e 130 [l/min] rispettivamente con un differenziale di pressione delta-p=30 bar, vedi tabella .

Pressione massima: 350 bar

105- DHZO - T - 07 1 - S 5 * / ** / *

DHZO = ISO/Cetop 03
DKZOR = ISO/Cetop 05

A = senza trasduttore integrato
AE = come A più elettronica integrata
T = con trasduttore integrato
TE = come T più elettronica integrata

Dimensioni e configurazione, vedere sezione 2

0* = ISO/Cetop 03;
1* = ISO/Cetop 05
*5 = posizione esterna più centrale, ritorno al centro
*7 = 3 posizioni, ritorno al centro

Ricoprimento in posizione centrale, vedere sezione 2

1 = P, A, B, T con ricoprimento positivo
3 = P con ricoprimento positivo;
A, B, T, con ricoprimento negativo

Tipo di cursore

L = lineare; S = progressivo;
D = come S, ma i passaggi A, B hanno rapporto 2:1

Fluidi sintetici
/WG = acqua-glicole
/PE = esteri fosforici

Numero di disegno

Opzioni

Y = drenaggio esterno
B = solenoide lato bocca A

solo per versioni -A:

6 = con bobina da 6 V_{cc} invece della bobina standard da 12 V_{cc}

18 = con bobina da 18 V_{cc} invece della bobina standard da 12 V_{cc}

N = regolazione micrometrica manuale

Opzioni per versioni -AE, -TE:

I = riferimento in corrente (4 ÷ 20 mA)

F = segnale di fault (solo versione -TE)

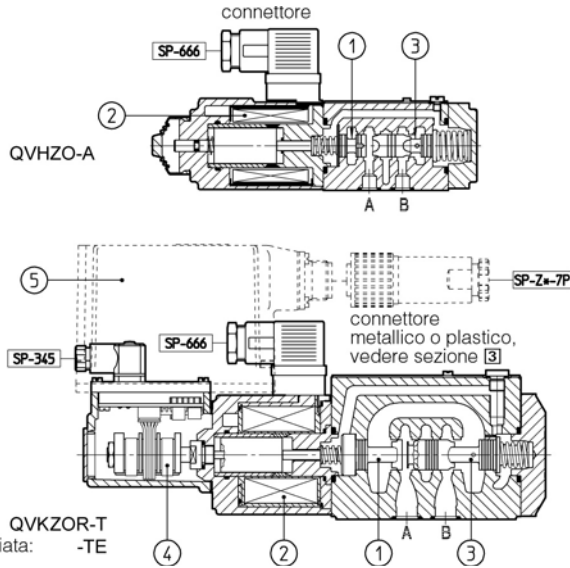
Q = segnale di abilitazione - segnale di zero non disponibile (solo versione -TE)

FI = segnale di fault più riferimento in corrente (solo versione -TE)

Dimensione cursore 5 = Qnom 3 = 50% Qnom



Valvole proporzionali di portata tipo 105-QVHZO, ad azione diretta, dimensione ISO/Cetop 03



QVHZO e QVKZOR sono valvole proporzionali ad azione diretta che consentono controlli di portata compensata con regolazione proporzionale ai segnali elettronici di riferimento.

Operano abbinate a regolatori elettronici, (integrati o di tipo Eurocard), che controllano la regolazione della valvola con una corrente variabile in funzione del segnale di riferimento proveniente dal sistema di governo.

Queste valvole hanno uno strozzatore (1) azionato direttamente dal solenoide ZO(R) (2) ed un compensatore di pressione meccanico (3) che compensa le variazioni di pressione per mantenere un delta-p costante a cavallo dello strozzatore.

Sono disponibili in differenti configurazioni:

- ZO(R)-A, ZO(R)-AE, adatte per applicazioni in anello aperto o chiuso;

- ZO(R)-T, con trasduttore elettronico (4), che consente superiori prestazioni statiche e dinamiche;

- ZO(R)-TE, come sopra più elettronica (5) integrata.

Le bobine sono incapsulate in plastica (classe di isolamento H) e le valvole sono resistenti alle vibrazioni, agli urti e all'esposizione agli agenti atmosferici.

Superficie di attacco: ISO/Cetop 03, 05.

Portata massima rispettivamente fino a 45 [l/min] e 90 [l/m].

Pressione massima: 210 bar

105-QVKZOR - T - 10 / 65 / * ** / *

Valvola di controllo
portata compensata
QVHZO = ISO/Cetop 03
QVKZOR = ISO/Cetop 05

A = senza trasduttore integrato
AE = come A più elettronica integrata
T = con trasduttore di posizione
TE = come T più elettronica integrata

Dimensione e configurazione, vedi sezione 2
06 = ISO/Cetop 03;
10 = ISO/Cetop 05

Portata massima regolabile:
per QVHZO per QVKZOR
3 = 3,5 l/min 65 = 65 l/min
12 = 12 l/min
18 = 18 l/min
36 = 35 l/min
45 = 45 l/min

Fluidi sintetici
AWG = acqua-glicole
/PE = esteri fosforici

Numero di disegno

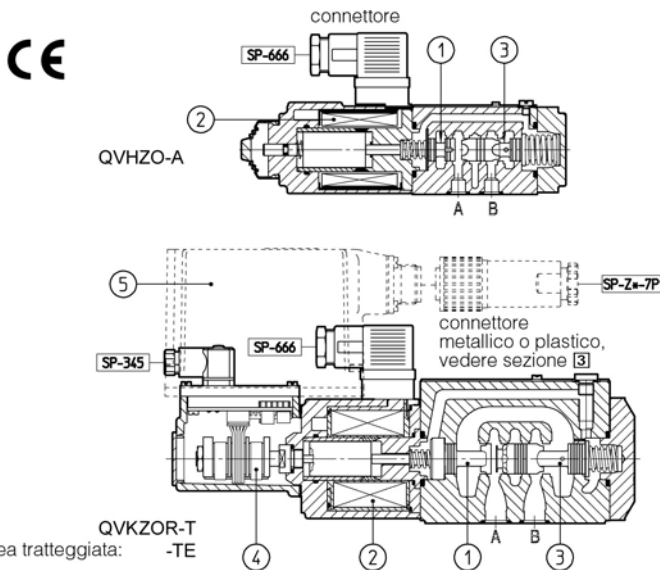
Opzioni:

solo per versioni -A:
6 = con bobina da 6 V_{DC} invece della bobina standard da 12 V_{DC}
18 = con bobina da 18 V_{DC} invece della bobina standard da 12 V_{DC}
N = regolazione micrometrica manuale

solo per versioni -AE, -TE:
I = riferimento in corrente (4-20 mA)
F = segnale di fault (solo versione -TE)
Q = segnale di abilitazione - segnale di zero non disponibile (solo versione -TE)
FI = segnale di fault più riferimento in corrente (solo versione -TE)



Valvole proporzionali di portata tipo 105-QVKZOR, ad azione diretta, dimensione ISO/Cetop 05



QVHZO e QVKZOR sono valvole proporzionali ad azione diretta che consentono controlli di portata compensata con regolazione proporzionale ai segnali elettronici di riferimento.

Operano abbinate a regolatori elettronici, (integrati o di tipo Eurocard), che controllano la regolazione della valvola con una corrente variabile in funzione del segnale di riferimento proveniente dal sistema di governo.

Queste valvole hanno uno strozzatore (1) azionato direttamente dal solenoide ZO(R) (2) ed un compensatore di pressione meccanico (3) che compensa le variazioni di pressione per mantenere un delta-p costante a cavallo dello strozzatore.

Sono disponibili in differenti configurazioni:

- ZO(R)-A, ZO(R)-AE, adatte per applicazioni in anello aperto o chiuso;
- ZO(R)-T, con trasduttore elettronico (4), che consente superiori prestazioni statiche e dinamiche;
- ZO(R)-TE, come sopra più elettronica (5) integrata.

Le bobine sono incapsulate in plastica (classe di isolamento H) e le valvole sono resistenti alle vibrazioni, agli urti e all'esposizione agli agenti atmosferici.

Superficie di attacco: ISO/Cetop 03, 05.

Portata massima rispettivamente fino a 45 [l/min] e 90 [l/m].

Pressione massima: 210 bar

105-QVKZOR - T - 10 / 65 / * ** / *

Valvola di controllo
portata compensata
QVHZO = ISO/Cetop 03
QVKZOR = ISO/Cetop 05

A = senza trasduttore integrato
AE = come A più elettronica integrata
T = con trasduttore di posizione
TE = come T più elettronica integrata

Dimensione e configurazione, vedi sezione 2
06 = ISO/Cetop 03;
10 = ISO/Cetop 05

Portata massima regolabile:
per QVHZO per QVKZOR
3 = 3,5 l/min 65 = 65 l/min
12 = 12 l/min
18 = 18 l/min
36 = 35 l/min
45 = 45 l/min

Fluidi sintetici
AWG = acqua-glicole
/PE = esteri fosforici

Numero di disegno

Opzioni:

solo per versioni -A:

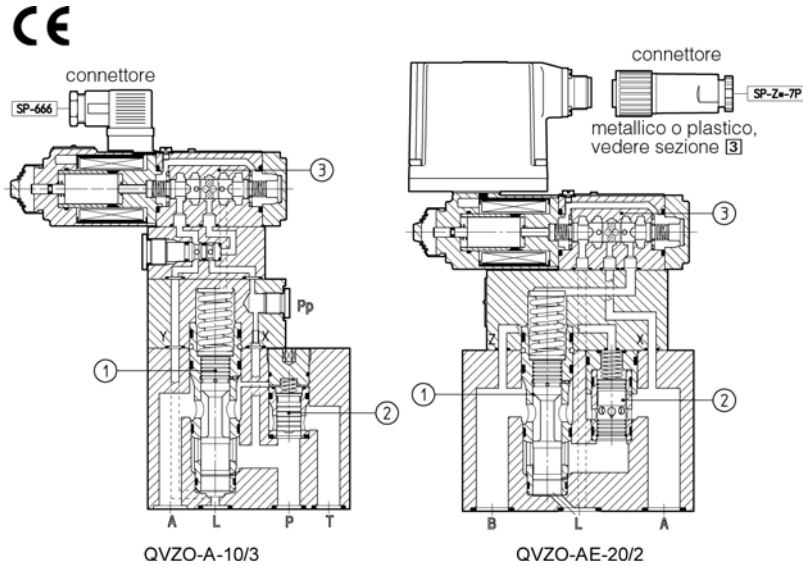
- 6 = con bobina da 6 V_{dc} invece della bobina standard da 12 V_{dc}
- 18 = con bobina da 18 V_{dc} invece della bobina standard da 12 V_{dc}
- N = regolazione micrometrica manuale

solo per versioni -AE, -TE:

- I = riferimento in corrente (4-20 mA)
- F = segnale di fault (solo versione -TE)
- Q = segnale di abilitazione - segnale di zero non disponibile (solo versione -TE)
- FI = segnale di fault più riferimento in corrente (solo versione -TE)



Valvole proporzionali di portata tipo 105-QVZO, pilotate, dimensione ISO/Cetop 06



QVZO sono valvole proporzionali che consentono controlli di portata compensata con regolazione proporzionale ai segnali elettronici di riferimento.

Operano abbinata a regolatori elettronici, (integrati o di tipo Eurocard), che controllano la regolazione della valvola con una corrente variabile in funzione del segnale di riferimento proveniente dal sistema di governo.

Queste valvole hanno uno strozzatore (1) ed un compensatore meccanico di pressione (2) che compensa le variazioni di pressione per mantenere un delta-p costante a cavallo dello strozzatore.

Lo strozzatore è azionato con una pressione pilota modulata da una valvola proporzionale di riduzione pressione tipo DHRZO (3).

Sono disponibili in differenti configurazioni:

- ZO-A, ZO-AE a due o tre vie, per applicazioni in anello aperto o chiuso.

Le bobine sono incapsulate in plastica (classe di isolamento H) e le valvole sono resistenti alle vibrazioni, agli urti e all'esposizione agli agenti atmosferici.

Superficie di attacco: ISO/Cetop 06 e 07

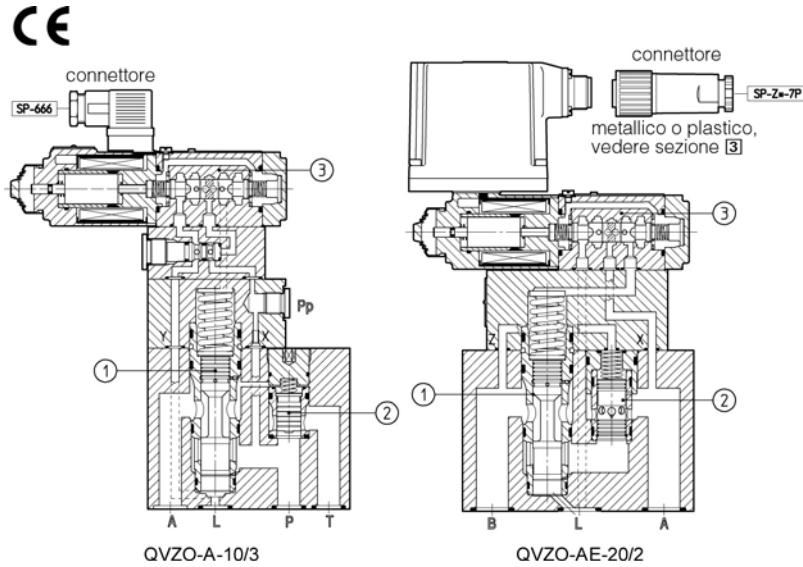
Portata massima rispettivamente fino a 70 l/min e 150 [l/min].

Pressione massima: 250 bar.

105-	QVZO-	A	- 20 / 2	- S4 / *	** / *
Valvola di controllo portata compensata		Fluidi sintetici AWG = acqua-glicole /PE = esteri fosforici			
A = senza trasduttore integrato AE = come A più elettronica integrata		Numero di disegno			
Dimensioni: 10 = ISO/Cetop 06 20 = ISO/Cetop 07		Opzioni: E = pilotaggio esterno V = senza valvola di non ritorno (solo per versioni a 2 vie)			
2 = 2 vie 3 = 3 vie		solo per versioni -A: 6 = con bobina da 6 V _{cc} invece della bobina standard da 12 V _{cc} 18 = con bobina da 18 V _{cc} invece della bobina standard da 12 V _{cc}			
Caratteristica di regolazione L4 = lineare S4 = progressiva		solo per versioni -AE: I = segnale di riferimento in corrente (4÷20 mA);			



Valvole proporzionali di portata tipo 105-QVZO, pilotate, dimensione ISO/Cetop 07



QVZO sono valvole proporzionali che consentono controlli di portata compensata con regolazione proporzionale ai segnali elettronici di riferimento.

Operano abbinati a regolatori elettronici, (integrati o di tipo Eurocard), che controllano la regolazione della valvola con una corrente variabile in funzione del segnale di riferimento proveniente dal sistema di governo.

Queste valvole hanno uno strozzatore (1) ed un compensatore meccanico di pressione (2) che compensa le variazioni di pressione per mantenere un delta-p costante a cavallo dello strozzatore.

Lo strozzatore è azionato con una pressione pilota modulata da una valvola proporzionale di riduzione pressione tipo DHRZO (3).

Sono disponibili in differenti configurazioni:

- ZO-A, ZO-AE a due o tre vie, per applicazioni in anello aperto o chiuso.

Le bobine sono incapsulate in plastica (classe di isolamento H) e le valvole sono resistenti alle vibrazioni, agli urti e all'esposizione agli agenti atmosferici.

Superficie di attacco: ISO/Cetop 06 e 07

Portata massima rispettivamente fino a 70 l/min e 150 [l/min].

Pressione massima: 250 bar.

105-	QVZO-	A	- 20	/ 2	- S4	/ *	**	/	*
Valvola di controllo portata compensata		A = senza trasduttore integrato AE = come A più elettronica integrata		Dimensioni: 10 = ISO/Cetop 06 20 = ISO/Cetop 07		2 = 2 vie 3 = 3 vie		Caratteristica di regolazione L4 = lineare S4 = progressiva	
		Fluidi sintetici AWG = acqua-glicole /PE = esteri fosforici		Numero di disegno		Opzioni: E = pilotaggio esterno V = senza valvola di non ritorno (solo per versioni a 2 vie)		solo per versioni -A: 6 = con bobina da 6 V _{cc} invece della bobina standard da 12 V _{cc} 18 = con bobina da 18 V _{cc} invece della bobina standard da 12 V _{cc}	
						solo per versioni -AE: I = segnale di riferimento in corrente (4÷20 mA);			

