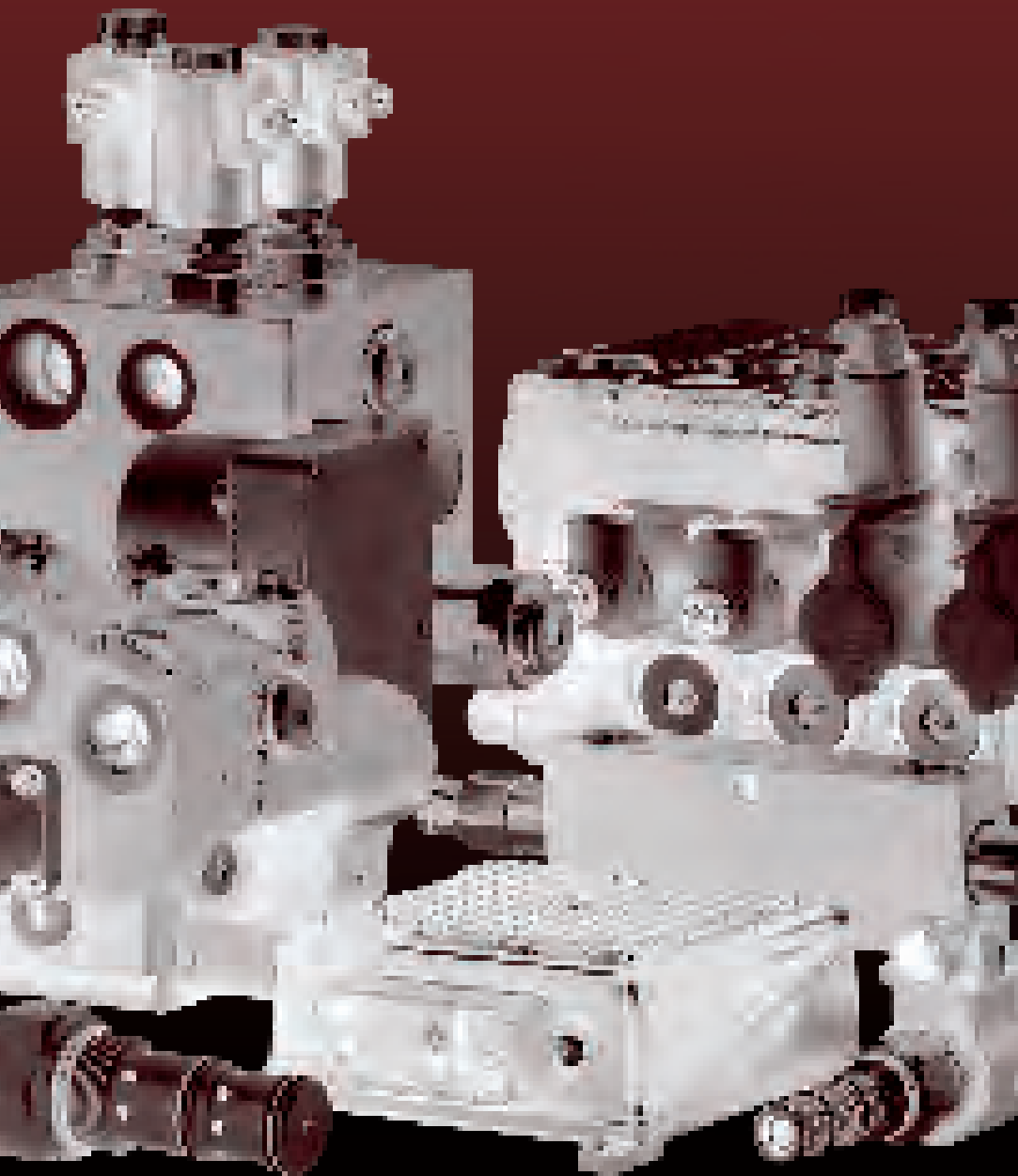


O V E R V I E W

16

О Б З О Р П Р О Д У К Ц И И
P R O D U C T I N F O R M A T I O N





W1 Главный офис
W1 Headquarters



W2 Механическая обработка
W2 Mechanical machining

- Italy: **WALVOIL S.p.a.**
- France: **WALVOIL FRANCE**
VRITZ
- USA: **WALVOIL USA**
TULSA (Oklahoma)
- Korea: **WALVOIL KOREA**
PYUNGTAEK - KYUNGKI
- India: **WALVOIL INDIA**
BANGALORE
- China: **WALVOIL CHINA**
SHANGHAI
- Brazil: **WALVOIL BRAZIL**
CAXIAS DO SUL
- Australasia: **WALVOIL AUSTRALASIA**
MELBOURNE

«Знания и опыт, компетентность, этика, уважение к людям и окружающей среде являются прочным фундаментом любой компании, которая стремится быть надежной и успешной на мировом рынке».

"Knowledge, competence, responsible care and ethics are the pillars of a company willing to be reliable and successful in the market".

Ivano Corghi
Президент Walvoil
President of Walvoil



W3 Новый производственный
W3 New

Вместе создавать будущее
Together, to build the future

Walvoil, ставший частью Interpump Group Spa с 2015 года, является одним из ведущих мировых производителей гидравлических распределителей и полных интегрированных мехатронических систем для рынка подвижного машинного оборудования.

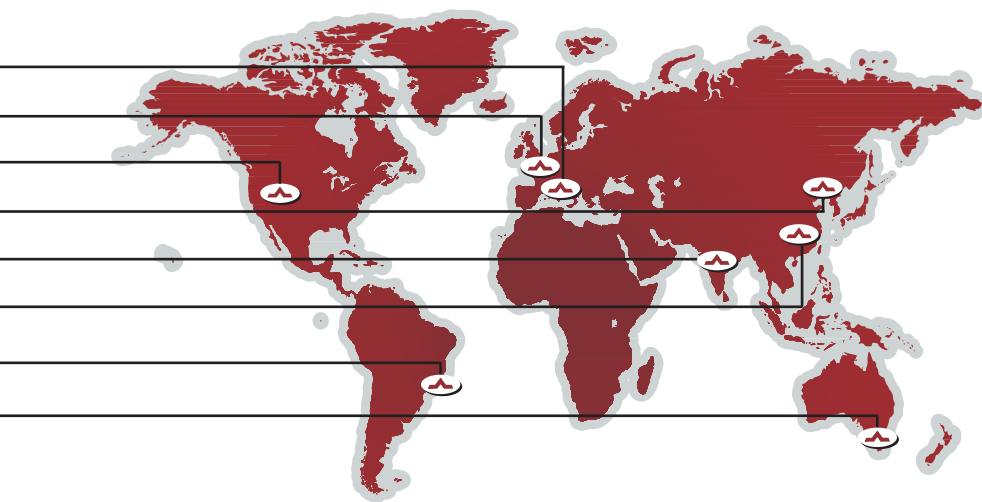
Мы разрабатываем и реализуем продукцию и системы для гидродинамического и электронного контроля всего того, что связано с движением.

Отличных результатов в этом мы добиваемся благодаря своей компетентности при постоянном профессиональном росте, внимательному отношению к заказчику, его интересам и потребностям, и результаты нашей работы мы предлагаем клиентам и партнерам в самых различных секторах рынка.

Walvoil, part of Interpump Group since 2015, is one of the world's leading manufacturers of hydraulic valves and complete mechatronic systems for the mobile equipment market.

We design and develop products and systems to provide hydraulic and electronic control of nearly any hydraulic function dealing with machine movement.

To achieve these results, we listen closely and focus our attention to our clients' requirements, provide consistent communication in order to apply our technical and production skills to the benefit of our entire client and market partners.



Walvoil USA
Tulsa - Oklahoma



Walvoil Korea
Pyungtaek - Kyungki



Walvoil India
Bangalore



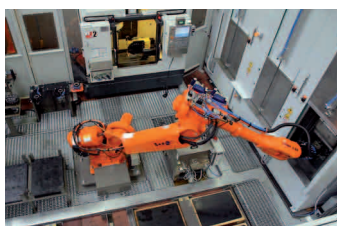
Walvoil China
Shanghai



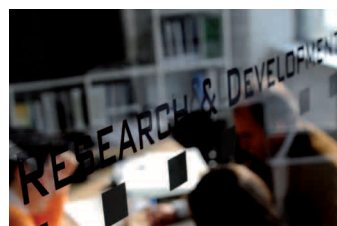
Производственный и логистический комплекс
 New production and logistic pole



Отдел испытаний Walvoil
 Walvoil Test Department



W1 Механическая обработка
 W1 mechanical machining



Исследования и Разработки
 Research & development



Широкая гамма продукции, предлагаемая нашим предприятием, представлена в следующих секторах:

- сельскохозяйственные машины
- машины для земляных работ
- строительные машины
- транспортные средства промышленного назначения
- подъемная и транспортная техника
- промышленные установки
- специальные применения



Мы внимательно относимся к требованиям наших заказчиков и постоянно стремимся к повышению уровня производства, результатом чего стало расширение ассортимента продукции, разработанной в соответствии со специальными заказами клиентов, вплоть до решительных персонализированных проектов.

Данная специализированная продукция разрабатывается и тестируется в зависимости от ее конкретного назначения.

Получив огромный опыт в разработке новинок, Walvoil принял решение развивать и применять в дальнейшем приобретенные навыки по установке электроники в гидродинамическом оборудовании.

В области специальных применений гамма наших технических предложений становится шире благодаря сотрудничеству и партнерству с компаниями Группы, производителями насосов, моторов и других комплектующих.



We are involved in the following market sectors we have been providing a broad and integrated range of products to:

- *agricultural machines*
- *earth moving machines*
- *construction and mining equipment*
- *industrial vehicles*
- *lifting and transport*
- *industrial equipment*
- *special applications*



Our background further enhances our vocation and commitment to implementing a consistent and authentic trend to flexibility and efficiency resulting into successful customized products and high reliability and competitiveness.

We provide a broad and integrated range of products that can always be specialized and certified for every single application.

Our system approach to an application is enriched thanks to the synergies and the collaborations shared with partner companies belonging to the Group manufacturing pumps, motors and other components.



Продукция
Product range
Гидравлические распределители
Directional control valves

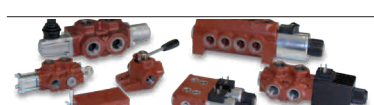

- **Моноблочные рапределители** стр. 6
Monoblock valves page 6



- **Секционные распределители** стр.7
Sectional valves page 7



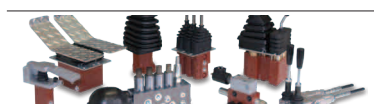
- **Распределители Load-Sensing с предварительной компенсацией по давлению и пропорциональным разделением потока (Flow Sharing)** стр. 8
Pressure pre-compensated Load-Sensing and Flow Sharing valves page 8



- **Направляющие клапаны** стр. 9
Diverter valves page 9



- **Направляющие распределители с электроуправлением** стр. 10
Directional control valves with direct acting solenoid page 10

Системы управления и контроля
Pilot and control devices


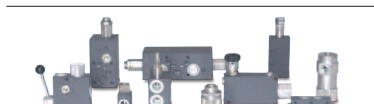
- **Пилотные клапаны и блоки питания** стр. 11
Pilot control valves and feed units page 11



- **Электронные комплектующие и системы управления PHC** стр. 13
Electronic components and PHC systems page 13



- **Рукоятки и принадлежности** pag. 14
Handles and accessories page 14

Гидравлические клапаны
Hydraulic valves


- **Клапаны в корпусе** стр. 15
Parts in body page 15



- **Картриджные клапаны для гнезд SAE** стр. 21
SAE cartridge valves page 21

Интегрированные гидравлические блоки (HICs)
Hydraulic integrated circuits


- **Интегрированные гидравлические блоки (HICs)** стр. 26
Hydraulic integrated circuits page 26

Моноблочные распределители - *Monoblock valves*


Тип Type	Номинальный расход Nominal flow (л/мин - US gpm)	Максимальное давление Max. pressure (бар - psi)	Количество секций Nr. of sections	Стандартная резьба * Standard threads*		Ссылка на каталог Reference catalogue
				BSP (ISO 228/1)	UN-UNF (ISO 11926-1)	
SDM080	25 - 6.6	315 - 4600	до 6 - up to 6	G 1/4	SAE 6	DAT001E
SDM081	25 - 6.6	315 - 4600	до 6 - up to 6	G 1/4	SAE 6	DAV010IE
SD4	45 - 12	250 - 3600	1	G 3/8	SAE 6	DAC002E
SD5	45 - 12	315 - 4600	до 7 - up to 7	G 3/8	SAE 6	DAU003E
SDM105	45 - 12	315 - 4600	1	G 3/8	SAE 6	DAU003E
SDM110	45 - 12	315 - 4600	до 6 - up to 6	G 3/8	SAE 6	DAV012IE
SDM100	70 - 18	315 - 4600	до 8 - up to 8	G 3/8	SAE 8	D1WWDA02E
SD11	70 - 18	315 - 4600	до 6 - up to 6	G 1/2	SAE 8	DAT004E
SDM140	80 - 21	315 - 4600	до 6 - up to 6	G 1/2	SAE 10	DAU007E
SD14	120 - 32	250 - 3600	1	G 3/4	SAE 12	DAC005E
SD18	160 - 42	250 - 3600	до 6 - up to 6	G 3/4	SAE 12	DAT006E
Конфигурация Load-Sensing - <i>Load-Sensing valve configuration</i>						
DLM140	110 - 29	250 - 3600	до 6 - up to 6	G 1/2	SAE 10	DAU007E
Специально разработанные для применений - <i>Designed for</i>						
Фронтальные погрузчики - <i>Front-loader applications</i>						
SDM102	45 - 12	250 - 3600	2	G 3/8	SAE 6	DAT011E
SDM103	45 - 12	250 - 3600	2	G 3/8	SAE 6	DAV007IE
SDM122	80 - 21	250 - 3600	2	G 1/2	SAE 10	D1WWEA01E
SDM143	80 - 21	250 - 3600	2	G 1/2	SAE 10	DAT009E
Фронтальные погрузчики: конфигурация Load-Sensing - <i>Front-loader applications: Load-Sensing config.</i>						
DLM122	80 - 21	250 - 3600	2	G 1/2	SAE 10	D1WWEA01E
DLM142	80 - 21	250 - 3600	2	G 1/2	SAE 10	DAT010E
Специально разработанные для применений на малогабаритных ковшовых погрузчиках <i>Designed for skid-steer loader applications</i>						
SDM141	80 - 21	250 - 3600	3	G 1/2	SAE 10	DAT008E

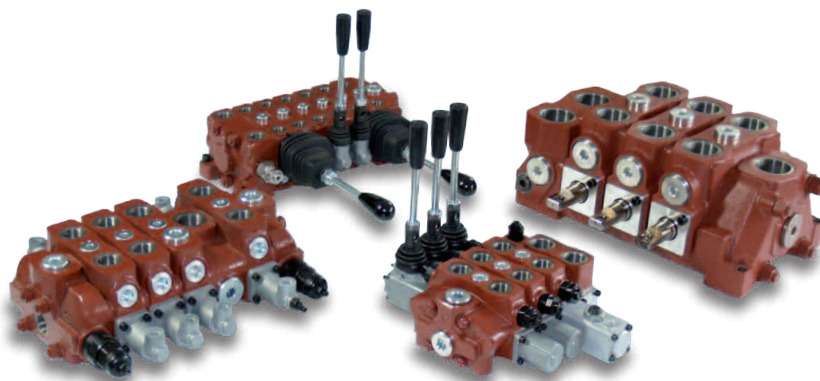
Примечания/Notes

 Стандартная резьба относится к рабочим портам/*Standard threads are referred to work ports.*

 (*): Метрическая резьба по заявке/*Metric thread is available on request.*

Управление/Control	Тип/Type																			
	SDM080	SDM081	SD4	SD5	SDM105	SDM110	SDM100	SD11	SDM140	SD14	SD18	DLM140	SDM102	SDM103	SDM122	SDM143	DLM122	DLM142	SDM141	
Механическое/ <i>Mechanical</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Гидравлическое/ <i>Hydraulic</i>	-	-	-	•	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•
Пневматическое/ <i>Pneumatic</i>	-	-	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•
Электрическое/ <i>Electric</i>	-	-	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
Электрогидравлическое/ <i>Electro-hydraulic</i>	-	-	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•
Электропневматическое/ <i>Electro-pneumatic</i>	-	-	-	•	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
Мехатронное/ <i>Mechatronic</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	-	-	•	•	•	•	•	•

Секционные распределители - *Sectional valves*



Тип Type	Номинальный расход Nominal flow (л/мин - US gpm)	Максимальное давление Max. pressure (бар - psi)	Количество секций Nr. of sections	Стандартная резьба * Standard threads*		Ссылка на каталог Reference catalogue
				BSP (ISO 228/1)	UN-UNF (ISO 11926-1)	
SD6	45 - 12	315 - 4600	до 12 - up to 12	G 3/8	SAE 6	DBU001E
SDS100	60 - 16	315 - 4600	до 10 - up to 10	G 3/8	SAE 8	DBT001E
SD8	80 - 21	315 - 4600	до 12 - up to 12	G 1/2	SAE 8	DBU002E
SDS140	90/120 - 24/32***	315 - 4600	до 12 - up to 12	G 3/4	SAE 12	D1WWEB06E
SDS150	90 - 24	315 - 4600	до 12 - up to 12	G 1/2	SAE 10	DBC003E
SDS180	160 - 42	315 - 4600	до 12 - up to 12	G 3/4	SAE 12	D1WWEB01E
SD25	240 - 63	315 - 4600	до 12 - up to 12	G 1	SAE 16	DBC005E
SDS400	400 - 105	315 - 4600	до 10 - up to 10	G 1 1/4**	SAE 20**	D1WWCB02E

Конфигурация Load-Sensing - *Load-Sensing valve configuration*

DLS7	60 - 16	315 - 4600	до 10 - up to 10	G 3/8	SAE 6	DBU001E
DLS8	100 - 26	315 - 4600	до 10 - up to 10	G 1/2	SAE 8	DBU002E
DLS180	160 - 42	315 - 4600	до 12 - up to 12	G 3/4	SAE 12	D1WWEB01E

Примечания/Notes

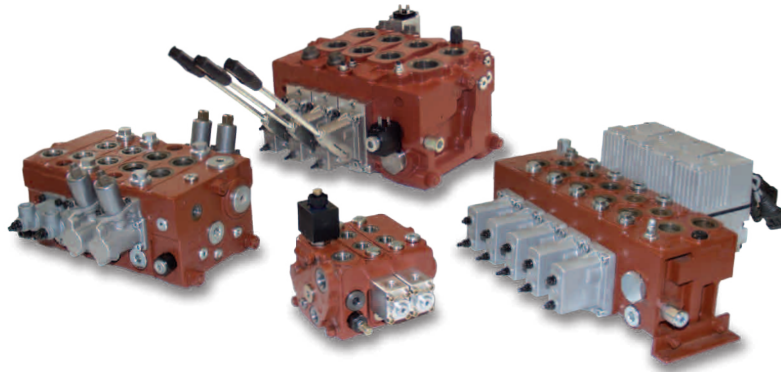
Стандартная резьба относится к рабочим портам/Standard threads are referred to work ports.

(*): Метрическая резьба по заявке/Metric thread is available on request.

(**): Фланцевание согласно ISO6162-1 и SAE J518/Flange connection according to ISO6162-1 and SAE J518 is available.

(***): 120 л/мин (32 US gpm) with flow unloader sections.

Управление/Control	Тип/Type										
	SD6	SDS100	SD8	SDS140	SDS150	SDS180	SD25	SDS400	DLS7	DLS8	DLS180
Механическое/Mechanical	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Гидравлическое/Hydraulic	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Пневматическое/Pneumatic	•	•	•	•	•	•	•	-	•	-	-
Электрическое/Electric	•	•	•	-	-	-	-	-	•	-	-
Электрогидравлическое/Electro-hydraulic	•	•	•	•	•	•	•	-	•	-	-
Электропневматическое/Electro-pneumatic	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-

**Распределители Load-Sensing с предварительной компенсацией по давлению и пропорциональным разделением потока (Flow Sharing)
Pressure pre-compensated Load-Sensing and Flow Sharing**

Распределители Load-Sensing с предварительной компенсацией по давлению - Pressure pre-compensated Load-Sensing valves

Тип Type	Номинальный расход Nominal flow			Максимальное давление Max. pressure	Количество секций Nr. of sections	Стандартная резьба* Standard threads*		Ссылка на каталог Reference catalogue
	На входе on inlet	На рабочих портах-on ports				BSP (ISO 228/1)	UN-UNF (ISO 11926-1)	
		Некомпенсированные not compensated	Компенсированные compensated					
(л/мин- US gpm)	(л/мин - US gpm)	(л/мин - US gpm)						
DPC130	150 - 40	130 - 34	100 - 26	315 - 4600	до 10 - up to 10	G 1/2	SAE 10	D1WWED02E
DPC200	260 - 68	240 - 63	200 - 53	420 - 6100	до 10 - up to 10	G 1**	SAE 16**	D1WWED02E

Распределители с пропорциональным разделением потока (Flow Sharing) - Flow Sharing valves

Тип Type	Номинальный расход Nominal flow		Максимальное давление Max. pressure	Количество секций Nr. of sections	Стандартная резьба* Standard threads*		Ссылка на каталог Reference catalogue
	На входе on inlet	На рабочих портах on ports			BSP (ISO 228/1)	UN-UNF (ISO 11926-1)	
DPX050	80 - 21	50 - 13	300 - 4350	до 12 - up to 12	G 1/2	SAE 6	D1WWED01E
DPX100	120 - 32	90 - 24	300 - 4350	до 12 - up to 12	G 3/8	SAE 8	D1WWED01E
DPX100HP	120 - 32	90 - 24	420 - 6100	до 12 - up to 12	G 3/8	SAE 8	D1WWED01E
DPX160	230 - 61	160 - 42	300 - 4350	до 10 - up to 10	G 3/4	SAE 12	D1WWED01E
DPX160HP	230 - 61	160 - 42	420 - 6100	до 10 - up to 10	G 3/4	SAE 12	D1WWED01E

Примечания/Notes

Стандартная резьба относится к рабочим портам/Standard threads are referred to work ports.

(*): Метрическая резьба по заявке/Metric thread is available on request.

(**): Фланцевание согласно ISO6162-1 и SAE J518/Flange connection according to ISO6162-1 and SAE J518 is available.

Управление/Control	Тип/Type						
	DPX130	DPX200	DPX050	DPX100	DPX100HP	DPX160	DPX160HP
Механическое/Mechanical	•	•	•	•	•	•	•
Гидравлическое/Hydraulic	•	•	•	•	•	•	•
Пневматическое/Pneumatic	-	-	-	•	•	-	-
Электрическое/Electric	-	-	-	•	•	-	-
Электрогидравлическое/Electro-hydraulic	•	•	•	•	•	•	•
Электропневматическое/Electro-pneumatic	-	-	-	•	•	-	-
Электрогидравлическое со встроенной электроникой Electro-hydraulic with electronic on board	•	-	-	•	•	-	-

Направляющие клапаны - *Diverter valves*



Тип Type	Номинальный расход (статические условия) <i>Nominal flow</i> (static working conditions) (л/мин - US gpm)	Номинальное давление (статические условия) <i>Operating pressure</i> (static working conditions) (бар - psi)	Количество ходов <i>Nr. of ways</i>	Стандартная резьба <i>Standard threads</i>		Ссылка на каталог <i>Reference catalogue</i>
				BSP (ISO 228/1)	UN-UNF (ISO 11926-1)	
С механическим управлением, вращающимся золотником - <i>Mechanical rotary spool control</i> ▲						
DH5	60 - 16	315 - 4600	3/4/6/8	G 3/8	SAE 8	DGR002E
DH10	90 - 24	315 - 4600	3/4/6/8	G 1/2	SAE 10	DGR002E
DH20	140 - 37	315 - 4600	3/4/6/8	G 3/4	SAE 12	DGR002E
DH25	200 - 53	250 - 3600	3/4/6/8	G 1	SAE 16	DGR002E
DH30	280 - 74	210 - 3050	3/6	G 1 1/2	SAE 24	DGR002E
С механическим управлением - <i>Mechanical spool control</i>						
DF5	60 - 16	315 - 4600	2/3/6	G 3/8	SAE 8	DGR002E
DF10	90 - 24	315 - 4600	2/3/6	G 1/2	SAE 10	DGR002E
DF20	140 - 37	315 - 4600	2/3/6	G 3/4	SAE 12	DGR002E
DF25	280 - 74	315 - 4600	3	G 1	SAE 16	DGR002E
Моноблочные с электроуправлением - <i>Solenoid operated monoblock type</i>						
DFE052	60 - 16	200/315* - 2900/4600*	2/3/6/8	G 3/8	SAE 8	DGR002E
DFE10	90 - 24	200/315* - 2900/4600*	3/6	G 1/2	SAE 10	DGR002E
DFE20	140 - 37	200/315* - 2900/4600*	3/6	G 3/4	SAE 12	DGR002E
Секционные с электроуправлением - <i>Solenoid operated sectional type</i>						
DFE080	25 - 6.6	200/315* - 2900/4600*	6/8/10	G 1/4	SAE 4	DGR002E
DFE100	50 - 13	200/315* - 2900/4600*	6/8/10	G 3/8	SAE 8	DGR002E
DFE140	80 - 21	200/315* - 2900/4600*	6/8/10	G 1/2	SAE 10	DGR002E
Специально разработанные для применения на фронтальных погрузчиках - <i>Designed for front-loader applications</i>						
DFE141	80 - 21	315 - 4600	6/8	G 1/2		DGV005IE
DFE110	90 - 24	200/315* - 2900/4600*	12	G 1/2	SAE 10	DGR002E
Специально разработанные для рулевого управления - <i>Designed for steering applications</i>						
DFE085	25 - 6.6	210 - 3050	4	G 3/8	SAE 8	D1WWCG01E
Специально разработанные для логического выбора управления - <i>Designed for joystick pattern selection</i>						
DHV080	10 - 2.6	100 - 1450	8	G 1/4	SAE 4	D1WWEF01E

Примечания/Notes: (*) : С дренажем/With drain.

(▲) : Направляющие клапаны DH могут приводиться в действие только при отсутствии давления (макс. 25 бар)/DH rotary spool diverter valves can only be operated without pressure (max 25 bar/360 psi).

Направляющие распределители с электроуправлением *Directional control valves with direct acting solenoid*



Тип Type	Номинальный расход Nominal flow (л/мин - US gpm)	Максимальное давление Max. pressure (бар - psi)	Количество секций Nr. of sections	Стандартная резьба*		Ссылка на каталог Reference catalogue
				BSP	UN-UNF	
				(ISO 228/1)	(ISO 11926-1)	
SDE030	30 - 8	250 - 3600	до 9 - up to 9	G 3/8	SAE 8	D1WWEB04E
SDE060	60 - 16	315 - 4600	до 9 - up to 9	G 3/8	SAE 8	D1WWEB04E

Примечания/Notes

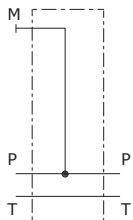
Стандартная резьба относится к рабочим портам/*Standard threads are referred to work ports*

(*): Метрическая резьба по заявке/*Metric thread is available on request*

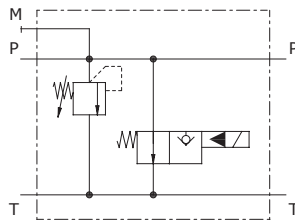
Возможность реализации напорных секций под заказ и для различных областей применения.
Custom inlet covers are available for different applications.

Основные напорные секции:

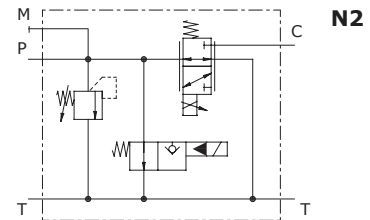
Basic inlet sections:



N Без клапанов на входе
N without valves



N1 С клапаном ограничения давления и разгрузочным клапаном с электроуправлением
N1 Inlet section with main relief valve and solenoid unloader valve



N2 С клапаном ограничения давления и компенсированным 3-х линейным пропорциональным регулятором расхода с электрическим/ручным управлением
N2 inlet section with main relief valve and compensated flow control with 3 way proportional manual/solenoid control

Пилотные клапаны и блоки питания - Pilot control valves and feed units

Гидравлические пилотные клапаны - Hydraulic pilot control valves

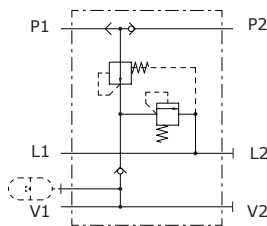
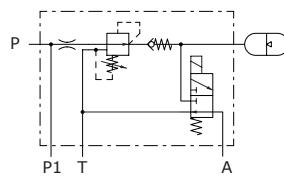
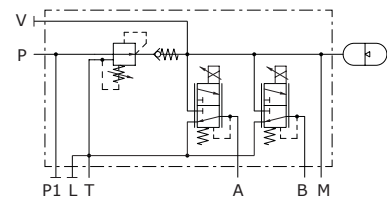
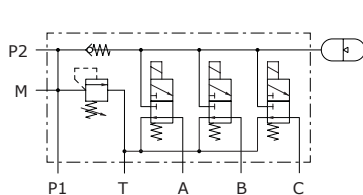
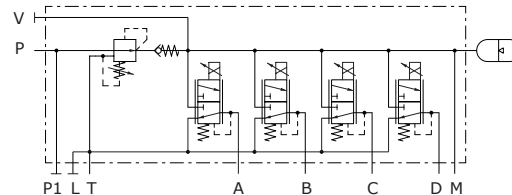
Тип Type	Характеристики Features	Количество портов Nr. of ports	Номинальный расход Nominal flow (л/мин-Us gpm)	Входное давление * Inlet pressure* (bar-psi)	Стандартная резьба** Standard threads**	
					BSP	UN-UNF (ISO 228/1) (ISO 11926-1)
Приведение в действие с помощью линейного рычага - Linear operation type						
SVM100	Секционные до 10 секций, Боковые P-T <i>sectional up to 10 sections, side P-T</i>	От 2 до 20 <i>2 to 20</i>	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM101	Секционные до 10 секций <i>sectional up to 10 sections</i>	От 2 до 20 <i>2 to 20</i>	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM150	Электромагнитная фиксация <i>electromagnetic detent</i>	2	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
Приведение в действие с помощью джойстика - Joystick operation type						
SVM400		4	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
PTD SVM400-EMD	Электромагнитная фиксация <i>electromagnetic detent</i>	4	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
NEW SVM405	С охлаждающей системой <i>With damping system</i>	4	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM430		4	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM431		4	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM432		4	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM450	Электромагнитная фиксация <i>electromagnetic detent</i>	4	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
Комбинированное приведение в действие - Linear and joystick operation type						
SVM600	Электромагнитная фиксация <i>electromagnetic detent</i>	6	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
Приведение в действие с помощью педали - Foot-pedal operation type						
SVM500	Качающаяся педаль - rocker pedal	2	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM510	Одиночная педаль, Боковые P-T <i>single pedal, side P-T</i>	1	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM520	Двойная педаль, Боковые P-T <i>double pedal, side P-T</i>	2	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM521	Двойная педаль, Нижние P-T <i>double pedal, bottom P-T</i>	2	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
PTD SVM540	Двойная качающаяся педаль, Боковые порты <i>double rocker pedal, side ports</i>	4	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
Другие методы приведения в действие - Several operation type						
SVM700	Маховичком, Боковые P-T <i>hand wheel, side P-T</i>	1	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4
SVM710	Толкателем, Боковые P-T <i>pusher, side P-T</i>	1	От 5 до 20 <i>1.3 to 5.3</i>	От 30 до 100 <i>435 to 1450</i>	G 1/4	SAE 4

Примечание/Notes: Порты располагаются в нижней части корпуса клапана, если не указаны особые технические требования/Ports are positioned on the pilot control valve bottom side if not differently specified. (*): Pмакс.=30 бар, с электромагнитной фиксацией/Pmax = 30 bar/435 psi with electromagnetic detent. (**): Метрическая резьба по заявке/Metric threads are available on request. Ссылка на каталог : D1WWEF01E - Ref. catalogue: D1WWEF01E

Пилотные клапаны и блоки питания - Pilot control valves and feed units
Блоки питания - Feed units

Тип Type	Максимальное количество входов Nr. of inlets	Входное давление Max. input pressure (бар - psi)	Вторичное давление (давление зарядки) Secondary pressure (бар - psi)	Количество выходов Nr. of outlets	Емкость аккумулятора Accumulator capacity (см ³ - in ³)
AVN020	2	350 - 5100	30/40/50 435/580/725	-	350/500/750/900/1500 21.35/30.51/45.77/54.92/91.54
FU/1	2	350 - 5100	-	1	350 - 21.35
FU/2	2	350 - 5100	-	2	350 - 21.35
FU/3	2	350 - 5100	-	3	350 - 21.35
FU/4	2	350 - 5100	-	4	350 - 21.35

Ссылка на каталог AVN: D1WWEF01E - AVN ref. catalogue: D1WWEF01E


AVN020

FU/1

FU/2

FU/3

FU/4
Пневматические клапаны для дистанционного управления - Pneumatic pilot control valves

Тип Type	Исполнение Configuration	Количество портов Nr. of ports	Расположение портов Ports location P-T рабочие - Users	Номинальный расход Nominal flow (дм ³ /мин - ft ³ /min)	Входное давление Inlet pressure (бар - psi)	Стандартная резьба Standard threads NPTF (SAE J476A)
Приведение в действие с помощью джойстика - Joystick operation type						
SP01	Моноблок monoblock	4	В нижней части bottom	350 - 12.4	10 - 145	1/8-27
Приведение в действие с помощью линейного рычага - Linear operation type						
SP10	Моноблок monoblock	2	Сбоку side	350 - 12.4	10 - 145	1/8-27
SP30	Секционные до 8 секций sectional up to 8 sections	От 4 до 16 4 to 16	Сбоку side	350 - 12.4	10 - 145	1/8-27

Ссылка на каталог: DFC020E - Ref. catalogue: DFC020E

Механическое дистанционное управление с гибким тросом - Flexible cable remote controls

Тип Type	Исполнение Configuration	Количество секций Nr. of sections	Межсекое расстояние Section distance (мм - in)	Ссылка на каталог Reference catalogue
TCC5	Секционный - sectional	до 10 - up to 10	40 - 1.57	D1WWEF02E
TCC10	Секционный - sectional	до 10 - up to 10	45 - 1.77	D1WWEF02E
SCF031	Моноблок - monoblock	2	-	D1WWEF02E

Примечание/Notes: наличие гибких тросов различной длины/flexible cables are available in different lengths.

Электронные комплектующие и системы управления PHC - Electronic components and PHC systems

Полная система управления PHC - Complete PHC systems

Тип Type	Количество пропорциональных функций Proportional functions Nr.	Потенциметрическая/ рациометрическая система Ratiometric/ potentiometric system	Система CAN bus CAN bus system	Прибор управления Input devices	Цифровой блок управления Digital control unit	Кабельные комплектующие Harnesses
PHC400F	4	•	-	AJW	CED400X	•
PHC210C	2	-	•	CJW	-	•
PHC250C	2	-	•	CJW	CED040	•
PHC251C	2	-	•	CJW	CED252	•
PHC400C	4	-	•	CJW	CED400X	•
PHC640C	6	-	•	CJW	CED400X	•
PHC400P	4	•	-	MDN	CED400X	•
FAN DRIVE	2	-	•	FTS + CAN bus	CED400W	•

Электрические джойстики - Electronic joysticks

Характеристики - Features	MDN	AJW	CJW
Аналоговые - Analogic	•	•	-
CAN port	-	-	1
CANopen	-	-	•
SAEJ1939	-	-	•
ISOBUS	-	-	• NEW
Сигнал выхода - Signal range	От 50% до 75% В аккумулятора 50% ÷ 75% V battery	От 0.5 до 4.5 V 0.5 to 4.5 V	-
Пропорциональные оси - Prop. axis	1	От 2 до 4 - 2 to 4	От 2 до 5 - 2 to 5
Кнопки - Push-buttons	-	до 9 - up to 9	до 9 - up to 9
Центральный отвод - Center tap	•	-	-
Ассортимент рукояток - Handles range	-	•	•

Цифровые блоки контроля - Digital control units

Характеристики - Features	CED252	CED040	CED100X	CED160	CED400X	CED400W
Аналоговые входы - analogic inlet	11	3	4	3	4	4
Цифровые входы - digital inlet	1	6	6	6	6	6
Пропорциональные выходы proportional output	5	-	2	2	8	до 8 - up to 8
Выходы ON/OFF - ON/OFF outlet	5	4	-	6	-	до 12 - up to 12
CAN port	1	1	1	1	1	1
CANopen	•	•	•	•	•	•
SAEJ1939	•	•	•	•	•	•
ISOBUS	• NEW	-	-	-	-	-
RS232	•	-	•	-	•	•
PHC STUDIO	-	-	-	-	-	• NEW

Ссылка на каталог: D1WWEE01E - Ref. catalogue: D1WWEE01E

Электронные комплектующие и системы управления PHC - *Electronic components and PHC*



Электронные блоки управления CED400W могут программироваться пользователем с помощью интегрированного инструмента PHC STUDIO на основе языков программирования, установленных стандартом IEC61131.

The CED400W electronic control unit is user-programmable through the PHC STUDIO integrated development tool based on the programming languages defined by the IEC61131 standard.

Рукоятки и принадлежности - *Handles and accessories*



Рукоятки и рычаги ручки - *Handles and handlevers*

Тип Type	Функции ON/OFF * ON/OFF functions *		Пропорциональные функции * Proportional functions *	Кнопка фиксатора рукоятки управления "Dead man" switch	Ток на выходе Reference catalogue
	Кнопки - push-button	Тумблеры - rockers			
Серия 10 - 10 series	1	1	-	-	D1WWEH01E
Серия J - J series	1	1	-	-	D1WWEH01E
Серия V - V series	4	2	-	-	D1WWEH01E
Серия H - H series	8	2	1	•	D1WWEH01E
Серия P - P series	8	3	3	•	D1WWEH01E
Серия S - S series	3	-	1	-	D1WWEH01E
Серия AMH - AMH series	10	-	-	-	D1WWCE07E

Примечание/Notes: Рукоятки с электрическими компонентами должны использоваться только с постоянным напряжением; для получения технических характеристик устройств управления необходимо оформить заявку на соответствующую документацию/handles with electric components accept direct current only. For control devices features, kindly ask for related technical catalogue.

(*): Имеется в виду максимальное количество функций/Ref. to max. number of functions.

Датчики - *Sensors*

Тип Type	Descrizione Description	Campo di misurazione Measuring range	Tipologia Construction	Сигнал на выходе Output signal	IP
8MG3	sensores di posizione spool position sensor	-	Шариковый выключатель ball switch	ON/OFF, 0/VB, Потенциально свободные контакты, 10mA/500mA ON/OFF, 0/VB, potential free contact, 10mA/500mA	IP67
SPSD	sensores di posizione spool position sensor	±10mm	Hall эффект Hall effect	ON/OFF, 0/VB, pnp, 5mA	IP67/IP69K
SPSL	sensores di posizione spool position sensor	±10mm	Hall эффект Hall effect	Линейный, 0.5÷4.5V, 1mA linear, 0.5÷4.5V, 1mA	IP67/IP69K
FTS	sensores di temperatura temperature sensor	-40÷150°C	resistivo resistive	Линейный, Ohm linear, Ohm	IP67

Ссылка на каталог: D1WWEH01E - Ref. catalogue: D1WWEH01E

Клапаны в корпусе - Parts in body



Клапаны ограничения давления - Pressure relief valves

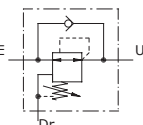
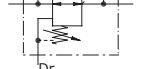
Максимальное давление - Max. pressure: 350 бар - 5100 psi

Тип Type	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)
VMP/B/L		Прямого действия - <i>direct acting</i>	100 - 40
VMPP/B/L		С пилотным управлением - <i>pilot operated</i>	250 - 66
VMPD/B		Дифференциальные - <i>differential piston type</i>	180 - 48
VMP/VE		Пилотируемые с электрическим устройством разгрузки <i>electric venting</i>	250 - 66
PBL../VMP		Плита cetop 3-5 с предохранительным клапаном <i>subplate with VMP cetop 3-5</i>	60 - 16
VAIL		Противоударные клапаны прямого действия <i>direct acting, shock-resistant</i>	180 - 48
VADDL		Противоударные дифференциальные клапаны <i>differential piston type, shock-resistant</i>	220 - 58
VAIL/VA		Противоударные клапаны прямого действия с антикавитацией <i>shock-resistant, anticavitation, direct acting</i>	100 - 26
VADDL/VA		Противоударные дифференциальные клапаны с антикавитацией <i>shock-resistant, anticavitation, differential</i>	180 - 48
VAA/RU/DL		Противоударные клапаны с антикавитацией, единая регулировка <i>shock-resistant, anticavitation, single adjustment</i>	200 - 53

Ссылка на каталог: D1WWEM01E - Ref. catalogue: D1WWEM01E

Редукционные клапаны - Pressure reducing valves

Максимальное давление - Max. pressure: 350 бар - 5100 psi

Тип Type	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)
VRPRL		С разгрузкой и свободным возвратом <i>with relieving and reverse free-flow check</i>	50 - 13
VRPRL/U		Обратные с разгрузкой <i>with relieving</i>	50 - 13

Ссылка на каталог: D1WWEN01E - Ref. catalogue: D1WWEN01E

Клапаны в корпусе - Parts in body
Клапаны последовательности - Sequence valves

 Максимальное давление - *Max. pressure: 350 бар - 5100 psi*

Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)
VDSRL		Прямого действия <i>direct acting</i>	120 - 32
VDSRL../APP		Прямого действия устойчивые к противодавлению <i>back-pressure proof</i>	120 - 32
VSDS/B..		Дифференциальные <i>differential</i>	200 - 53

 Ссылка на каталог: D1WWE001E - *Ref. catalogue: D1WWE001E*
Клапаны с автоматическим выключением - Unloader valve, built-in check, face mounting

 Максимальное давление - *Max. pressure: 350 бар - 5100 psi*

Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)
VDA		Установленные в линии <i>single acting</i>	100 - 26
VDA/FL		Фланцевые <i>face mounting</i>	50 - 13

 Ссылка на каталог: D1WWE001E - *Ref. catalogue: D1WWE001E*
Клапаны - регенераторы цепи - Regenerative valves

 Максимальное давление - *Max. pressure: 350 бар - 5100 psi*

Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)
VRCL/KD		Установленные в линии <i>single acting</i>	150 - 40


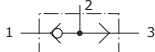
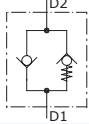

 Ссылка на каталог: D1WWE001E - *Ref. catalogue: D1WWE001E*
Отсечные клапаны высокого-низкого давления - Two pump "hi-low" unloading valves

 Максимальное давление - *Max. pressure: 350 бар - 5100 psi*

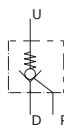
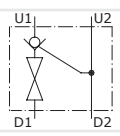
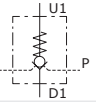
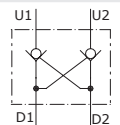
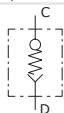
Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)
VEP		Установленные в линии <i>single acting</i>	250 - 66
VEP/FC		Фланцевые на насосе <i>face mounting on gear pump</i>	150 - 40
VEP/FL		Фланцевые сетоп 3-5-7 <i>cetop base 3-5-7</i>	100 - 26

 Ссылка на каталог: D1WWE001E - *Ref. catalogue: D1WWE001E*

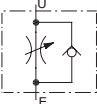
Клапаны в корпусе - *Parts in body*

Обратные клапаны - <i>Check valves</i>				
Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)	Максимальное давление <i>Max. pressure</i> (бар - <i>psi</i>)
VUS		Шариковые - <i>ball type</i>	350 - 92	400 - 5800
VUC		Конические - <i>poppet type</i>	350 - 92	400 - 5800
VUS/INC		Встроенные в гнездо <i>cartridge check valves</i>	80 - 21	350 - 5100
VT		Стальные - <i>steel</i>	150 - 40	400 - 5800
VBD		Двухстороннего действия <i>double acting</i>	70 - 18	350 - 5100
VBD/VP		Двухстороннего действия <i>double acting</i>	70 - 18	350 - 5100
VUI		Конические <i>poppet type</i>	160 - 42	400 - 5800

Ссылка на каталог: D1WWEP01E - *Ref. catalogue: D1WWEP01E*

Гидрозамки с пилотным управлением - <i>Pilot operated check valves</i>				
Максимальное давление - <i>Max. pressure: 350 бар - 5100 psi</i>				
Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)	
VUPSL		Одностороннего действия, установленные в линии <i>single acting</i>	150 - 40	
VBPSL-VBPSL/T-VBPSL/SO		Одностороннего действия, установленные в линии <i>single acting</i>	100 - 26	
VBPSF		Одностороннего действия, фланцевые <i>single acting and face mounting</i>	100 - 26	
VBPSL/R		Одностороннего действия, с вентилем <i>single acting with shut-off valves</i>	50 - 13	
VBPSL/PS/..		Одностороннего действия, устойчивые к противодавлению <i>external pilot operated type</i>	50 - 13	
VBPDL-VBPDL/T-VBPDL/SO		Двухстороннего действия, установленные в линии <i>double acting</i>	100 - 26	
VBPDF		Двухстороннего действия, фланцевые <i>double acting, face mounting</i>	100 - 26	
VB/M - VB/F		Клапан обрыва трубопровода с соединением M-F / F-F <i>hose burst valve with M-F / F-F housing</i>	150 - 40	

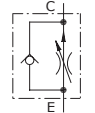
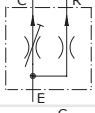
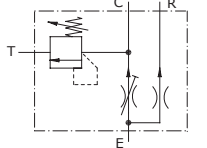
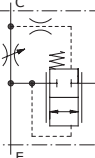
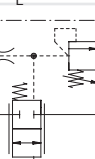
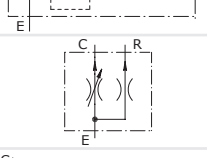
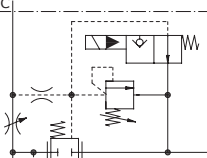
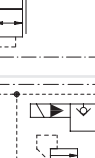
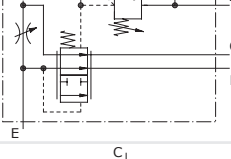
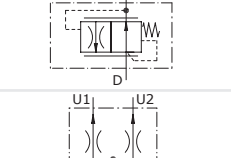
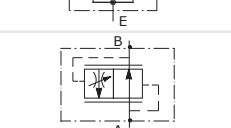
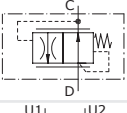
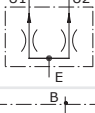
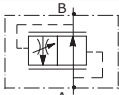
Ссылка на каталог: D1WWEP01E - *Ref. catalogue: D1WWEP01E*

Регуляторы расхода (дроссельные клапаны) - <i>Needle valves</i>				
Максимальное давление - <i>Max. pressure: 450 бар - 6500 psi</i>				
Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)	
VSRU		Шариковые - <i>ball type</i>	150 - 40	
VSRU/C		Конические - <i>poppet type</i>	250 - 66	
VS RB		Двухстороннего действия - <i>double acting</i>	250 - 66	

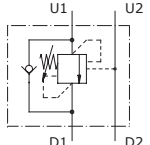
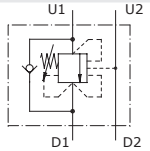
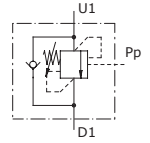
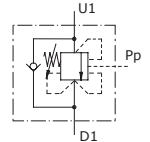
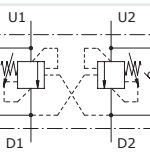
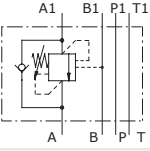
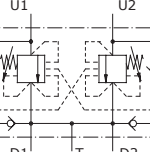
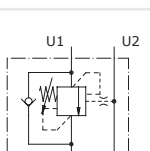
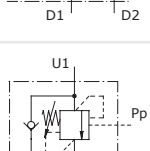
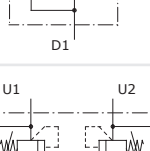
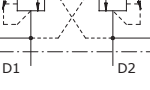

Ссылка на каталог: D1WWET01E - *Ref. catalogue: D1WWET01E*

Клапаны в корпусе - Parts in body
Регуляторы расхода с компенсатором - Flow control pressure compensated valves

Максимальное давление - Max. pressure: 350 бар - 5100 psi

Тип Type	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)
VPR/2/RL VPR/2/U		2-х л. ором давления 2 ways, variable constant flow	150 - 40
VPF/3/EP		3-х линейные с компенсатором давления и сливной линией (с постоянным расходом в "C") 3 ways, exceeding flow to pressure with constant flow in "C"	150 - 40
VPF/3/EP...+VMP		3-х линейные с предохранительным клапаном 3 ways, exceeding flow to pressure with VMP	150 - 40
VPR/3/ET		3-х линейные - 3 ways	350 - 92
VPR/3/ET/RL		3-х линейные со свободным возвратом 3 ways with reverse free - flow check	350 - 92
VPR/3/ET/VMP		3-х линейные с предохранительным клапаном 3 ways with VMP	150 - 40
VPR/3/ET/RL/VMP		3-х линейные со свободным возвратом 3 ways with reverse free - flow check	150 - 40
VPR/3/EP		3-х линейные с компенсатором давления и сливной линией 3 ways, exceeding flow to pressure	450 - 118
VPR/3/ET.../VMP+VE		3-х линейные с электрическим устройством разгрузки 3 ways, electric venting	240 - 63
VPR/3/EP...VMP+VE		3-х линейные с предохранительным клапаном и электрическим устройством разгрузки 3 ways, exceeding flow to pressure electric venting	450 - 118
VPR/3/EP...VMP+VE/LPD		3-х линейные с предохранительным клапаном и электрическим устройством разгрузки 3 ways, exceeding flow to pressure electric venting	450 - 118
VDR/F-VDR/M		Регуляторы опускания с соединением M-F / F-F for descent control M-F / F-F	150 - 40
VDFR		Разделители потока flow divider - combiners	150 - 40
VDR/CO VDR/CO/M VDR/CO/F		нерегулируемые fixed setting	13 - 3.4

Клапаны в корпусе - Parts in body

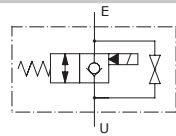
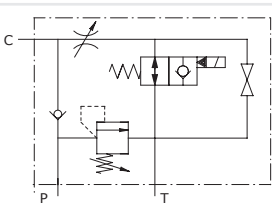
Клапаны контроля движения - Counterbalance (overcenter) valves				
Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i>	Максимальное давление <i>Max. pressure</i>
			(л/мин - <i>US gpm</i>)	(бар - <i>psi</i>)
VOSL... VOSL/SC...		Одностороннего действия установленные в линии <i>single acting</i>	180 - 48	350 - 5100
VOSL/CC... VOSL/SC/CC...		С закрытым центром <i>closed center</i>	180 - 48	350 - 5100
VOSLP... VOSLP/SC...		С внешним пилотированием <i>external pilot</i>	180 - 48	350 - 5100
VOSLP/CC... VOSLP/SC/CC...		С внешним пилотированием <i>external pilot</i>	180 - 48	350 - 5100
VODL... VODL/SC...		Двухстороннего действия установленные в линии - <i>double acting</i>	180 - 48	350 - 5100
VODL/CC VODL/SC/CC		Двухстороннего действия установленные в линии - <i>double acting</i>	180 - 48	350 - 5100
VOSL/ML		Модульные сетоп 3-5 <i>sandwich mounting cetop 3-5</i>	70 - 18	350 - 5100
VODL/ML		Модульные сетоп 3-5 <i>sandwich mounting cetop 3-5</i>	70 - 18	350 - 5100
VABAL VABAL/SF		С антикавитацией <i>anticavitation</i>	180 - 48	350 - 5100
VOSL/N1116 VOSL/N1516		Чувствительные к нагрузке - <i>load sensitive</i>	150 - 40	350 - 5100
VOSL/R1116		Настройки устойчивые к противодействию <i>relief compensated</i>	60 - 16	350 - 5100
VOSL/V1116 VOSL/V1516		Настройки и давление пилотирования устойчивые к противодействию - <i>vented</i>	150 - 40	350 - 5100
VOSLP/N1116		Чувствительные к нагрузке с внешним пилотированием <i>load sensitive with external pilot</i>	60 - 16	350 - 5100
VOSLP/R1116		Устойчивые к противодействию с внешним пилотированием <i>relief compensated with external pilot</i>	60 - 16	350 - 5100
VODL/N1116 VODL/N1516/CS		Чувствительные к нагрузке - <i>load sensitive</i>	150 - 40	350 - 5100
VODL/R1116		Настройки устойчивые к противодействию <i>relief compensated</i>	60 - 16	350 - 5100
VODL/V1116/CS VODL/V1516/CS		Настройки и давление пилотирования устойчивые к противодействию - <i>vented</i>	150 - 40	350 - 5100

Ссылка на каталог: D1WWER01E - *Ref. catalogue: D1WWER01E*

Клапаны в корпусе - Parts in body

Направляющие соленоидные клапаны - Directional solenoid valves

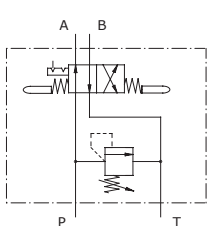
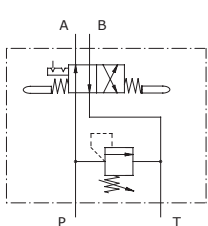
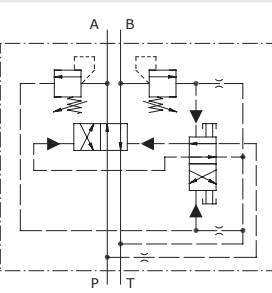
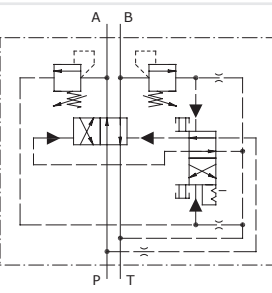
Максимальное давление - *Max. pressure: 350 бар - 5100 psi*

Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)
VE/B		аварийным сигналом <i>aluminium/steel with emergency</i>	160 - 42
VE/B/VMP/VUI/SR		Блок управления цилиндрами одностороннего действия <i>for single acting cylinder</i>	150 - 40

Ссылка на каталог: D1WWES01I/E - *Ref. catalogue: D1WWES01E*

Автоматические реверсивные клапаны - Automatic reversing valves

Максимальное давление - *Max. pressure: 210 бар - 3050 psi*

Тип <i>Type</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>	Характеристики <i>Features</i>	Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)
SD4/IAM		Механические, установленные в линии <i>mechanical control</i>	35 - 9.2
SD11/IAM		Механические, установленные в линии <i>mechanical control</i>	65 - 17
VIA/AP/....		Гидравлические, фланцевые сетоп 3-5 <i>hydraulic face mounting setop 3-5</i>	60 - 16
VIA/AP CMEB		Гидравлические и механические, установленные в линии <i>mechanical and hydraulic control in line</i>	60 - 16

Ссылка на каталог: D1WWE001E - *Ref. catalogue: D1WWE001E*

Картриджные клапаны для гнезд SAE - SAE cartridge valves



Клапаны ограничения давления - Pressure relief valves

Максимальное давление - Max. pressure: 350 бар - 5100 psi

Тип Type	Гнездо SAE SAE cavity	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)
MC	8-10-12		Прямого действия - <i>direct acting</i>	100 - 26
MG	10-12		Дифференциальные - <i>differential</i>	100 - 26
MC..Y	8		Пропорциональные (НО-нормально открытые) - <i>proportional (NO)</i>	1 - 0.26
MC..T	10		Пропорциональные (NC-нормально закрытые) - <i>proportional (NC)</i>	3 - 0.79
MC..X/ MC..X-HF	10		Пропорциональные (НО) - <i>proportional (NO)</i>	2 - 0.53
MP..A	10-12		С пилотным управлением - <i>pilot operated</i>	100 - 26
MP..M	16		С пилотным управлением - <i>pilot operated</i>	400 - 106
MP..Y	16		С пилотным управлением (НО) - <i>pilot operated (NO)</i>	150 - 40
MP..T	10-12		С пилотным управлением (NC) - <i>pilot operated (NC)</i>	120 - 31.70
MP..X	10-12		С пилотным управлением (НО) - <i>pilot operated (NO)</i>	120 - 31.70
PTD MD..M	10-12		Демпфированный клапан прямого действия <i>direct valves, damped</i>	100 - 26

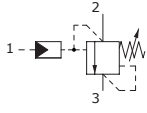
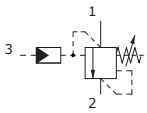
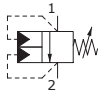
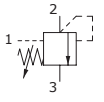
Ссылка на каталог: D1WWEI01E - Ref. catalogue: D1WWEI01E

Редукционные клапаны - Pressure reducing valves


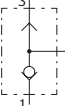
Тип Type	Гнездо SAE SAE cavity	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)	Максимальное давление Max. pressure (бар - psi)
RB	8-10		Прямого действия без разгрузки <i>direct acting without relieving</i>	30 - 8	350 - 5100
RD	8-10		Прямого действия с разгрузкой <i>direct acting with relieving</i>	30 - 8	350 - 5100
RD..W	8		Прямого действия с разгрузкой (НО) <i>direct acting with relieving (NO)</i>	4 - 1	350 - 5100
RD..T	8		Прямого действия с разгрузкой (НО) <i>direct acting with relieving (NO)</i>	4 - 1	210 - 3050
RD..S	8		Прямого действия с разгрузкой (НО) <i>direct acting with relieving (NO)</i>	12 - 3	210 - 3050
RM..A	10-12-16		С пилотным управлением без разгрузки <i>pilot operated without relieving</i>	150 - 40	350 - 5100
RP..A	10-12-16		С пилотным управлением с разгрузкой <i>pilot operated with relieving</i>	150 - 40	350 - 5100
RM..W	10-12-16		С пилотным управлением без разгрузки (НО) <i>pilot operated without relieving (NO)</i>	150 - 40	350 - 5100
RP..W	10-12-16		С пилотным управлением с разгрузкой (НО) <i>pilot operated with relieving (NO)</i>	150 - 40	350 - 5100
RP..X	8		С пилотным управлением с разгрузкой (НО) <i>pilot operated with relieving (NO)</i>	15 - 4	350 - 5100

Ссылка на каталог: D1WWEI01E - Ref. catalogue: D1WWEI01E

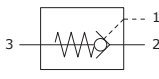
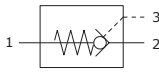
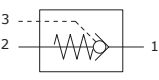
Картриджные клапаны для гнезд SAE - SAE cartridge valves

Клапаны последовательности - Sequence valves					
Тип Type	Гнездо SAE SAE cavity	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)	Максимальное давление Max. pressure (бар - psi)
SE	8-10		С внешним пилотированием <i>external pilot</i>	20 - 5	210 - 3050
SG	12		С внешним пилотированием и дренажом <i>external pilot and drain</i>	50 - 13	300 - 4350
SW	10-12-16		С разгрузкой <i>kick down</i>	180 - 48	350 - 5100
SP..A	10			50 - 13	350 - 5100

Ссылка на каталог: D1WWEI01E - Ref. catalogue: D1WWEI01E

Обратные клапаны - Check valves					
Тип Type	Гнездо SAE SAE cavity	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)	Максимальное давление Max. pressure (бар - psi)
UC	8-10-12-16		Конические <i>poppet type</i>	100 - 26	350 - 5100
UT	8-10		Переключающие клапаны <i>shuttle valves</i>	20 - 5	350 - 5100

Catalogo di riferimento: D1WWEI01I - Ref. catalogue: D1WWEI01E

Гидрозамки с пилотным управлением - Pilot operated check valves					
Максимальное давление - Max. pressure: 350 бар - 5100 psi					
Тип Type	Гнездо SAE SAE cavity	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Коэффициент пилотирования Available pilot ratio	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)	
BS..A	8-10-12-16		1:3 - 1:4	100 - 26	
BS..C	10			60 - 16	
BS..B	10-12-16		С пилотным управлением на закрытии <i>pilot to close</i>	100 - 26	

Ссылка на каталог: D1WWEI01E - Ref. catalogue: D1WWEI01E

Картриджные клапаны для гнезд SAE - *SAE cartridge valves*

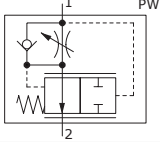
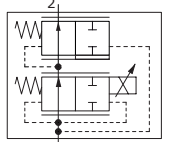
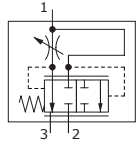
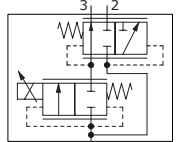
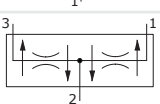
Регуляторы расхода (дроссельные клапаны) - *Needle valves*

Максимальное давление - *Max. pressure: 350 бар - 5100 psi*

Тип Type	Гнездо SAE SAE cavity	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)
NB	8-10-12-16		Имеются в наличии версии с высокой точностью <i>available with different metering spool</i>	100 - 26
NU	8-10-12-16		Имеются в наличии версии с высокой точностью <i>available with different metering spool</i>	100 - 26
NT	8-10-12-16		Имеются в наличии версии с высокой точностью <i>available with different metering spool</i>	100 - 26

Ссылка на каталог: D1WWEI01E - *Ref. catalogue: D1WWEI01E*

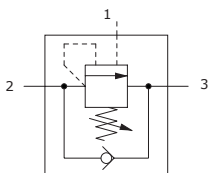
Регуляторы расхода с компенсатором - *Flow control pressure compensated valves*

Тип Type	Гнездо SAE SAE cavity	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)	Максимальное давление Max. pressure (бар - psi)
PW-PU	8-10-12-16		Имеются в наличии версии с высокой точностью <i>available with different metering spool</i>	90 - 24	350 - 5100
PU..X	8-10-12-16		2-х линейные <i>2 ways</i>	90 - 24	315 - 4600
PP	8-10-12-16		Имеются в наличии версии с высокой точностью <i>available with different metering spool</i>	90 - 24	350 - 5100
PP..X	8-10-12-16		С избытком в давлении <i>exceeding flow to pressure</i>	90 - 24	315 - 4600
PD	10-12-16		Разделители потока <i>flow divider</i>	150 - 40	210 - 3050

Catalogo di riferimento: D1WWEI01I - *Ref. catalogue: D1WWEI01E*

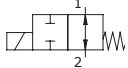
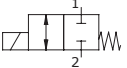
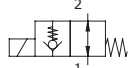
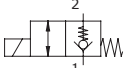
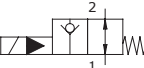
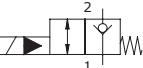
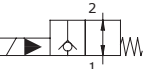
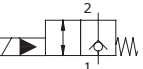
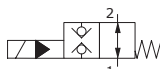
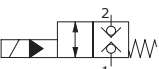
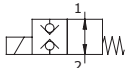
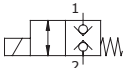
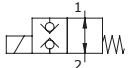
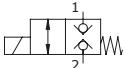
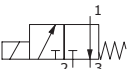
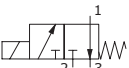
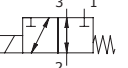
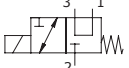
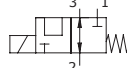

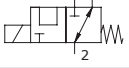
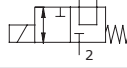

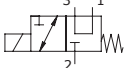
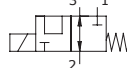
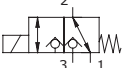
Клапаны контроля движения - *Counterbalance (overcenter) valves*

Максимальное давление - *Max. pressure: 350 бар - 5100 psi*

Тип Type	Гнездо SAE SAE cavity	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Характеристики Features	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)
CA	10-12-16			90 - 24
CC	10-12-16-20		Устойчивые к противодавлению <i>not affected by back-pressure</i>	150 - 40

Ссылка на каталог: D1WWEI01E - *Ref. catalogue: D1WWEI01E*

Картриджные клапаны для гнезд SAE - SAE cartridge valves

Направляющие соленоидные клапаны - <i>Directional solenoid valves</i>							
Тип <i>Type</i>	Гнездо SAE <i>SAE cavity</i>	Гидравлическая схема <i>Hydraulic circuit</i>		Номинальный расход (до) <i>Nominal flow (up to)</i> (л/мин - <i>US gpm</i>)	Максимальное давление <i>Max. pressure</i> (бар - <i>psi</i>)		
EE	8-10-12		NA		NC	40 - 11	210 - 3050
EA	8		NA		NC	1 - 0.3	350 - 5100
EC..M	8-10-12-16		NA		NC	150 - 40	380 - 5500
EF..M	8-10-12-16		NA		NC	150 - 40	380 - 5500
EH..M	8-10-12-16		NA		NC	150 - 40	380 - 5500
EW	8-10-12		NA		NC	150 - 40	210 - 3050
EW..M	8-10		NA		NC	40 - 11	350 - 5100
EJ08F	8					12 - 3	50 - 700
EJ08G	8					3 - 0.9	350 - 5100
EJ../M	8-10	SPOOL 1	SPOOL 2	SPOOL 3		40 - 11	210 - 3050
							
		SPOOL 4	SPOOL 5	SPOOL 6			
							
EJ12A	12	SPOOL 1	SPOOL 2	SPOOL 4		40 - 11	210 - 3050
							
EL	8-10					20 - 5.3	210 - 3050

Электромагниты (общие примечания): имеются в наличии различные виды электромагнитов. Для более подробной информации обращайтесь в отдел продаж или смотрите каталог: D1WWEI01E

Coils - general notes: coils are available with different types of solenoids. Please, contact our Sales Department or consult the reference catalogue: D1WWEI01E

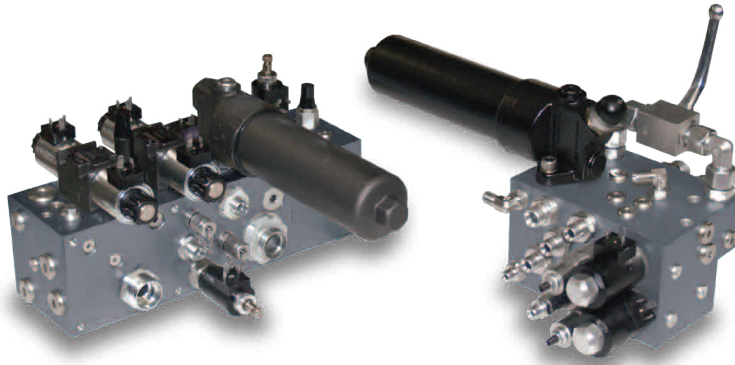
Картриджные клапаны для гнезд SAE - SAE cartridge valves

Направляющие соленоидные клапаны - Directional solenoid valves

Тип Type	Гнездо SAE SAE cavity	Гидравлическая схема Hydraulic circuit	Номинальный расход (до) Nominal flow (up to) (л/мин - US gpm)	Максимальное давление Max. pressure (бар - psi)
ER../M	8-10-12	<p>SPOOL 1</p>	60 - 15.8	320 - 4600
		<p>SPOOL 2</p>		
		<p>SPOOL 3</p>		
		<p>SPOOL 4</p>		
		<p>SPOOL 5</p>		
		<p>SPOOL 6</p>		
		<p>SPOOL 7</p>		
		<p>SPOOL 8</p>		
ET../M	8-10	<p>SPOOL 1</p>	40 - 11	210 - 3050
		<p>SPOOL 2</p>		
		<p>SPOOL 3</p>		
		<p>SPOOL 4</p>		
ET12A	12	<p>SPOOL 1</p>	40 - 11	210 - 3050
		<p>SPOOL 2</p>		
		<p>SPOOL 3</p>		
		<p>SPOOL 4</p>		

Электромагниты (общие примечания): имеются в наличии различные виды электромагнитов. Для более подробной информации обращайтесь в отдел продаж или смотрите каталог: D1WWEI01E

Coils - general notes: coils are available with different types of solenoids. Please, contact our Sales Department or consult the reference catalogue: D1WWEI01E

Интегрированные гидравлические блоки (HICs) - *Hydraulic integrated circuits*

Использование интегрированных гидравлических цепей, так называемых HICs (hydraulic integrated circuits), дает значительные преимущества как в мобильном, так и в промышленном секторах.

Именно поэтому Walvoil занимается разработкой и реализует специальные блоки коллекторы / manifold для различных областей применения в зависимости от требований заказчика.

Такие специальные блоки могут требовать прифланцовку направляющих клапанов и фильтров, и в свою очередь сами прифланцовываться к распределителям, насосу, мотору, приводу.

The usage of integrated hydraulic circuits HIC (hydraulic integrated circuits) offers important advantages both in the mobile and in the industrial sector.

Walvoil therefore studies and realizes special manifolds for the different applications and as per the customer needs.

These customized manifolds can need flanges of directional valves and filters, besides being face mounting to pumps, motors and transmissions.



Главный офис, филиалы и представительства
Headquarters, Subsidiaries and Representative Offices

ИТАЛИЯ. ГЛАВНЫЙ ОФИС - ITALY-HEADQUARTERS

WALVOIL Spa

REGGIO EMILIA

tel. 0039 0522 932411 • info@walvoil.com • www.walvoil.com

КИТАЙ - CHINA

WALVOIL FLUID POWER SHANGHAI COMPANY. LTD.

SHANGHAI

tel. 0086 21 60979800 • info@walvoil.com.cn • www.walvoil.com

КОРЕЯ - KOREA

WALVOIL FLUID POWER KOREA LLC

SOUTH KOREA - PYUNGTAEK - KYUNGKI

tel. 0082 31 682 6030 • info@walvoil.co.kr • www.walvoil.com

ФРАНЦИЯ - FRANCE

WALVOIL FLUID POWER FRANCE

VRITZ

tel. 0033 2 41 944106 • france@walvoil.com • www.walvoil.com

ИНДИЯ - INDIA

WALVOIL FLUID POWER INDIA PVT. LTD.

BANGALORE

tel. 0091 80 41842900 • info@walvoil.co.in • www.walvoil.com

США - U.S.A.

WALVOIL FLUID POWER CORP.

TULSA (Oklahoma)

tel. 001 918 858 7100 • info@walvoilfluidpower.com • www.walvoil.com

БРАЗИЛИЯ - BRAZIL

INTERPUMP HYDRAULICS BRASIL - WALVOIL DIVISION

CAXIAS DO SUL (RS)

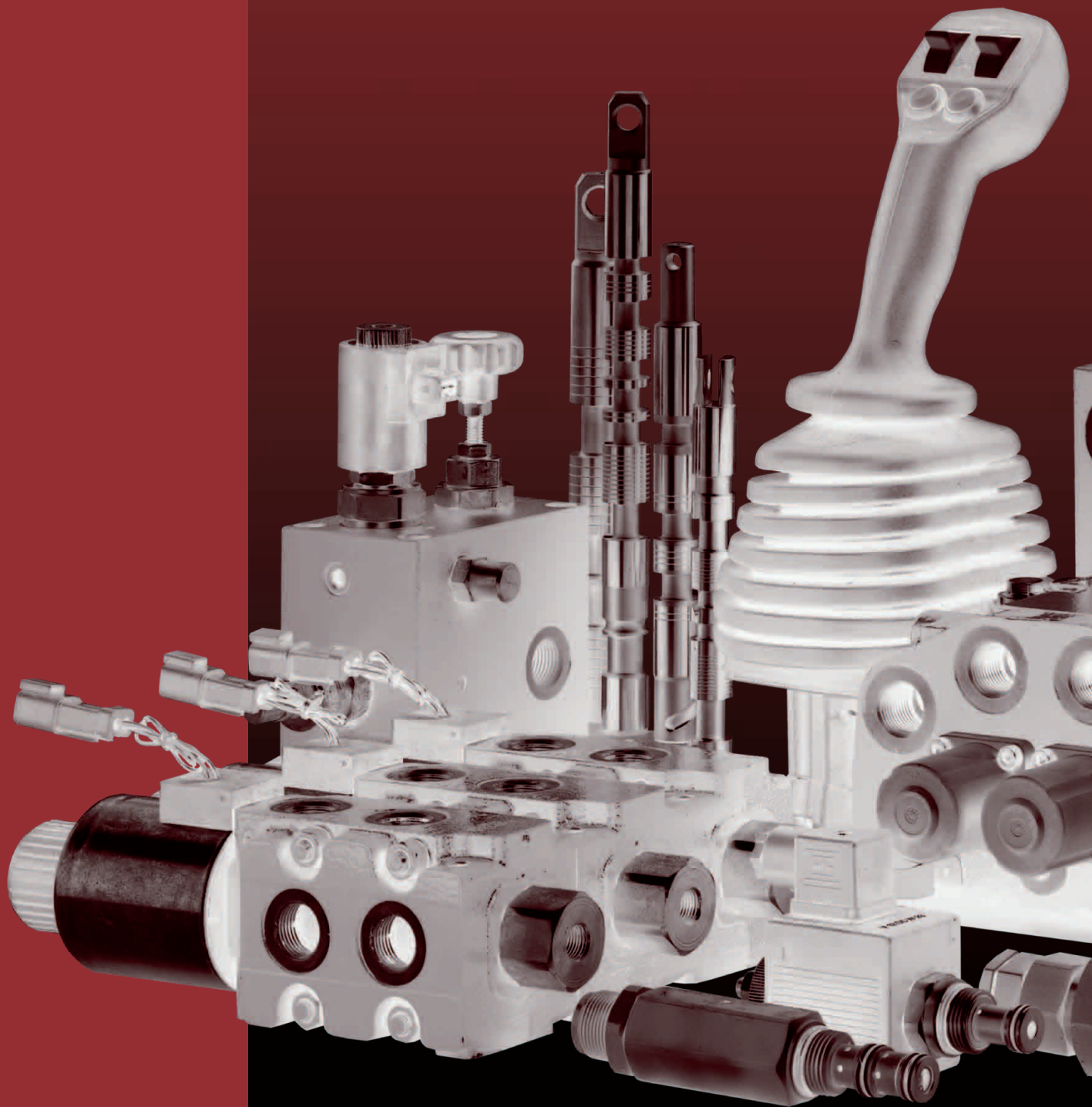
tel. 0055 54 3223 2373 • infobrasil@walvoil.com • www.walvoil.com

АВСТРАЛАЗИИ - AUSTRALASIA

WALVOIL FLUID POWER AUSTRALASIA

MELBOURNE

tel. 0061 458 918 750 • australasia@walvoil.com • www.walvoil.com



17th edition November 2016

 **walvoil**
FLUID POWER E | MOTION

WWW.WALVOIL.COM

D1WWA002RE

