

I nostri prodotti, le vostre Applicazioni

TECNOLOGIA
PROPORZIONALE
PER CONTROLLO FLUIDI



DIWAL

PARTNER FOR VALVES AND ELECTRONIC

VALVOLE DI REGOLAZIONE E CONTROLLO DELLA PRESSIONE
CON SOLENOIDE A COMANDO DIRETTO

PROPORZIONALE

GAMMA DI PRESSIONI /// DAL VUOTO:
0,001/10/20/30/50/70/100/200/300
FINO A BAR

700

tecnologia
in continua
evoluzione

anche
elettrovalvole

ON
OFF

**FLUIDI INERTI E
AGGRESSIVI:**

LIQUIDI:

ACQUA,
OLIO MINERALE,
INCHIOSTRI,
LIQUIDI REFRIGERANTI,
SOLVENTI,
LISCIVIE ECC.

GAS:

ARIA COMPRESSA,
AZOTO,
OSSIGENO,
ARGON,
CO₂,
VAPORE ECC.



DIVAL

LA NOSTRA
QUALITÀ
È IL VOSTRO
VANTAGGIO



**DIWAL PROPONE SUL MERCATO IL
PRODOTTO "MLS", PARTNER PER
VALVOLE CON ELETTRONICA DI
COMANDO PROPORZIONALE**

- PROPORZIONALI DI PRESSIONE DAL VUOTO A 1000 BAR
- ELETTROVALVOLE 2/2 E 3/2 DAL VUOTO A 1200 BAR
- MOLTIPLICATORI DI PRESSIONE FINO A 1200 BAR
- RIDUTTORI DI PRESSIONE MANUALI FINO A 1200 BAR
- FILTRI FINO A 400 BAR
- MANIFOLD CON PROPORZIONALI ED ELETTROVALVOLE ON/OFF
- SISTEMI BUS, SISTEMI DI COLLAUDO μ P

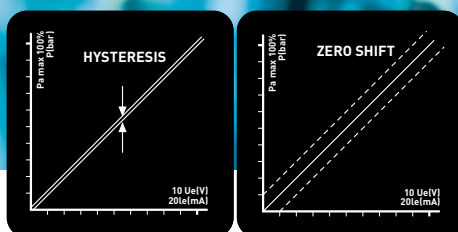
**L'INTERO SVILUPPO E LE
LAVORAZIONI DELLE PARTI
MECCANICHE ED ELETTRONICHE
AVVENGONO TOTALMENTE
ALL'INTERNO DELLO
STABILIMENTO PRODUTTIVO**

- CAD PER LA PROGETTAZIONE E SIMULAZIONE CIRCUITALE
- SVILUPPO DI SISTEMI μ P (HARDWARE E SOFTWARE)
- DISPOSITIVI AUTOMATICI DI CARICAMENTO SMD
- LABORATORIO DI PROVA EMD COMPLETO
- CONTROLLO FINALE DELLE VALVOLE COMPUTERIZZATO

**IL REPARTO PRODUTTIVO È
ATTEZZATO CON LE PIÙ MODERNE
MACCHINE A CONTROLLO
NUMERICO**

- TORNITURA CNC (MANDRINO E CONTROMANDRINO CON UTENSILI MOTORIZZATI) DIAMETRO 2 - 315 MM
- CENTRI DI LAVORO CNC FINO A 1100 MM
- TAGLIO CNC FINO A DIAM. 400 MM
- REALIZZAZIONE PROTOTIPI SU MACCHINE CNC
- MITUTOYO 3D MISURATRICE TRIDIMENSIONALE CON WOM

VALVOLE PROPORZIONALI CON SOLENOIDE A COMANDO DIRETTO



**CIRCUITO AD ANELLO CHIUSO
CON REGOLATORE PID CHE
GARANTISCE DINAMICITÀ,
STABILITÀ E PRECISIONE DI
REGOLAZIONE**

SEGNALI DI COMANDO

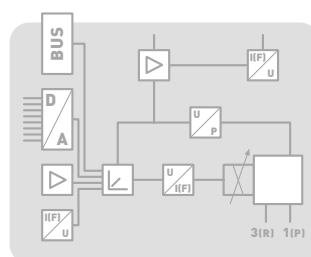
Analogico: 0-10volt, 0-20mA, 4-20mA
Digitale: 8 data bits + enable
Valore reale uscita
Regolazione della pressione esterna
2-100%

OUTPUT

Tensione: 0-10 volt, 0-20mA, 4-20mA
Pressostato: PNP o NPN
Controllo pressione esterna

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

24V -10% +20% ondulazione residua
max 10%
Trasduttore di pressione: esterno
o interno con membrana in acciaio.
Protezione elettrica: IP40/IP54



TEMPI DI RISPOSTA
ESTREMAMENTE BREVI
SIA IN CONDIZIONE
DI PRESSIONE IN AUMENTO
CHE IN DIMINUZIONE

ISTERESI: 0,5%-1%
LINEARITÀ < 0,5% E 0,1%
RIPETIBILITÀ < 0,5% E 0,1%
SENSIBILITÀ < 0,5%



A 2-3 VIE CON OTTURATORE

CORPO: ALLUMINIO,
OTTONE, AISI 316, OTTONE
NICHELATO, METALLI NON
FERROSI, TECNO POLIMERI

TENUTE (IN FUNZIONE DEL
FLUIDO E DELLE
PRESSIONI): NBR - EPDM -
PTFE - KALREZ - VITON -
METALLO/METALLO

GRANDEZZE FLANGIATE:
M5 - 1/8" - 1/4" - 1/2" - 3/4"
1" - 1-1/4" - 1-1/2" - 2" - DN 100

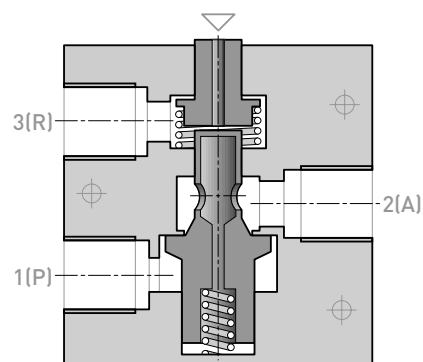
**FLUIDO SEPARATO DALLA
PARTE MAGNETICA**

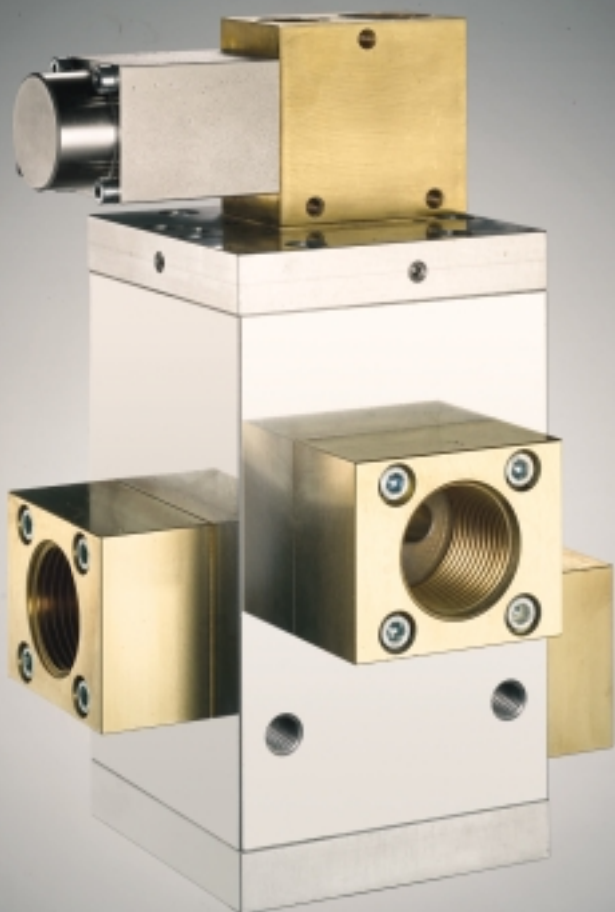


AUMENTO DELLA PRESSIONE
ALL'USCITA 2 LA PRESSIONE
VIENE MONITORATA
COSTANTEMENTE CON IL
SENSORE INTEGRATO NELLA
VALVOLA. UN VALORE NOMINALE
IMPOSTATO SUPERIORE ALLA
PRESSIONE DI USCITA INDUCE IL
MAGNETE A PREMERE LA PARTE
MECCANICA VERSO IL BASSO (SI
CHIUDE LA SEDE DELLA VALVOLA
DA 2 IN 3, SI APRE LA SEDE DA 1
IN 2 CREANDOSI IL VALORE
RICHiesto IN 2)

CONDIZIONE DI REGOLAZIONE
CON VALORE NOMINALE
IMPOSTATO PARI ALLA PRESSIONE
IN USCITA, IL MAGNETE PREME
SULLA PARTE MECCANICA VERSO
IL BASSO FINO A QUANDO LA
SEDE VALVOLA 2 SI CHIUDE IN 3 E
LA SEDE VALVOLA 1 SI CHIUDE IN
2. ENTRAMBE LE SEDI VALVOLA
SONO CHIUSE. EVENTUALI
VARIAZIONI DI PRESSIONE IN
INGRESSO NON MODIFICANO
QUESTA CONDIZIONE POICHÉ 1 SI
CHIUDE IN 2.

RIDUZIONE DELLA PRESSIONE
QUANDO IL VALORE NOMINALE
IMPOSTATO È INFERIORE ALLA
PRESSIONE DI USCITA, LE MOLLE
COMPRI-MONO LA PARTE
MECCANICA VERSO L'ALTO. LA
SEDE VALVOLA 1 VIENE CHIUSA IN
2, LA 2 VIENE APERTA IN 3
PROVOCANDO LO SCARICO DELLA
PRESSIONE. LA SEDE VALVOLA 2
RIMANE APERTA IN 3 FINCHÉ LA
PRESSIONE DI USCITA È UGUALE
AL VALORE NOMINALE
IMPOSTATO.



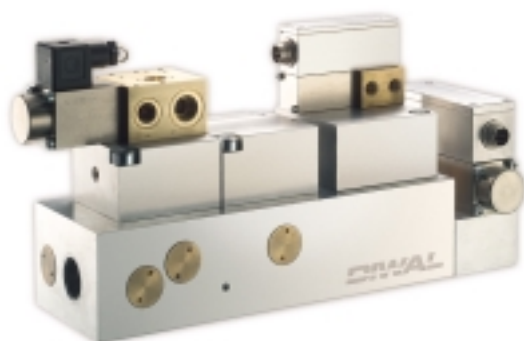


VALVOLE ED ELETTROVALVOLE ON/OFF



AZIONAMENTO:
MANUALE - PNEUMATICO
OLEODINAMICO - MECCANICO
ELETTRICO - ELETTRONICO

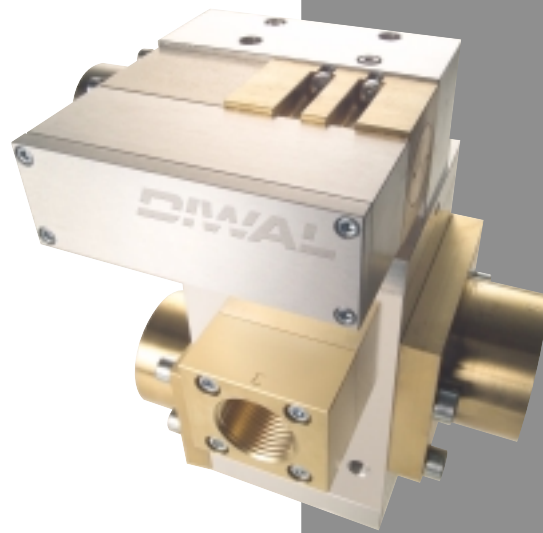
POSIZIONE DI MONTAGGIO
INDIFFERENTE



FUNZIONI:
2/2 - 3/2 - 5/2
N.C. - N.O. - UNIVERSALE
DEVIATRICE - MISCELATRICE
CONTRO IL SENSO DEL FLUSSO
MONTAGGIO SINGOLO
O MANIFOLD

MANIFOLD
ALLUMINIO - OTTONE - ACCIAIO

DIWAL srl
VIA MONZA, 99/6
20060 GESSATE - MILANO
TEL 02 95383845 R.A.
FAX 02 95383843
diwal@diwal.it
www.diwal.it



DIWAL

PARTNER FOR VALVES AND ELECTRONIC