



Informazione Tecnica
Technical Information

TI.002.00.15

SK8

Distributore Monoblocco per Skid Steer Loader
New Monoblock Valve for Skid Steer Loader

 **HYDRONEWS**

SK8

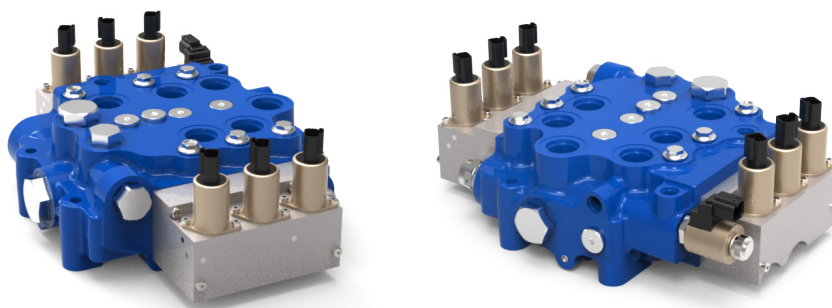
Distributore Monoblocco per Skid Steer Loader Monoblock Valve for Skid Steer Loader

SK8 è una famiglia di valvole di controllo direzionale concepite specificamente per Skid Steer Loader. Il circuito è composto da tre sezioni, connesse tramite un circuito serie:

- 1) **Sezione braccio (boom):** la prima sezione, adibita al sollevamento del braccio (boom), è dotata di una spola 4 posizioni 6 vie con un flottante in 4° posizione;
- 2) **Sezione benna (bucket):** la seconda sezione, adibita alla movimentazione della benna, è dotata di una spola 3 posizioni 6 vie.
- 3) **Sezione Ausiliario:** la terza sezione, adibita alla movimentazione dell'ausiliario, è dotato di una spola 3 posizioni 6 vie.

SK8 is a family of monoblock directional control valves designed specifically for the earth moving machine Skid Steer Loader. The circuit is composed by three sections connected through a series circuit:

- 1) **Lift Section:** the first section is used for the lift of the boom and is equipped with a 4 position 6 way spool with float in 4th position;
- 2) **Tilt Section:** the second section is used for the tilt of the bucket and is equipped with 3 position 6 way spool;
- 3) **Auxiliary Section:** the third section is used for the auxiliary function and is equipped with a 3 position 6 way position.



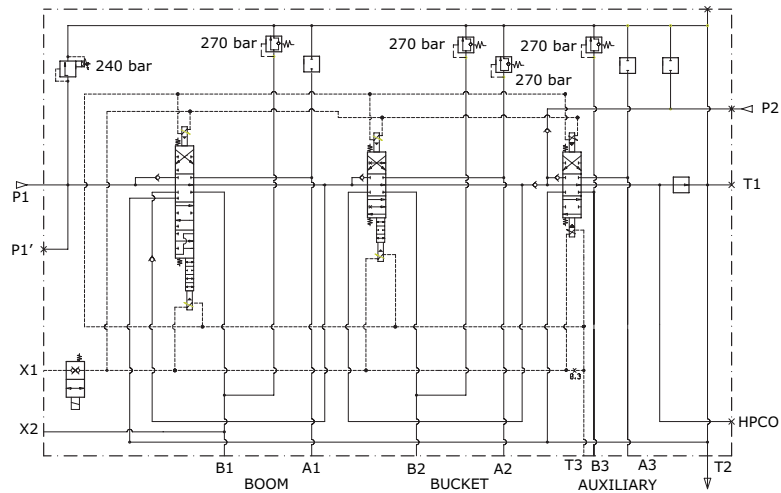
DATI TECNICI - TECHNICAL SPECIFICATIONS

Portata nominale - P1 . Nominal flow rate - P1	70 l/min
Portata nominale - P2 . Nominal flow rate - P2	40 l/min
Portata massima - P1 . Max flow rate - P1	100 l/min
Portata massima - P2 . Max flow rate - P2	60 l/min
Pressione massima . Max pressure rate	350 bar
Pressione massima sulla porta T . Max pressure on T port	10 bar
Pressione pilotaggio minima - X1 . Min pilot pressure - X1	25 bar
Corsa stelo BOOM . BOOM spool stroke	7 + 5 mm
Corsa stelo BUCKET . BUCKET spool stroke	7 mm
Corsa stelo AUXILIARY . AUXILIARY spool stroke	7 mm

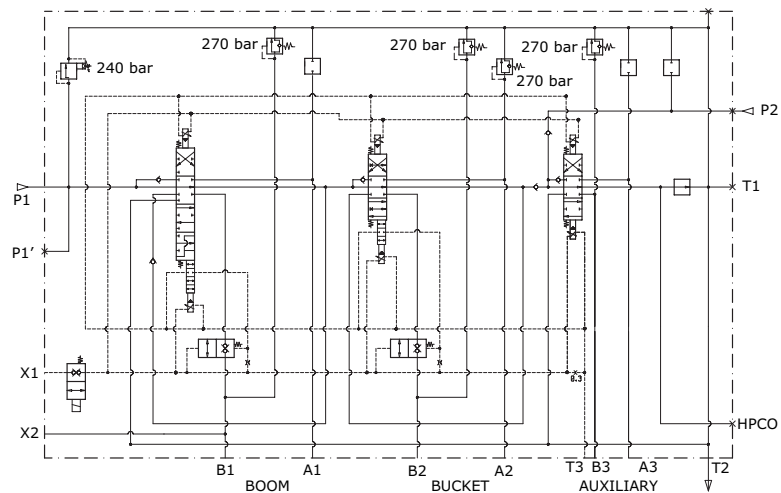
CONDIZIONI DI LAVORO STANDARD - STANDARD WORKING CONDITIONS

Campo di temperatura ambiente operativo Ambient operating temperature range	-25°C / +80°C
Campo viscosità cinematica Kinematic viscosity range	10 ÷ 300 cSt
Massimo livello di contaminazione Max contamination level	9 (NAS 1638) - 20/18/15 (ISO 4406:1999)
Livello di filtrazione raccomandato Recommended filtration level	B10 > 75 (ISO 16889:2008)

SCHEMA IDRAULICO (VERSIONE STANDARD) HYDRAULIC SCHEMA (STANDARD VERSION)



SCHEMA IDRAULICO (VERSIONE ZERO TRAFILAMENTO) HYDRAULIC SCHEMA (ZERO LEAKAGE VERSION)



	UTILIZZI PORTS	BSP (ISO - 228)	UN-UNF (ISO - 725)
Ingresso Inlet	(P1 - P1' - P2)	G 3/4	1"1/16 - 12 UNF
Utilizzi ports	(A - B)	G 3/4	1"1/16 - 12 UNF
Uscita Outlet	(T1 - T2)	G 1	1"5/16 - 12 UNF
Uscita Outlet	(HPCO)	G 3/4	1"1/16 - 12 UNF
Pilotaggio idraulico Pilot pressure port	(X1)	G 1/4	9/16" - 18 UNF
Porta di scarico Vent port	(X2)	G 1/4	9/16" - 18 UNF
Drenaggio Pilotaggio idraulico Drain ports	(T3)	G 1/4	9/16" - 18 UNF

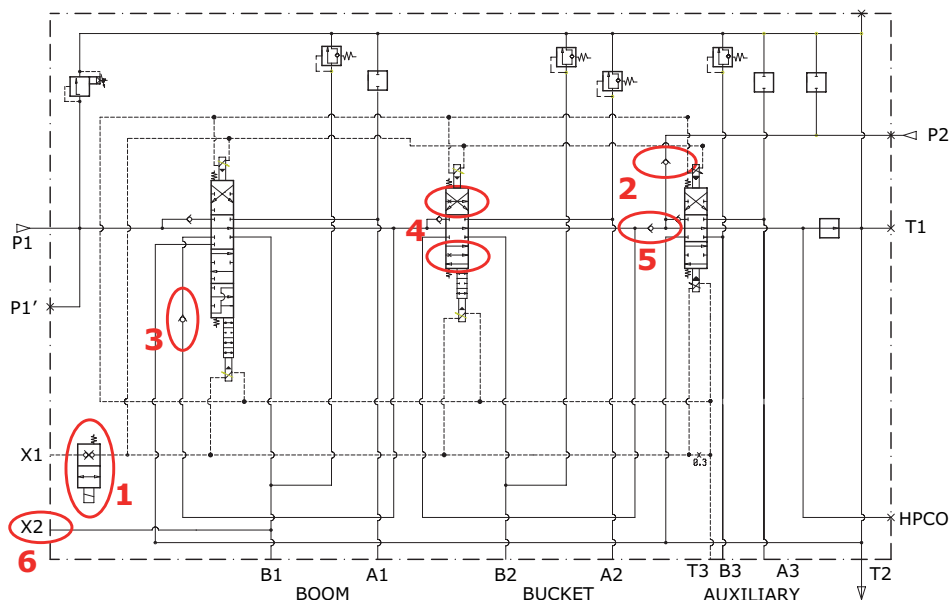
ACCESSORI SPECIALI SPECIAL FEATURES

SK8 Versione standard

- 1) **Valvola elettrica di attivazione:** questa valvola di sicurezza ha lo scopo di inibire il funzionamento del distributore se non viene eccitata.
- 2) **Valvola di ritegno:** questa valvola di ritegno evita che la valvola di massima sulla P2 limiti anche la pressione della P1.
- 3) **Valvola di ritegno:** se, a bucket attivato, l'operatore inizia ad azionare la discesa del boom, la valvola di ritegno evita che il boom salga invece di scendere durante la fase transitoria necessaria alla pompa per incrementare la pressione nel canale di neutro.
- 4) **Bleeding nel canale di neutro del Bucket:** se il bucket non è in posizione centrale, e il cilindro del bucket è a fine corsa, la presenza di un bleeding nel canale di neutro permette al boom comunque di muoversi.
- 5) **Valvola di ritegno:** questa valvola di ritegno evita che la P2 possa alimentare il boom e il bucket;
- 6) **Porta di scarico (X2):** questa porta può essere usata per mettere a scarico meccanicamente la porta adibita alla salita del boom in caso di emergenza.

SK8 Standard Version

- 1) **Electrical Activation Valve:** this safety valve has the aim to inhibit the working of the directional control valve if it is not excited.
- 2) **Check Valve:** this check valve prevents Main Relief Valve P2 from limiting P1 pressure.
- 3) **Check Valve:** If the bucket is fed and the operator starts to actuate boom down, the check valve prevents the boom from going up instead of going down during the transitory time which the pump needs to increase the pressure.
- 4) **Bleeding Neutral Channel Bucket:** when the bucket spool is out of neutral and the bucket cylinder is stalled, the presence of a bleeding in neutral channel allows boom movement.
- 5) **Check Valve:** this check valve prevents P2 flow from feeding boom and bucket.
- 6) **Vent Port (X2):** this port can be used to vent mechanically the boom head if it's necessary.



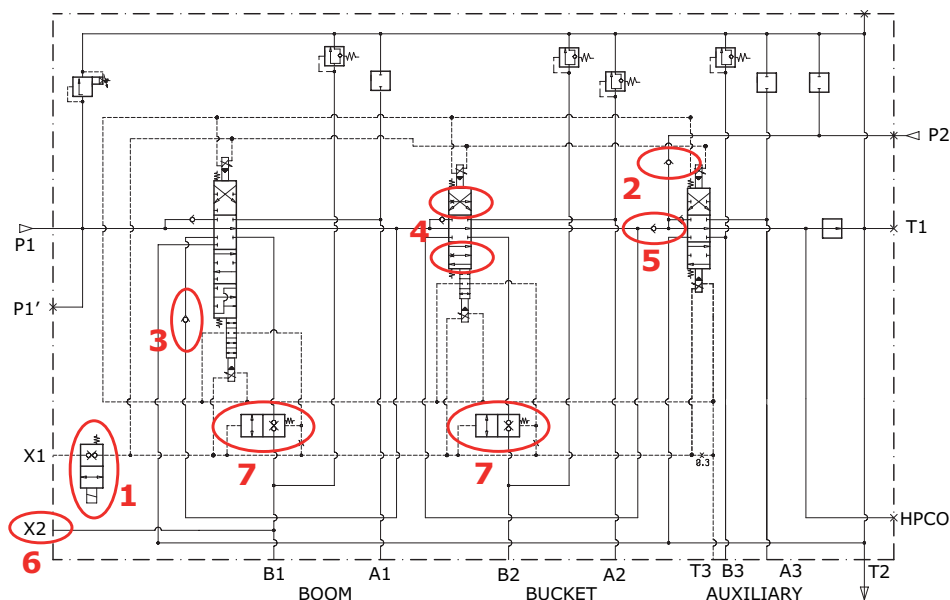
ACCESSORI SPECIALI SPECIAL FEATURES

SK8 Versione Zero trafilamento

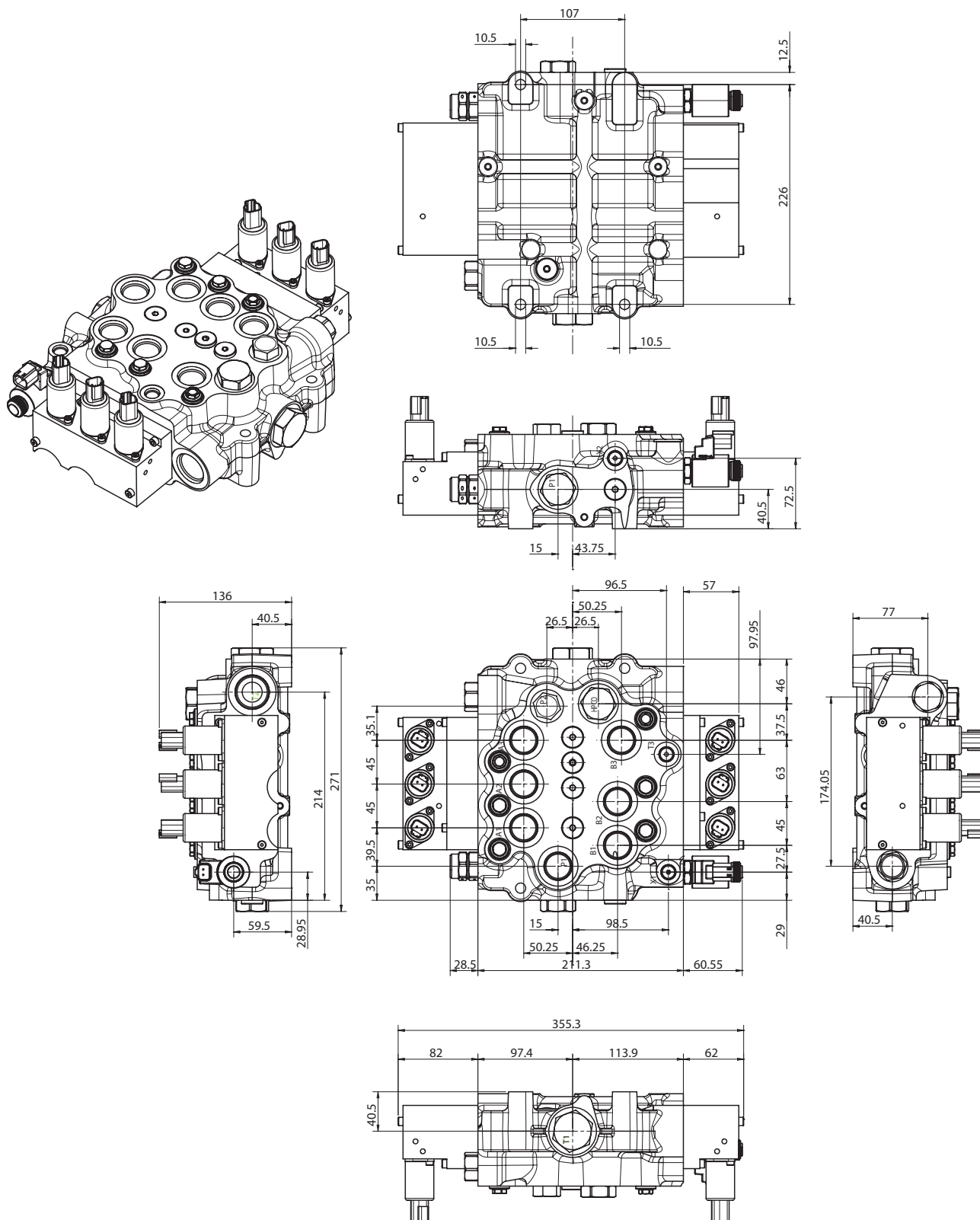
- 1) **Valvola elettrica di attivazione:** questa valvola di sicurezza ha lo scopo di inibire il funzionamento del distributore se non viene eccitata;
- 2) **Valvola di ritegno:** questa valvola di ritegno evita che la valvola di massima sulla P2 limiti anche la pressione della P1;
- 3) **Valvola di ritegno:** se, a bucket attivato, l'operatore inizia ad azionare la discesa del boom, la valvola di ritegno evita che il boom salga invece di scendere durante la fase transitoria necessaria alla pompa per incrementare la pressione nel canale di neutro;
- 4) **Bleeding nel canale di neutro del Bucket:** se il bucket non è in posizione centrale, e il cilindro del bucket è a fine corsa, la presenza di un bleeding nel canale di neutro permette al boom comunque di muoversi;
- 5) **Valvola di ritegno:** questa valvola di ritegno evita che la P2 possa alimentare il boom e il bucket;
- 6) **Porta di scarico (X2):** questa porta può essere usata per mettere a scarico meccanicamente la porta adibita alla salita del boom in caso di emergenza.
- 7) **Valvole di Blocco:** queste valvole hanno lo scopo di garantire il trafileamento nullo del fondello del boom e della testata del bucket.

SK8 Zero leakage Version

- 1) **Electrical Activation Valve:** this safety valve has the aim to inhibit the working of the directional control valve if it is not excited.
- 2) **Check Valve:** this check valve prevents Main Relief Valve P2 from limiting P1 pressure;
- 3) **Check Valve:** If the bucket is fed and the operator starts to actuate boom downhill, the check valve prevents the boom from going up instead of going down during the transitory time which the pump needs to increase the pressure.
- 4) **Bleeding Neutral Channel Bucket:** when the bucket spool is out of neutral and the bucket cylinder is stalled, the presence of a bleeding in neutral channel allows boom movement;
- 5) **Check Valve:** this check valve prevents P2 flow from feeding boom and bucket.
- 6) **Vent Port (X2):** this port can be used to vent mechanically the boom head if it's necessary.
- 7) **Load Holding Valves:** these devices have the aim to guarantee the zero leakage of the boom head and the bucket rod.



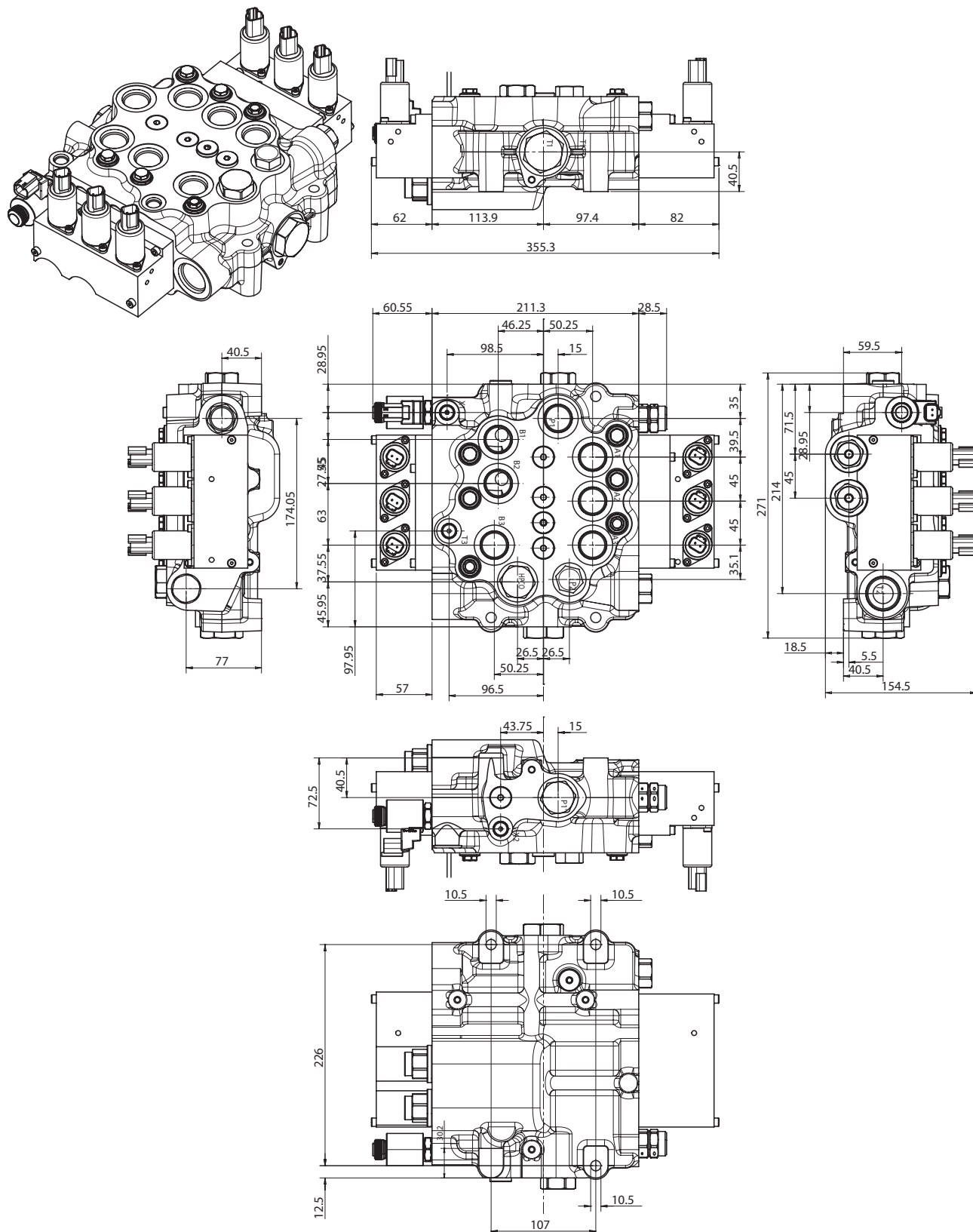
Electrohydraulic Proportional Control Standard Version



DISEGNO DIMENSIONALE DIMENSIONAL DRAWING

Comando Elettroidraulico Proporzionale
Versione Zero trafilamento

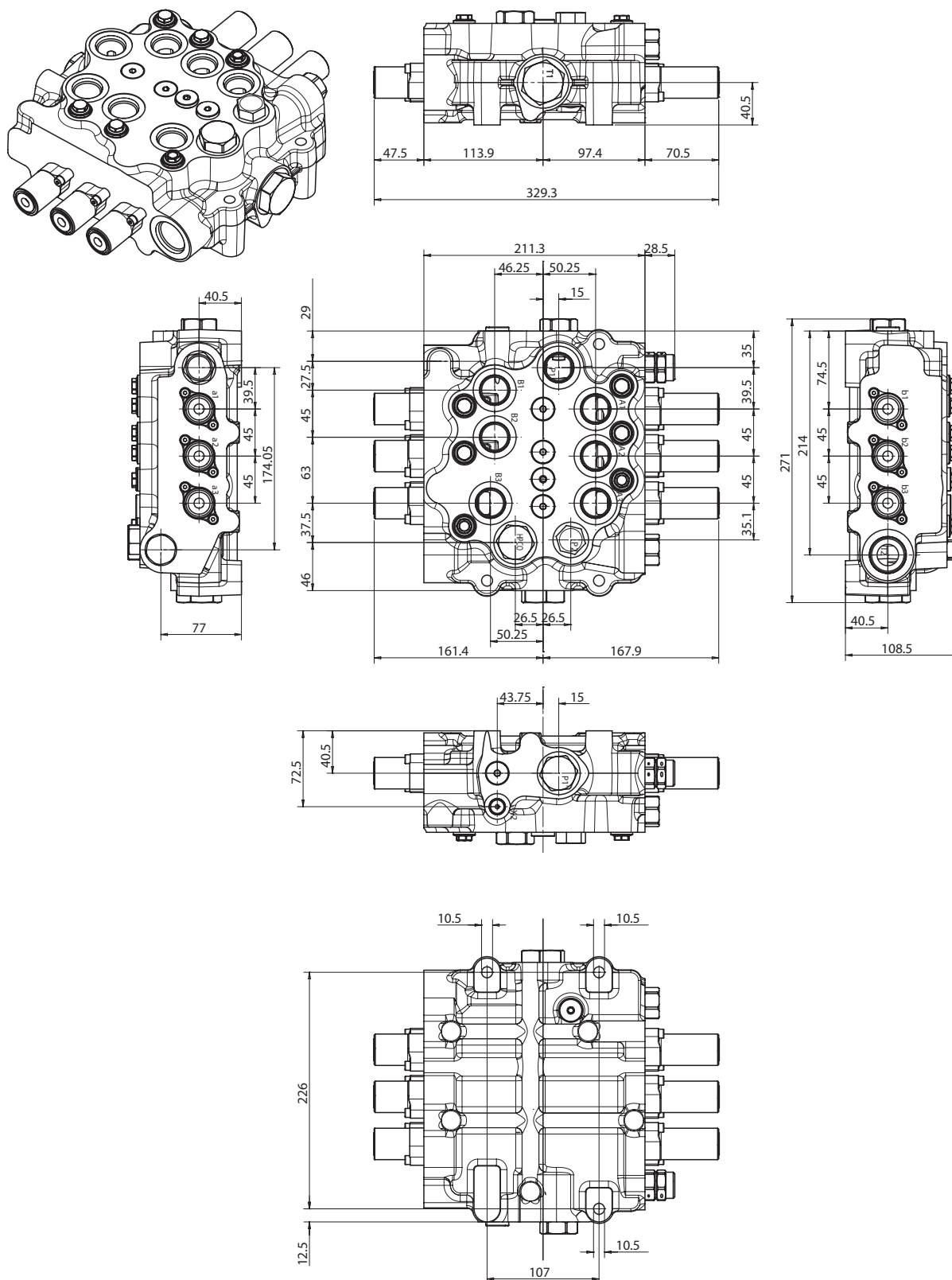
Electrohydraulic Proportional Control
Zero leakage Version



DISEGNO DIMENSIONALE
DIMENSIONAL DRAWING

Comando Idraulico
Versione Standard

Hydraulic Control
Standard Version



member of



Hydrocontrol S.p.A. (Head Quarter)

Via San Giovanni, 481 . 40060 Osteria Grande
Castel S. Pietro Terme . Bologna . Italy
Phone +39 051 6959411 . Fax +39 051 946476
info@hydrocontrol-inc.com

Hydrocontrol S.p.A. (Business Unit Galtech & MTC)

Via Portella della Ginestra, 10 . 42025 Cavriago
Zona Industriale Corte Tegge . Reggio Emilia . Italy
Phone +39 0522 15000 . Fax +39 0522 300803
info@galtech.it

Galtech Canada Inc.

3140, Joseph Monier, Suit 102
Terrebonne . Qc J6X 4R1 . Canada
Phone +1 450 477 1076 . Fax +1 450 477 8784
info@galtechcanada.com

Hydrocontrol Inc.

1109, Technology Drive
Red Wing . MN 55066 . U.S.A.
Phone +1 651 212 6400 . Fax +1 651 212 6401
usa@hydrocontrol-inc.com

HC Hydraulic Technology(P) LTD

A5(B) Ngef Ancillary Indl. Estate . Whitefield Road
Mahadevpura (Po) . Bangalore 560048 . India
Phone +91 080 40454707 . Fax +91 080 40454703
info@hydrocontrol-india.com

Guangzhou Bushi Hydraulic Technology Ltd

Shangwei Shaheshe, Yuehu Village
Xiancun, Xintang Town . Zengcheng City
511335 Guangzhou . Guangdong Province China
Phone +86 021 52380695 . Fax +86 021 52380697
fareast@hydrocontrol-inc.com

