# Quality

La qualità dei componenti prodotti e la loro proverbiale affidabilità nel tempo sono assicurate dall'avanzato processo di fabbricazione, certificato secondo la normativa UNI EN ISO 9001:2000.

The quality of the components produced by Hydrocontrol and their well-known reliability through time are guaranteed by the advanced manufacturing process, certified according to UNI EN ISO 9001:2000 standards.

Dal 1969 **Hydrocontrol** S.p.a propone soluzioni personalizzate ed innovative per i circuiti idraulici delle macchine mobili.

Un accurato collaudo funzionale viene eseguito su tutti i gruppi fabbricati prima della spedizione al Cliente .

Per l'Idraulica Proporzionale **Hydrocontrol**S.p.a ha realizzato una vasta gamma di
prodotti con l'obbiettivo di fornire al proprio
Cliente il circuito idraulico completo.

I componenti sono stati progettati per integrarsi perfettamente tra loro, permettendo il funzionamento ottimale della macchina in termini di trasmissione di potenza, di precisione di lavoro, di facilità di guida e sensibilità di comando.

Sfruttando la grande esperienza maturata sul campo, questi prodotti con dimensioni e pesi molto contenuti risolvono le problematiche tipiche del settore.

La realizzazione di spole personalizzate permette di esaltare le prestazioni della Vostra macchina!

I nostri tecnici sono a Vostra disposizione per affrontare insieme le applicazioni più impegnative! **Hydrocontrol** S.p.a. has been offering customised and innovative solutions for the hydraulic circuits of mobile machines since 1969.

Careful performance tests are carried out on every unit before it is delivered to the Customer.

For Proportional Hydraulic, **Hydrocontrol** S.p.a. has made a wide range of products in order to provide its Customers with complete hydraulic circuits.

The components have been designed to integrate with each other perfectly, allowing the machine to work in the best way in terms of power transmission, working accuracy, easy driving and control sensitivity.

**Hydrocontrol** S.p.a., utilising its considerable experience in producing valves, has developed these compact solutions to solve the typical problems encountered in this field of application.

The implementation of customised spools enhances the performance of Your machine!

You can count on our technicians to deal with the most difficult applications together with You!

Prodotti e Soluzioni per l'Idraulica Proporzionale

Products and Solutions for Proportional Hydraulic





hydrocontrol s.p.a. componenti idrodinamici

Via San Giovanni 481- 40060 Osteria Grande Castel S. Pietro Terme · BOLOGNA · Italia

COMPANY
WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001:2000=

tel. +39 U51 6959411 (15 linee)
fax +39 051 946476
tel. Sales Dep. +39 - 051 6959447
fax Sales Dep. +39 - 051 6958132
E-mail: info@hydrocontrol-inc.com
Web site: www.hydrocontrol-inc.com

COMPANY WITH
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV

ISO 14001



# Prodotti e Soluzioni per l'Idraulica Proporzionale - Products and Solutions for Proportional Hydraulic



HC-MV99

#### **Applicazioni**

Gru settore mobile - Macchine forestali Numero sezioni di lavoro: 1-8 - Compattatori - Piattaforme aeree -Pompe per calcestruzzo - Scarrabili

#### **Applications**

Cranes for mobile applications Forestry machines - Compactors - Aerial platforms - Concrete pumps - Corsa spola: 7+7 mm

- Hook and skip loaders

per macchine di sollevamento; il equip lifting machinery; the Load Sensing e il comando elettroidraulico electrohydraulic actuation allow for proporzionale garantiscono i migliori risultati in termini di controllo e precisione dei movimenti.

risolve ogni problema di simultaneità different loads on the ports. dei movimenti anche in presenza di carichi fortemente differenziati. La Several different configurations give a grande varietà di soluzioni risolve le solution to every application needs. problematiche di ogni applicazione.

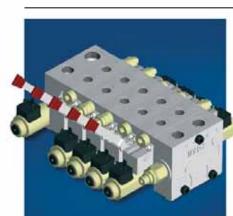
Il distributore proporzionale **HC-MV99** The new proportional valve **HC-MV99** è stato studiato appositamente has intentionally been studied to funzionamento secondo il principio Load Sensing system and the proportional sensitive and accurate movements

Alla versione con compensatore in Besides the inlet compensated version, ingresso, si affianca oggi la soluzione now the fully compensated system is completamente compensata: la available: this resolves the difficulty of compensazione su ogni sezione simultaneous movements, even with

#### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Portata nominale: utilizzi (P-T): **130 l/min** - utilizzi (A-B): 100 l/min
- Massima pressione di esercizio:
- utilizzo (P): 420 bar - utilizzi (A-B): 420 bar - utilizzo (T): 20 bar
- Interasse steli: 43 mm

- Working section number: 1-8
- ): **130 I/min** (35 GPM) - ports (A-B): **100 I/min** (30 GPM)
- Max working pressure:
- port (P): **420 bar** (6.000 PSI) - ports (A-B): **420 bar** (6.000 PSI) - port (T): **20 bar** (290 PSI)
- Spool stroke: **7+7 mm** (0,276+0,276 in)
- Spools pitch: **43 mm** (1,694 in)



HC-NVD2

#### **Applicazioni**

Gru settore mobile - Piattaforme aeree - Pompe per calcestruzzo

#### **Applications**

Cranes for mobile applications -Aerial platforms - Concrete pumps

distributore proporzionale multi- The multifunctional proportional è una valvola idraulica brevettata patented hydraulic valve generation di nuova concezione. Progettato designed to reach semplicity and all'utilizzatore flessibilità e affidabilità. functionability, quality and flexibility. manipolatori), permette di operare più manovre in contemporanea e mantenere la portata costante anche con carichi differenti sugli utilizzi. HC-NVD2 può essere realizzato in versione per pompa a cilindrata fissa o variabile, può avere attuazione elettroidraulica proporzionale, valvola riduttrice di pressione interna ed by-pass electric valve. elettrovalvole di by-pass.

funzione compensato serie HC-NVD2, diverter model HC-NVD2 is a new and in modo semplice e lineare, offre linearity of construction to assure great I controllo del distributore, tramite By means of special electronics (radio comandi elettronici (radiocomandi o controls or senders) it is possible to perform simultaneous control of more cylinders and keep the capacity constant even with different loads on each port. The HC-NVD2 has also versions for fix or variable displacements pump, electrohydraulic proportional actuation, internal reducing pressure valve and

### CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Numero sezioni di lavoro: **1-8**
- Portata nominale: 40 l/min
- Massima pressione di esercizio: **350 bar**
- Corsa spola: **7+7 mm**
- Interasse steli: 40 mm
- Working section number: 1-8 ■ Rated flow: 40 I/min (12 GPM)
  - Max working pressure: **350 bar** (5000 PSI)
  - Spool stroke: **7+7 mm** (0,197+0,197 in)
  - Spools pitch: **40 mm** (1,576 in)

Hydrocontrol è il partner ideale per lo sviluppo Hydrocontrol is the ideal partner for the development costi, senza per questo rinunciare al massimo delle prestazioni e all'ormai comprovato alto livello

del sistema proporzionale: un partner in grado di of a proportional control system: a partner able fornire non solo tutta la componentistica consueta to supply OEMs with not only all the standard delle applicazioni proporzionali, ma anche prodotti components required in proportional applications, fortemente innovativi, mirati al contenimento dei but also highly innovative products, to combine costcontainment with top performance and established and renowned quality levels.



diretto ON-OFF o proporzionale con valve, direct acting with hand lever. Inlet leva. Sezione di ingresso con valvola section with electric proportional flow regolatrice di flusso a comando regulator. proporzionale.

- Valvola elettrica 2 vie 2 posizioni pilotata a otturatore per messa
- Valvola antiurto
- Valvola di ritegno sulla P per alimentazione esterna da una pompa
- Micro interruttore su leva
- Valvola prioritaria in ingresso

Distributore con comando elettrico Proportional or ON-OFF electric control

- Discharge electric valve 2 ways 2 positions, pilot operated, poppet
- Antischok valve

#### **ACCESSORIES**

- Check valve on P, for external power from manual pump
- Microswitch on hand lever
- Priority flow valve on manifold

## CARATTERISTICHE TECNICHE/TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Numero sezioni di lavoro: 1-8
- Portata nominale: 20 I/min
- Pressione massima in P: **210 bar**
- Interasse steli: 41 mm
- Potenza bobina: 24 W
- Tensioni disponibili: 12-24 Vcc
- Working section number: 1-8
- Rated flow: **20 I/min** (6 GPM)
- Max pressure in P: **210 bar** (3.050 PSI) ■ Spools pitch: **41 mm** (1.61 in)
- Coil power: 24 W
- Available voltage: 12-24 Vcc

## **Applicazioni**

Piattaforme aeree - Piccole gru da camion - Camion di servizio

HC-IT 29/30/31

#### Applications

Aerial platforms - Small lorry cranes - Service trucks

#### **ACCESSORI ELETTRONICI - Electronic Accessories**

Manipolatori e schede elettroniche (PWM) per il controllo di elettrovalvole proporzionali Joysticks and electronic card (PWM) for proportional solenoid-valves

#### HC-MAS



Manipolatore monoasse con uscita in segnale/One axis joystick with voltage output

#### HC-MAP

Manipolatore monoasse con uscita in potenza/One-axis joystick with current output

#### HC-JS



Manipolatore elettronico di segnale a due assi -Semplice programmazione - Frontalino porta-pulsanti personalizzabile/Two axis electronic joystick with voltage output - Easy programming - Front panel with customized

push buttons

Manipolatore elettronico di potenza a due assi - Semplice programmazione - Frontalino porta-pulsanti personalizzabile/Two axis electronic joystick with current output - Easy programming - Front panel with customized push buttons

#### **HC-VPOL**

Regolatore elettronico per elettrovalvola proporzionale singola/Electronic regulator for single solenoid propor-

## HC-VPP2



Regolatore elettronico da pannello per elettrovalvola proporzionale singola/Panel for current control of 4 bisolenoid nounted electronic regulator for single solenoid proportional valve



porzionali ad anello aperto/ Open ring electronic regulator with connector for proportional solenoid valves

## HC-VPUD

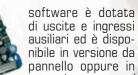


Regolatore elettronico pro gettato per comandare le bobine di 2 elettrovalvole proporzionali a partire da un unico segnale di riferimento/Electronic regulator designed to command 2 proportional solenoid valves with one

#### HC-EHPD

reference signal

PWM). Totalmente programmabile via function.



inputs and outputs. Panel mounting and

water light case version available

pannello oppure in Electronic module hydraulic sections (8 PWM outputs). Totally programmable it has auxiliary

# Regolatore elettronico a HC-RC 400





In grado di comandare fino a 8 sezioni di un distributore, è semplice da programmare e consente di preimpostare la velocità di esecuzione delle singole funzioni/This unit can control up to 8 sections of any hydraulic valve. Pro-Modulo per il controllo in corrente di 4 gramming is easy and it is possible sezioni idrauliche bisolenoidi (8 uscite to pre-set speeds individually for each

