



ÍNDICE	INDEX	PAG.
INTRODUCCIÓN	INTRODUCTION	2-3
BOMBA MANUAL PARA ACEITE PMO	OIL MANUAL PUMPS PMO	4
BOMBA MANUAL PARA GRASA PMG	GREASE MANUAL PUMPS PMG	5
BOMBA NEUMÁTICA PA	PNEUMATIC PUMPS PA	6-7
BOMBA NEUMÁTICA PARA ACEITE PAO	OIL PNEUMATIC PUMPS PAO	8
BOMBA NEUMÁTICA PARA GRASA PAG	GREASE PNEUMATIC PUMPS PAG	9-10
BOMBA HIDRÁULICA PARA ACEITE POO	OIL HYDRAULIC PUMPS POO	11
BOMBA HIDRÁULICA PARA GRASA POG	GREASE HYDRAULIC PUMPS POG	12-13
BOMBA ELÉCTRICA PARA ACEITE MPO	OIL ELECTRIC PUMPS MPO	14-15
BOMBA NEUMÁTICA PARA GRASA, ALTA PRESIÓN	AIR OPERATED DRUM PUMPS	16-17
ELECTROBOMBA PEO y PEG	ELECTRIC PUMPS PEO AND PEG	18-22
ELECTROBOMBA PARA ACEITE PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N E PEO-025N	OIL ELECTRIC PUMPS: PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N AND PEO-025N	24
PEO-2N	PEO-2N	25
PEO-4N	PEO-4N	26
PEO-8N	PEO-8N	27
PEO-025N	PEO-025N	28
ELECTROBOMBA PARA GRASA PEG-1N, 2N, 4N, 8N E 025N	GREASE ELECTRIC PUMPS PEG-1N, 2N, 4N, 8N AND 025N	29
PEG-1N	PEG-1N	30-31
PEG-2N	PEG-2N	32-33
PEG-4N	PEG-4N	34-35
PEG-8N	PEG-8N	36-37
PEG-025N	PEG-025N	38-39
PROGRAMADOR ILC CAR-3	ILC CAR-3 TIMER	40
ELECTROBOMBA PARA ACEITE OLIO PEO-52N, PEO-5N E PEO-10N	OIL ELECTRIC PUMPS PEO-52N, PEO-5N AND PEO-10N	41-42
PEO-52N	PEO-52N	43
PEO-5N	PEO-5N	44
PEO-10N	PEO-10N	45
ELECTROBOMBA PARA GRASA PEG-20N, 52N, 5N E 10N	GREASE ELECTRIC PUMPS PEG-20N, 52N, 5N AND 10N	46
PEG-52N	PEG-52N	47-48
PEG-5N	PEG-5N	49-50
PEG-10N	PEG-10N	51-52
ELECTROBOMBA PARA ACEITE PEO-25N E PEO-210N	OIL ELECTRIC PUMPS PEO-25N AND PEO-210N	53
PEO-25N	PEO-25N	54
PEO-210N	PEO-210N	55
ELECTROBOMBA PARA GRASA PEG-25N E PEG-210N	GREASE ELECTRIC PUMPS PEG-25N AND PEG-210N	56
PEG-25N	PEG-25N	57-58
PEG-210N	PEG-210N	59-60
BOMBA PARA ACEITE PEO-52N/SM, PEO-5N/SM E PEO-10N/SM	OIL PUMPS PEO-52N/SM, PEO-5N/SM AND PEO-10N/SM	61
PEO-52N/SM	PEO-52N/SM	62
PEO-5N/SM	PEO-5N/SM	63
PEO-10N/SM	PEO-10N/SM	64
BOMBA PARA GRASA PEG-52N/SM, PEG-5N/SM E PEG-10N/SM	GREASE PUMPS PEG-52N/SM, PEG-5N/SM AND PEG-10N/SM	65
PEG-52N/SM	PEG-52N/SM	66-67
PEG-5N/SM	PEG-5N/SM	68-69
PEG-10N/SM	PEG-10N/SM	70-71
BOMBA PARA GRASA MOTOR HIDRÁULICO PEG-5N-MI E PEG-10N-MI	GREASE PUMP WITH HYDRAULIC MOTOR PEG-5N-MI E PEG-10N-MI	72-74
ACCESORIOS PARA PEO y PEG	PEG AND PEO ACCESSORIES	75-77
PEG-250 N	PEG-250 N	78-86
INTRODUCCIÓN DISTRIBUIDOR PROGRESIVO	PROGRESSIVE DIVIDERS - INTRODUCTION	87-89
DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA	DPA PROGRESSIVE DIVIDERS	90-104
DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM	DPM PROGRESSIVE DIVIDERS	105-113
DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX	DPX PROGRESSIVE DIVIDERS	114-129
VÁLVULA ANTIRRETORNO	CHECK VALVES	130-132
FILTRO DE LÍNEA	LINE STRAINERS	133
FILTRO DE LÍNEA PARA ALTA PRESIÓN	HIGH PRESSURE LINE STRAINERS	134-135
DEPÓSITOS	RESERVOIRS	136
PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO	PROGRESSIVE LUBRICATION SYSTEM PLANNING	137-149
PESOS	WEIGHTS	150-151



INTRODUCCIÓN
LUBRICACIÓN CENTRALIZADA

INTRODUCTION
CENTRALIZED LUBRICATION

UNA VÍA ECONÓMICA PARA OBTENER UN RENDIMIENTO ÓPTIMO DE LA MÁQUINA.

AN ECONOMICAL WAY TO MAINTAIN MACHINERY AT OPTIMUM PERFORMANCE.

UTILIZAR UNA UNIDAD CENTRAL PARA LUBRICAR TODOS LOS PUNTOS, APORTA LOS SIGUIENTES BENEFICIOS:

MOVING GREASE LUBRICATION POINTS TO ONE LOCATION PROVIDES THE FOLLOWING BENEFITS:

- MINIMIZA EL TIEMPO DE MANUTENCIÓN PREVENTIVA.
- EVITA EL PARO DE LA MAQUINA AUMENTADO EL TIEMPO DE PRODUCCIÓN.
- AUMENTA LA SEGURIDAD DEL PERSONAL MANTENIÉNDOLO ALEJADO DE LAS PARTES EN MOVIMIENTO.
- ALARGA LA VIDA DE LOS COJINETES Y DE LAS PARTES EN MOVIMIENTO EN UN AMBIENTE PARTICULARMENTE DURO CON LA POSIBILIDAD DE AUMENTAR LA FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN.
- NO NECESITA DE OTRO SISTEMA PARA MANTENERLO. UNA VEZ INSTALADO NO PRECISA UN MANTENIMIENTO PERIÓDICO.
- MAXIMIZA EL TIEMPO DE PRODUCCIÓN MINIMIZANDO LOS INCONVENIENTES CAUSADOS POR UNA CARENCIA DE LUBRICACIÓN.
- EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO APRECIA LA FACILIDAD CON LA QUE PUEDE AÑADIRLO A LOS LISTADO DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO.
- SU INSTALACIÓN ES SIMPLE Y ECONÓMICA.
- SE ELIMINA LA POSIBILIDAD DE NO LUBRICAR PUNTOS DE DIFÍCIL ACCESO.

- *MINIMIZES PREVENTIVE MAINTENANCE TIME BY LUBRICATING FROM ONE LOCATION.*
- *PROVIDES RENEWABLE LUBRICATION WITHOUT MACHINERY SHUTDOWN FOR CONTINUOUS PRODUCTION.*
- *ENHANCES PERSONNEL SAFETY BY LUBRICATING FROM A CENTRALIZED LOCATION AWAY FROM MOVING MACHINERY PARTS.*
- *EXTENDS THE LIFE EXPECTANCY OF BEARINGS AND MOVING PARTS OPERATING IN HARSH ENVIRONMENTS BY MORE FREQUENT LUBRICATION.*
- *DOES NOT ADD ANOTHER SYSTEM TO MAINTAIN. ONCE INSTALLED, CENTRALIZED LUBRICATION BLOCKS REQUIRE NO PERIODIC MAINTENANCE.*
- *MAXIMIZES MACHINERY PRODUCTION TIME BY MINIMIZING LUBRICATION-RELATED FAILURES.*
- *MAINTENANCE PERSONNEL APPRECIATE THE EASE WITH WHICH THEY CAN ADHERE TO PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULES.*
- *CENTRALIZED LUBRICATION IS THE MOST SIMPLIFIED AND ECONOMICAL INSTALLATION POSSIBLE.*
- *THE POSSIBILITY OF OVERLOOKING A REMOTE OR DIFFICULT-TO-REACH LUBRICATION POINT IS ELIMINATED.*



EN EL SISTEMA ILCOLUBE, LA BOMBA ENVÍA LUBRICANTE, SEA GRASA O ACEITE, CON PRESIÓN A UN GRUPO DE INYECTORES. ESTOS DESCARGAN EL VOLUMEN ADECUADO DE LUBRICANTE A CADA PUNTO, SE MUESTRA UN SISTEMA TÍPICO (FIGURA 1).

ILCOLUBE progressive systems of lubrication are a positive hydraulic method of delivering lubricant, either oil or grease, under pressure to a group of bearings from one centrally located pumping unit. The pump supplies lubricant to one or more manifolds. The manifold valves are precision measuring devices and deliver an accurate metered volume of lubricant to each bearing. A typical system is shown in figure 1.

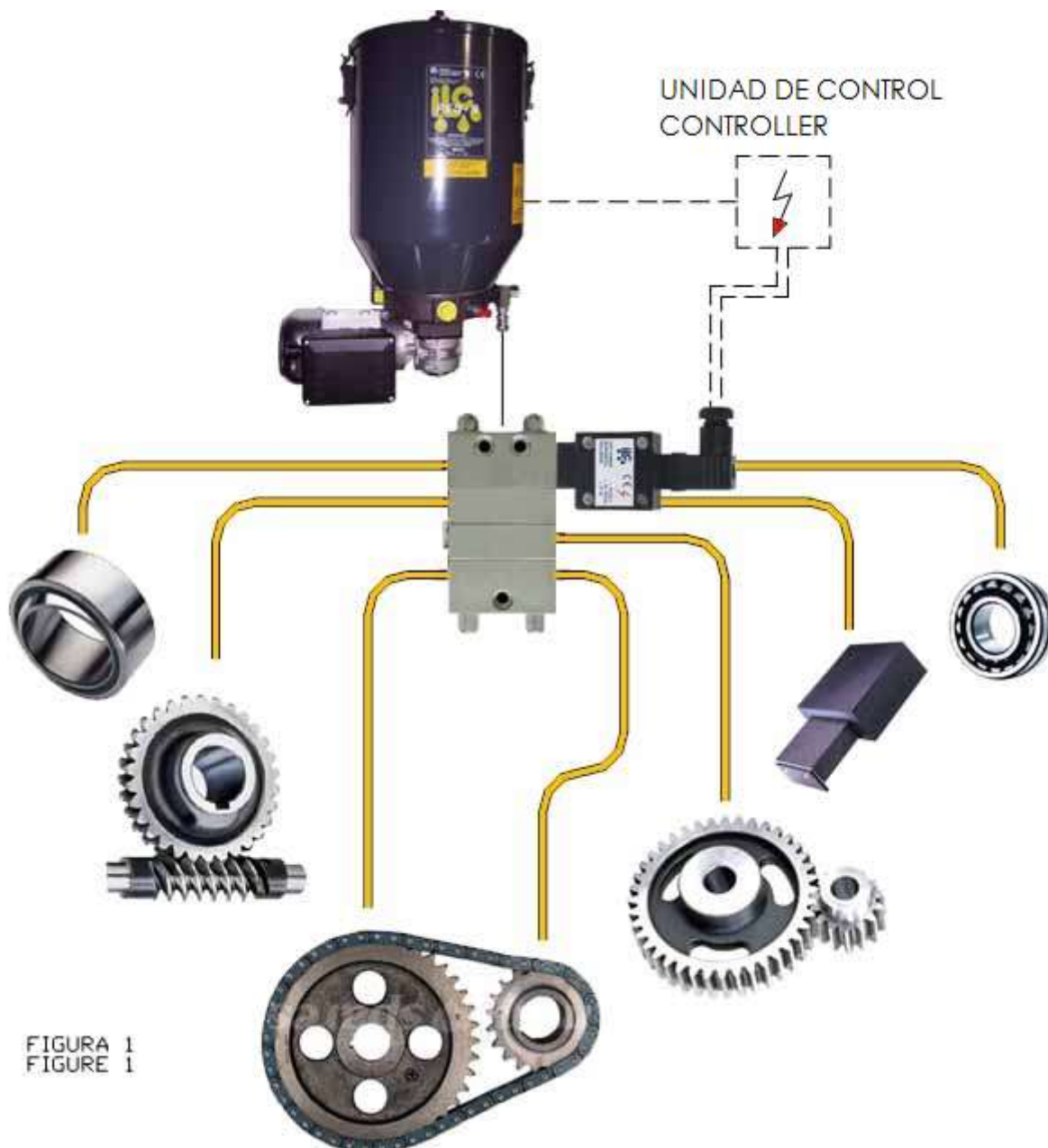


FIGURA 1
FIGURE 1



BOMBA MANUAL PARA ACEITE PMO

MANUAL OIL PUMPS PMO

La bomba manual serie PMO se destina a la alimentación de los sistemas de lubricación de aceite, donde se instalan distribuidores progresivos. El cuerpo de la bomba es de aluminio, el pistón se guía por medio de una leva vertical. El depósito está situado en la parte superior, e incorpora tapón con filtro.

Una válvula limitadora de presión regulable, protege la bomba de posibles sobrepresiones. Si el lubricante sobresaliera de la válvula, el sistema se detendría.

*The manual pumps of the **PMO** series are provided for centralized lubrication systems with oil where progressive distributors are used. They have an aluminium pump body where a steel piston is driven by a vertical lever. The lubricant reservoir is located on the upper part and has plug with strainer filter.*

An adjustable relief valve is located inside the pump body to increase or to decrease the maximum operation pressure. If the lubricant comes out from the relief valve there is a lock in the system.

CARACTERÍSTICAS

FEATURES

DESCARGA	1 CC / CICLO	DISCHARGE	1 CC / CYCLE
PRESIÓN DE TRABAJO	150 BAR (2130 PSI)	WORKING PRESSURE	150 BAR (2130 PSI)
DEPÓSITO	0.3 L O 1.4 L METÁLICO	RESERVOIR	0.3 L OR 1.4 L METALLIC
LUBRICANTE	ACEITE MINERAL 50 - 1000 cSt	LUBRICANTS	MINERAL OIL 50 - 1000 cSt
TEMPERATURA	DE -10 °C A + 60 °C	TEMPERATURE	FROM -10 °C TO + 60 °C
RACOR DESCARGA	M12X1 TUBO D 6 - 8	DISCHARGE PORT	M12X1 PIPE D 6 - 8
MONTAJE	VERTICAL	MOUNTING	VERTICAL

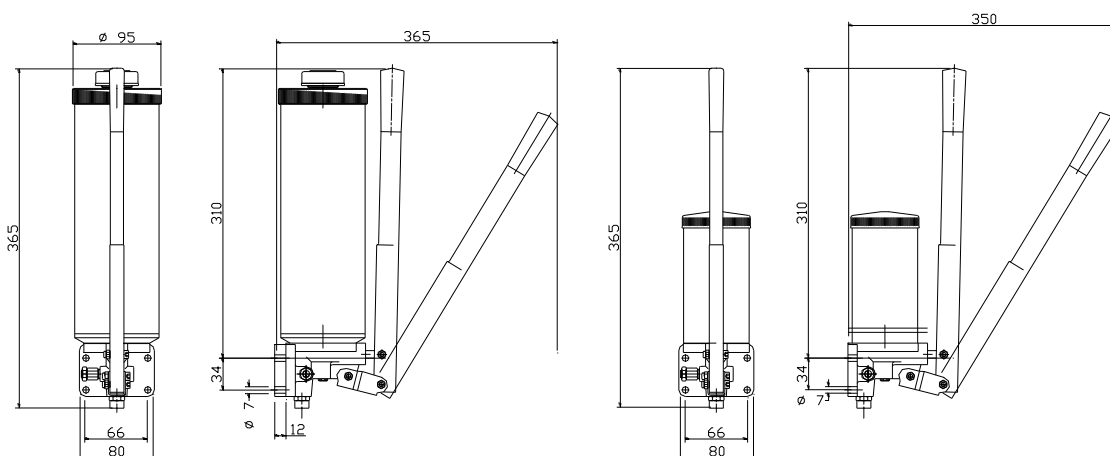
CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY
00.133.0	PMO-03	METÁLICO METALLIC	0.3 L
00.134.0	PMO-10	METÁLICO METALLIC	1.4 L

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





BOMBA MANUAL PARA GRASA PMG

La bomba manual serie PMG se destina a la alimentación de los sistemas de lubricación de grasa, donde se instalan distribuidores progresivos. El cuerpo de la bomba es de aluminio, el pistón se guía por medio de una leva vertical. El depósito está situado en la parte superior, el modelo PMG-10 incorpora muelle de compresión. Una válvula limitadora de presión regulable, protege la bomba de posibles sobrepresiones. Si el lubricante sobresaliera de la válvula, el sistema se detendría.

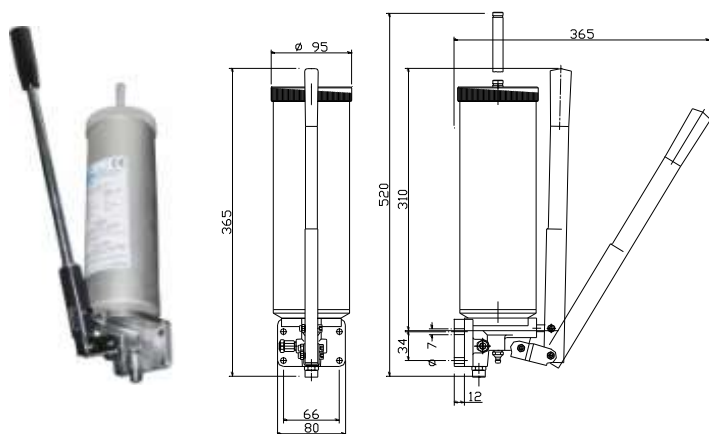
CARACTERÍSTICAS

DESCARGA	1 CC / CICLO	DISCHARGE	1 CC / CYCLE
PRESIÓN DE TRABAJO	150 BAR (2130 PSI)	WORKING PRESSURE	150 BAR (2130 PSI)
DEPÓSITO	0.3 L O 1.4 L METÁLICO	RESERVOIR	0.3 L OR 1.4 L METALLIC
LUBRICANTE	PMG-3 GRASA NLGI 0 PMG-10 GRASA NLGI 2	LUBRICANTS	PMG-3 GREASE NLGI 0 PMG-10 GREASE NLGI 2
TEMPERATURA	DE -10 °C A +60 °C	TEMPERATURE	FROM -10 °C TO +60 °C
RACOR DESCARGA	M12X1 TUBO D 6 - 8	DISCHARGE PORT	M12X1 PIPE D 6 - 8
MONTAJE	VERTICAL	MOUNTING	VERTICAL

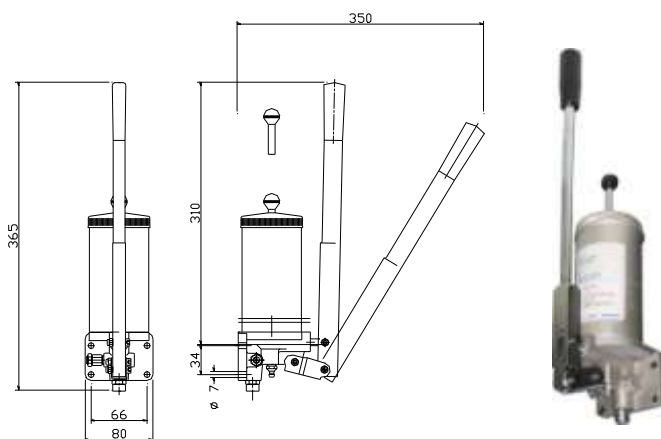
CODIFICACIÓN

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY
00.135.0	PMG-3	METÁLICO METALLIC	0.3 KG
00.132.0	PMG-10	METÁLICO METALLIC	1.4 KG

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION







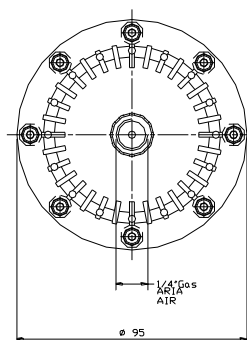
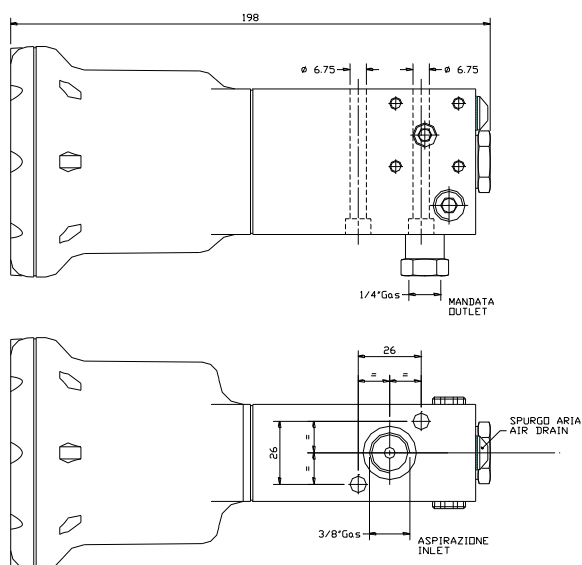
BOMBA NEUMÁTICA PA

PNEUMATIC PUMP PA

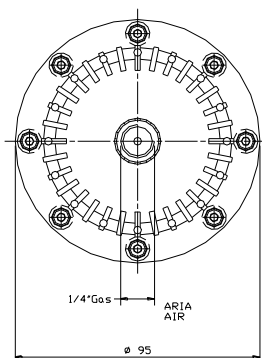
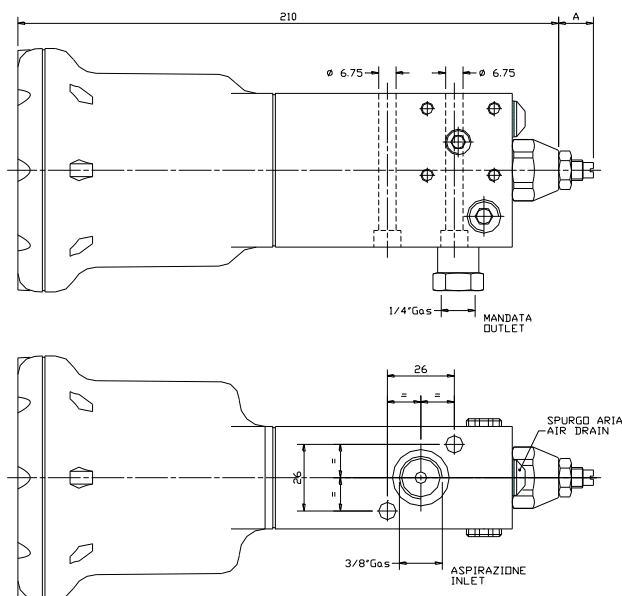
CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DESCARGA DISCHARGE
90.300.1	P A - 1	1CC / CICLO - CYCLE
90.300.2	P A - 1 . 5	1.5CC / CICLO - CYCLE
90.300.3	P A - 2	2CC / CICLO - CYCLE



CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DESCARGA DISCHARGE
90.300.0	P A - 0 3 / 2	0.3-2CC / CICLO - CYCLE



A	PORTATA AL CICLO DISCHARGE PER STROKE
9.5	0.3 CC
16	1 CC
24	1.5 CC
29.5	2 CC



BOMBA NEUMÁTICA PARA ACEITE PAO

OIL PNEUMATIC PUMP PAO

La bomba neumática serie PAO se destina a la alimentación de los sistemas de lubricación de aceite, donde se instalan distribuidores progresivos. La bomba está situada en la parte inferior del depósito, y su control se realiza por medio de un pistón de simple efecto, alimentado por aire comprimido. El retorno a la posición inicial, se asegura por medio de un muelle. El depósito se suministra con nivel eléctrico y tapón con filtro.

PAO pneumatic pumps are provided for centralized lubrication systems with oil where progressive distributors are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action pneumatic piston, which is controlled by compressed air. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is installed in the upper part and is equipped with a low level switch and filler strainer.

CARACTERÍSTICAS

FEATURES

DESCARGA CC / CICLO	1 – 1.5 – 2 FIJA 0.3 – 2 REGULABLE	DISCHARGE CC / CYCLE	1 – 1.5 – 2 FIXED 0.3 – 2 ADJUSTABLE
PRESIÓN DE TRABAJO	350 BAR MAX (4950 PSI)	WORKING PRESSURE	350 BAR MAX (4950 PSI)
RATIO	50 : 1	RATIO	50 : 1
PRESIÓN AIRE ENTRADA	DE 4 (57 PSI) A 7 BAR (114 PSI)	INLET AIR PRESSURE	FROM 4 (57 PSI) TO 7 BAR (114 PSI)
CICLOS / MINUTO	10 MAX CON ACEITE 4 MAX CON GRASA	CYCLES / MINUTE	10 MAX WITH OIL 4 MAX WITH GREASE
RACOR DESCARGA	1 / 4" GAS	DISCHARGE PORT	1 / 4" GAS
TEMPERATURA	DE – 10°C A + 80°C	TEMPERATURE RANGE	FROM – 10°C TO + 80°C
LUBRICANTE	ACEITE 50 – 1000 cSt 40°C	LUBRICANTS	OIL 50 – 1000 cSt 40°C
MONTAJE	VERTICAL	MOUNTING	VERTICAL
NIVEL ELÉCTRICO	1 A – 150 V AC/DC – 20 W	LEVEL SWITCH	1 A – 150 V AC/DC – 20 W

CODIFICACIÓN

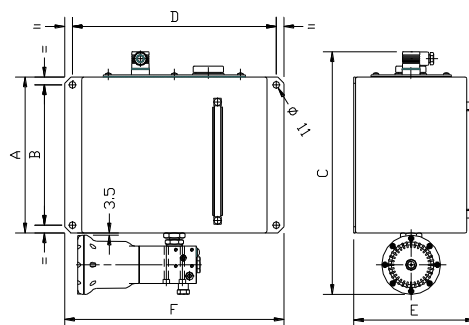
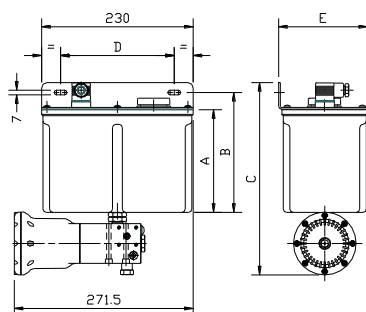
CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY	DESCARGA DISCHARGE
90.315.1	PAO-3 NY	PLÁSTICO PLASTIC	4 L	90.314.1	PAO-3 LA	METÁLICO METALLIC	5 L	1 CC CICLO CYCLE
90.317.1	PAO-6 NY	PLÁSTICO PLASTIC	6 L	90.316.1	PAO-6 LA	METÁLICO METALLIC	8 L	
				90.317.5	PAO-12 LA	METÁLICO METALLIC	12 L	
90.315.2	PAO-3 NY	PLÁSTICO PLASTIC	4 L	90.314.2	PAO-3 LA	METÁLICO METALLIC	5 L	1.5 CC CICLO CYCLE
90.317.2	PAO-6 NY	PLÁSTICO PLASTIC	6 L	90.316.2	PAO-6 LA	METÁLICO METALLIC	8 L	
				90.317.6	PAO-12 LA	METÁLICO METALLIC	12 L	
90.315.3	PAO-3 NY	PLÁSTICO PLASTIC	4 L	90.314.3	PAO-3 LA	METÁLICO METALLIC	5 L	2 CC CICLO CYCLE
90.317.3	PAO-6 NY	PLÁSTICO PLASTIC	6 L	90.316.3	PAO-6 LA	METÁLICO METALLIC	8 L	
				90.317.7	PAO-12 LA	METÁLICO METALLIC	12 L	
90.315.4	PAO-3 NY	PLÁSTICO PLASTIC	4 L	90.314.4	PAO-3 LA	METÁLICO METALLIC	5 L	0.3-2 CC CICLO CYCLE
90.317.4	PAO-6 NY	PLÁSTICO PLASTIC	6 L	90.316.4	PAO-6 LA	METÁLICO METALLIC	8 L	
				90.317.8	PAO-12 LA	METÁLICO METALLIC	12 L	

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION

DEPÓSITO – RESERVOIR	A	B	C	D	E	F	DEPÓSITO – RESERVOIR	A	B	C	D	E	F
3 L PLÁSTICO - PLASTIC	155	181	290.5	172	135	////	5 L METÁLICO-METALLIC	156		292.5	172	152	274.5
6 L PLÁSTICO - PLASTIC	250	276	385.5	172	135	////	8 L METÁLICO-METALLIC	252	205	387	305	164	330
							12 L METÁLICO-METALLIC	252	205	389	330	197	355





BOMBA NEUMÁTICA PARA GRASA PAG

La bomba neumática serie PAG se destina a la alimentación de los sistemas de lubricación de grasa, donde se instalan distribuidores progresivos. La bomba está situada en la parte inferior del depósito, y su control se realiza por medio de un pistón de simple efecto, alimentado por aire comprimido. El retorno a la posición inicial, se asegura por medio de un muelle. El depósito se suministra con nivel eléctrico y tapón con filtro. Puede aplicarse en sistemas extensos y con un elevado número de puntos a lubricar.

CARACTERÍSTICAS

DESCARGA CC / CICLO	1 – 1.5 – 2 FIJA 0.3 – 2 REGULABLE
PRESIÓN DE TRABAJO	350 BAR MAX (4950 PSI)
RATIO	50 : 1
PRESIÓN AIRE ENTRADA	DE 4 (57 PSI) A 7 BAR (114 PSI)
CICLOS / MINUTO	10 MAX CON ACEITE 4 MAX CON GRASA
RACOR DESCARGA	1/4 GAS
TEMPERATURA	DE - 10°C A + 80°C
LUBRICANTE	GRASA MAX NLGI 3
MONTAJE	VERTICAL - HORIZONTAL
NIVEL ELÉCTRICO	1 A -150 V AC/DC - 20 W

GREASE PNEUMATIC PUMP PAG

PAG pneumatic pumps are provided for centralized lubrication systems with grease where progressive distributor are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action pneumatic piston, which is controlled by compressed air. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is installed in the upper part and is equipped with a spring and a follower plate. It is also provided with low level switch and filler strainer. They can be used for medium/big machine.

FEATURES

DISCHARGE CC / CYCLE	1 – 1.5 – 2 FIXED 0.3 – 2 ADJUSTABLE
WORKING PRESSURE	350 BAR MAX (4950 PSI)
RATIO	50 : 1
INLET AIR PRESSURE	FROM 4 (57 PSI) TO 7 BAR (114 PSI)
CYCLES / MINUTE	10 MAX WITH OIL 4 MAX WITH GREASE
DISCHARGE PORT	1/4 GAS
TEMPERATURE RANGE	FROM - 10°C TO + 80°C
LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 3
MOUNTING	VERTICAL - HORIZONTAL
LEVEL SWITCH	1 A -150 V AC/DC - 20 W

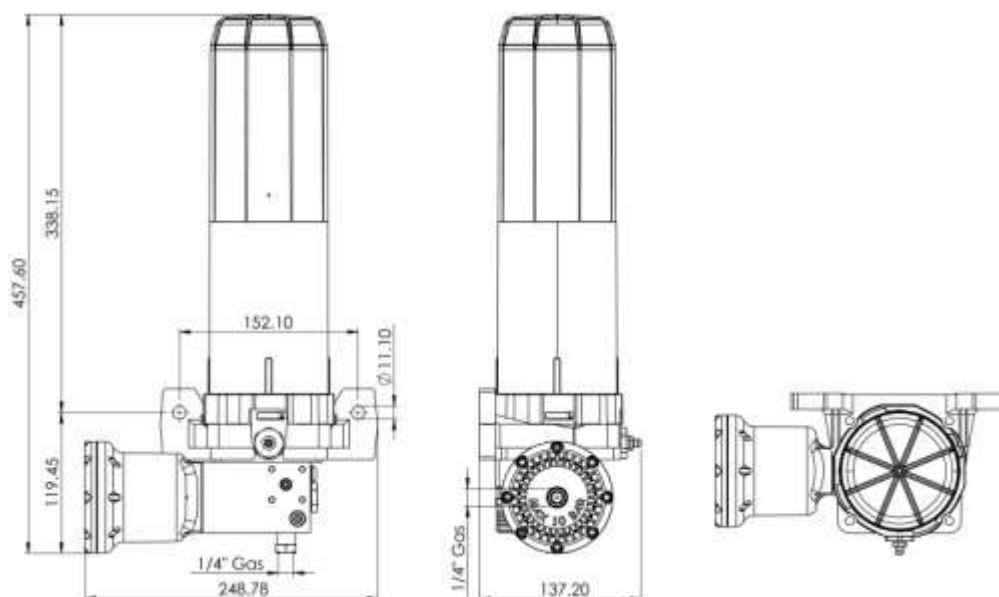
CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY	DESCARGA DISCHARGE
90.304.1	PAG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	1CC
90.304.2	PAG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	1.5CC
90.304.3	PAG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	2CC
90.304.4	PAG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	0.3CC - 2CC

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





BOMBA NEUMÁTICA PARA GRASA PAG

La bomba neumática serie PAG se destina a la alimentación de los sistemas de lubricación de grasa, donde se instalan distribuidores progresivos. La bomba está situada en la parte inferior del depósito, y su control se realiza por medio de un pistón de simple efecto, alimentado por aire comprimido. El retorno a la posición inicial, se asegura por medio de un muelle. El depósito se suministra con nivel eléctrico y tapón con filtro. Puede aplicarse en sistemas extensos y con un elevado número de puntos a lubricar.

CARACTERÍSTICAS

DESCARGA CC / CICLO	1 – 1.5 – 2 FIJA 0.3 – 2 REGULABLE
PRESIÓN DE TRABAJO	350 BAR MAX (4950 PSI)
RATIO	50 : 1
PRESIÓN AIRE ENTRADA	DE 4 (57 PSI) A 7 BAR (114 PSI)
CICLOS / MINUTO	10 MAX CON ACEITE 4 MAX CON GRASA
RACOR DESCARGA	1/4 GAS
TEMPERATURA	DE - 10°C A + 80°C
LUBRICANTE	GRASA MAX NLGI 3
MONTAJE	VERTICAL - HORIZONTAL
NIVEL ELÉCTRICO	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

GREASE PNEUMATIC PUMP PAG

PAG pneumatic pumps are provided for centralized lubrication systems with grease where progressive distributor are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action pneumatic piston, which is controlled by compressed air. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is installed in the upper part and is equipped with a spring and a follower plate. It is also provided with low level switch and filler strainer. They can be used for medium/big machine.

FEATURES

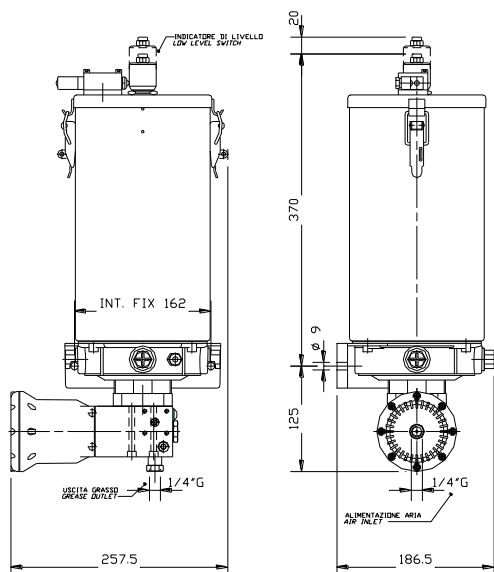
DISCHARGE CC / CYCLE	1 – 1.5 – 2 FIXED 0.3 – 2 ADJUSTABLE
WORKING PRESSURE	350 BAR MAX (4950 PSI)
RATIO	50 : 1
INLET AIR PRESSURE	FROM 4 (57 PSI) TO 7 BAR (114 PSI)
CYCLES / MINUTE	10 MAX WITH OIL 4 MAX WITH GREASE
DISCHARGE PORT	1/4 GAS
TEMPERATURE RANGE	FROM - 10°C TO + 80°C
LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 3
MOUNTING	VERTICAL - HORIZONTAL
LEVEL SWITCH	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

CODIFICACIÓN

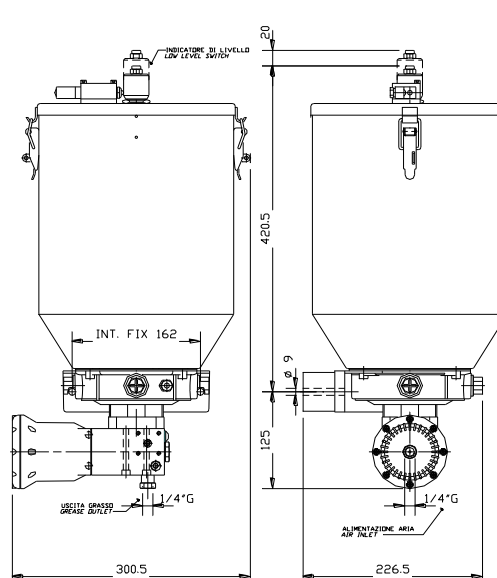
CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	CAPACIDAD CAPACITY	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	CAPACIDAD CAPACITY	DESCARGA DISCHARGE
90.311.3	PAG-60	5 KG	90.311.6	PAG-100	10 KG	1CC
90.311.4	PAG-60	5 KG	90.311.7	PAG-100	10 KG	1.5CC
90.311.5	PAG-60	5 KG	90.311.8	PAG-100	10 KG	2CC
90.311.2	PAG-60	5 KG	90.311.9	PAG-100	10 KG	0.3CC - 2CC

CODES FOR ORDER

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





BOMBA HIDRÁULICA PARA ACEITE POO

La bomba hidráulica serie POO se destina a la alimentación de los sistemas de lubricación de aceite, donde se instalan distribuidores progresivos. La bomba está situada en la parte inferior del depósito, y su control se realiza por medio de un pistón hidráulico de simple efecto, alimentado por aceite con presión de 50 bar a 250 bar. El retorno a la posición inicial, se asegura por medio de un muelle. El depósito se suministra con nivel eléctrico y tapón con filtro.

HYDRAULIC OIL PUMP POO

POO hydraulic pumps are provided for centralized lubrication systems with oil where progressive distributors are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action hydraulic piston which is controlled by oil at a pressure from 50 bar to 250 bar. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is installed in the upper part and is equipped with a low level switch and a filler strainer.

CARACTERÍSTICAS

FEATURES

DESCARGA CC/CICLO	0-3 REGULABLE	DISCHARGE CC/CYCLE	0-3 ADJUSTABLE
PRESIÓN DE TRABAJO	250 BAR MAX (3555 PSI)	WORKING PRESSURE	250 BAR MAX (3555 PSI)
CAPACIDAD	4 - 5 - 6 - 8 - 12 L	RESERVOIR	4 - 5 - 6 - 8 - 12 L
LUBRICANTE	ACEITE MINERAL 50 - 1000 cSt	LUBRICANTS	MINERAL OIL 50 - 1000 cSt
RACOR DESCARGA	1/4" TUBO Ø 6-8-10	DISCHARGE PORT	1/4" TUBE Ø 6-8-10
RATIO	1:1	RATIO	1:1
PRESIÓN ENTRADA ACEITE	50-250 BAR (711 - 3555 PSI)	OIL OPERATING PRESS.	50-250 BAR (711 - 3555 PSI)
Nº CICLOS/1'	4 MAX	Nº CYCLES/1'	4 MAX
TEMPERATURA	DA -20 °C A +80 °C	TEMPERATURE RANGE	FROM -20°C TO +80 °C
MONTAJE	VERTICAL	MOUNTING POSITION	VERTICAL
NIVEL ELÉCTRICO	1.5A -250V AC- 200V DC - 50 W	LOW - LEVEL SWITCH	1.5A - 250V AC - 200V DC - 50 W

CODIFICACIÓN

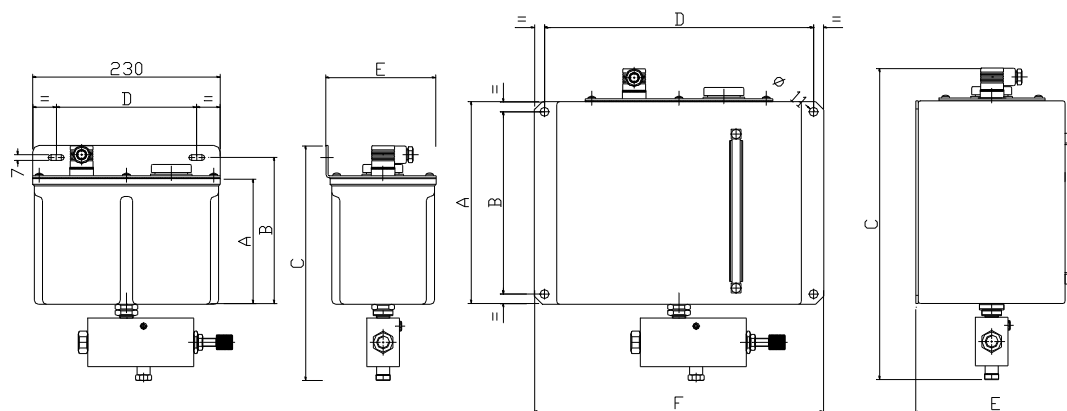
CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY
00.318.5	POO-3 NY	PLÁSTICO PLASTIC	4 L	00.318.4	POO-3 LA	METÁLICO METALLIC	5 L
00.320.5	POO-6 NY		6 L	00.320.4	POO-6 LA		8 L
				00.320.6	POO-12 LA		12 L

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION

DEPÓSITO RESERVOIR	A	B	C	D	E	F	DEPÓSITO RESERVOIR	A	B	C	D	E	F
4 L	155	181	300	167	135	////	5 L	156	181	300	167	155	////
6 L	250	276	395	167	135	////	8 L	250	205	387	305	163	330
							12 L	250	205	387	330	195	355





BOMBA HIDRÁULICA PARA GRASA POG

La bomba hidráulica serie POG se destina a la alimentación de los sistemas de lubricación de grasa, donde se instalan distribuidores progresivos. La bomba está situada en la parte inferior del depósito, y su control se realiza por medio de un pistón hidráulico de simple efecto, alimentado por aceite con presión de 50 bar a 250 bar. El retorno a la posición inicial, se asegura por medio de un muelle. El depósito se suministra con nivel eléctrico y tapón con filtro, así como con un muelle de compresión y un disco prensor. Puede aplicarse en sistemas extensos y con un elevado número de puntos a lubricar.

HYDRAULIC GREASE PUMP POG

POG hydraulic pumps are provided for centralized lubrication system with grease where progressive distributors are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action hydraulic piston which is controlled by oil at a pressure of 50-250 bar. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is equipped with a spring and a follower plate. It is also provided with low level switch and filler strainer. They can be used for system with a very high lubrication points.

CARACTERÍSTICAS

FEATURES

DESCARGA CC/CICLO	0 - 3 REGULABLE	DISCHARGE CC/CYCLE	0 - 3 ADJUSTABLE
PRESIÓN DE TRABAJO	250 BAR MAX.	WORKING PRESSURE	250 BAR MAX
DEPÓSITO	2.5 KG PLÁSTICO 2.5 KG METÁLICO	RESERVOIR	2.5 KG PLASTIC 2.5 KG METALLIC
LUBRICANTE	GRASA MAX NLGI 3	LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 3
RACOR DESCARGA	1/4" TUBO Ø.6-8-10	DISCHARGE PORT	1/4" TUBE Ø.6-8-10
RATIO	1:1	SURFACE RATIO	1:1
PRESIÓN ENTRADA ACEITE	50 - 250 BAR	OPERATING OIL PRESS.	50 - 250 BAR
Nº CICLOS/1'	4 MAX.	Nº CYCLES/1'	4 MAX.
TEMPERATURA	DE -20 °C A +80 °C	TEMPERATURE RANGE	FROM -20 °C TO +80 °C
MONTAJE	VERTICAL - HORIZONTAL	MOUNTING POSITION	VERTICALLY-HORIZZONTALLY
NIVEL ELÉCTRICO	1 A - 150 V AC/DC - 20 W	LOW - LEVEL SWITCH	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

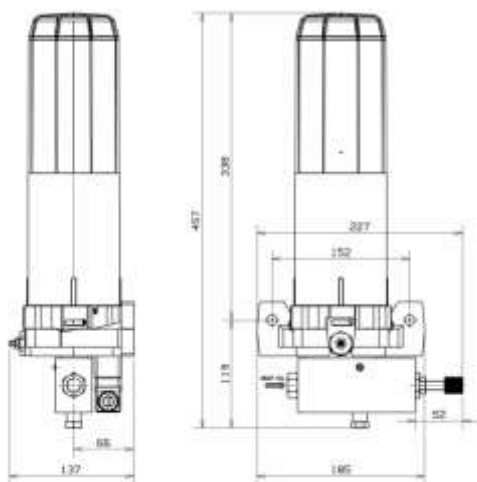
CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY	DESCARGA DISCHARGE
00.307.7	POG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	00.309.7	POG-50LA	METALLIC	2.5 KG	0-3 CC

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





BOMBA HIDRÁULICA PARA GRASA POG

La bomba hidráulica serie POG se destina a la alimentación de los sistemas de lubricación de grasa, donde se instalan distribuidores progresivos. La bomba está situada en la parte inferior del depósito, y su control se realiza por medio de un pistón hidráulico de simple efecto, alimentado por aceite con presión de 50 bar a 250 bar. El retorno a la posición inicial, se asegura por medio de un muelle. El depósito se suministra con nivel eléctrico y tapón con filtro, así como con un muelle de compresión y un disco prensor. Puede aplicarse en sistemas extensos y con un elevado número de puntos a lubricar.

HYDRAULIC GREASE PUMP POG

POG hydraulic pumps are provided for centralized lubrication system with grease where progressive distributors are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action hydraulic piston which is controlled by oil at a pressure of 50-250 bar. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is equipped with a spring and a follower plate. It is also provided with low level switch and filler strainer. They can be used for system with a very high lubrication points.

CARACTERÍSTICAS

FEATURES

DESCARGA CC/CICLO	0 - 3 REGULABLE	DISCHARGE CC/CYCLE	0 - 3 ADJUSTABLE
PRESIÓN DE TRABAJO	250 BAR MAX.	WORKING PRESSURE	250 BAR MAX
DEPÓSITO	5 KG METÁLICO 10 KG METÁLICO	RESERVOIR	5 KG METALLIC 10 KG METALLIC
LUBRICANTE	GRASA MAX NLGI 3	LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 3
RACOR DESCARGA	1/4" TUBO Ø.6-8-10	DISCHARGE PORT	1/4" TUBE Ø.6-8-10
RATIO	1:1	SURFACE RATIO	1:1
PRESIÓN ENTRADA ACEITE	50 - 250 BAR	OPERATING OIL PRESS.	50 - 250 BAR
Nº CICLOS/1'	4 MAX.	Nº CYCLES/1'	4 MAX.
TEMPERATURA	DE -20 °C A +80 °C	TEMPERATURE RANGE	FROM -20 °C TO +80 °C
MONTAJE	VERTICAL	MOUNTING POSITION	VERTICALLY
NIVEL ELÉCTRICO	5A-250V AC-30V DC CARGA RESISTENTE	LOW - LEVEL SWITCH	5A-250V AC-30V DC RESISTIVE LOAD

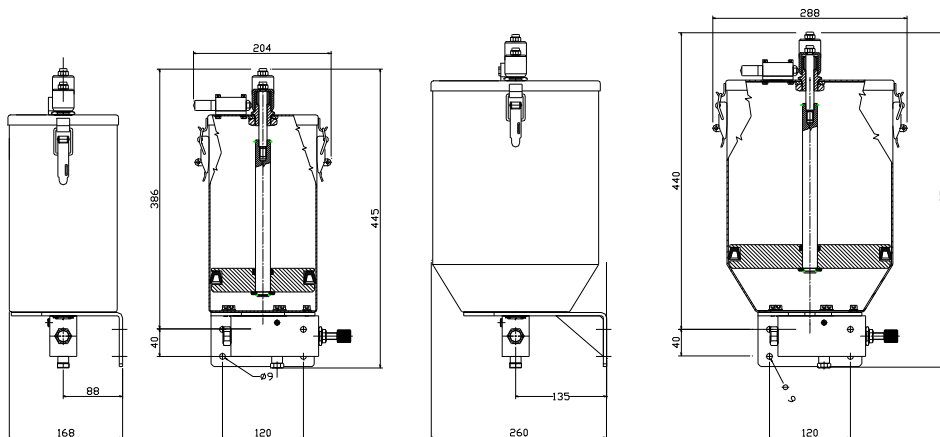
CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	CAPACIDAD CAPACITY	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	CAPACIDAD CAPACITY	DESCARGA DISCHARGE
00.309.8	POG-60	5 KG	00.309.9	POG-100	10 KG	0-3 CC

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE MPO

La electrobomba serie MPO se destina a la alimentación de los sistemas de lubricación de aceite, donde se instalan distribuidores progresivos. El motor de la bomba está montado sobre una placa metálica que a su vez funciona como cubierta del depósito, en forma de escuadra, con el fin de poder montarla a pared. En la bomba de engranajes hay una válvula de cebado y con función by-pass. Se suministran con nivel eléctrico, manómetro, tapón con filtro y filtro de aspiración. Bajo demanda es posible instalar motor con voltaje especial o monofásico de V.115AC o V.230AC. Su capacidad de trabajo con alta presión y descarga puede aplicarse en sistemas de lubricación de media y gran envergadura.

GEAR ELECTRIC PUMP MPO

The gear electric pumps **MPO** are supplied for centralized lubrication system with oil where progressive distributors are used. The motor pump assembly is located on a steel-sheet angle plate provided with holes for wall mounting. This is also the cover for the reservoir. The gear pump is provided with a set of valves which carries out priming and a by-pass. They are provided with low level switch, pressure gauge and strainer filler cup. On request special motor voltages or single phase 115 V AC - 230 V AC can be supplied. The maximum working pressure of these pumps is 120 bar so they can be used for medium/big systems.

CARACTERÍSTICAS

FEATURES

DESCARGA/1'	150 CC - 250 CC - 500 CC	DISCHARGE/1'	150 CC - 250 CC - 500 CC
PRESIÓN DE TRABAJO	50 - 120 BAR REGULABLE	WORKING PRESSURE	50 - 120 BAR ADJUSTABLE
DEPÓSITO	4 - 5 - 6 - 8 - 12 - 50 L	RESERVOIR	4 - 5 - 6 - 8 - 12 - 50 L
LUBRICANTE	ACEITE MINERAL 50 - 1000 cSt	LUBRICANTS	MINERAL OIL 50 - 1000 cSt
RACOR DESCARGA	M12X1 TUBO D.6 - 8	DISCHARGE PORT	M12X1 PIPE D.6 - 8
MOTOR	TRIFÁSICO	MOTOR	3 PHASE MULTI-RANGE
VOLTAJE	220-240 /380-420 V 50 HZ	SUPPLY VOLTAGE	220-240 /380-420 V 50 HZ
VOLTAJE	254-280/440-480 v 60 HZ	SUPPLY VOLTAGE	254-280/440-480 v 60 HZ
CORRIENTE	1.05-1.22/0.63-0.71 A	CURRENT	1.05-1.22/0.63-0.71 A
VOLTAJE	230 V AC 50 HZ	SUPPLY VOLTAGE	230 V AC 50 HZ
CORRIENTE	1.49 A	CURRENT	1.49 A
VOLTAJE	115 V AC 60 HZ	SUPPLY VOLTAGE	115 V AC 60 HZ
CORRIENTE	2.76 A	CURRENT	2.76 A
POTENCIA	KW 0,18	RATING	KW 0,18
TEMPERATURA	DE -20 °C A +80 °C	TEMPERATURE RANGE	FROM -20 °C TO +80 °C
GRADO DE PROTECCIÓN	IP-55	PROTECTION	IP-55
SERVICIO	CONTINUO S1	OPERATING	CONTINUOUS S1
AISLANTE	CLASE F	INSULATING	CLASS F
NIVEL ELÉCTRICO	1.5A -250V AC-200V DC - 50 W	LOW - LEVEL SWITCH	1.5A - 250V AC-200V DC - 50 W

CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DEPÓSITO RESERVOIR	CAPACIDAD CAPACITY	DESCARGA DISCHARGE
00.860.0	MPO-3NY150	PLÁSTICO	4 L	00.861.0	MPO-3LA150	METÁLICO METALLIC	5 L	150CC/1'
00.860.3	MPO-6NY150	PLÁSTICO	6 L	00.862.0	MPO-6LA150		8 L	
				00.863.0	MPO-12LA150		12 L	
				00.864.0	MPO-50LA150		50 L	
00.860.1	MPO-3NY250	PLÁSTICO	4 L	00.861.1	MPO-3LA250	METÁLICO METALLIC	5 L	250CC/1'
00.860.4	MPO-6NY250	PLÁSTICO	6 L	00.862.1	MPO-6LA250		8 L	
				00.863.1	MPO-12LA250		12 L	
				00.864.1	MPO-50LA250		50 L	
00.860.2	MPO-3NY500	PLÁSTICO	4 L	00.861.2	MPO-3LA500	METÁLICO METALLIC	5 L	500CC/1'
00.860.5	MPO-6NY500	PLÁSTICO	6 L	00.862.2	MPO-6LA500		8 L	
				00.863.2	MPO-12LA500		12 L	
				00.864.2	MPO-50LA500		50 L	

DIMENSIONES

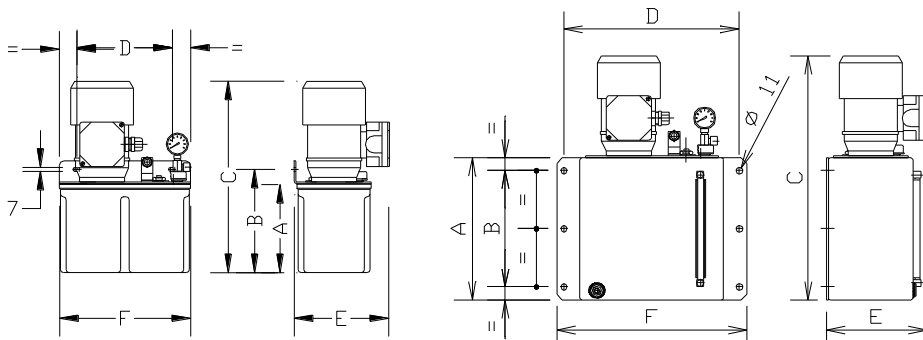
OVERALL DIMENSION

DEPÓSITO RESERVOIR	A	B	C	D	E	F	DEPÓSITO RESERVOIR	A	B	C	D	E	F
4 L	155	181	348	167	170	230	8 L	250	205	443	305	178	330
6 L	250	276	443	167	170	230	12 L	250	205	443	330	210	355
5 L	156	182	348	167	170	236	50 L	400	300	592	530	275	560



ELECTROBOMBA PARA ACEITE MPO

GEAR ELECTRIC PUMP MPO



ELECTROBOMBA PARA ACEITE SIN DEPÓSITO MPO

GEAR ELECTRIC PUMP MPO WITHOUT RESERVOIR

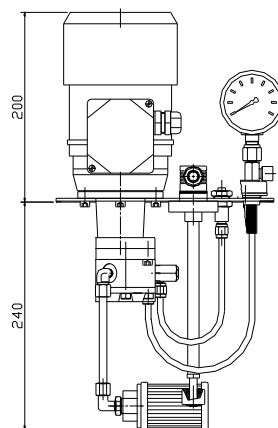
CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	DESCARGA DISCHARGE	PRESIÓN MÁX. MAX PRESSURE
00.866.1	MPO-SS150	150 CC / 1'	120 BAR
00.866.2	MPO-SS250	250 CC / 1'	120 BAR
00.866.3	MPO-SS500	500 CC / 1'	120 BAR

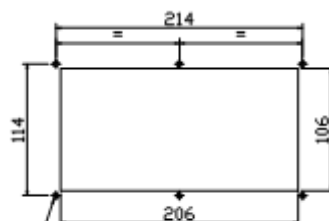
DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION



TALADROS DE FIJACIÓN

DRILL FIXTURE



6 taladros M5
6 holes M5



BOMBA NEUMÁTICA PARA GRASA, ALTA PRESIÓN PPFG

PNEUMATIC GREASE DRUM
PUMP PPFG

DESCRIPCIÓN

DESCRIPTION

La bomba neumática para grasa, alta presión serie PPFG a la alimentación de los sistemas de lubricación de aceite, donde se instalan distribuidores progresivos. Su capacidad de trabajo con alta presión y descarga puede aplicarse en sistemas de lubricación de gran envergadura con un elevado número de puntos a lubricar. Es posible instalarla en depósitos comerciales con capacidad de 25-60 o 200 kg. Aconsejamos instalar un filtro de línea, con el fin de proteger el sistema de impurezas.



Air operated pumps PPFG are provided for centralized lubrication systems with grease where progressive distributors are used. They can be used where the machine is very big and have many points to lubricate. It is possible to fix these pumps directly inside the commercial drums of 25-60 or 200 kg. To avoid possible introduction of impurities we suggest having a strainer after the pump outlet.

CARACTERÍSTICAS

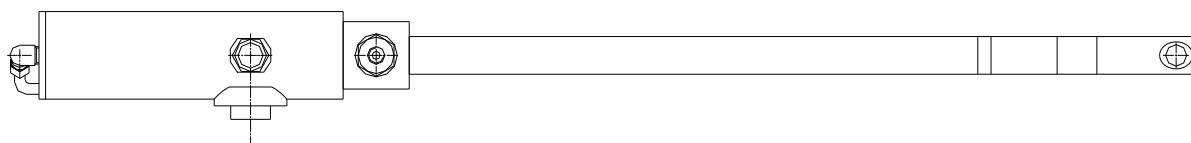
FEATURES

RATIO	50:1	PUMP RATIO	50:1
ALIMENTACIÓN AIRE COMPRIMIDO	min 2 bar max 8 bar	Compressed air FEEDING	Min 2 bar max 8 bar
PRESIÓN MÁX.	400 BAR	MAX PRESSURE	400 BAR
PARA CAPACIDAD DE:	25 - 60 - 200 KG	FOR DRUMS	25 - 60 - 200 KG
DESCARGA	1.360 kg/min	DISCHARGE	1.360 kg/min
RACOR DESCARGA	M ¼" BSP	DISCHARGE PORT	M ¼" » BSP
RACOR AIRE	F ¼" BSP	AIR CONNECTION	F ¼" » BSP
LARGO ASTA MM	450 - 750 - 950	SHANK LENGHT MM	450 - 750 - 950
DIÁMETRO ASTA	28MM	EXTERNAL SHANK Ø	28MM

CODIFICACIÓN BOMBA NEUMÁTICA ORDER CODES FOR PNEUMATIC PUMPS		
CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	CAPACIDAD DEPÓSITO DRUM CAPACITY
00.350.0	PPFG-50-25	25
00.350.1	PPFG-50-50	60
00.350.2	PPFG-50-200	200



Para la bomba neumática para aceite hay que añadir la tuerca de fijación 31.510.0
To order pneumatic oil drum pump remember to add ring nut 31.510.0



ACCESORIOS BAJO DEMANDA

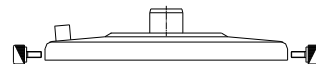
TAPA

CÓDIGO - <i>CODE</i>	MODELO - <i>TYPE</i>
31.500.0	CF25
31.500.1	CF50
31.500.2	CF200



ACCESSORIES ON REQUEST

COVER

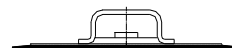


DISCO PRENSOR

CÓDIGO - <i>CODE</i>	MODELO - <i>TYPE</i>
31.600.0	DP25
31.600.1	DP50
31.600.2	DP200



FOLLOWER PLATE



CARRO

CÓDIGO - <i>CODE</i>	MODELO - <i>TYPE</i>
31.400.0	CP25
31.400.1	CP50
31.400.2	CP200



TROLLEY

PISTOLA CON FLEJE

CÓDIGO - <i>CODE</i>	MODELO - <i>TYPE</i>
30.350.1	PF2000



GUN WITH FLEX

BOMBA CON CARRO, TAPA, DISCO PRENSOR Y PISTOLA INCLUIDO.
PUMP COMPLETE WITH TROLLEY, COVER, GUN WITH FLEXI AND FOLLOWER PLATE

RATIO <i>RATIO</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>
50:1	00.370.0	GPPFG-50-25
50:1	00.370.1	GPPFG-50-50
50:1	00.369.9	GPPFG-50-200



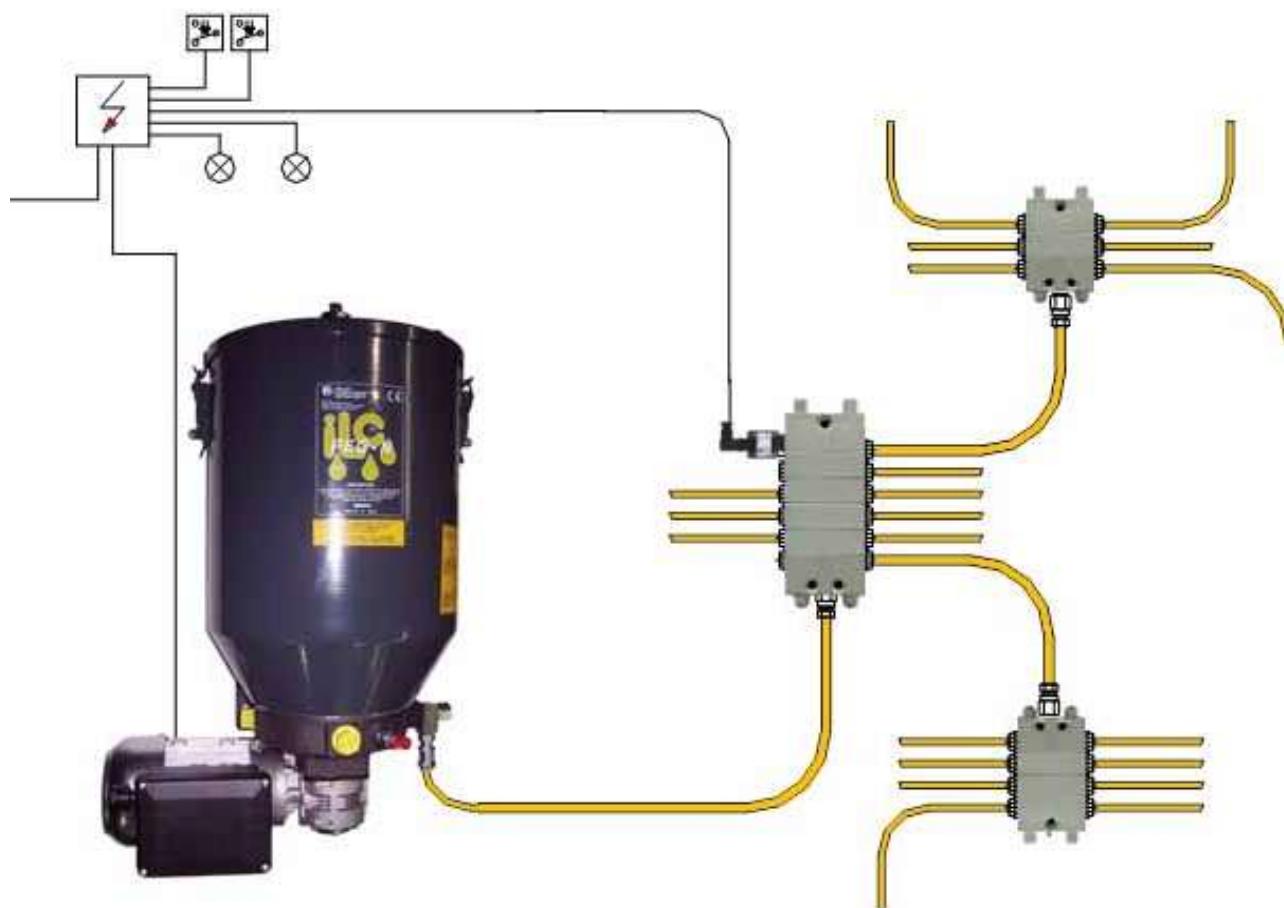


ELECTROBOMBA PARA GRASA (PEG-N) O ACEITE (PEO-N)

GREASE (PEG-N) OR OIL (PEO-N) ELECTRIC PUMPS

APLIACIÓN TÍPICA

TYPICAL APPLICATION





ELECTROBOMBA PARA GRASA (PEG-N) O ACEITE (PEO-N)

APLICACIONES

Son ideales para lubricaciones automáticas en grasa en todo tipo de maquinaria industrial, como lubricación de chasis de camión, trailers, autobuses, maquinaria para la construcción o excavadoras, etc.

Junto con los distribuidores progresivos DPA o DPM, se pueden lubricar más de 300 puntos con una sola bomba.

FUNCIONAMIENTO

La bomba puede trabajar de forma intermitente o continuamente, para ciclos de lubricación pre-programados tal y como requiera la aplicación en cuestión.

Un motorreductor interno acciona una leva giratoria, la cual acciona hasta 3 elementos de bombeo montados externamente.

ELECTRIC GREASE (PEG-N) OR OIL (PEO-N) PUMPS

APPLICATION

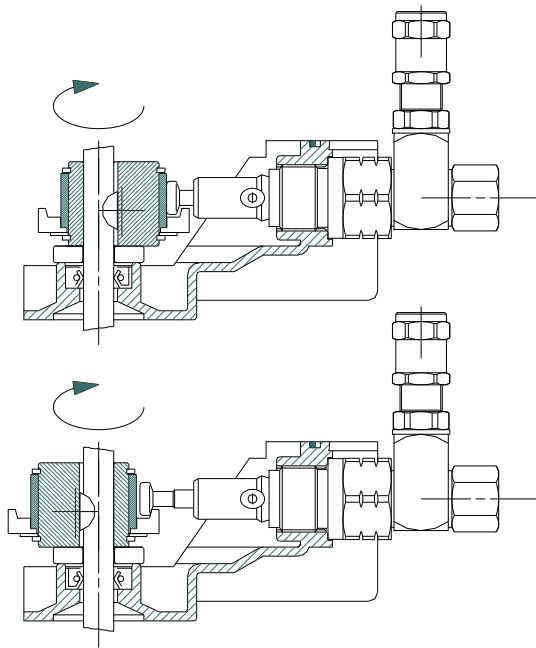
Ideally suitable for the automatic grease lubrication of all types of industrial machines and as a chassis lubrication pump for trucks, trailers, buses, construction and mechanical handling vehicles.

In conjunction with ILC DPA or DPM progressive metering devices, more than three hundred greasing points can be automatically centralized from just a single grease pump.

OPERATION

The pumps are designed for intermittent or continuous operation to provide regular pre-programmed lubrication cycles as required for the various applications.

A direct-mounted electric geared motor drives an internal rotating cam, which can actuate up to three externally mounted pump elements.



Cada elemento de bombeo lleva una válvula de presión máxima regulable, con el fin de proteger la bomba y los elementos de posibles sobrepresiones.

Es posible obtener mayor descarga, juntando los elementos bombeantes en una sola salida.

Every pumping element has an adjustable relief valve to protect the system against over-pressure.

To have a bigger discharge it is possible to collect the three outlets from the pumping elements together in a single tube.

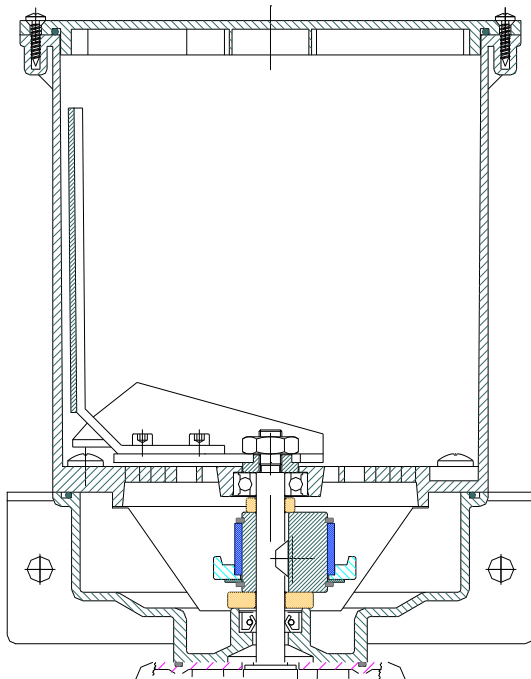




ELECTROBOMBA PARA GRASA Y ACEITE MODELO:
PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N
E PEO-025N

24/12 V DC

Los depósitos en plástico transparente, pueden ser de 2 KG, 4 KG o 8 KG. Bajo demanda pueden suministrarse con nivel eléctrico.
El depósito metálico es de 5 KG y se suministra con nivel eléctrico.
La presión máxima de trabajo recomendada para esta bomba, es de 250 bar con descarga máxima de 2.4 cc/minuto por salida.
El eje de accionamiento interior se acopla a una paleta especialmente colocada en el depósito de la bomba, que asegura el cebado continuo de las entradas de los elementos bombeantes, incluso con grasa consistencia NLGI-2, y con una temperatura ambiente de hasta -20°C.



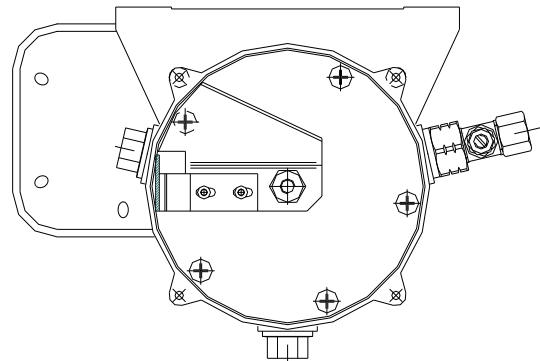
El motorreductor se protege con una caja de protección (Nylon PA6) con grado de protección IP-56. El sellado está garantizado por medio de anillos "o-ring", alojados oportunamente.
La bomba puede trabajar automáticamente por medio de un programador (1), (opcional), alojado dentro de la caja. El cual puede programarse con periodos de tiempo y pausa.

EN la parte inferior de la caja, hay dos conectores eléctricos IP-65. El CN1 (3) es para la tensión y para el pulsador luminoso, mientras que en el CN2 (2) se conecta el micro o el sensor inductivo del distribuidor progresivo.

ELECTRIC GREASE OR OIL PUMPS MODEL:
PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N
AND PEO-025N

24/12 V DC

*The transparent reservoir has 2 KG, 4 KG or 8 KG capacity and could be supplied, on request, with the low level switch.
The metallic reservoir has 5 KG capacity and is supplied with the low level switch.
The pumps can attain a maximum recommended operating pressure of 250 bar per outlet and will deliver up to 2.4 cc/minute per outlet.
The internal drive shaft is coupled to a specially formed stirring paddle in the reservoir of the pump unit which ensures continuous priming of the pump element inlets, even with grease up to NLGI No. 2 consistency at ambient temperature down to minus 20 °C.*



*The gear motor is protected by means of an IP-56 protection degree covering (NYLON PA6). The seal is guaranteed from well-mounted "o"-ring.
The pumps can have an integrated electronic control timer (1) built into the covering. The timer can be pre-programmed to automatically operate the pump with variable "run" and "pause times".*

On the bottom part of the pump there are two electrical connectors IP-65. The CN1 (3) is used to connect the tension and the illuminated push button switch, the CN2 (2) to connect the micro switch or the inductive sensor of the progressive divider.

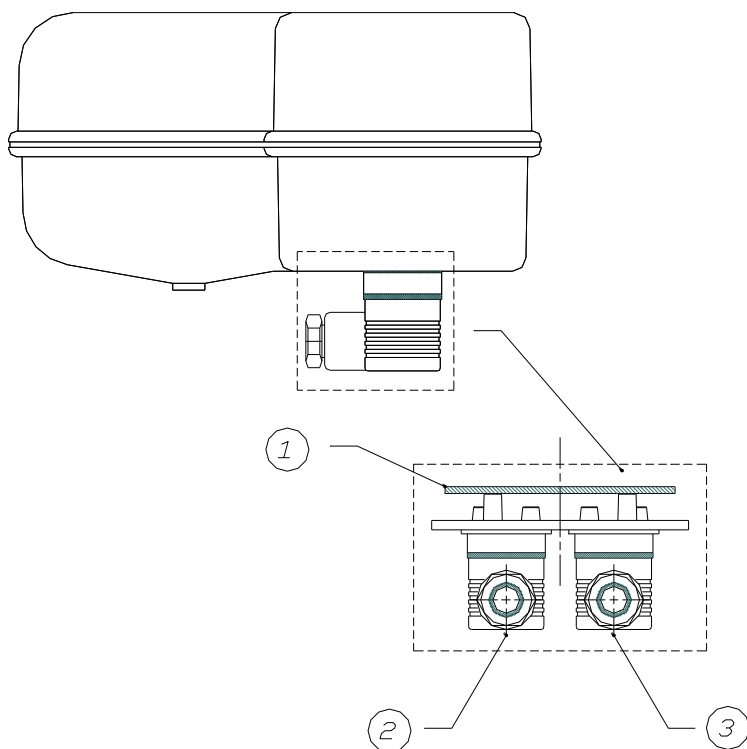


ELECTROBOMBA PARA GRASA Y ACEITE MODELO PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N E PEO-025N

24/12 V DC

ELECTRIC GREASE OR OIL PUMPS MODEL PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N AND PEO-025N

24/12 V DC

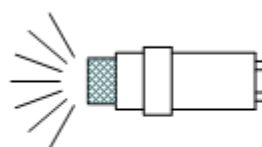


EL pulsador luminoso puede instalarse en el panel de la máquina. Se suele utilizar para resetear el sistema; para extra-lubricaciones, así como indicará fallos en el sistema (en tal caso realizará un parpadeo rápido).

CÓDIGO 49.057.0

The illuminated push button switch could be installed in the machine instrument panel. He is used to reset, for intermediate lubrication or for fault signal (fast flashing).

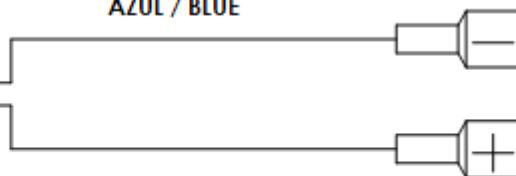
CODE 49.057.0



PULSADOR LUMINOSO
LIGHT PUSH-BOTTON

AZUL / BLUE

MARRÓN / BROWN





ELECTROBOMBA PARA ACEITE MODELO
PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N E PEO-025N
24/12 V DC

MONTAJE

El montaje debe realizarse en posición vertical, por medio de la escuadra de fijación integrada en el cuerpo de la bomba.

DATOS TÉCNICOS

*ELECTRIC OIL PUMPS MODEL
PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N AND PEO-025N
24/12 V DC*

MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

SALIDAS	DE 1 A 3	<i>NUMBER OF OUTLETS</i>	<i>FROM 1 TO 3</i>
DESCARGA/ CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO FIJO	0.16 CC	<i>DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT</i>	<i>0.16 CC</i>
DESCARGA/ CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO REGULABLE	0.01 – 0.16 CC	<i>DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT</i>	<i>0.01 – 0.16 CC</i>
GIROS POR MINUTO	15	<i>RPM</i>	<i>15</i>
LUBRICANTE IDÓNEO	ACEITE MINERAL 50-1500 cSt	<i>SUITABLE LUBRICANTS</i>	<i>MINERAL OIL 50-1500 cSt</i>
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO RECOMENDADA	250 BAR (3630 PSI)	<i>MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE</i>	<i>250 BAR (3630 PSI)</i>
MOTOR	24 V DC – 30 W – 1.5 A 12 V DC – 40 W – 3 A	<i>MOTOR</i>	<i>24 V DC – 30 W – 1.5 A 12 V DC – 40 W – 3 A</i>
DEPÓSITO	2 L , 4 L, 5 L OR 8 L	<i>RESERVOIR CAPACITY</i>	<i>2 L, 4 L, 5 L OR 8 L</i>
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	<i>TEMPERATURE</i>	<i>FROM - 30 °C TO + 80 °C</i>
RACOR DESCARGA	1 / 4" G	<i>OUTLET CONNECTION</i>	<i>1 / 4" G</i>
NIVEL ELÉCTRICO	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W CARGA RESISTENTE	<i>LOW LEVEL SWITCH RATINGS</i>	<i>1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W RESISTIVE LOAD</i>



ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-2N 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 2 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

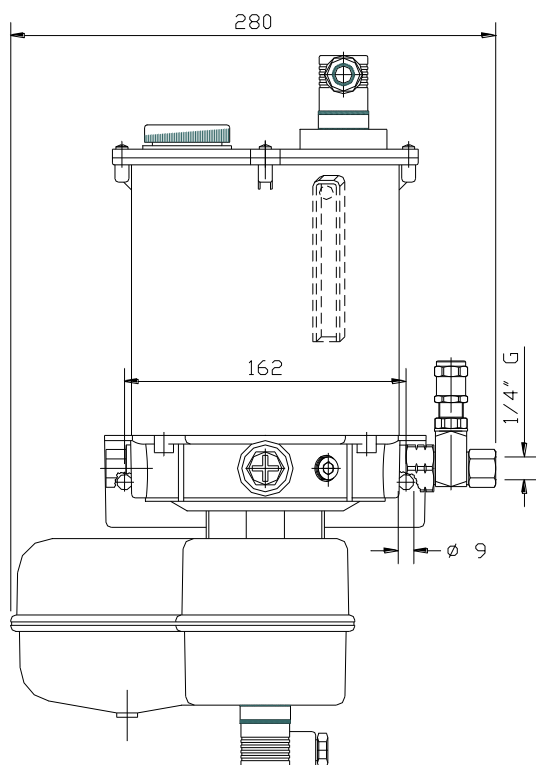
*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-2N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 2 L*

CODES FOR ORDER

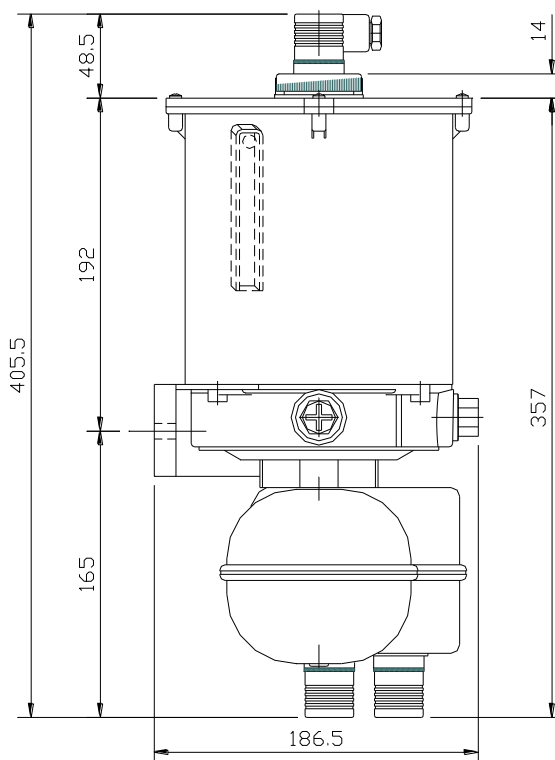
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NIVEL ELÉCTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	PROGR. <i>TIMER</i>
90.916.1	PEO-2N LV 12 V DC	***	***		
90.908.1	PEO-2N R LV 12 V DC	***		***	
90.916.0	PEO-2N LV 24 V DC	***	***		
90.908.0	PEO-2N R LV 24 V DC	***		***	
90.916.1.T	PEO-2N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.908.1.T	PEO-2N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.916.0.T	PEO-2N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.908.0.T	PEO-2N R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-4N 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 4 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

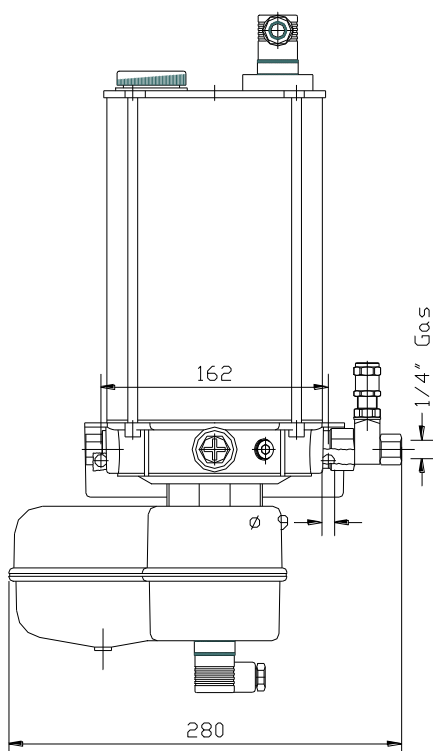
*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-4N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 4 L*

CODES FOR ORDER

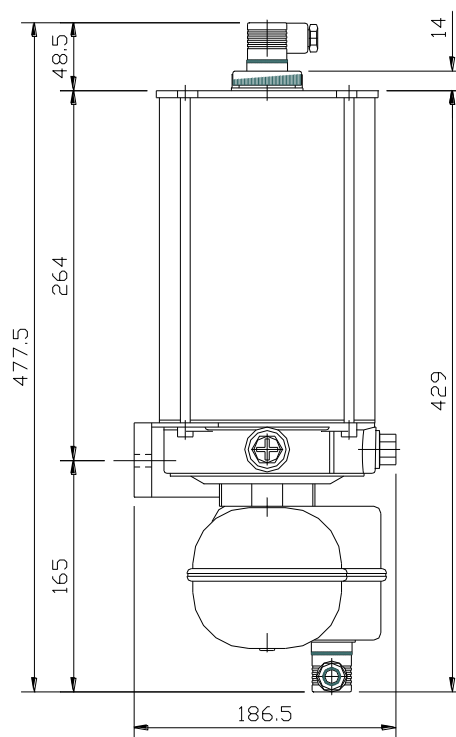
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NIVEL ELÉCTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	PROGR. <i>TIMER</i>
90.913.0	PEO-4N LV 12 V DC	***	***		
90.913.1	PEO-4N R LV 12 V DC	***		***	
90.913.2	PEO-4N LV 24 V DC	***	***		
90.913.3	PEO-4N R LV 24 V DC	***		***	
90.913.0.T	PEO-4N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.913.1.T	PEO-4N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.913.2.T	PEO-4N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.913.3.T	PEO-4N R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-8N 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 8 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

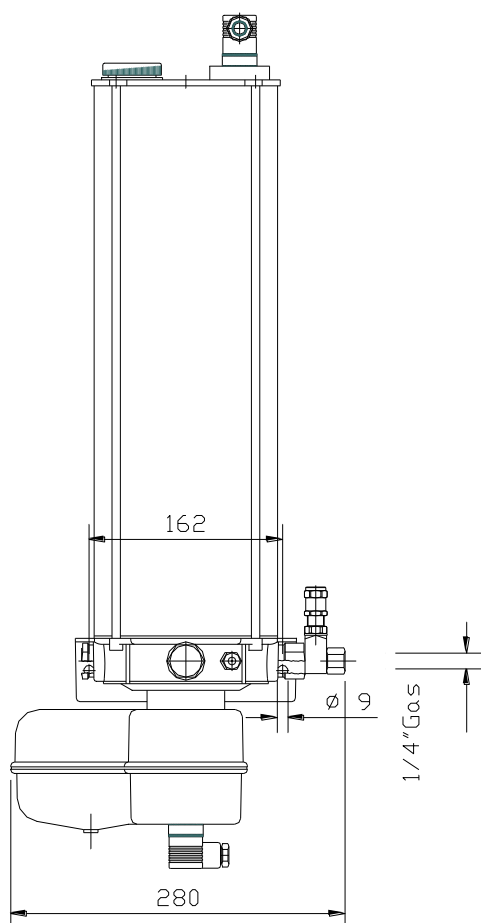
ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-8N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 8 L

CODES FOR ORDER

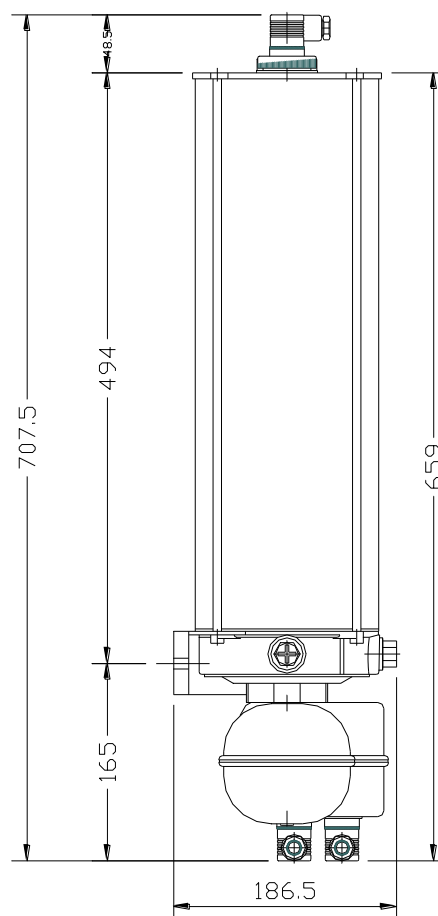
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEVEL SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJUSTABLE DISCHARGE	PROGR. TIMER
90.927.0	PEO-8N LV 12 V DC	***	***		
90.927.1	PEO-8N R LV 12 V DC	***		***	
90.927.2	PEO-8N LV 24 V DC	***	***		
90.927.3	PEO-8N R LV 24 V DC	***		***	
90.927.0.T	PEO-8N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.927.1.T	PEO-8N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.927.2.T	PEO-8N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.927.3.T	PEO-8N R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-025N 24/12 V DC
DEPÓSITO METÁLICO 5 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

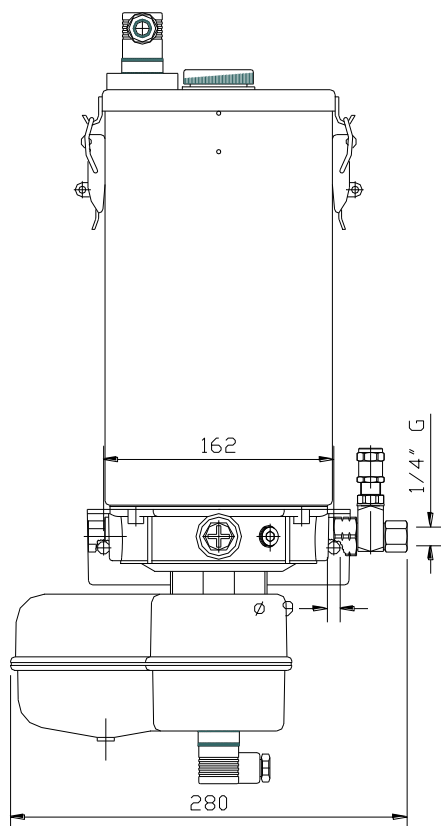
ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-025N 24/12 V DC
METALLIC RESERVOIR 5 L

CODES FOR ORDER

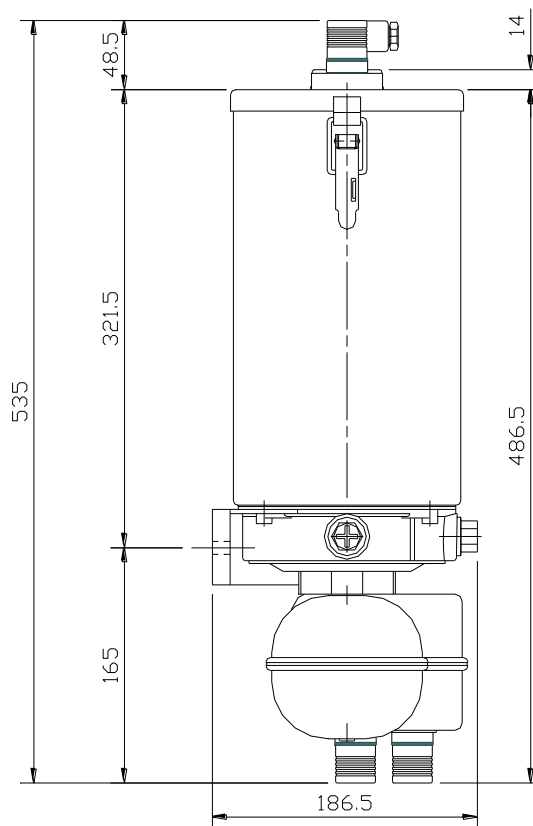
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEVEL SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJUSTABLE DISCHARGE	PROGR. TIMER
90.925.3	PEO-025N LV 12 V DC	***	***		
90.926.3	PEO-025N R LV 12 V DC	***		***	
90.925.0	PEO-025N LV 24 V DC	***	***		
90.926.0	PEO-025N R LV 24 V DC	***		***	
90.925.3.T	PEO-025N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.926.3.T	PEO-025N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.925.0.T	PEO-025N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.926.0.T	PEO-025N R LV 24 V DC + TIMER	***		***	***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA MODELO:
PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N E PEG-025N
24/12 V DC

MONTAJE

El montaje debe realizarse en posición vertical, por medio de la escuadra de fijación integrada en el cuerpo de la bomba.

DATOS TÉCNICOS

ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N AND PEG-025N
24/12 V DC

PUMP MOUNTING

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

SALIDAS	DA 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
DESCARGA/ CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO FIJO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
DESCARGA/ CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO REGULABLE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
GIROS POR MINUTO	15	RPM	15
LUBRICANTE IDÓNEO	GRASA FINA CON CONSISTENCIA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO RECOMENDADA	250 BAR (3630 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	250 BAR (3630 PSI)
MOTOR	24 V DC – 30 W – 1.5 A 12 V DC – 40 W – 3 A	MOTOR	24 V DC – 30 W – 1.5 A 12 V DC – 40 W – 3 A
DEPÓSITO	1 KG, 2 KG, 4 KG, 5 KG OR 8 KG	RESERVOIR CAPACITY	1 KG, 2 KG, 4 KG, 5 KG OR 8 KG
TEMPERATURA	DE - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACOR DESCARGA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G

NIVEL ELÉCTRICO CON DISCO PRENSOR		LOW LEVEL SWITCH WITH FOLLOWER PLATE	
NIVEL ELÉCTRICO PARA PEG-2N Y PEG-4N	2A – 230 V AC/DC – 40 W IP65 CARGA RESISTENTE	LOW LEVEL SWITCH RATINGS FOR PEG-2N AND PEG-4N	2A – 230 V AC/DC – 40 W IP65 RESISTIVE LOAD
NIVEL ELÉCTRICO PARA PEG-025N	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP65 CARGA RESISTENTE	LEVEL SWITCHES RATINGS FOR PEG-025N	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP65 RESISTIVE LOAD

NIVEL ELÉCTRICO CON SENSOR CAPACITIVO		LOW LEVEL SWITCH WITH CAPACITIVE SENSOR	
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	DA 10 A 40 V DC (INCLUIDO ONDULACIÓN)	RATED OPERATIONAL VOLT	10 TO 40 V DC (RIPPLE INCLUDED)
ONDULACIÓN	=<10%	RIPPLE	=< 10%
CORRIENTE DE CARGA	=< 200 mA	RATED OPERATIONAL CURRENT	=< 200 mA
CORRIENTE	=< 12 mA	NO-LOAD CURRENT SUPPLY	=< 12 mA
CAÍDA TENSIÓN	=< 2.8 V DC CARGA MÁX.	VOLTAGE DROP	=<2.8 V DC AT MAX LOAD
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	INVERSIÓN DE POLARIDAD Y CORTOCIRCUITO	PROTECTION	REVERSE POLARITY AND SHORT-CIRCUIT
FRECUENCIA DE ACTIVACIÓN	25 Hz	FREQUENCY OF OPERATING CYCLES	25 Hz
CONTACTO	"NA"	CONTACT	"NO"
TEMPERATURA	DE -25°C A + 70°C	TEMPERATURE	FROM -25°C TO + 70°C
GRADO PROTECCIÓN	IP 67 (NEMA 1,3,4,6,13)	DEGREE OF PROTECTION	IP 67 (NEMA 1,3,4,6,13)
CABLE	2 m, 3x0.25 mm ² , PVC GRIS ANTIACEITE	CABLE	2 m, 3x0.25 mm ² , GREY PVC, OIL PROOF
PERMISOS	UL / CSA	APPROVALS	UL / CSA
MARCA CE	SI	CE-MAKING	YES



ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-1N 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 1 KG

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-1N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 1 KG*

CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

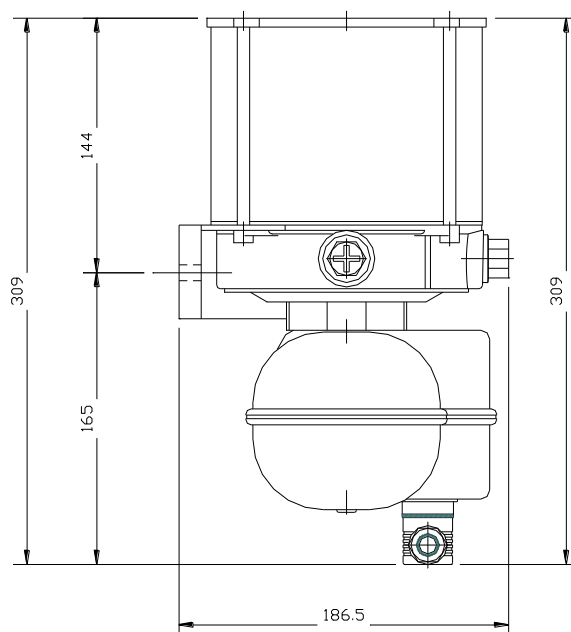
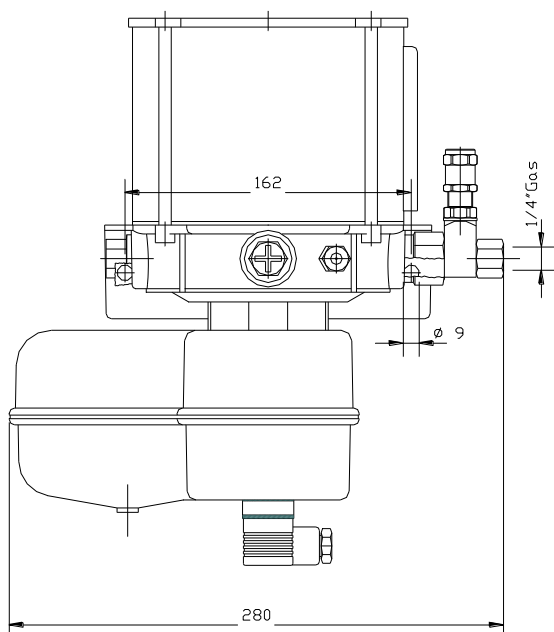
LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NIVEL ELÉCTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	PROGR. <i>TIMER</i>
90.928.0	PEG-1N 12 V DC		***		
90.928.2	PEG-1N R 12 V DC			***	
90.928.4	PEG-1N 24 V DC		***		
90.928.6	PEG-1N R 24 V DC			***	
90.928.0.T	PEG-1N 12 V DC + TIMER		***		***
90.928.2.T	PEG-1N R 12 V DC + TIMER			***	***
90.928.4.T	PEG-1N 24 V DC + TIMER		***		***
90.928.6.T	PEG-1N R 24 V DC + TIMER			***	***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-1NC 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 1 KG
CON NIVEL ELÉCTRICO Y SENSOR CAPACITATIVO

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

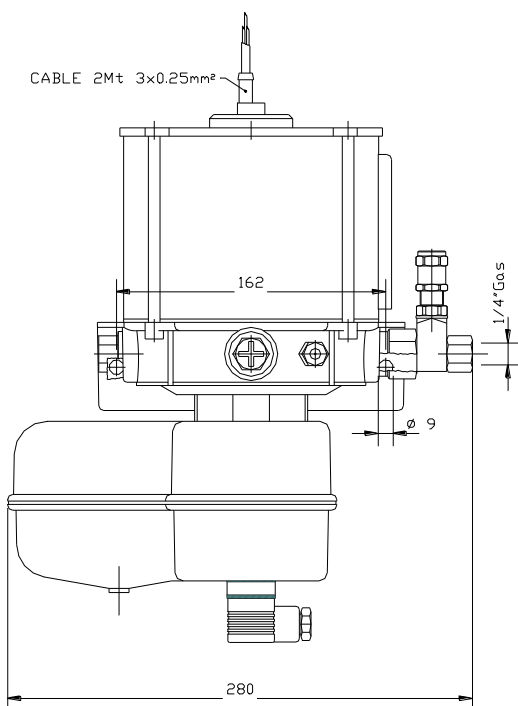
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-1NC 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 1 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH

CODES FOR ORDER

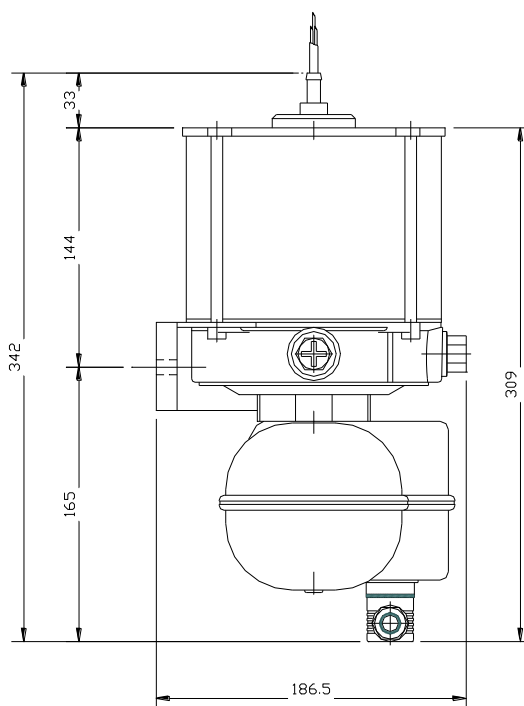
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEVEL SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJUSTABLE DISCHARGE	PROGR. TIMER
90.928.1.C	PEG-1NC 12 V DC	***	***		
90.928.1.CT	PEG-1NC LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.928.3.C	PEG-1NC R 12 V DC	***		***	
90.928.3.CT	PEG-1NC R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.928.5.C	PEG-1NC 24 V DC	***	***		
90.928.5.CT	PEG-1NC LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.928.7.C	PEG-1NC R 24 V DC	***		***	
90.928.7.CT	PEG-1NC R LV 24 V DC + TIMER	***		***	***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-2N 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 2 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

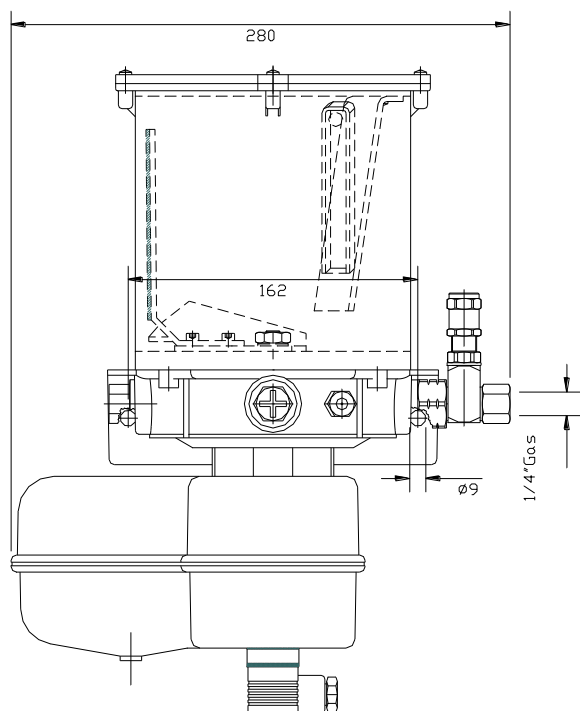
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-2N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG

CODES FOR ORDER

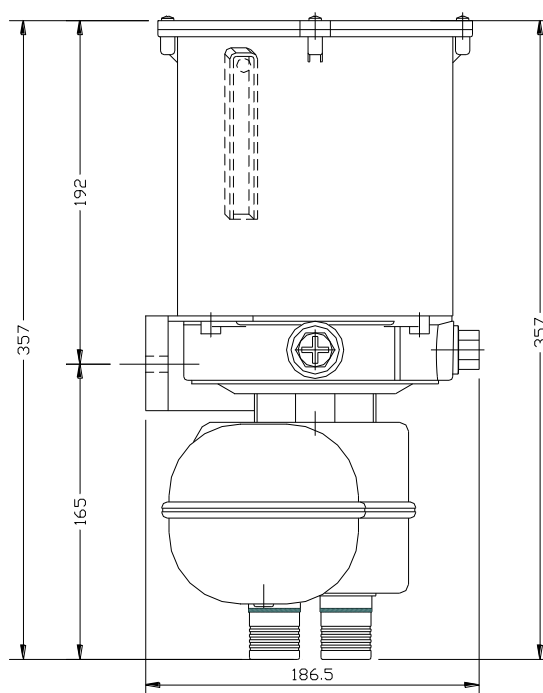
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	PROGR. <i>TIMER</i>
90.882.1	PEG-2N 12 V DC	***		
90.902.1	PEG-2N R 12 V DC		***	
90.882.0	PEG-2N 24 V DC	***		
90.902.0	PEG-2N R 24 V DC		***	
90.882.1.T	PEG-2N 12 V DC + TIMER	***		***
90.902.1.T	PEG-2N R 12 V DC + TIMER		***	***
90.882.0.T	PEG-2N 24 V DC + TIMER	***		***
90.902.0.T	PEG-2N R 24 V DC + TIMER		***	***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-2NC 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 2 KG
CON NIVEL ELÉCTRICO Y SENSOR CAPACITATIVO

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-2NC 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH*

CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

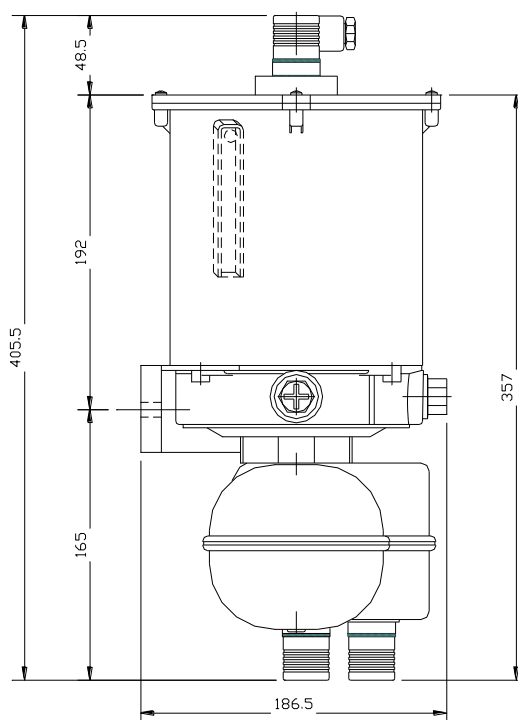
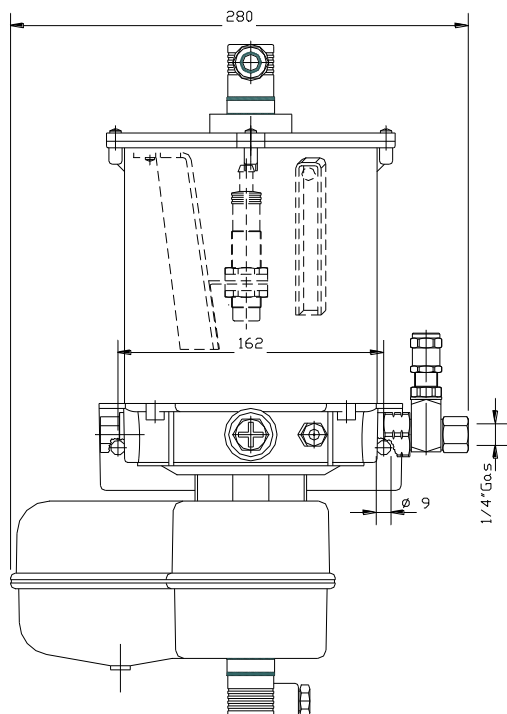
LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NIVEL ELÉCTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	PROGR. <i>TIMER</i>
90.915.1.C	PEG-2NC LV 12 V DC	***	***		
90.921.1.C	PEG-2NC R LV 12 V DC	***		***	
90.915.0.C	PEG-2NC LV 24 V DC	***	***		
90.921.0.C	PEG-2NC R LV 24 V DC	***		***	
90.915.1.CT	PEG-2NC LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.921.1.CT	PEG-2NC R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.915.0.CT	PEG-2NC LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.921.0.CT	PEG-2NC R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-4N 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 4 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

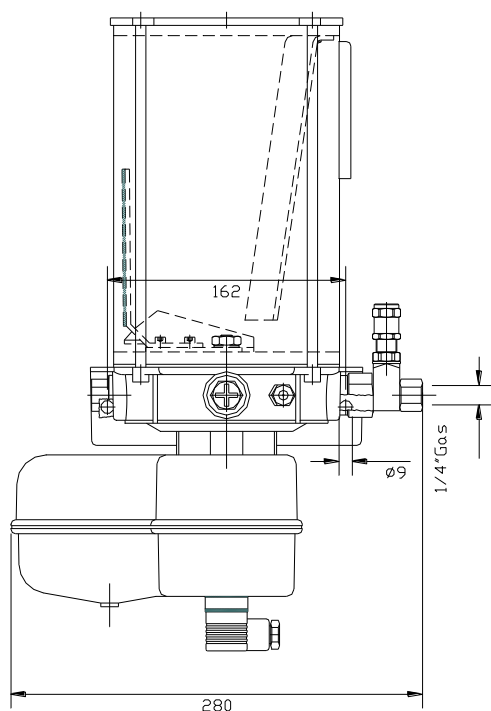
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-4N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 4 KG

CODES FOR ORDER

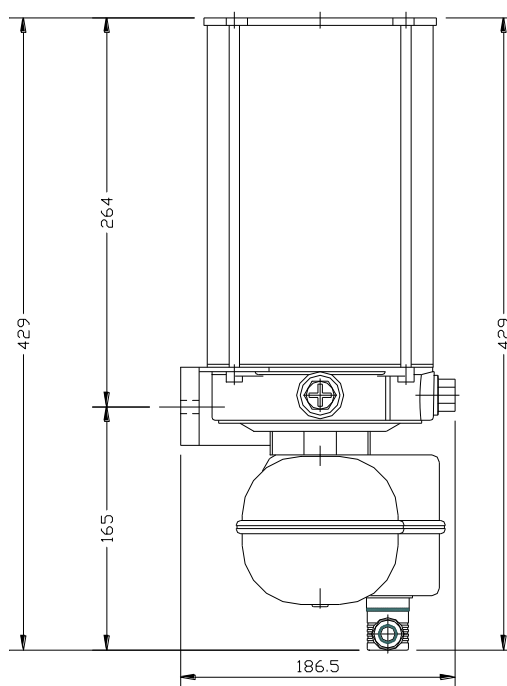
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE		DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJUSTABLE DISCHARGE	PROGRAMADOR TIMER
90.886.0	PEG-4N 12 V DC		***		
90.886.2	PEG-4N R 12 V DC			***	
90.886.4	PEG-4N 24 V DC		***		
90.886.6	PEG-4N R 24 V DC			***	
90.886.0.T	PEG-4N 12 V DC + TIMER		***		***
90.886.2.T	PEG-4N R 12 V DC + TIMER			***	***
90.886.4.T	PEG-4N 24 V DC + TIMER		***		***
90.886.6.T	PEG-4N R 24 V DC + TIMER			***	***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-4NC 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 4 KG
NIVEL ELÉCTRICO SENSOR CAPACITATIVO

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

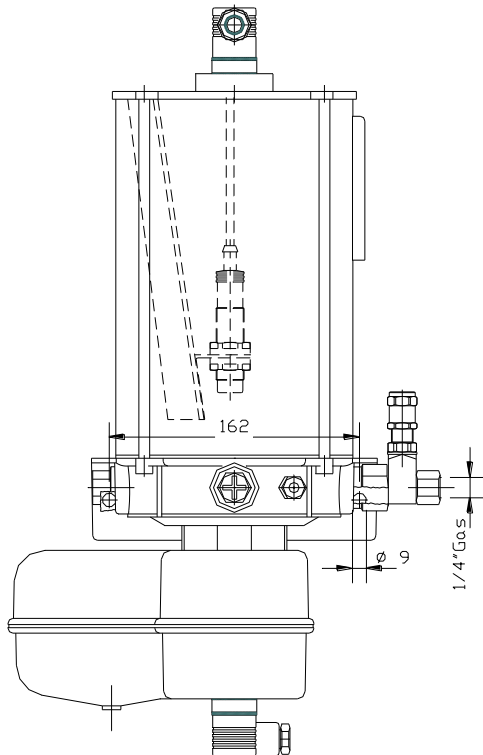
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-4NC 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 4 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH

CODES FOR ORDER

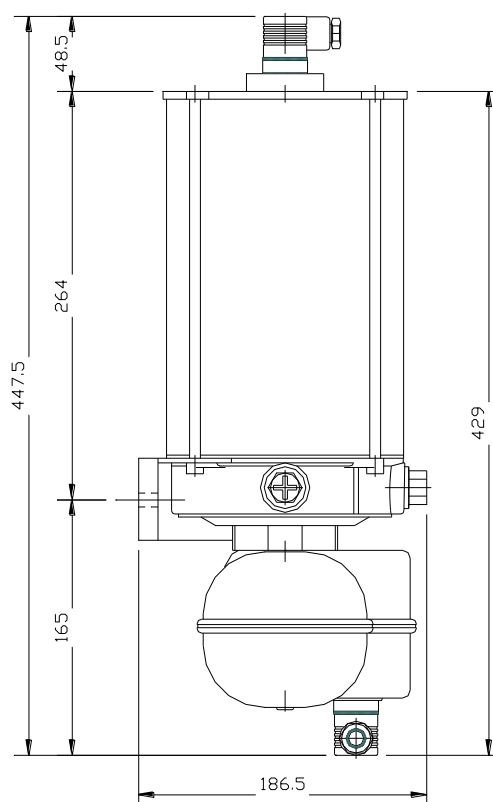
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEVEL SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJUSTABLE DISCHARGE	PROGRAMADOR TIMER
90.886.1.C	PEG-4NC LV 12 V DC	***	***		
90.886.3.C	PEG-4NC R LV 12 V DC	***		***	
90.886.5.C	PEG-4NC LV 24 V DC	***	***		
90.886.7.C	PEG-4NC R LV 24 V DC	***		***	
90.886.1.CT	PEG-4NC LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.886.3.CT	PEG-4NC R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.886.5.CT	PEG-4NC LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.886.7.CT	PEG-4NC R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-8N 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 8 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-8N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 8 KG

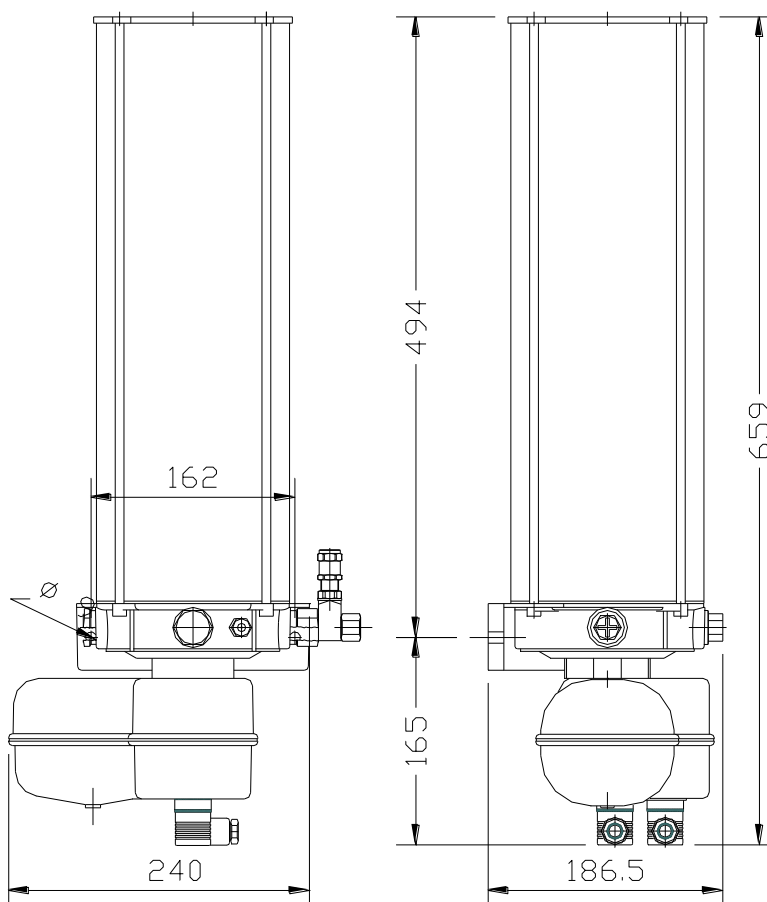
CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEVEL SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJUSTABLE DISCHARGE	PROGRAMADOR TIMER
90.918.0	PEG-8N 12 V DC	NO	***		
90.918.1	PEG-8N R 12 V DC	NO		***	
90.918.2	PEG-8N 24 V DC	NO	***		
90.918.3	PEG-8N R 24 V DC	NO		***	
90.918.0.T	PEG-8N 12 V DC + TIMER	NO	***		***
90.918.1.T	PEG-8N R 12 V DC + TIMER	NO		***	***
90.918.2.T	PEG-8N 24 V DC + TIMER	NO	***		***
90.918.3.T	PEG-8N R 24 V DC + TIMER	NO		***	***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-8NC 24/12 V DC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 8 KG
NIVEL ELÉCTRICO SENSOR CAPACITATIVO

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-8NC 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 8 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH*

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NIVEL ELÉCTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	PROGRAMADOR <i>TIMER</i>
90.918.0.C	PEG-8NC 12 V DC	***	***		
90.918.1.C	PEG-8NC R 12 V DC	***		***	
90.918.2.C	PEG-8NC 24 V DC	***	***		
90.918.3.C	PEG-8NC R 24 V DC	***		***	
90.918.0.CT	PEG-8NC 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.918.1.CT	PEG-8NC R 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.918.2.CT	PEG-8NC 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.918.3.CT	PEG-8NC R 24 V DC + TIMER	***		***	***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION

EN ESTUDIO

NOT YET IN PRODUCTION



ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-025N 24/12 V DC
DEPÓSITO METÁLICO 5 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-025N 24/12 V DC
METALLIC RESERVOIR 5 KG

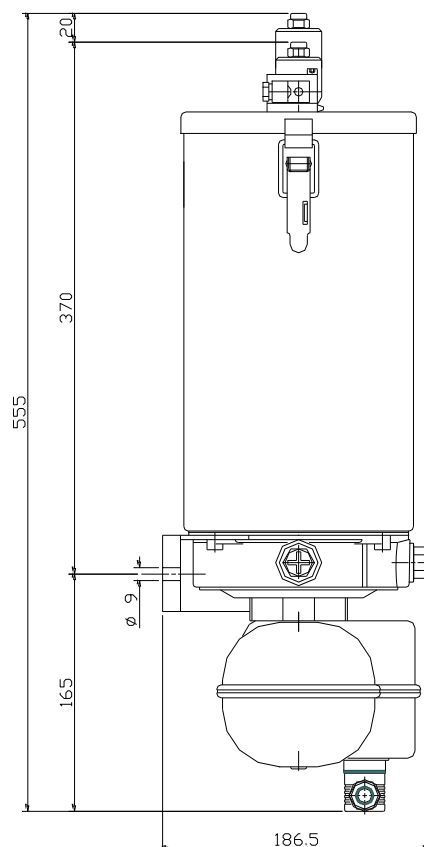
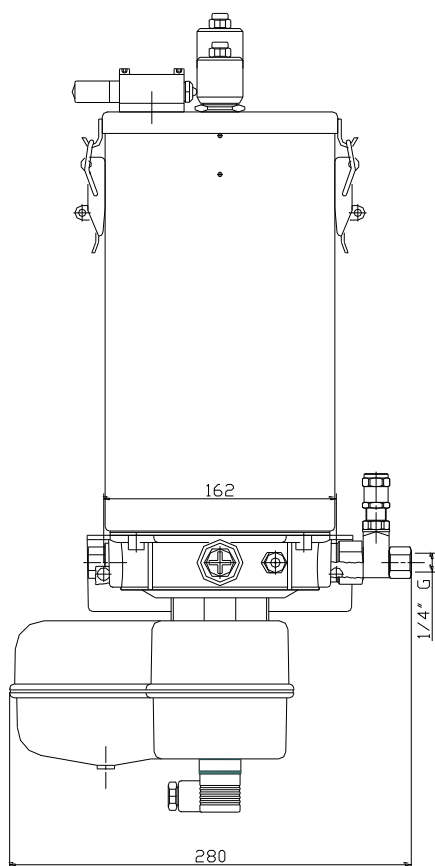
CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEVEL SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJUSTABLE DISCHARGE	PROGRAMADOR TIMER
90.925.2	PEG-025N LV 12 V DC	***	***		
90.926.2	PEG-025N R LV 12 V DC	***		***	
90.925.1	PEG-025N LV 24 V DC	***	***		
90.926.1	PEG-025N R LV 24 V DC	***		***	
90.925.2.T	PEG-025N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.926.2.T	PEG-025N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.925.1.T	PEG-025N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.926.1.T	PEG-025N R LV 24 V DC + TIMER	***		***	***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-025N 24/12 V DC
DEPÓSITO METÁLICO 5 KG
NIVEL ELÉCTRICO GRASA MIN Y MAX

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

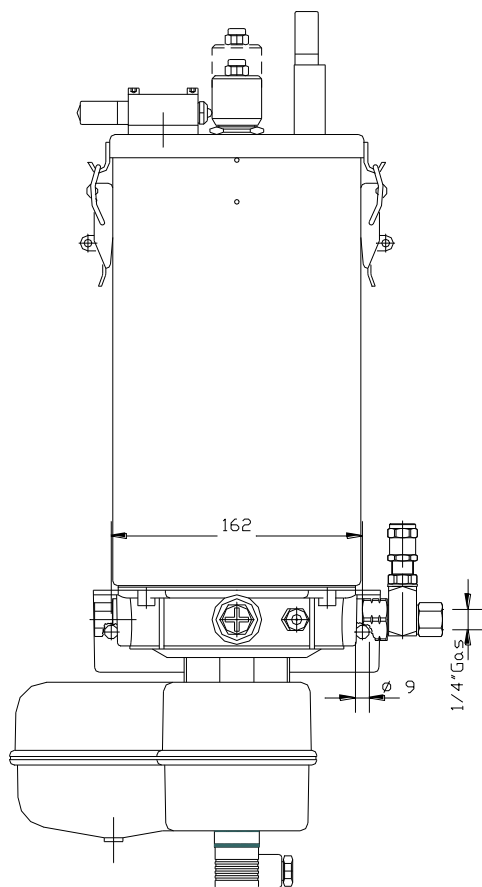
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-025N 24/12 V DC
METALLIC RESERVOIR 5 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES

CODES FOR ORDER

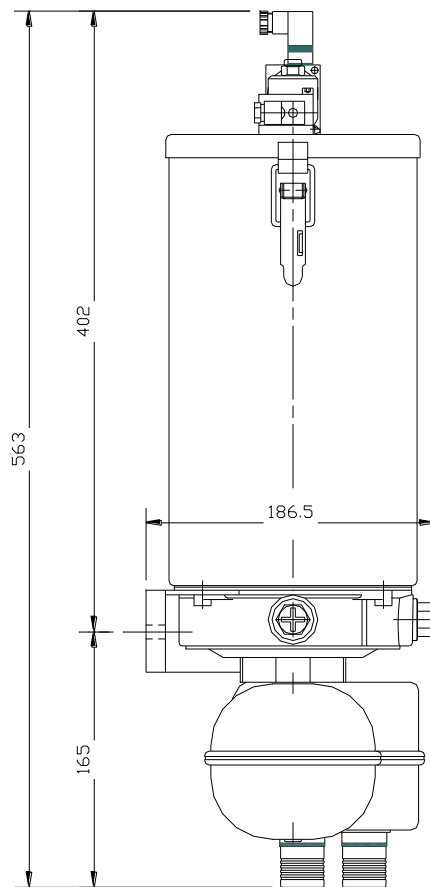
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEVEL SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJUSTABLE DISCHARGE	PROGRAMADOR TIMER
90.925.2.HL	PEG-025N LV 12 V DC HL	***	***		
90.926.2.HL	PEG-025N R LV 12 V DC HL	***		***	
90.925.1.HL	PEG-025N LV 24 V DC HL	***	***		
90.926.1.HL	PEG-025N R LV 24 V DC HL	***		***	
90.925.2.HLT	PEG-025N LV 12 V DC + TIMER HL	***	***		***
90.926.2.HLT	PEG-025N R LV 12 V DC + TIMER HL	***		***	***
90.925.1.HLT	PEG-025N LV 24 V DC + TIMER HL	***	***		***
90.926.1.HLT	PEG-025N R LV 24 V DC + TIMER HL	***		***	***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION

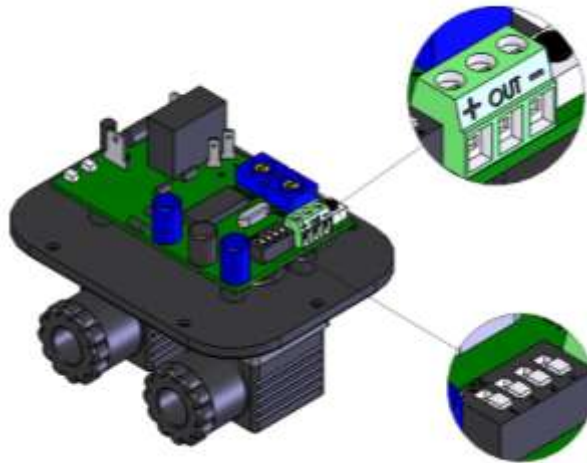


ELECTROBOMBA PARA GRASA Y ACEITE MODELOS PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N E PEO-025N
24/12 V DC

PROGRAMADOR ILC CAR-3

ELECTRIC GREASE OR OIL PUMPS MODEL PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N AND PEO-025N
24/12 V DC

ILC CAR-3 TIMER



DESCRIPCIÓN

El programador ILC Car-2 se destina al comando y control de sistemas de lubricación que utilizan distribuidores progresivos con o sin micro y electrobomba con motor de 12 V DC o 24 V DC.

A primera vista, se encuentra el selector del periodo de pausa (PAUSE), el selector del periodo de trabajo (WORK) y el pulsador manual (MAN) para resetar el sistema o para realizar un ciclo de lubricación intermedio.

En caso de que el distribuidor progresivo incorpore micro, se obtendrá una señal de alarma, en caso de que el interruptor no efectúe la variación de "on-off-on" o "off-on-off" durante el periodo de trabajo.

DESCRIPTION

The control unit **ILC car-2** is suitable for operating and monitoring lubrication system with single line progressive dividers complete of micro switch and electric pump with 12 V DC or 24 V DC motor.

In the principal face you find the pause time selector (PAUSE), the working time selector (WORK) and the push button (MAN) to reset or for intermediate lubrication,

We will have a fault signal if the interrupter does not change from "on-off-on" or "off-on-off" during the working time, when there is the micro switch on the progressive divider to check the cycle.

VOLTAJE	DE 10 V DC A 28 V DC	VOLTAGE	FROM 10 V DC TO 28 V DC
TENSIÓN MÁXIMA	60 V DC	MAX VOLTAGE	60 V DC
CORRIENTE	5 MA	CURRENT	5 ma
PERIODO DE PAUSA	DE 30 MINUTOS A 24 HORAS O DE 30 SEGUNDOS A 24 MINUTOS	PAUSE TIME	FROM 30 MINUTES TO 24 HOUR OR FROM 30 SECONDS TO 24 MINUTES
PERIODO DE TRABAJO	DE 1 MINUTO A 24 MINUTOS	WORKING TIME	FROM 1 MINUTE TO 24 MINUTES
TEMPERATURA	DE - 25 °C A + 60 °C	TEMPERATURE	FROM - 25 °C TO + 60 °C





ELECTROBOMBA PARA ACEITE MODELO
PEO-52N, PEO-5N Y PEO-10N

MONTAJE

El montaje debe realizarse en posición vertical, por medio de la escuadra de fijación integrada en el cuerpo de la bomba.

DATOS TÉCNICOS

ELECTRIC OIL PUMPS MODEL
PEO-52N, PEO-5N AND PEO-10N

MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

NÚMERO SALIDAS	DE 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO FIJO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO REGULABLE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRICANTE IDÓNEO	ACEITE MINERAL 50-1500 cSt	SUITABLE LUBRICANTS	MINERAL OIL 50-1000 cSt
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO RECOMENDADA	500 BAR (7260 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
DEPÓSITO	2 L , 5 L OR 10 L	RESERVOIR CAPACITY	2 L , 5 L OR 10 L
TEMPERATURA	DE - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACOR DESCARGA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
NIVEL ELÉCTRICO	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W CARGA RESISTENTE	LOW LEVEL SWITCH RATINGS	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W RESISTIVE LOAD

CARACTERÍSTICAS MOTOR ELÉCTRICO

FEATURES ELECTRIC MOTOR

TABLA 01

TABLE 01

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	=	220-240/380-420
FRECUENCIA	=	50 HZ
CORRIENTE	=	0.64–0.74/0.37-0.46 A
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	=	254-280/440-480
FRECUENCIA	=	60 Hz
CORRIENTE	=	0.64–0.74/0.37-0.46 A
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	=	115 V AC
FRECUENCIA	=	60 HZ
CORRIENTE	=	2.2 A
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	=	230 V AC
FRECUENCIA	=	50 HZ
CORRIENTE	=	0.9 A
POTENCIA	=	90 W
GRADO PROTECCIÓN	=	IP - 55
SERVICIO	=	CONTINUO S1
AISLANTE	=	CLASE F
FORMA CONSTRUCTIVA	=	B14
MODELO	=	MEC - 56

SUPPLY VOLTAGE	=	220-240/380-420
CYCLES	=	50 HZ
CURRENT	=	0.64–0.74/0.37-0.46 A
SUPPLY VOLTAGE	=	254-280/440-480
CYCLES	=	60 Hz
CURRENT	=	0.64–0.74/0.37-0.46 A
SUPPLY VOLTAGE	=	115 V AC
CYCLES	=	60 HZ
CURRENT	=	2.2 A
SUPPLY VOLTAGE	=	230 V AC
CYCLES	=	50 HZ
CURRENT	=	0.9 A
POWER	=	90 W
PROTECTION DEGREE	=	IP - 55
DUTY	=	CONTINUOUS S1
INSULATING	=	CLASS F
CONSTRUCTIVE SHAPE	=	B14
TYPE	=	MEC - 56



ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-52N
DEPÓSITO TRANSPARENTE 2 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-52N
TRANSPARENT RESERVOIR 2 L

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	CICLOS /1' <i>CYCLES/1'</i>		NIVEL ELÉCTRICO <i>LEVEL SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.896.0	PEO-52N/30 LV	1-30	46	55	***	***	
90.896.2	PEO-52N/50 LV	1-50	28	33	***	***	
90.896.5	PEO-52N/80 LV	1-80	17	20	***	***	
90.909.0	PEO-52N/30 R LV	1-30	46	55	***		***
90.909.1	PEO-52N/80 R LV	1-80	17	20	***		***

BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

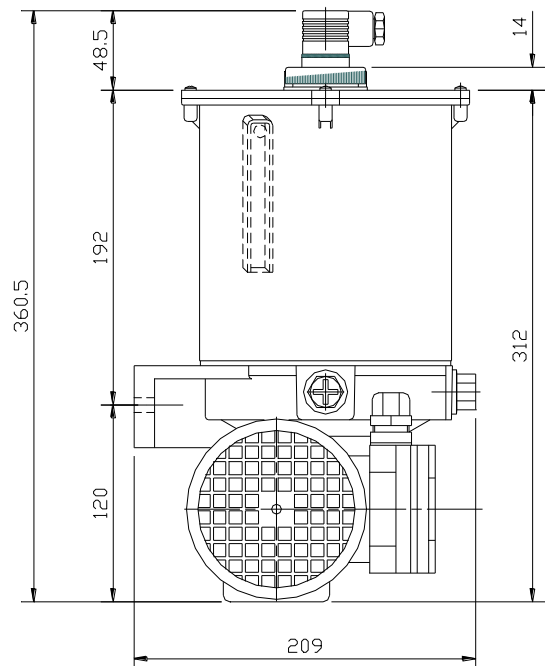
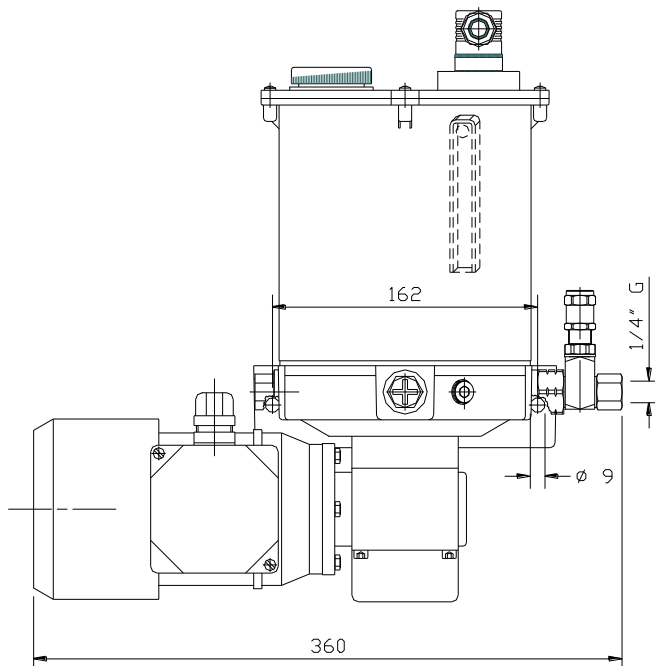
EJEMPLO: CÓDIGO 90.896.0 CON MOTOR ELÉCTRICO 115 V AC = 90.896.0.115

ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.896.0 BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.896.0.115

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-5N
DEPÓSITO METÁLICO 5 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-5N
METALLIC RESERVOIR 5 L

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	CICLOS /1' <i>CYCLES/1'</i>		NIVEL ELÉCTRICO <i>LEVEL SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
			50HZ	60HZ			
90.892.0	PEO-5N/30 LV	1-30	46	55	***	***	
90.892.2	PEO-5N/50 LV	1-50	28	33	***	***	
90.892.5	PEO-5N/80 LV	1-80	17	20	***	***	
90.905.0	PEO-5N/30 R LV	1-30	46	55	***		***
90.905.1	PEO-5N/80 R LV	1-80	17	20	***		***

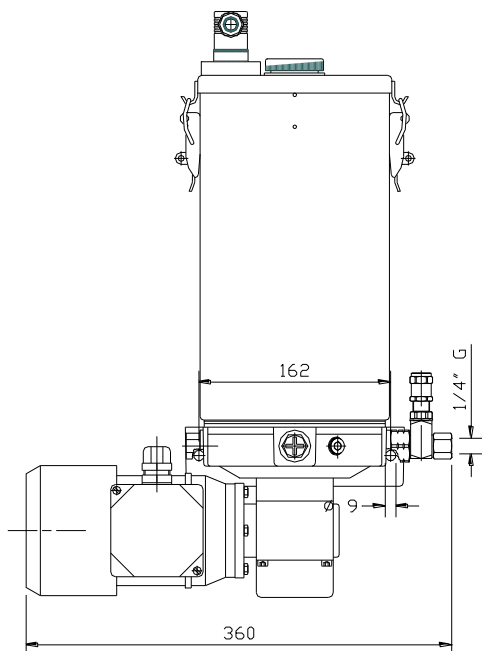
BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

EJEMPLO: CÓDIGO 90.905.1 CON MOTOR ELÉCTRICO 115 V AC = 90.905.1.115

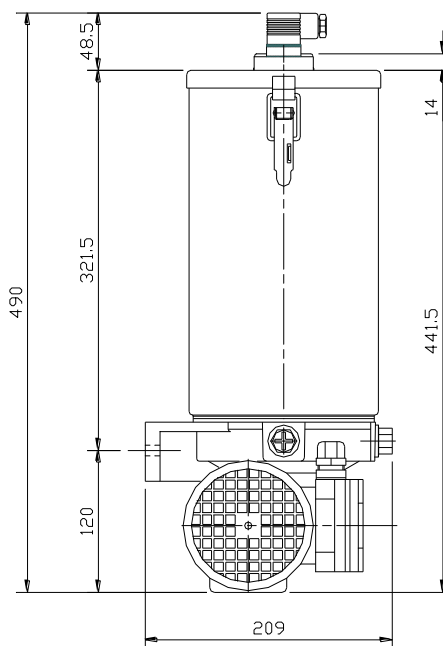
ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.905.1 BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.905.1.115

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-10N
DEPÓSITO METÁLICO 10 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-10N
METALLIC RESERVOIR 10 L

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	CICLOS /1' <i>CYCLES/1'</i>		NIVEL ELÉCTRICO <i>LEVEL SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.924.0	PEO-10N/30 LV	1-30	46	55	***	***	
90.924.1	PEO-10N/50 LV	1-50	28	33	***	***	
90.924.2	PEO-10N/80 LV	1-80	17	20	***	***	
90.924.3	PEO-10N/30 R LV	1-30	46	55	***		***
90.924.4	PEO-10N/80 R LV	1-80	17	20	***		***

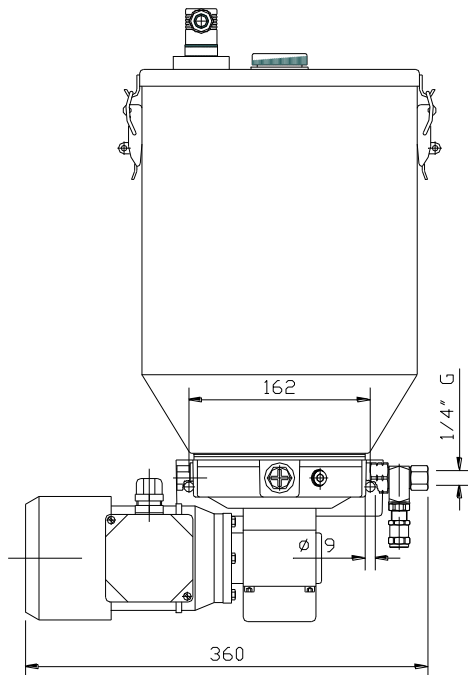
BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

EJEMPLO: CÓDIGO 90.924.1 CON MOTOR ELÉCTRICO 115 V AC = 90.924.1.115

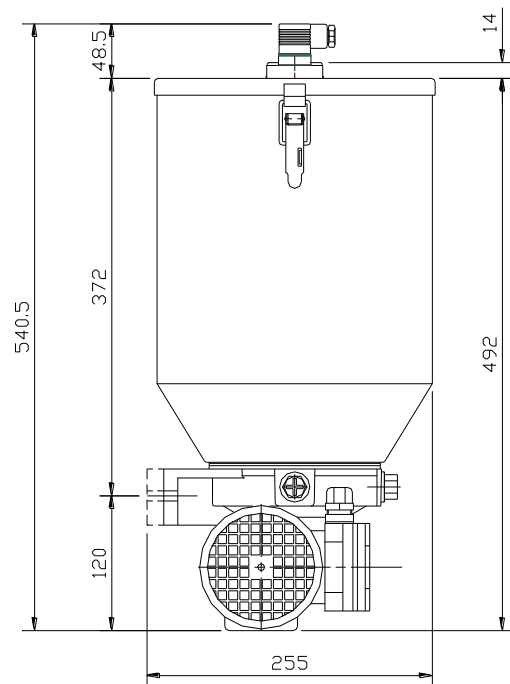
ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.924.1 BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.924.1.115

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA MODELO
PEG-52N, PEG-5N E PEG-10N

MONTAJE

El montaje debe realizarse en posición vertical, por medio de la escuadra de fijación integrada en el cuerpo de la bomba.

DATOS TÉCNICOS

ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-52N, PEG-5N AND PEG-10N

MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

SALIDAS	DE 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO FIJO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO REGULABLE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRICANTE IDÓNEO	GRASA FINA CONSISTENCIA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO RECOMENDADA	500 BAR (7260 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
DEPÓSITO	2 KG , 5 KG OR 10 KG	RESERVOIR CAPACITY	2 KG, 5 KG OR 10 KG
TEMPERATURA	DE - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACOR DESCARGA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
NIVEL ELÉCTRICO PEG-5N E PEG-10N	5A – 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP65 CARGA RESISTIVA	LEVEL SWITCHES RATINGS PEG-5N AND PEG-10N	5A – 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP65 RESISTIVE LOAD
NIVEL ELÉCTRICO PEG-52N	VER PÁGINA 28 SENSOR CAPACITATIVO	LOW LEVEL SWITCH RATINGS PEG-52N	SEE PAGE 28 CAPACITIVE SENSOR

CARACTERÍSTICAS NIVEL ELÉCTRICO

TABLA 01

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	= 220-240/380-420
FRECUENCIA	= 50 HZ
CORRIENTE	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	254-280/440-480
FRECUENCIA	= 60 Hz
CORRIENTE	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	= 115 V AC
FRECUENCIA	= 60 HZ
CORRIENTE	= 2.2 A
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	= 230 V AC
FRECUENCIA	= 50 HZ
CORRIENTE	= 0.9 A
POTENCIA	= 90 W
GRADO PROTECCIÓN	= IP - 55
SERVICIO	= CONTINUO S1
AISLANTE	= CLASE F
FORMA CONSTRUCTIVA	= B14
MODELO	= MEC - 56

FEATURES ELECTRIC MOTOR

TABLA 01

SUPPLY VOLTAGE	= 220-240/380-420
CYCLES	= 50 HZ
CURRENT	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
SUPPLY VOLTAGE	254-280/440-480
CYCLES	= 60 Hz
CURRENT	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
SUPPLY VOLTAGE	= 115 V AC
CYCLES	= 60 HZ
CURRENT	= 2.2 A
SUPPLY VOLTAGE	= 230 V AC
CYCLES	= 50 HZ
CURRENT	= 0.9 A
POWER	= 90 W
PROTECTION DEGREE	= IP - 55
DUTY	= CONTINUOUS S1
INSULATING	= CLASS F
CONSTRUCTIVE SHAPE	= B14
TYPE	= MEC - 56





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-52N
DEPÓSITO TRANSPARENTE 2 KG

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-52N
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG

CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	CICLOS /1' <i>CYCLES/1'</i>			DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
			50HZ	60HZ			
90.883.0	PEG-52N/30	1-30	46	55		***	
90.883.2	PEG-52N/50	1-50	28	33		***	
90.883.5	PEG-52N/80	1-80	17	20		***	
90.903.0	PEG-52N/30 R	1-30	46	55			***
90.903.1	PEG-52N/80 R	1-80	17	33			***

BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

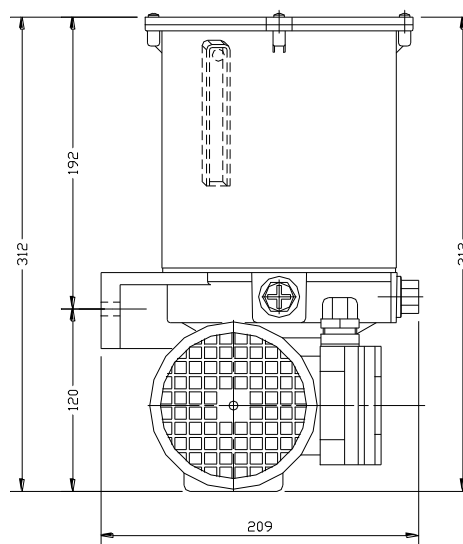
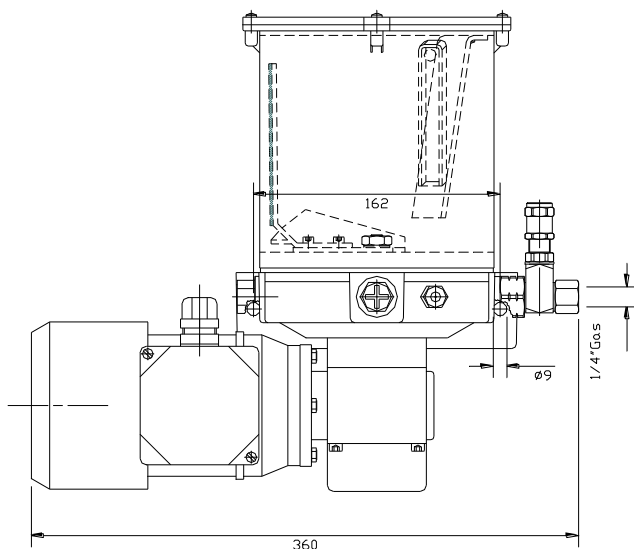
ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EJEMPLO: CÓDIGO 90.883.0 CON MOTOR ELÉCTRICO 115 V AC = 90.883.0.115

EXAMPLE: CODE 90.883.0 BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.883.0.115

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-52NC
DEPÓSITO TRANSPARENTE 2 KG
NIVEL ELÉCTRICO SENSOR CAPACITATIVO

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-52NC
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	CICLOS /1' CYCLES/1'		NIVEL ELÉCTRICO LEVEL SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
			50HZ	60HZ			
90.911.0.C	PEG-52NC/30 LV	1-30	46	55	***	***	
90.911.2.C	PEG-52NC/50 LV	1-50	28	33	***	***	
90.911.5.C	PEG-52NC/80 LV	1-80	17	20	***	***	
90.917.0.C	PEG-52NC/30 R LV	1-30	46	55	***		***
90.917.1.C	PEG-52NC/80 R LV	1-80	17	20	***		***

BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

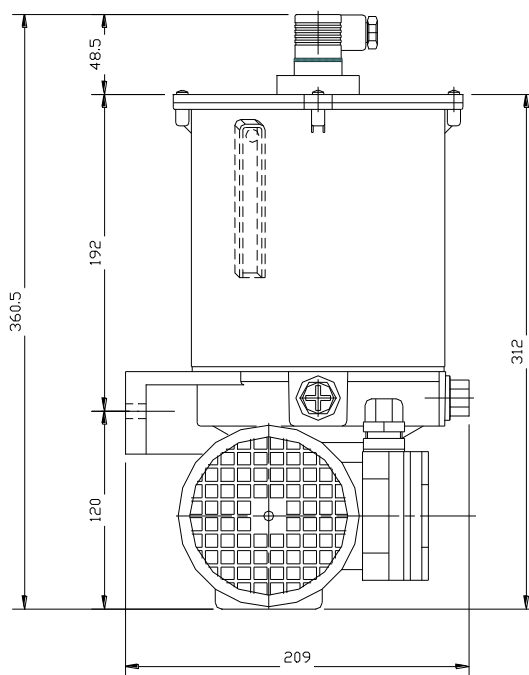
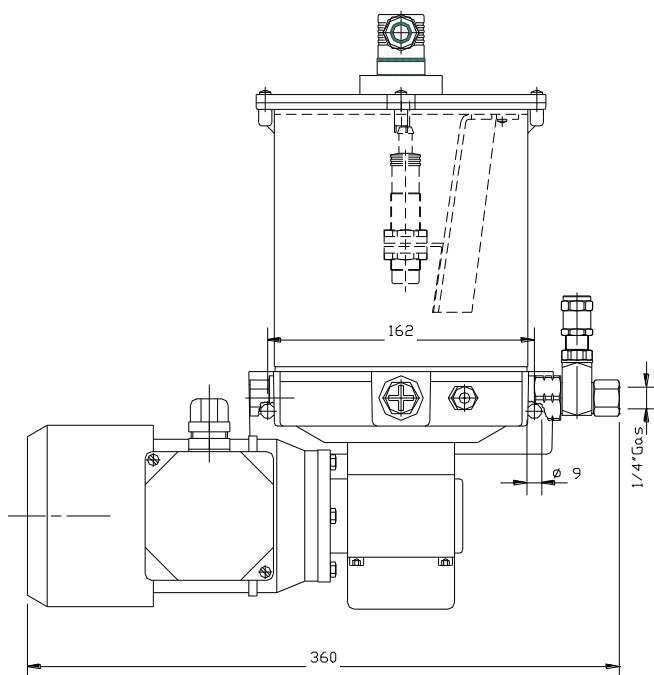
EJEMPLO: CODICE 90.911.0.C CON MOTORE ELÉCTRICO 115 V AC = 90.911.0.C.115

ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.911.0.C BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.911.0.C.115

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-5N
DEPÓSITO METÁLICO 5 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-5N
METALLIC RESERVOIR 5 KG

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	CICLOS /1' CYCLES/1'		DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
			50HZ	60HZ		
90.880.0	PEG-5N/30	1-30	46	55	***	
90.880.2	PEG-5N/50	1-50	28	33	***	
90.880.5	PEG-5N/80	1-80	17	20	***	
90.898.0	PEG-5N/30 R	1-30	46	55		***
90.898.1	PEG-5N/80 R	1-80	17	20		***

BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

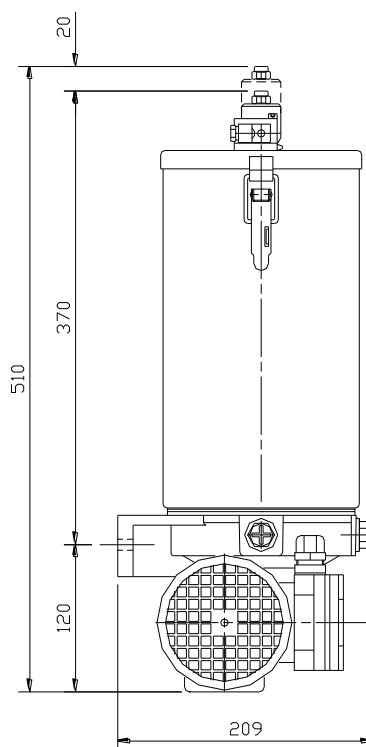
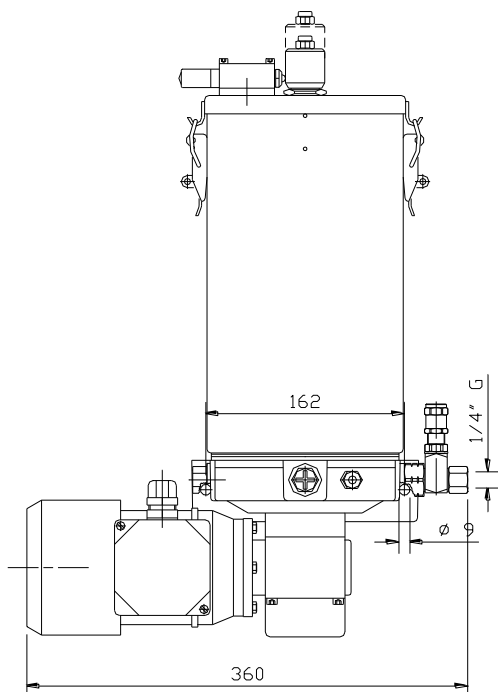
EJEMPLO: CÓDIGO 90.880.5 CON MOTOR ELÉCTRICO 230 V AC = 90.880.5.230

ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.880.5 BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.880.5.230

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-5N
DEPÓSITO METÁLICO 5 KG
NIVEL ELÉCTRICO GRASA MIN Y MAX

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-5N
METALLIC RESERVOIR 5 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	CICLOS /1' CYCLES/1'		DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
			50HZ	60HZ		
90.880.0.HL	PEG-5N/30 HL	1-30	46	55	***	
90.880.2.HL	PEG-5N/50 HL	1-50	28	33	***	
90.880.5.HL	PEG-5N/80 HL	1-80	17	20	***	
90.898.0.HL	PEG-5N/30 R HL	1-30	46	55		***
90.898.1.HL	PEG-5N/80 R HL	1-80	17	20		***

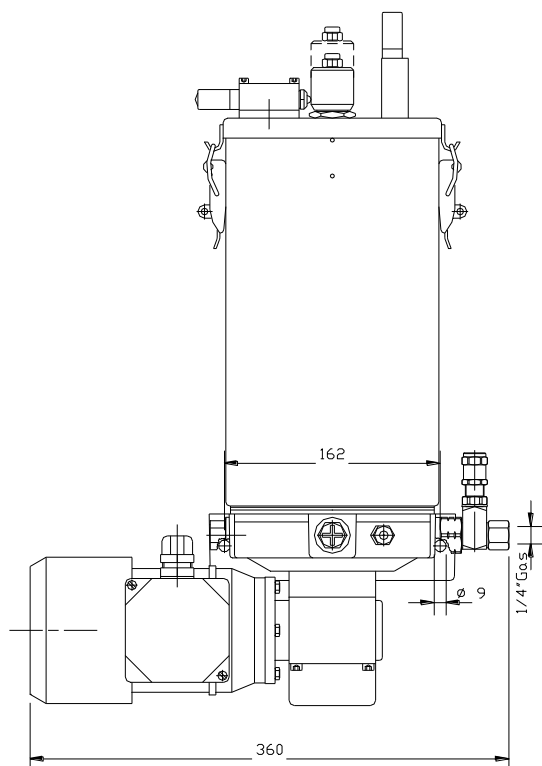
BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

EJEMPLO: CÓDIGO 90.880.5.HL CON MOTOR ELÉCTRICO 230 V AC = 90.880.5.HL230

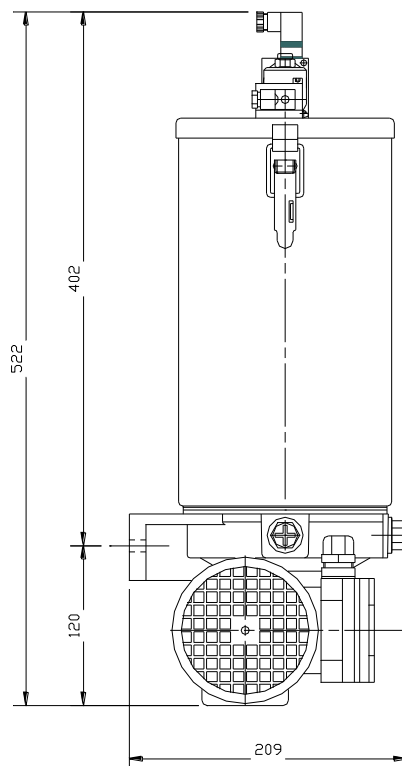
ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.880.5.HL BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.880.5.HL230

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-10N
DEPÓSITO METÁLICO 10 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-10N
METALLIC RESERVOIR 10 KG

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	CICLOS /1' <i>CYCLES/1'</i>		DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
			50HZ	60HZ		
90.922.0	PEG-10N/30	1-30	46	55	***	
90.922.1	PEG-10N/50	1-50	28	33	***	
90.922.2	PEG-10N/80	1-80	17	20	***	
90.923.0	PEG-10N/30 R	1-30	46	55		***
90.923.1	PEG-10N/80 R	1-80	17	20		***

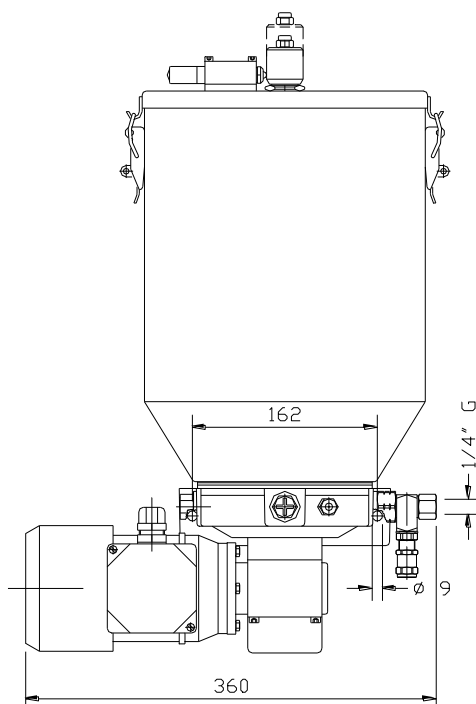
BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

EJEMPLO: CÓDIGO 90.923.1 CON MOTOR ELÉCTRICO 230 V AC = 90.923.1.230

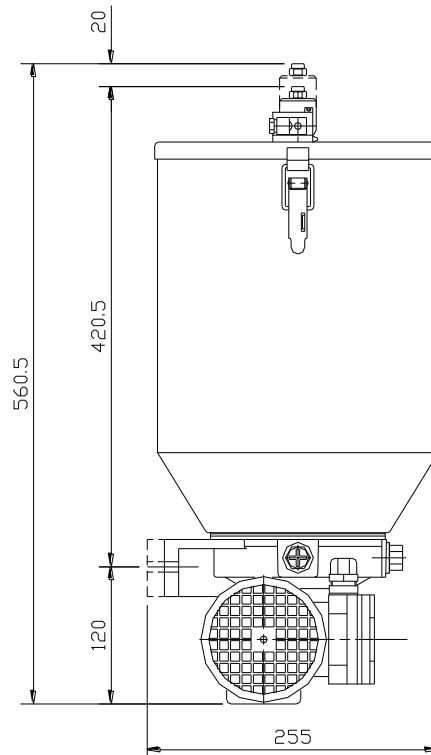
ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.923.1 BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.923.1.230

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-10N
DEPÓSITO METÁLICO 10 KG
NIVEL ELÉCTRICO GRASA MIN Y MAX

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-10N
METALLIC RESERVOIR 10 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	CICLOS /1' CYCLES/1' 50HZ 60HZ	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
90.922.0.HL	PEG-10N/30 HL	1-30	46 55	***	
90.922.1.HL	PEG-10N/50 HL	1-50	28 33	***	
90.922.2.HL	PEG-10N/80 HL	1-80	17 20	***	
90.923.0.HL	PEG-10N/30 R HL	1-30	46 55		***
90.923.1.HL	PEG-10N/80 R HL	1-80	17 20		***

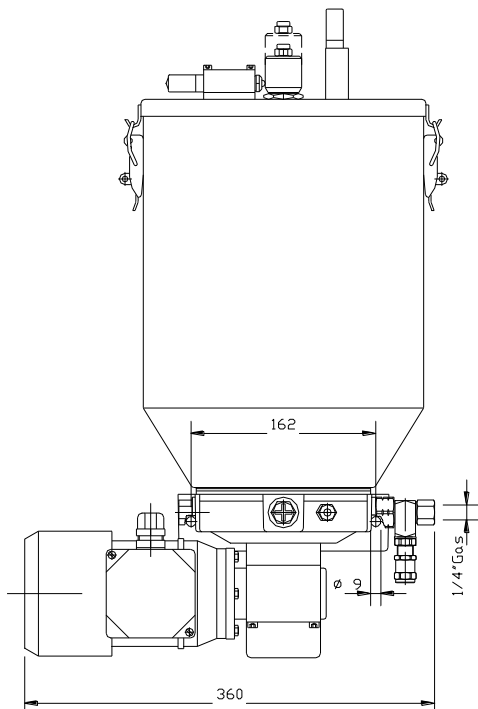
BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

EJEMPLO: CÓDIGO 90.923.1.HL CON MOTOR ELÉCTRICO 230 V AC = 90.923.1.HL230

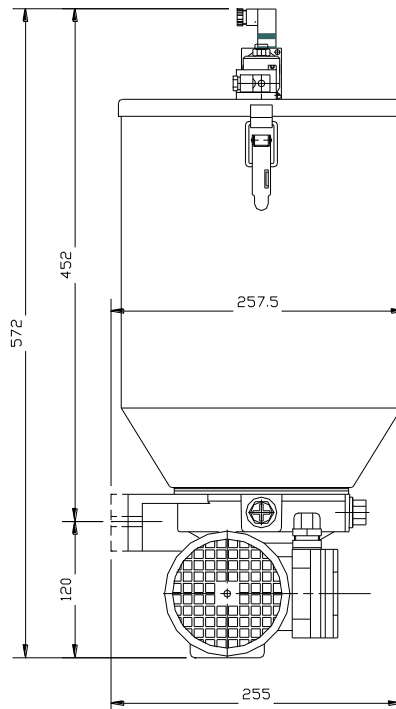
ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.923.1.HL BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.923.1.HL230

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE MODELO
PEO-25N Y PEO-210N

ELECTRIC OIL PUMPS MODEL
PEO-25N AND PEO-210 N

MONTAJE

MOUNTING OF PUMP

El montaje debe realizarse en posición vertical, por medio de la escuadra de fijación integrada en el cuerpo de la bomba.

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

DATOS TÉCNICOS

TECHNICAL DATA

SALIDAS	DE 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO FIJO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO REGULABLE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRICANTE IDÓNEO	ACEITE MINERAL 50-1500 cSt	SUITABLE LUBRICANTS	MINERAL OIL 50-1500 cSt
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO RECOMENDADA	300 BAR (4200 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	300 BAR (4200 PSI)
MOTOR ELÉCTRICO	24 V DC – 85 W – 4.2 A 1500 G/M SERVICIO S1 CLASE F IP54	ELECTRIC MOTOR	24 V DC – 85 W – 4.2 A RPM 1500 DUTY S1 CLASS F IP54
MOTOR ELÉCTRICO	12 V DC – 85 W – 8.4 A 1500 G/M SERVICIO S1 CLASE F IP54	ELECTRIC MOTOR	12 V DC – 85 W – 8.4 A RPM 1500 DUTY S1 CLASS F IP54
DEPÓSITO	5 L OR 10 L	RESERVOIR CAPACITY	5 L OR 10 L
TEMPERATURA	DE - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACOR DESCARGA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
NIVEL ELÉCTRICO	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W CARGA RESISTENTE	LOW LEVEL SWITCH RATINGS	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W RESISTIVE LOAD



ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-25N
DEPÓSITO METÁLICO 5 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-25N
METALLIC RESERVOIR 5 L

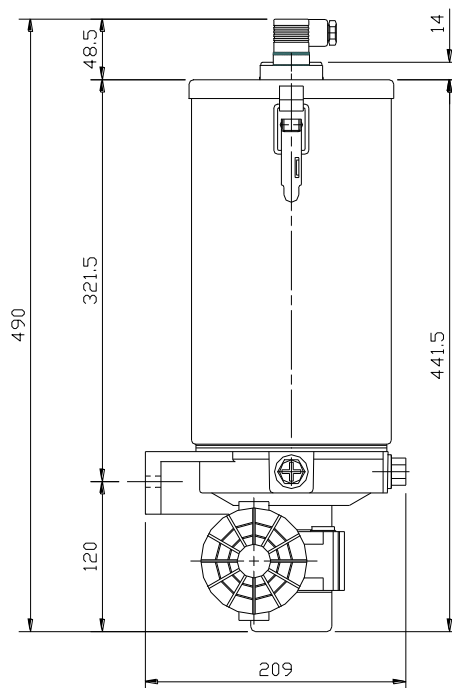
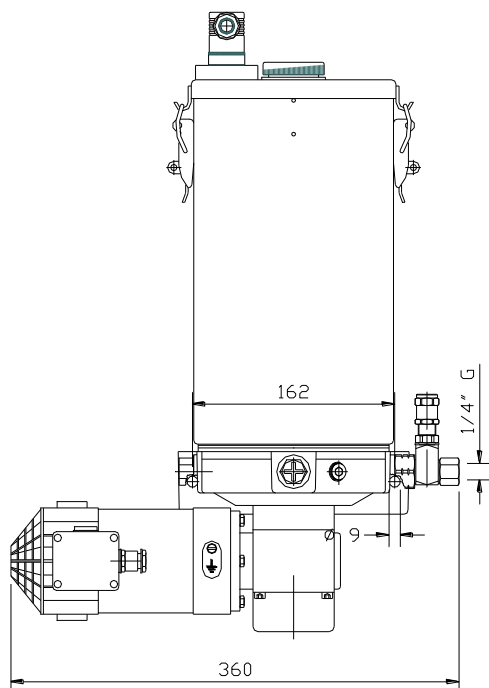
CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	CICLOS /1' <i>CYCLES/1'</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.893.0	PEO-25N/30 24 V DC	1-30	46	***	
90.893.2	PEO-25N/50 24 V DC	1-50	28	***	
90.893.5	PEO-25N/80 24 V DC	1-80	17	***	
90.906.0	PEO-25N/30 R 24 V DC	1-30	46		***
90.906.1	PEO-25N/80 R 24 V DC	1-80	17		***
90.913.4	PEO-25N/30 12 V DC	1-30	46	***	
90.913.5	PEO-25N/50 12 V DC	1-50	28	***	
90.913.6	PEO-25N/80 12 V DC	1-80	17	***	
90.913.7	PEO-25N/30 R 12 V DC	1-30	46		***
90.913.8	PEO-25N/80 R 12 V DC	1-80	17		***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-210N
DEPÓSITO METÁLICO 10 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

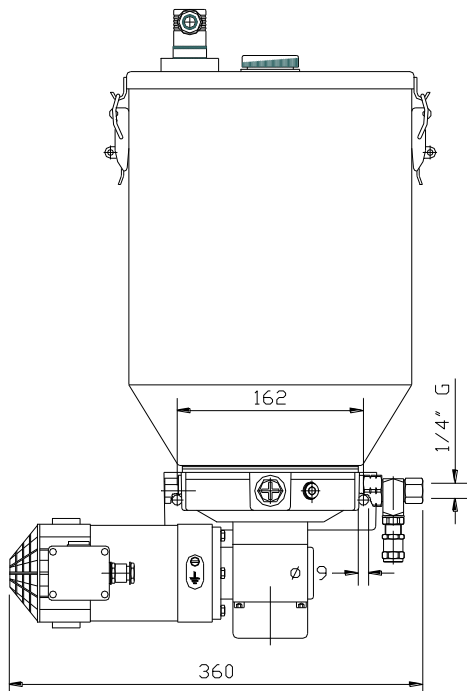
ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-210N
METALLIC RESERVOIR 10 L

CODES FOR ORDER

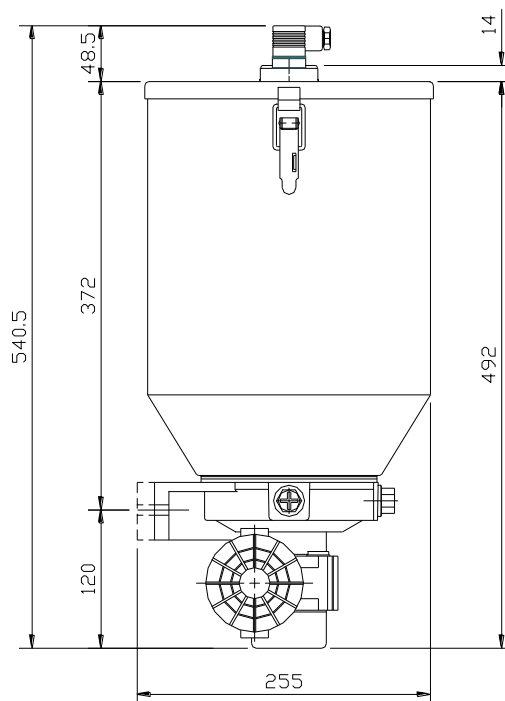
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	CICLOS /1' <i>CYCLES/1'</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.893.6	PEO-210N/30 24 V DC	1-30	46	***	
90.893.7	PEO-210N/50 24 V DC	1-50	28	***	
90.893.8	PEO-210N/80 24 V DC	1-80	17	***	
90.906.2	PEO-210N/30 R 24 V DC	1-30	46		***
90.906.3	PEO-210N/80 R 24 V DC	1-80	17		***
90.914.0	PEO-210N/30 12 V DC	1-30	46	***	
90.914.1	PEO-210N/50 12 V DC	1-50	28	***	
90.914.2	PEO-210N/80 12 V DC	1-80	17	***	
90.914.3	PEO-210N/30 R 12 V DC	1-30	46		***
90.914.4	PEO-210N/80 R 12 V DC	1-80	17		***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA MODELO
PEG-25N Y PEG-210N

ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-25N AND PEG-210 N

MONTAJE

MOUNTING OF PUMP

El montaje debe realizarse en posición vertical, por medio de la escuadra de fijación integrada en el cuerpo de la bomba.

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

DATOS TÉCNICOS

TECHNICAL DATA

SALIDAS	DE 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO FIJO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO REGULABLE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRICANTE IDÓNEO	GRASA FINA CONSISTENCIA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO RECOMENDADA	300 BAR (4200 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	300 BAR (4200 PSI)
MOTOR ELÉCTRICO	24 V DC – 85 W – 4.2 A 1500 G/M SERVICIO S1 CLASE F IP54	ELECTRIC MOTOR	24 V DC – 85 W – 4.2 A RPM 1500 DUTY S1 CLASS F IP54
MOTOR ELÉCTRICO	12 V DC – 85 W – 8.4 A 1500 G/M SERVICIO S1 CLASE F IP54	ELECTRIC MOTOR	12 V DC – 85 W – 8.4 A RPM 1500 DUTY S1 CLASS F IP54
DEPÓSITO	5 KG OR 10 KG	RESERVOIR CAPACITY	5 KG OR 10 KG
TEMPERATURA	DE - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACOR DESCARGA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
NIVEL ELÉCTRICO	5A – 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP65 CARGA RESISTIVA	LOW LEVEL SWITCH RATINGS	5A – 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP65 RESISTIVE LOAD



ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-25N
DEPÓSITO METÁLICO 5 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-25N
METALLIC RESERVOIR 5 KG

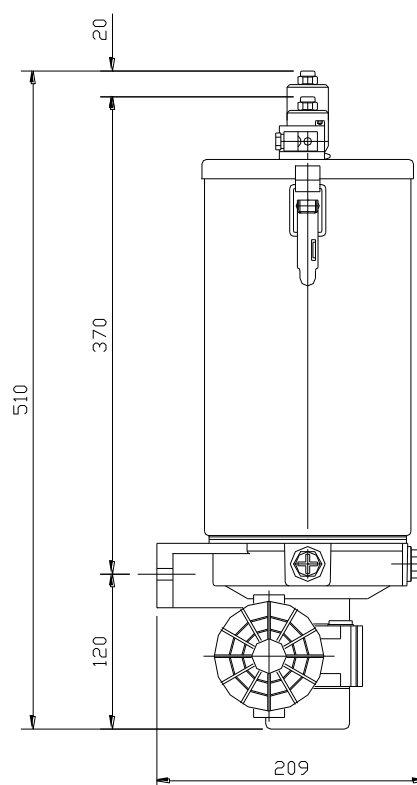
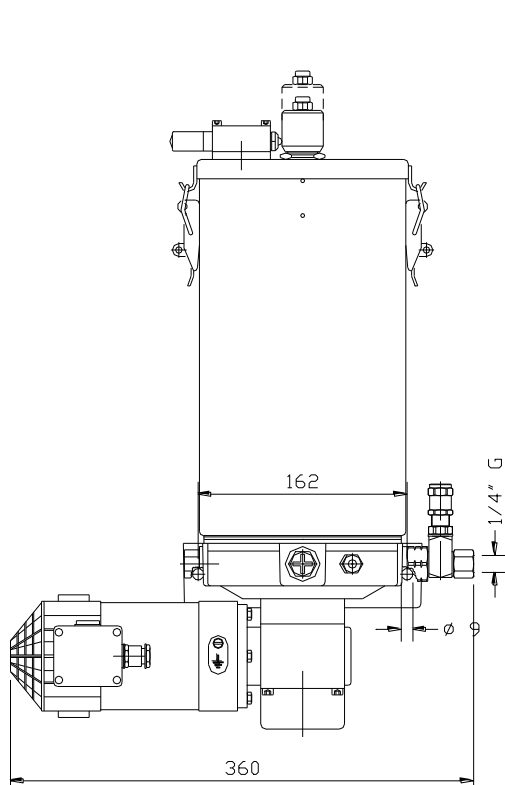
CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	CICLOS /1' <i>CYCLES/1'</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.881.0	PEG-25N/30 24 V DC	1-30	46	***	
90.881.2	PEG-25N/50 24 V DC	1-50	28	***	
90.881.5	PEG-25N/80 24 V DC	1-80	17	***	
90.899.0	PEG-25N/30 R 24 V DC	1-30	46		***
90.899.1	PEG-25N/80 R 24 V DC	1-80	17		***
90.887.0	PEG-25N/30 12 V DC	1-30	46	***	
90.887.1	PEG-25N/50 12 V DC	1-50	28	***	
90.887.2	PEG-25N/80 12 V DC	1-80	17	***	
90.887.3	PEG-25N/30 R 12 V DC	1-30	46		***
90.887.4	PEG-25N/80 R 12 V DC	1-80	17		***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-25N
DEPÓSITO METÁLICO 5 KG
NIVEL ELÉCTRICO GRASA MIN Y MAX

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

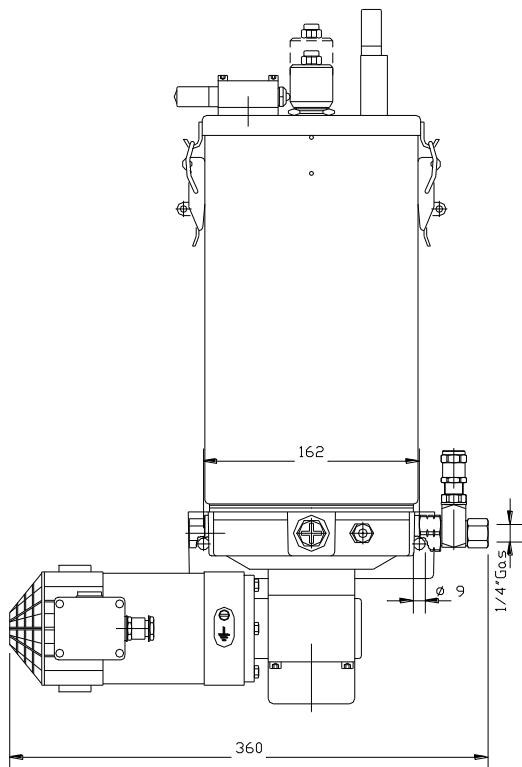
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-25N
METALLIC RESERVOIR 5 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES

CODES FOR ORDER

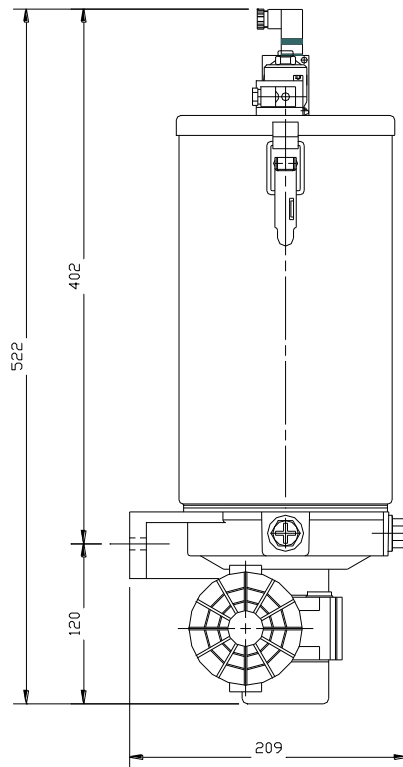
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	CICLOS /1' CYCLES/1'	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
90.881.0.HL	PEG-25N/30 24 V DC HL	1-30	46	***	
90.881.2.HL	PEG-25N/50 24 V DC HL	1-50	28	***	
90.881.5.HL	PEG-25N/80 24 V DC HL	1-80	17	***	
90.899.0.HL	PEG-25N/30 R 24 V DC HL	1-30	46		***
90.899.1.HL	PEG-25N/80 R 24 V DC HL	1-80	17		***
90.887.0.HL	PEG-25N/30 12 V DC HL	1-30	46	***	
90.887.1.HL	PEG-25N/50 12 V DC HL	1-50	28	***	
90.887.2.HL	PEG-25N/80 12 V DC HL	1-80	17	***	
90.887.3.HL	PEG-25N/30 R 12 V DC HL	1-30	46		***
90.887.4.HL	PEG-25N/80 R 12 V DC HL	1-80	17		***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-210N
DEPÓSITO METÁLICO 10 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

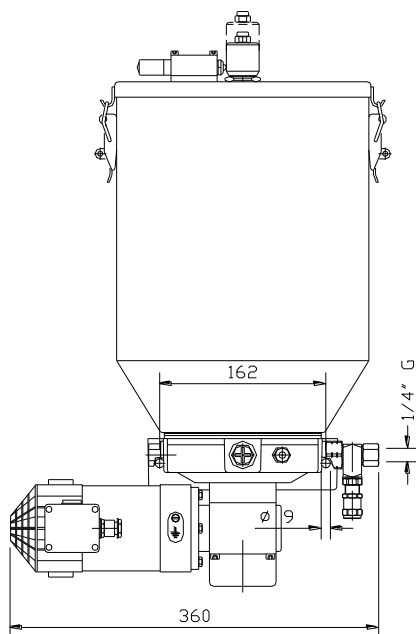
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-210N
METALLIC RESERVOIR 10 KG

CODES FOR ORDER

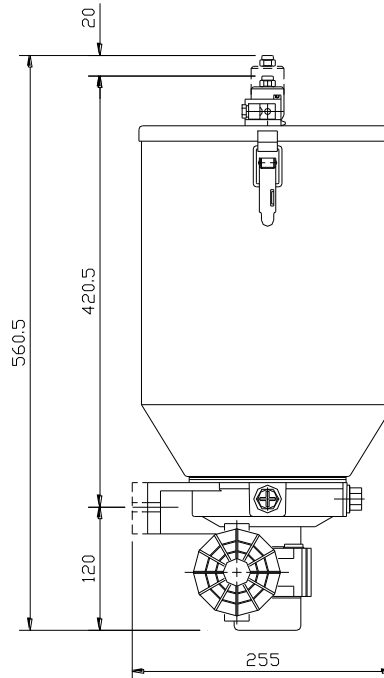
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	CICLOS /1' <i>CYCLES/1'</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.881.6	PEG-210N/30 24 V DC	1-30	46	***	
90.881.7	PEG-210N/50 24 V DC	1-50	28	***	
90.881.8	PEG-210N/80 24 V DC	1-80	17	***	
90.899.2	PEG-210N/30 R 24 V DC	1-30	46		***
90.899.3	PEG-210N/80 R 24 V DC	1-80	17		***
90.888.0	PEG-210N/30 12 V DC	1-30	46	***	
90.888.1	PEG-210N/50 12 V DC	1-50	28	***	
90.888.2	PEG-210N/80 12 V DC	1-80	17	***	
90.888.3	PEG-210N/30 R 12 V DC	1-30	46		***
90.888.4	PEG-210N/80 R 12 V DC	1-80	17		***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-210N
DEPÓSITO METÁLICO 10 KG
NIVEL ELÉCTRICO GRASA MIN Y MAX

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-210N
METALLIC RESERVOIR 10 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES

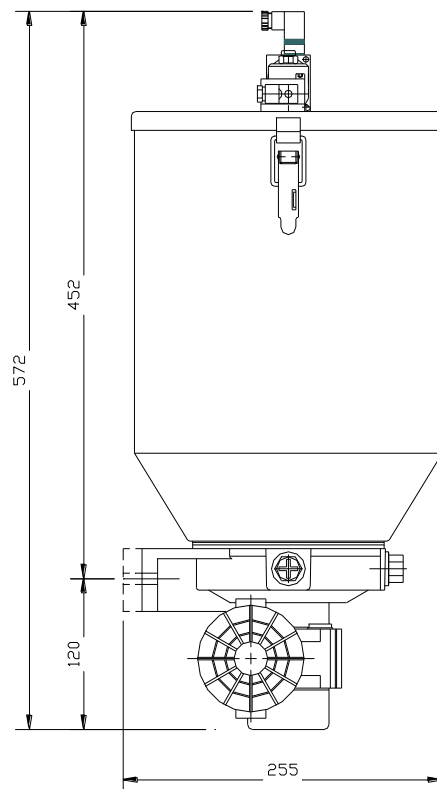
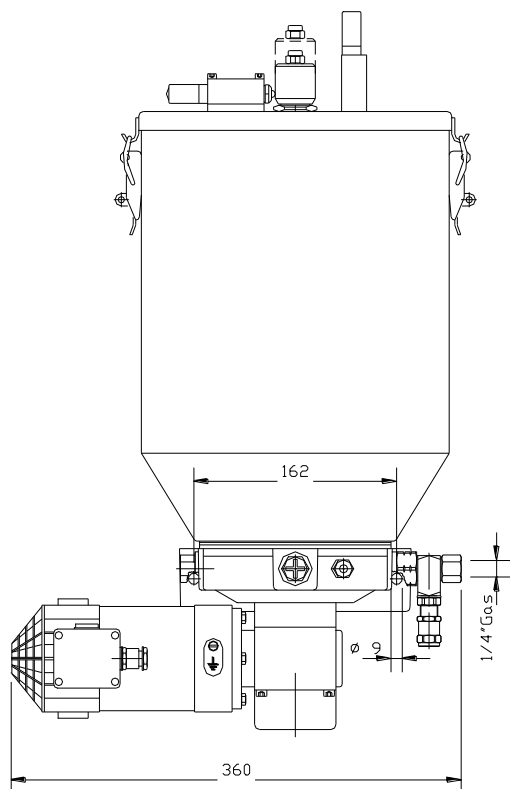
CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	CICLOS /1' CYCLES/1'	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
90.881.6.HL	PEG-210N/30 24 V DC HL	1-30	46	***	
90.881.7.HL	PEG-210N/50 24 V DC HL	1-50	28	***	
90.881.8.HL	PEG-210N/80 24 V DC HL	1-80	17	***	
90.899.2.HL	PEG-210N/30 R 24 V DC HL	1-30	46		***
90.899.3.HL	PEG-210N/80 R 24 V DC HL	1-80	17		***
90.888.0.HL	PEG-210N/30 12 V DC HL	1-30	46	***	
90.888.1.HL	PEG-210N/50 12 V DC HL	1-50	28	***	
90.888.2.HL	PEG-210N/80 12 V DC HL	1-80	17	***	
90.888.3.HL	PEG-210N/30 R 12 V DC HL	1-30	46		***
90.888.4.HL	PEG-210N/80 R 12 V DC HL	1-80	17		***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





BOMBA PARA ACEITE MODELO
PEO-52N/SM, PEO-5N/SM E PEO-10N/SM

OIL PUMPS MODEL
PEO-52N/SM, PEO-5N/SM E PEO-10N/SM

MONTAJE

MOUNTING OF PUMP

El montaje debe realizarse en posición vertical, por medio de la escuadra de fijación integrada en el cuerpo de la bomba.

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

DATOS TÉCNICOS

TECHNICAL DATA

SALIDAS	DE 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO FIJO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO REGULABLE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRICANTE IDÓNEO	ACEITE MINERAL 50-1500 cSt	SUITABLE LUBRICANTS	MINERAL OIL 50-1500 cSt
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO RECOMENDADA	500 BAR (7260 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
DEPÓSITO	2 L, 5 L OR 10 L	RESERVOIR CAPACITY	2 L, 5 L OR 10 L
TEMPERATURA	DE - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACOR DESCARGA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
NIVEL ELÉCTRICO	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W CARGA RESISTIVA	LOW LEVEL SWITCH RATINGS	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W RESISTIVE LOAD



ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEO-52N/SM
DEPÓSITO TRANSPARENTE 2 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-52N/SM
TRANSPARENT RESERVOIR 2 L

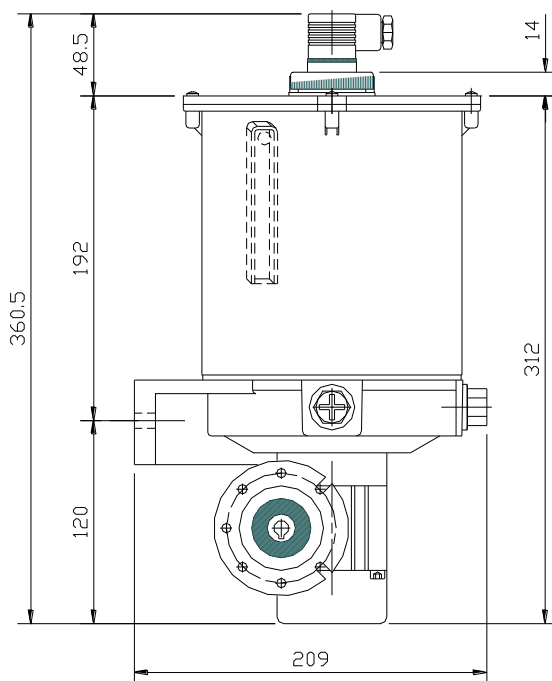
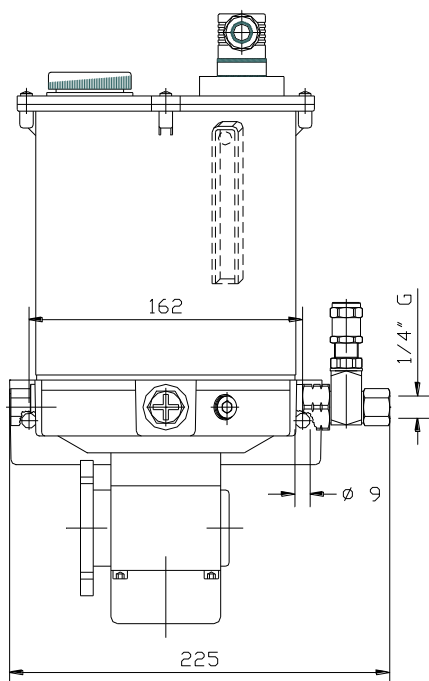
CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEV. SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
90.897.0	PEO-52N/SM/30 LV	1-30	***	***	
90.897.2	PEO-52N/SM/50 LV	1-50	***	***	
90.897.5	PEO-52N/SM/80 LV	1-80	***	***	
90.910.0	PEO-52N/SM/30 R LV	1-30	***		***
90.910.1	PEO-52N/SM/80 R LV	1-80	***		***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-5N/SM
DEPÓSITO METÁLICO 5 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-5N/SM
METALLIC RESERVOIR 5 L

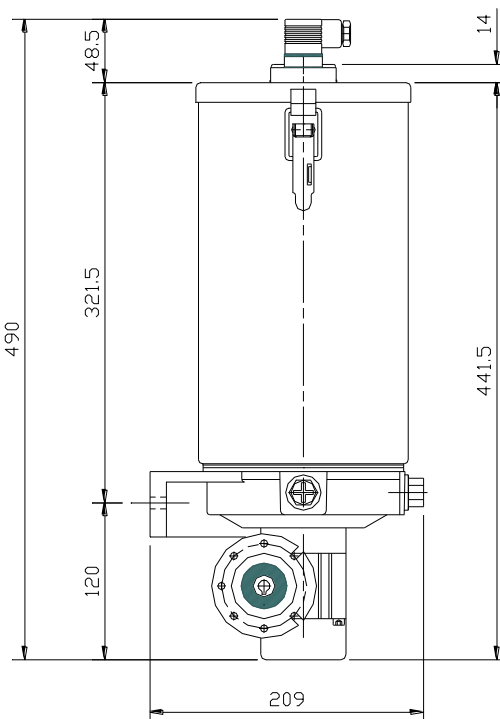
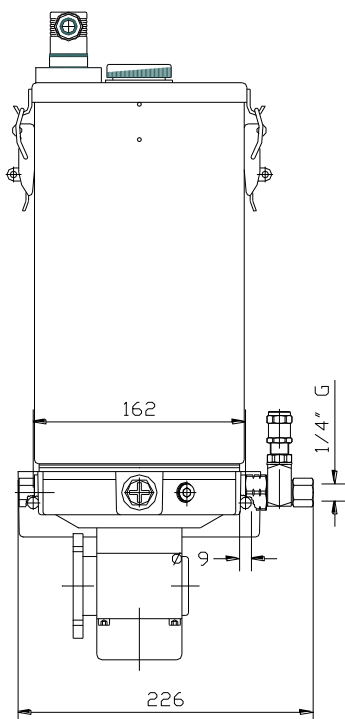
CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	NIVEL ELÉCTRICO <i>LOW LEV. SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.894.0	PEO-5N/SM/30 LV	1-30	***	***	
90.894.2	PEO-5N/SM/50 LV	1-50	***	***	
90.894.5	PEO-5N/SM/80 LV	1-80	***	***	
90.907.0	PEO-5N/SM/30 R LV	1-30	***		***
90.907.1	PEO-5N/SM/80 R LV	1-80	***		***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA ACEITE
MODELO PEO-10N/SM
DEPÓSITO METÁLICO 10 L

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-10N/SM
METALLIC RESERVOIR 10 L*

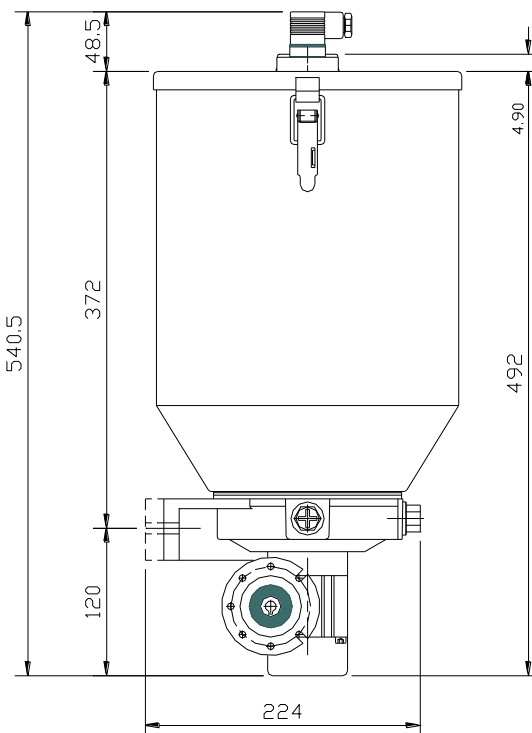
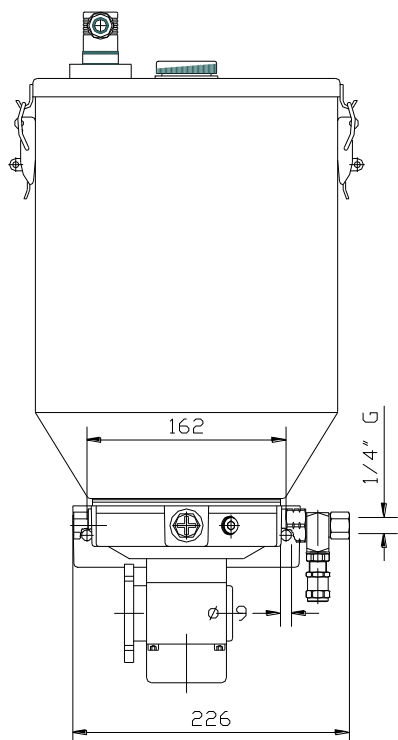
CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	NIVEL ELÉCTRICO <i>LOW LEV. SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.924.5	PEO-10N/SM/30 LV	1-30	***	***	
90.924.6	PEO-10N/SM/50 LV	1-50	***	***	
90.924.7	PEO-10N/SM/80 LV	1-80	***	***	
90.924.8	PEO-10N/SM/30 R LV	1-30	***		***
90.924.9	PEO-10N/SM/80 R LV	1-80	***		***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





BOMBA PARA GRASA MODELO
PEG-52N/SM, PEG-5N/SM Y PEG-10N/SM

GREASE PUMPS MODEL
PEG-52N/SM, PEG-5N/SM E PEG-10N/SM

MONTAJE

MOUNTING OF PUMP

El montaje debe realizarse en posición vertical, por medio de la escuadra de fijación integrada en el cuerpo de la bomba.

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

DATOS TÉCNICOS

TECHNICAL DATA

SALIDAS	DE 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO FIJO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO REGULABLE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRICANTE IDÓNEO	GRASA FINA CONSISTENCIA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO RECOMENDADA	500 BAR (7260 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
DEPÓSITO	2 KG, 5 KG OR 10 KG	RESERVOIR CAPACITY	2 KG, 5 KG OR 10 KG
TEMPERATURA	DE - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACOR DESCARGA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
NIVEL ELÉCTRICO PARA PEG-52N/SM	VER PÁGINA 28 SENSOR CAPACITATIVO	LOW LEVEL SWITCH RATINGS FOR PEG-52N/SM	SEE PAGE 28 CAPACITIVE SENSOR
NIVEL ELÉCTRICO PARA PEG-5N/SM E PEG-10/SM	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP65 CARGA RESISTIVA	LOW LEVEL SWITCH RATINGS FOR PEG-5N/SM AND PEG-10N/SM	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP65 RESISTIVE LOAD



ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-52N/SM
DEPÓSITO TRANSPARENTE 2 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-52N/SM
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG

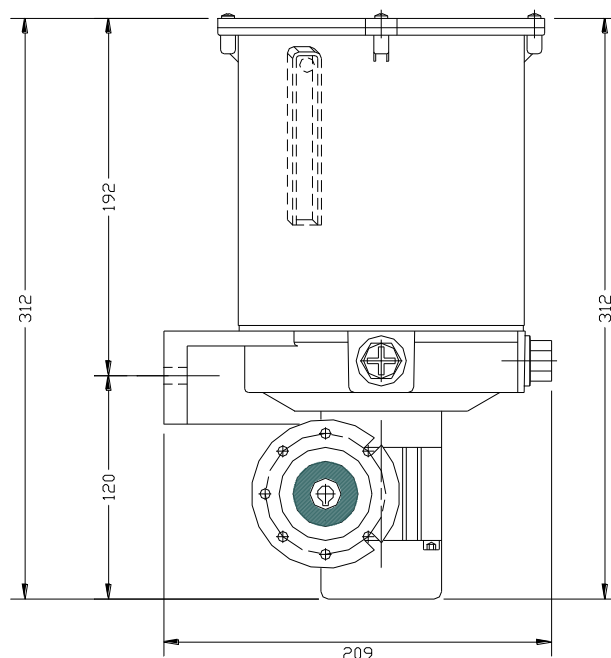
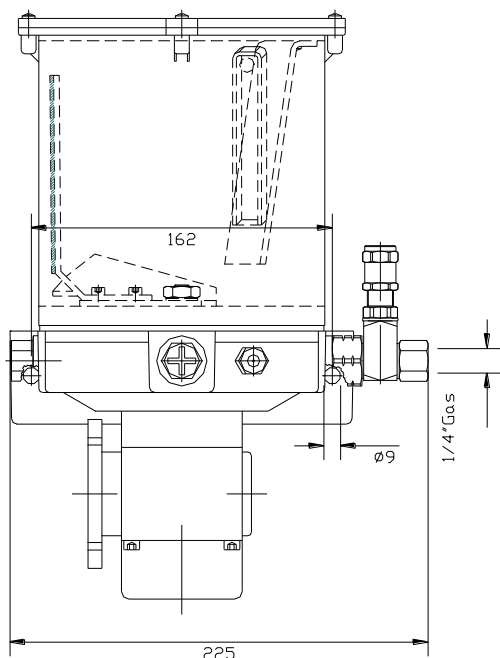
CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEV.SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
90.885.0	PEG-52N/SM/30	1-30		***	
90.885.2	PEG-52N/SM/50	1-50		***	
90.885.5	PEG-52N/SM/80	1-80		***	
90.904.0	PEG-52N/SM/30 R	1-30			***
90.904.1	PEG-52N/SM/80 R	1-80			***

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-52NC/SM
DEPÓSITO TRANSPARENTE 2 KG
NIVEL ELÉCTRICO SENSOR CAPACITATIVO

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

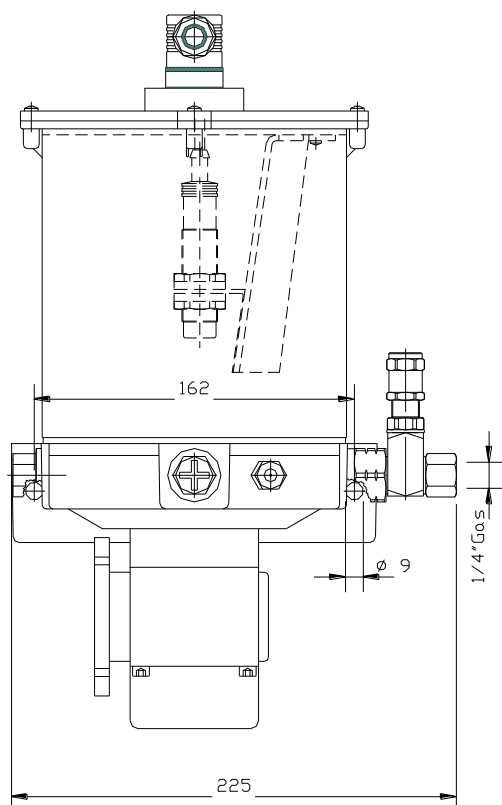
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-52NC/SM
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH*

CODES FOR ORDER

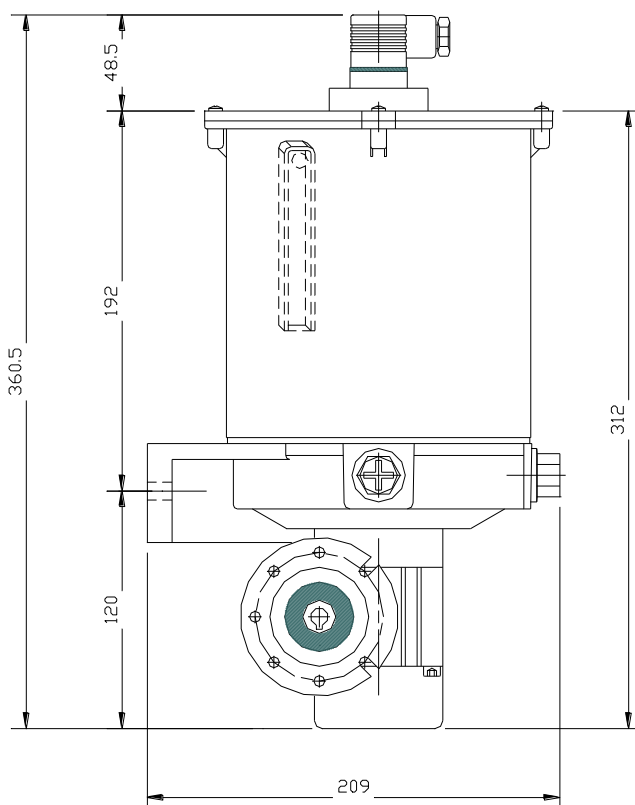
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	ENGRANAJE <i>GEAR</i>	NIVEL ELÉCTRICO <i>LOW LEV. SWITCH</i>	DESCARGA FIJA <i>FIXED DISCHARGE</i>	DESCARGA REGULABLE <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.912.0.C	PEG-52NC/SM/30 LV	1-30	***	***	
90.912.2.C	PEG-52NC/SM/50 LV	1-50	***	***	
90.912.5.C	PEG-52NC/SM/80 LV	1-80	***	***	
90.919.0.C	PEG-52NC/SM/30 R LV	1-30	***		***
90.919.1.C	PEG-52NC/SM/80 R LV	1-80	***		***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-5N/SM
DEPÓSITO METÁLICO 5 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

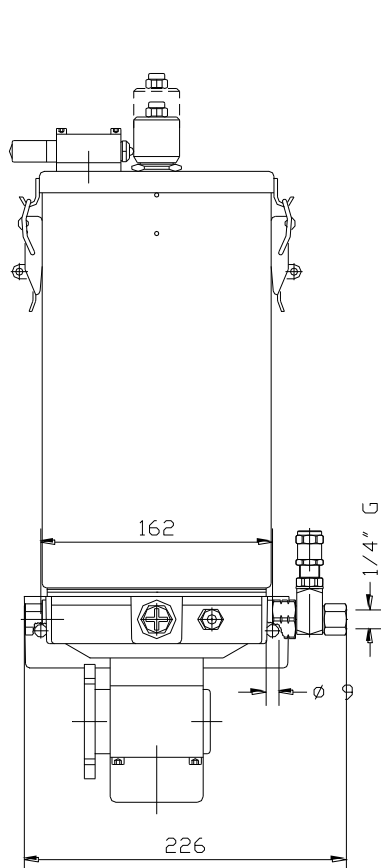
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-5N/SM
METALLIC RESERVOIR 5 KG

CODES FOR ORDER

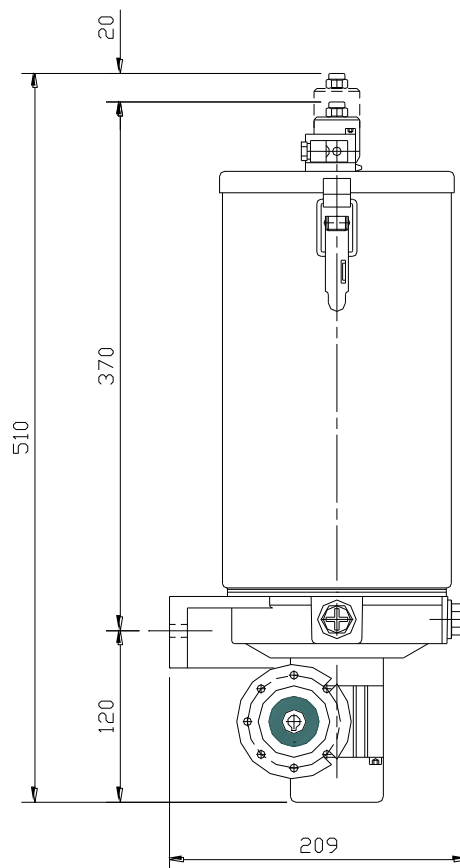
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEV. SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
90.884.0	PEG-5N/SM/30	1-30	***	***	
90.884.2	PEG-5N/SM/50	1-50	***	***	
90.884.5	PEG-5N/SM/80	1-80	***	***	
90.901.0	PEG-5N/SM/30 R	1-30	***		***
90.901.1	PEG-5N/SM/80 R	1-80	***		***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-5N/SM
DEPÓSITO METÁLICO 5 KG
NIVEL ELÉCTRICO GRASA MIN Y MAX

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

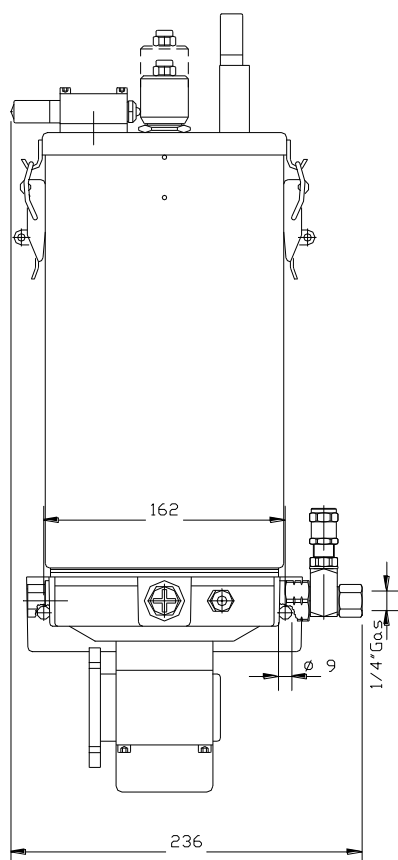
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-5N/SM
METALLIC RESERVOIR 5 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES

CODES FOR ORDER

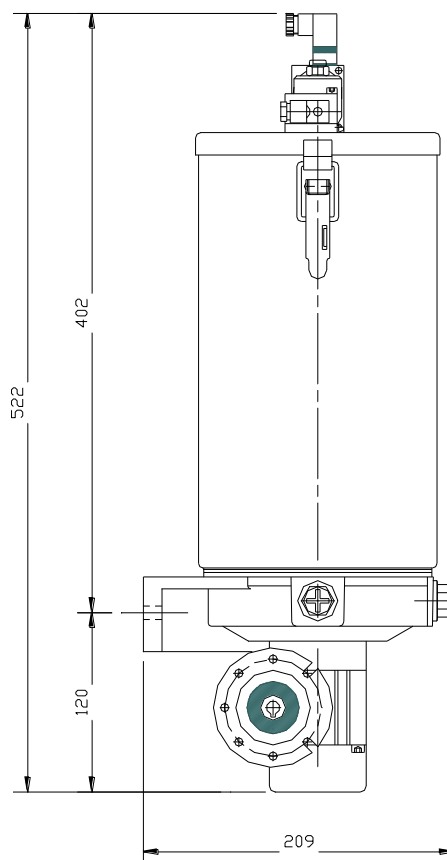
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEV. SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
90.884.0.HL	PEG-5N/SM/30 HL	1-30	***	***	
90.884.2.HL	PEG-5N/SM/50 HL	1-50	***	***	
90.884.5.HL	PEG-5N/SM/80 HL	1-80	***	***	
90.901.0.HL	PEG-5N/SM/30 R HL	1-30	***		***
90.901.1.HL	PEG-5N/SM/80 R HL	1-80	***		***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-10N/SM
DEPÓSITO METÁLICO 10 KG

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

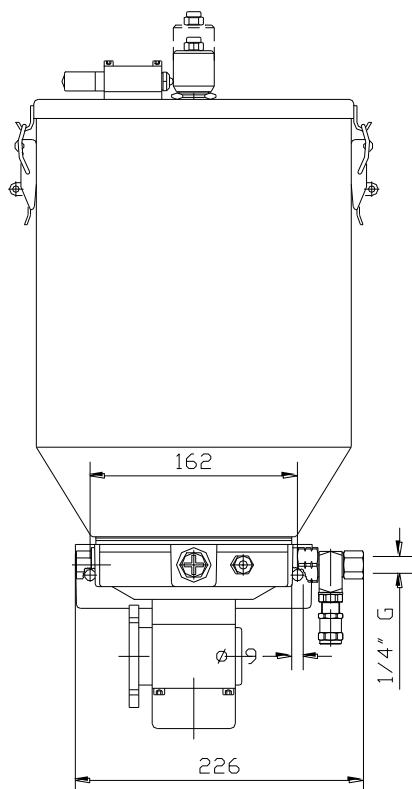
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-10N/SM
METALLIC RESERVOIR 10 KG

CODES FOR ORDER

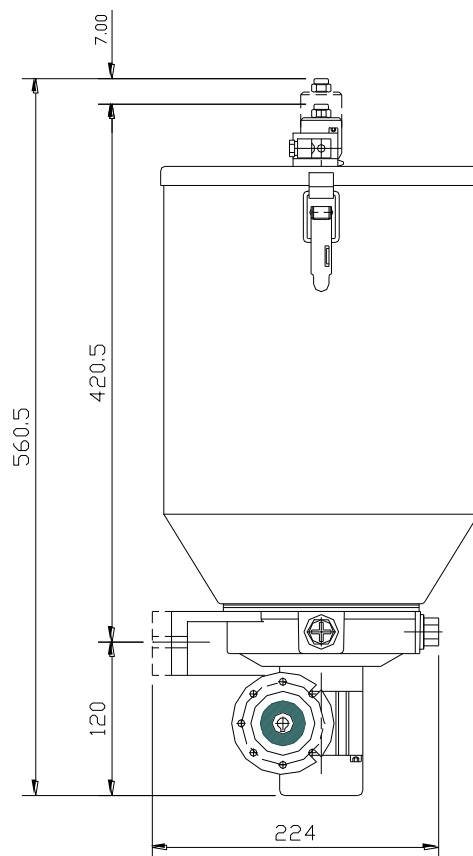
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEV. SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
90.923.5	PEG-10N/SM/30	1-30	***	***	
90.923.6	PEG-10N/SM/50	1-50	***	***	
90.923.7	PEG-10N/SM/80	1-80	***	***	
90.923.8	PEG-10N/SM/30 R	1-30	***		***
90.923.9	PEG-10N/SM/80 R	1-80	***		***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-10N/SM
DEPÓSITO METÁLICO 10 KG
NIVEL ELÉCTRICO GRASA MIN Y MAX

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

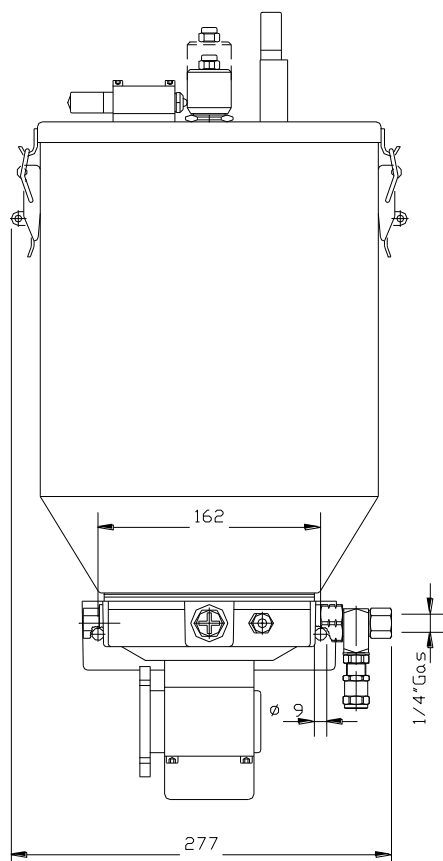
ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-10N/SM
METALLIC RESERVOIR 10 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES

CODES FOR ORDER

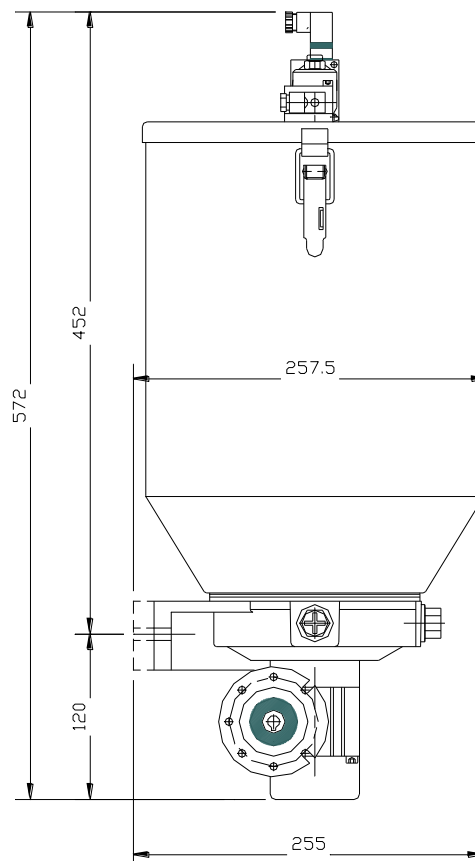
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEV. SWITCH	DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
90.923.5.HL	PEG-10N/SM/30 HL	1-30	***	***	
90.923.6.HL	PEG-10N/SM/50 HL	1-50	***	***	
90.923.7.HL	PEG-10N/SM/80 HL	1-80	***	***	
90.923.8.HL	PEG-10N/SM/30 R HL	1-30	***		***
90.923.9.HL	PEG-10N/SM/80 R HL	1-80	***		***

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA MOTOR HIDRÁULICO
MODELO PEG-5N-MI
DEPÓSITO METÁLICO 5 KG
RATIO 1:50

CODIFICACIÓN
90.884.8

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

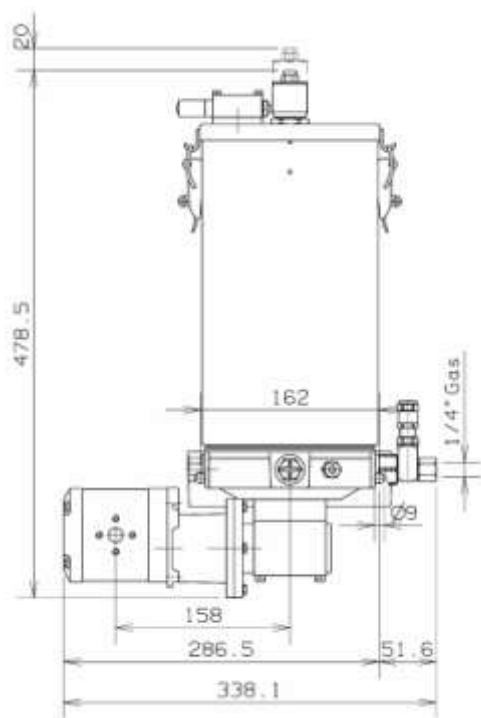
*ELECTRIC GREASE PUMP WITH HYDRAULIC MOTOR
MODEL PEG-5N-MI
METALLIC RESERVOIR 5 KG
GEAR RATIO 1:50*

*CODE FOR ORDER
90.884.8*

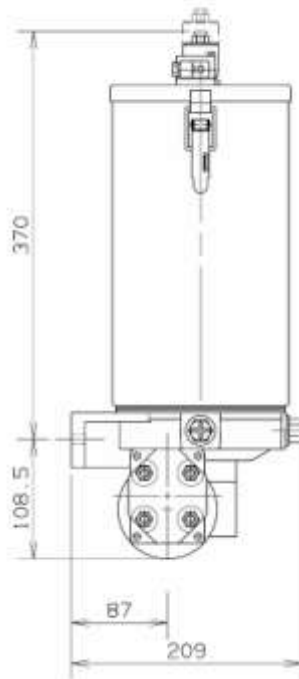
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CARACTERÍSTICAS BOMBA		PUMP TECHNICAL DATA	
DESCARGA POR CICLO	0,16 CC	DISCHARGE CYCLE	0.16 CC
SALIDAS	DE 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO	500 BAR (7260 PSI)	MAX RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
DEPÓSITO	5 KG	RESERVOIR CAPACITY	5 KG
RACOR DESCARGA	1/4" GAS	OUTLET CONNECTION	1/4" GAS
NIVEL ELÉCTRICO	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP 65 CARGA RESISTIVA	LOW LEVEL SWITCH	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP 65 RESISTIVE LOAD
LUBRICANTE	GRASA MAX NLGI 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 2

DIMENSIONES



OVERALL DIMENSION





ELECTROBOMBA PARA GRASA MOTOR HIDRÁULICO
MODELO PEG-10N-MI
DEPÓSITO METÁLICO 10 KG
RATIO 1:50

CODIFICACIÓN
90.922.8

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP WITH HYDRAULIC MOTOR
MODEL PEG-10N-MI
METALLIC RESERVOIR 10 KG
GEAR RATIO 1:50

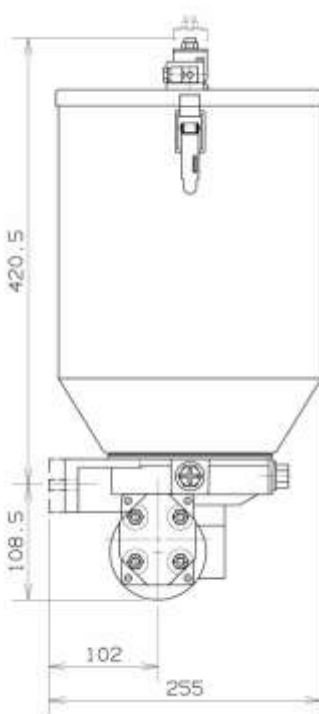
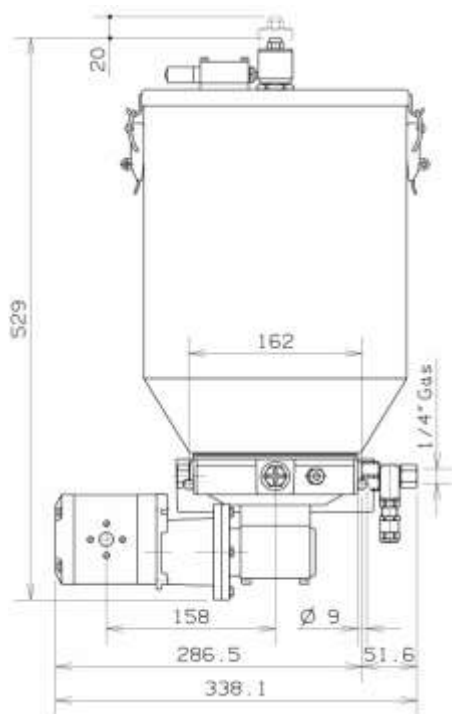
CODE FOR ORDER
90.922.8

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CARACTERÍSTICAS BOMBA		PUMP TECHNICAL DATA	
DESCARGA POR CICLO	0,16 CC	DISCHARGE CYCLE	0.16 CC
SALIDAS	DE 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO	500 BAR (7260 PSI)	MAX RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
DEPÓSITO	10 KG	RESERVOIR CAPACITY	10 KG
RACOR DESCARGA	1/4" GAS	OUTLET CONNECTION	1/4" GAS
NIVEL ELÉCTRICO	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP 65 CARGA RESISTIVA	LOW LEVEL SWITCH	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP 65 RESISTIVE LOAD
LUBRICANTE	GRASA MAX NLGI 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 2

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ACCESORIOS

ELEMENTO DE BOMBEO DESCARGA FIJA

CÓDIGO 90.900.0

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Todas las electrobombas de la serie Peg pueden equiparse, con 2 y 3 elementos de bombeo para alimentar otra línea principal o dirigir la misma descarga a todas las salidas del tubo.

Todos los elementos de bombeo vienen con un codo a 360° de fácil montaje y en un lado habrá una válvula de seguridad que protegerá la línea de posibles sobrecargas.



ACCESSORIES

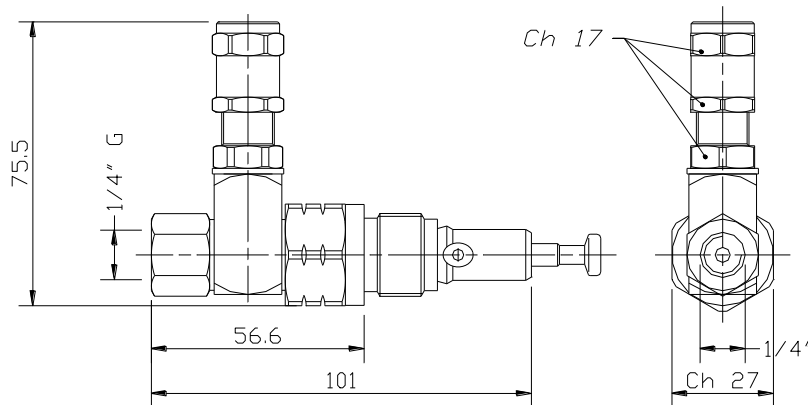
FIXED PUMPING ELEMENT

CODE 90.900.0

GENERAL FEATURES

All the electrical pumps model Peg can be supplied with a 2° or 3° pumping element to be able to feed other main lines or to have more discharge sending all the outlets in one tube.

All pump elements come with a 360° swivel joint to allow easy installation and on a side there is the relief valve to protect the system against overpressure.



BLOQUE DE ALIMENTACION PARA ELEMENTO DE BOMBEO DE DESCARGA FIJA CARACTERÍSTICAS GENERALES

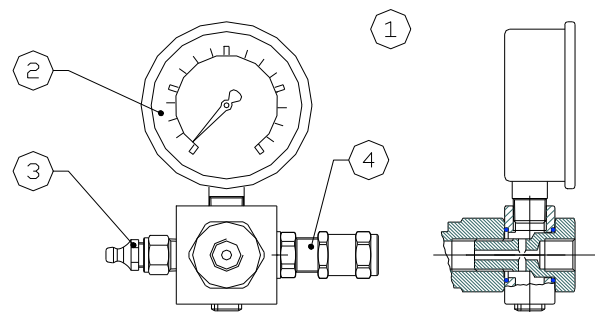
El bloque se monta en las salidas para controlar la presión de trabajo del sistema y para rellenarlo con una bomba neumática. La válvula de seguridad protege la línea de sobrepresión.

POS	DESCRIPCIÓN <i>DESCRIPTION</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
1	GRUPO COMPLETO <i>UNIT ASSEMBLY</i>	46.750.0
2	ENGRASADOR 1/8" <i>GREASE NIPPLE 1/8"</i>	A70.078422
3	MANÓMETRO 0-400 BAR <i>PRESSURE GAUGE 0-400 BAR</i>	46.600.0
4	VÁLVULA LIMITADORA PRESIÓN <i>RELIEF VALVE</i>	A68.075011

LUBRICATION UNIT FOR FIXED PUMPING ELEMENT

GENERAL FEATURES

This block is directly mounted in the delivery and permits to see the operation pressure and to fill the system with a pneumatic pump. It has the relief valve to protect from overpressure.





ACCESORIOS

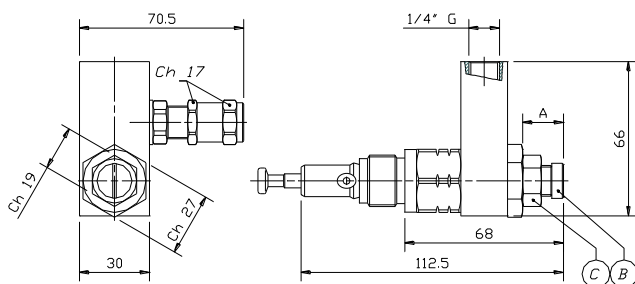
ELEMENTO DE BOMBEO DESCARGA REGULABLE

CÓDIGO 90.900.3

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Todas las electrobombas de la serie Peg pueden equiparse, con 2 y 3 elementos de bombeo para alimentar otra línea principal o dirigir la misma descarga a todas las salidas del tubo.

Todos los elementos de bombeo vienen con un codo a 360° de fácil montaje y en un lado habrá una válvula de seguridad que protegerá la línea de posibles sobrecargas.



REGULACIÓN

Para obtener una variación en la descarga nominal de la bomba es necesario alimentar la tuerca hembra (Pos. c) y girar el tornillo de regulación (Pos. b) en sentido horario, para reducir, o en sentido antihorario, para aumentar la cantidad de lubricante. Una vez impuesto el valor deseado es extremadamente importante bloquear nuevamente la tuerca hembra (Pos. c).

IMPORTANTE: "A" NO DEBE SER SUPERIOR A 23.6 MM

BLOQUE DE ALIMENTACION PARA ELEMENTO DE BOMBEO DE DESCARGA REGULABLE CARACTERÍSTICAS GENERALES

El bloque se monta en las salidas para controlar la presión de trabajo del sistema y para rellenarlo con una bomba neumática.

POS	DESCRIPCIÓN DESCRIPTION	CÓDIGO CODE
1	GRUPO COMPLETO UNIT ASSEMBLY	46.750.1
2	ENGRASADOR 1/4" GREASE NIPPLE 1/4"	A93.115018
3	MANÓMETRO 0-400 BAR PRESSURE GAUGE 0-400 BAR	46.600.0
4	BLOQUE 4 VÍAS CROSS BLOCK	01.160.3

ACCESSORIES

ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT

CODE 90.900.3

GENERAL FEATURES

All the electrical pumps model Peg can be supplied with a 2° or 3° pumping element to be able to feed other main lines or to have more discharge sending all the outlets in one tube.

All pump elements come with a 360° swivel joint to allow easy installation and on a side there is the relief valve to protect the system against overpressure.

TABELLA DI REGOLAZIONE PORTATA		DISCHARGE ADJUSTMENT TABLE
A	PORTATA/CICLO DISCHARGE/CYCLE	PERCENTUALE PERCENTAGE
23.6	0.16 CC	100 %
22.5	0.12 CC	75 %
21	0.08 CC	50 %
19.5	0.04 CC	25 %
18.5	0.01 CC	6 %
17.5	0.00 CC	0 %

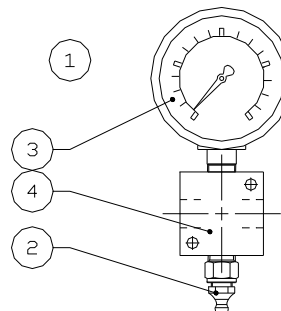
ADJUSTMENT

The nominal delivery rate of the pumping element can be adjusted by loosening the locking nut (pos. c) and rotating the adjustment screw (pos. b) clockwise to reduce delivery, or counter clockwise to increase delivery of the lubricant. The output adjustment table describes the equivalent outputs that can be obtained by varying the distance (a) of the adjustment screw (pos. b).

IMPORTANT: "A" HAVE NOT TO BE MORE THAT 23.6MM

LUBRICATION UNIT FOR FIXED AND ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT GENERAL FEATURES

This block is directly mounted in the delivery and permits to see the operation pressure and to fill the system with a pneumatic pump.





ACCESORIOS

FILTRO CARGA DE GRASA

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Con el fin de prevenir la entrada de impurezas en la fase de carga del depósito, aconsejamos montar un filtro de carga, que puede colocarse directamente en el cuerpo de la bomba, en lugar del engrasador.

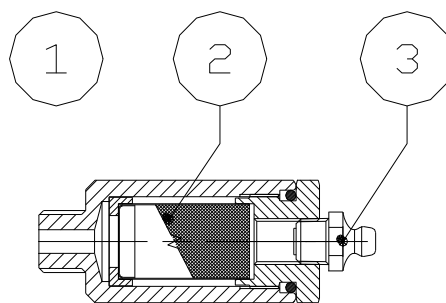
ACCESSORIES

REFILL GREASE STRAINER

GENERAL FEATURES

*It is possible to install a strainer (300 micron) to prevent impurities during the refilling operation.
This strainer can be installed instead of the grease nipple supplied on the pump base.*

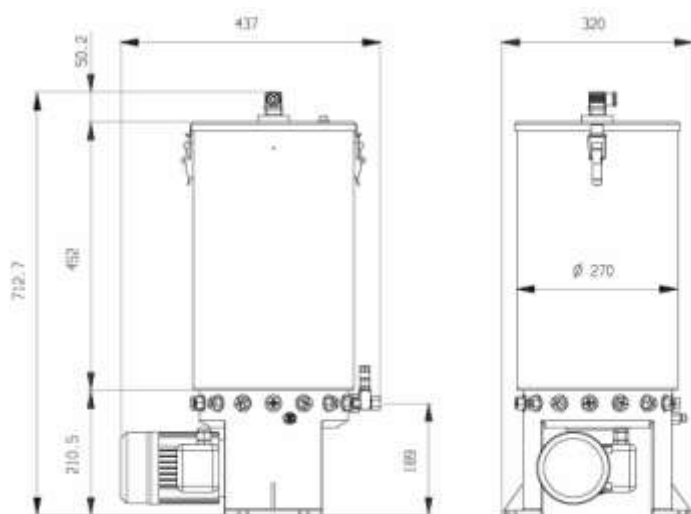
POS.	DESCRIPCIÓN <i>DESCRIPTION</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
1	GRUPO FILTRO COMPLETO <i>FILLER STRAINER SET</i>	07.270.0
2	CARTUCHO FILTRO <i>STRAINER CARTRIDGE</i>	A93.086020
3	ENGRASADOR 1/8" <i>GREASE NIPPLE 1/8"</i>	A70.078422





ELECTROBOMBA PARA GRASA MODELO
PEG-250N

*ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-250N*





ELECTROBOMBA PARA GRASA MODELO
PEG-250N

MONTAJE

El montaje debe realizarse en posición vertical, por medio de la escuadra de fijación integrada en el cuerpo de la bomba.

ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-250N

MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by four bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

DATOS TÉCNICOS

TECHNICAL DATA

SALIDAS	DE 1 A 15	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 15
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO FIJO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
DESCARGA/CICLO CON ELEMENTO DE BOMBEO REGULABLE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRICANTE IDÓNEO	GRASA FINA CONSISTENCIA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO	350 BAR (5082 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	350 BAR (5082 PSI)
DEPÓSITO	25 KG	RESERVOIR CAPACITY	25 KG
TEMPERATURA	DE - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACOR DESCARGA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G

CARACTERÍSTICAS MOTOR ELÉCTRICO

FEATURES ELECTRIC MOTOR

TABLA 01

TABLE 01

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	= 220-240/380-420	SUPPLY VOLTAGE	= 220-240/380-420
FRECUENCIA	= 1,05-1.22/0.63-0.71 A	CURRENT	= 1,05-1.22/0.63-0.71 A
CORRIENTE	= 50 HZ	CYCLES	= 50 HZ
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	= 254-280/440-480	SUPPLY VOLTAGE	= 254-280/440-480
FRECUENCIA	= 1,05-1.22/0.63-0.71 A	CURRENT	= 1,05-1.22/0.63-0.71 A
CORRIENTE	= 60 HZ	CYCLES	= 60 HZ
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	= 230 V AC	SUPPLY VOLTAGE	= 230 V AC
FRECUENCIA	= 1.49 A	CURRENT	= 1.49 A
CORRIENTE	= 50 HZ	CYCLES	= 50 HZ
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	= 115 V AC	SUPPLY VOLTAGE	= 115 V AC
FRECUENCIA	= 2.76	CURRENT	= 2.76
CORRIENTE	= 60 HZ	CYCLES	= 60 HZ
POTENCIA	= 0.18 Kw	POWER	= 0.18 Kw
GRADO PROTECCIÓN	= IP - 55	PROTECTION DEGREE	= IP - 55
SERVICIO	= CONTINUO S1	DUTY	= CONTINUOUS S1
AISLANTE	= CLASE F	INSULATING	= CLASS F
FORMA CONSTRUCTIVA	= B14	CONSTRUCTIVE SHAPE	= B14
MODELO	= MEC - 63	TYPE	= MEC - 63



ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-250N
DEPÓSITO METÁLICO 25 KG

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-250N
METALLIC RESERVOIR 25 KG

NIVEL ELÉCTRICO CON SENSOR CAPACITATIVO		LOW LEVEL SWITCH WITH CAPACITIVE SENSOR	
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	DE 10 A 40 V DC (ONDULACIÓN INCLUIDO)	RATED OPERATIONAL VOLT	10 TO 40 V DC (RIPPLE INCLUDED)
ONDULACIÓN	=<10%	RIPPLE	=< 10%
CORRIENTE DE CARGA	=< 200 mA	RATED OPERATIONAL CURRENT	=< 200 mA
CORRIENTE	=< 12 mA	NO-LOAD CURRENT SUPPLY	=< 12 mA
CAÍDA TENSIÓN	=< 2.8 V DC CARGA MAX	VOLTAGE DROP	=<2.8 V DC AT MAX LOAD
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	INVERSIÓN DE POLARIDAD Y CORTOCIRCUITO	PROTECTION	REVERSE POLARITY AND SHORT-CIRCUIT
FRECUENCIA DE ACTIVACIÓN	25 Hz	FREQUENCY OF OPERATING CYCLES	25 Hz
CONTACTO	"NO"	CONTACT	"NO"
TEMPERATURA	DE -25°C A + 70°C	TEMPERATURE	FROM -25°C TO + 70°C
GRADO PROTECCIÓN	IP 67 (NEMA 1,3,4,6,13)	DEGREE OF PROTECTION	IP 67 (NEMA 1,3,4,6,13)
CABLE	2 m, 3x0.25 mm ² , PVC GRIGIO ANTIOLIO	CABLE	2 m, 3x0.25 mm ² , GREY PVC, OIL PROOF
PREMISOS	UL / CSA	APPROVALS	UL / CSA
MARCA CE	SI	CE-MAKING	YES

CODIFICACIÓN

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

BOMBA CON NIVEL ELÉCTRICO C/L

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

PUMPS WITH LOW LEVEL SWITCH C/L

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	CICLOS /1' CYCLES/1'		DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
			50HZ	60HZ		
90.930.0	PEG-250N/30	1-30	46	55	***	
90.930.1	PEG-250N/50	1-50	28	33	***	
90.930.2	PEG-250N/80	1-80	17	20	***	
90.930.3	PEG-250N/30 R	1-30	46	55		***
90.930.4	PEG-250N/80 R	1-80	17	20		***

BOMBA SIN NIVEL ELÉCTRICO S/L

PUMPS WITHOUT LOW LEVEL SWITCH S/L

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	ENGRANAJE GEAR	CICLOS /1' CYCLES/1'		DESCARGA FIJA FIXED DISCHARGE	DESCARGA REGULABLE ADJ. DISCHARGE
			50HZ	60HZ		
90.930.0.SL	PEG-250N/30	1-30	46	55	***	
90.930.1.SL	PEG-250N/50	1-50	28	33	***	
90.930.2.SL	PEG-250N/80	1-80	17	20	***	
90.930.3.SL	PEG-250N/30 R	1-30	46	55		***
90.930.4.SL	PEG-250N/80 R	1-80	17	20		***

BAJO DEMANDA ES POSIBLE SUMINISTRAR MOTOR MONOFÁSICO V.115AC, V.230AC 50/60 HZ O CON VOLTAJE ESPECIAL. HABRÁ QUE INDICARSE EN EL CÓDIGO EL VOLTAJE DESEADO.

EJEMPLO: CÓDIGO 90.930.0 CON MOTOR ELÉCTRICO 230 V AC = 90.930.0.230

ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.930.0 BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.930.0.230



ELECTROBOMBA PARA GRASA
MODELO PEG-250N 24VDC
DEPÓSITO 25 KG

CODIFICACIÓN
90.930.0.24

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-250N 24VDC
RESERVOIR 25 KG

CODE FOR ORDER
90.930.0.24

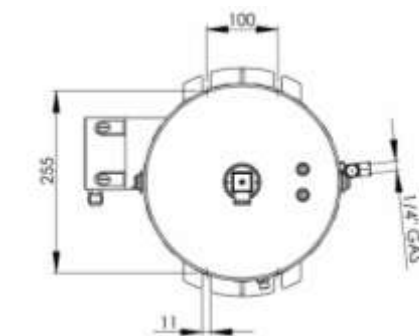
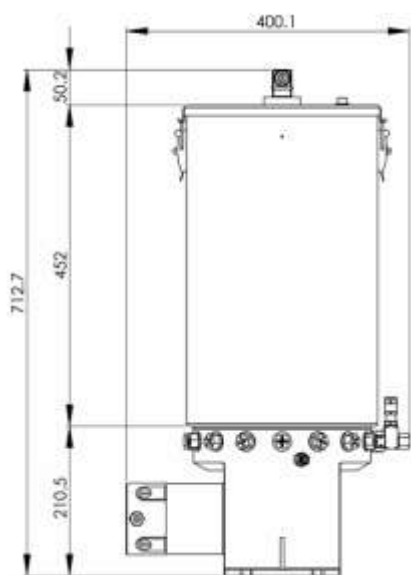
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CARACTERÍSTICAS MOTOR ELÉCTRICO		ELECTRIC MOTOR FEATURES	
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	24 V DC	SUPPLY VOLTAGE	24 V DC
CORRIENTE	8,5 A	CURRENT	8.5 A
POTENCIA	0,16 KW	POWER	0.16 KW
GRADO PROTECCIÓN	IP 54	PROTECTION DEGREE	IP 54
SERVICIO	CONTINUO S1	DUTY	CONTINUOUS S1
TEMPERATURA	105°C MAX	TEMPERATURE	105°C MAX
AISLANTE	CLASE F	INSULATING	CLASS F
FORMA CONSTRUCTIVA	B14	CONSTRUCTIVE SHAPE	B14
MODELO	MEC 63	TYPE	MEC 63

CARACTERÍSTICAS BOMBA		PUMP TECNICAL DATA	
DESCARGA	0,16 CC/CICLO	DISCHARGE	0.16 CC/CYCLE
SALIDAS	DA 1 A 15	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 15
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO	500 BAR (7260 PSI)	MAX RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
DEPÓSITO	25 KG	RESERVOIR CAPACITY	25 KG
RACOR DESCARGA	1/4" GAS	OUTLET CONNECTION	1/4" GAS
NIVEL ELÉCTRICO	10-40 V DC / 0,2 A	LOW LEVEL SWITCH	10-40 V DC / 0.2 A
LUBRICANTE	GRASA MAX NLGI 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 2
MONTAJE	VERTICAL	MOUNTING	VERTICALLY
TEMPERATURA	DE -30°C A +80°C	TEMPERATURE	FROM -30°C TO +80°C

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION



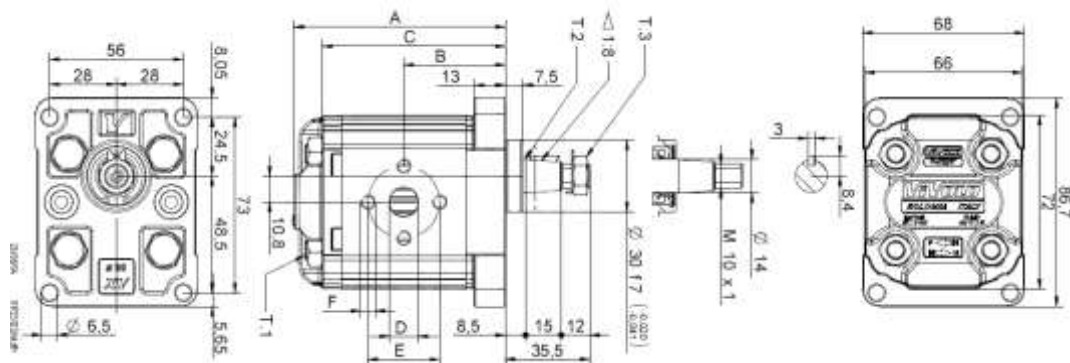


ELECTROBOMBA PARA GRASA
MOTOR HIDRÁULICO

CODIFICACIÓN
A97.061020

ELECTRIC GREASE PUMPS
HYDRAULIC MOTOR

CODE FOR ORDER
A97.061020



Rotación derecha / Right rotatic



PESO/WEIGHT	Kg	1,300
A	mm	98,5
B	mm	48,0
C	mm	86,5
D	IN	Ø12
E		30
F		M6x1
D	OUT	Ø12
E		30
F		M6x1

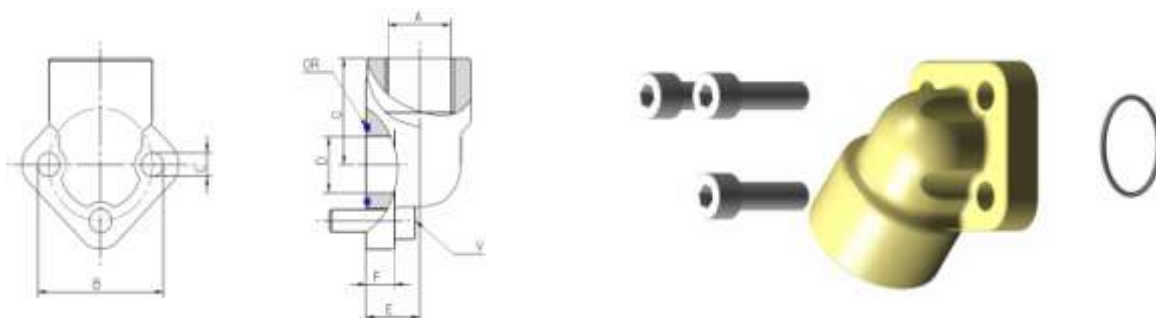
CARACTERÍSTICAS MOTOR HIDRÁULICO				HYDRAULIC MOTOR TECHNICAL DATA			
PRESIÓN MÁXIMA ENTRADA		250 BAR		INLET MAX PRESSURE		250 BAR	
PRESIÓN MÍNIMA ENTRADA		10 BAR		INLET MIN PRESSURE		10 BAR	
CONTRAPRESIÓN MAX CONTINUA		6 BAR		MAX BACKPRESSURE		6 BAR	
PICO PRESIÓN MAX ENTRADA		300 BAR		PEAK		300 BAR	
VELOCIDAD		DE 700 A 5000 G/min		SPEED		FROM 700 TO 5000 RPM	
DESCARGA POR CICLO		6,5 CC		DISCHARGE CYCLE		6.5 CC	
DESCARGA MÍNIMA		4,5 L/min		MIN. DISCHARGE		4.5 L/min	
DESCARGA MÁXIMA		32,5 L/min		MAX. DISCHARGE		32.5 L/min	
CILINDRADA		6,50 cc/giro		DISPLACEMENT		6.50 cc/rev	
TORSIÓN	1000 G/min 100 bar	8,79 Nm		TORQUE	1000 RPM 100 bar	8.79 Nm	
POTENCIA		0,92 KW		POWER		0.92 KW	

CODO 90° EN ACERO
CÓDIGO A92.106424

90° STEEL ELBOWS
CODE A92.106424

Modelo Type	A	B	C	D	E	F	G	O Ring	V
RG 30/13,5 – ½" BSP	3/8"	30	6.5	13.5	18	9.5	27	Ø15.88x2.62	M6x20

Pedir 2 uds para cada bomba
You need n.2 fittings for every pump





ELECTROBOMBA PARA GRASA CON MOTOR HIDRÁULICO
MODELO PEG-250N-MI
DEPÓSITO METÁLICO 25 KG
RATIO 1:50

CODIFICACIÓN
90.931.1 (elemento de bombeo fijo) PEG-250N-MI
90.931.2 (elemento de bombeo regulable) PEG-250N-MI-ADJ

LA VERSIÓN ESTÁNDAR SE SUMINISTRA CON UNA SOLA SALIDA. SI SE DESEAN MÁS SALIDAS, SE DEBERÁN PEDIR LOS ELEMENTOS DE BOMBEO POR SEPARADO.

*ELECTRIC GREASE PUMP WITH HYDRAULIC MOTOR
MODEL PEG-250N-MI
METALLIC RESERVOIR 25 KG
GEAR RATIO 1:50*

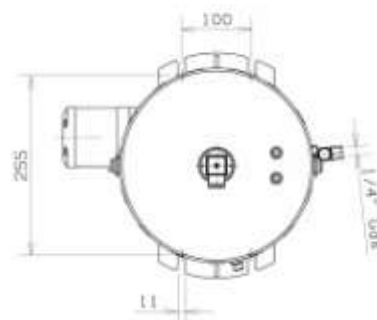
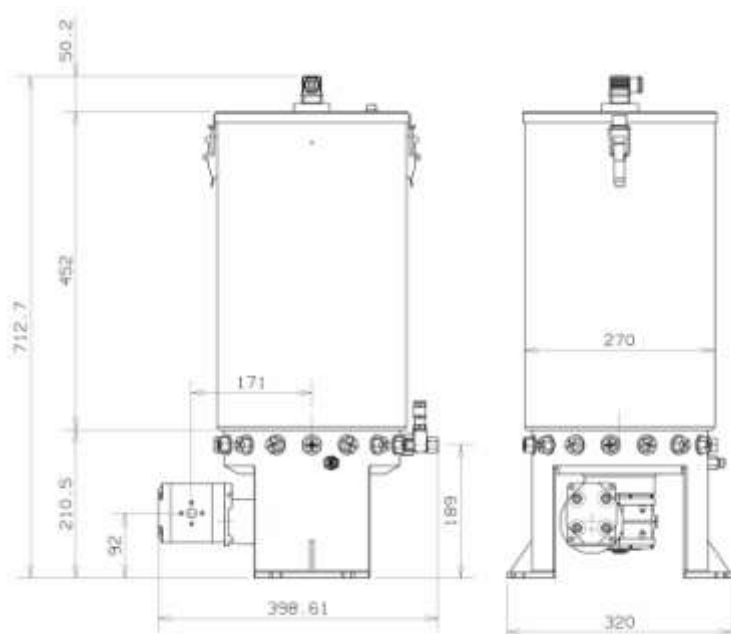
*CODES FOR ORDER
90.931.1 (fixed pumping element) PEG-250N-MI
90.931.2 (adjustable pumping element) PEG-250N-MI-ADJ*

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CARACTERÍSTICAS BOMBA		PUMP TECHNICAL DATA	
DESCARGA POR CICLO	0,16 CC	DISCHARGE CYCLE	0.16 CC
SALIDAS	DE 1 A 15	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 15
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO	500 BAR (7260 PSI)	MAX RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
DEPÓSITO	25 KG	RESERVOIR CAPACITY	25 KG
RACOR DESCARGA	1/4" GAS	OUTLET CONNECTION	1/4" GAS
NIVEL ELÉCTRICO	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP 65 CARGA RESISTIVA	LOW LEVEL SWITCH	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP 65 RESISTIVE LOAD
LUBRICANTE	GRASA MAX NLGI 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 2

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





ACCESORIOS

ELEMENTO DE BOMBEO DESCARGA FIJA

CÓDIGO 90.900.0

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Todas las electrobombas de la serie Peg pueden equiparse, con 2 y 3 elementos de bombeo para alimentar otra línea principal o dirigir la misma descarga a todas las salidas del tubo.

Todos los elementos de bombeo vienen con un codo a 360° de fácil montaje y en un lado habrá una válvula de seguridad que protegerá la línea de posibles sobrecargas.



ACCESSORIES

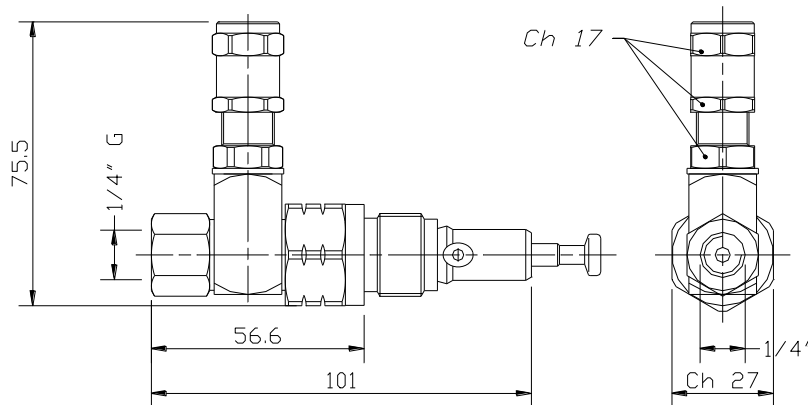
FIXED PUMPING ELEMENT

CODE 90.900.0

GENERAL FEATURES

All the electrical pumps model Peg can be supplied with a 2° or 3° pumping element to be able to feed other main lines or to have more discharge sending all the outlets in one tube.

All pump elements come with a 360° swivel joint to allow easy installation and on a side there is the relief valve to protect the system against overpressure.



BLOQUE DE ALIMENTACION PARA ELEMENTO DE BOMBEO DE DESCARGA FIJA CARACTERÍSTICAS GENERALES

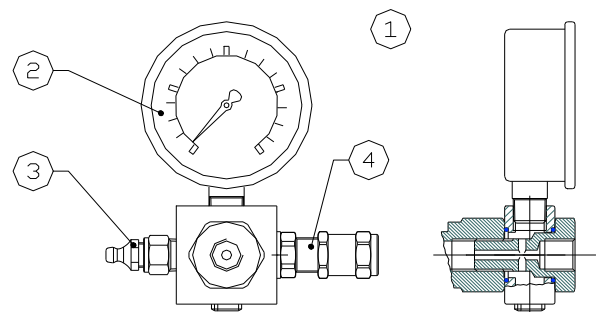
El bloque se monta en las salidas para controlar la presión de trabajo del sistema y para rellenarlo con una bomba neumática. La válvula de seguridad protege la línea de sobrepresión.

POS	DESCRIPCIÓN <i>DESCRIPTION</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
1	GRUPO COMPLETO <i>UNIT ASSEMBLY</i>	46.750.0
2	ENGRASADOR 1/8" <i>GREASE NIPPLE 1/8"</i>	A70.078422
3	MANÓMETRO 0-400 BAR <i>PRESSURE GAUGE 0-400 BAR</i>	46.600.0
4	VÁLVULA LIMITADORA PRESIÓN <i>RELIEF VALVE</i>	A68.075011

LUBRICATION UNIT FOR FIXED PUMPING ELEMENT

GENERAL FEATURES

This block is directly mounted in the delivery and permits to see the operation pressure and to fill the system with a pneumatic pump. It has the relief valve to protect from overpressure.





ACCESORIOS

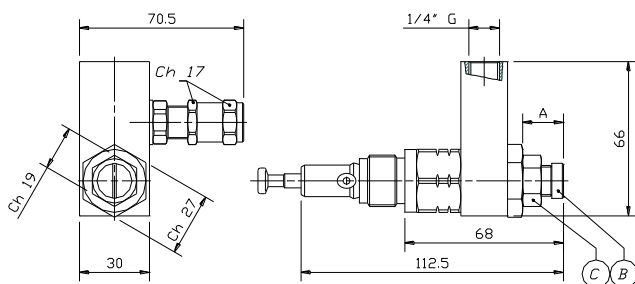
ELEMENTO DE BOMBEO DESCARGA REGULABLE

CÓDIGO 90.900.3

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Todas las electrobombas de la serie Peg pueden equiparse, con 2 y 3 elementos de bombeo para alimentar otra línea principal o dirigir la misma descarga a todas las salidas del tubo.

Todos los elementos de bombeo vienen con un codo a 360° de fácil montaje y en un lado habrá una válvula de seguridad que protegerá la línea de posibles sobrecargas.



REGULACIÓN

Para obtener una variación en la descarga nominal de la bomba es necesario alimentar la tuerca hembra (Pos. c) y girar el tornillo de regulación (Pos. b) en sentido horario, para reducir, o en sentido antihorario, para aumentar la cantidad de lubricante. Una vez impuesto el valor deseado es extremadamente importante bloquear nuevamente la tuerca hembra (Pos. c).

IMPORTANTE: "A" NO DEBE SER SUPERIOR A 23.6 MM

BLOQUE DE ALIMENTACION PARA ELEMENTO DE BOMBEO DE DESCARGA REGULABLE CARACTERÍSTICAS GENERALES

El bloque se monta en las salidas para controlar la presión de trabajo del sistema y para rellenarlo con una bomba neumática.

POS	DESCRIPCIÓN DESCRIPTION	CÓDIGO CODE
1	GRUPO COMPLETO UNIT ASSEMBLY	46.750.1
2	ENGRASADOR 1/4" GREASE NIPPLE 1/4"	A93.115018
3	MANÓMETRO 0-400 BAR PRESSURE GAUGE 0-400 BAR	46.600.0
4	BLOQUE 4 VÍAS CROSS BLOCK	01.160.3

ACCESSORIES

ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT

CODE 90.900.3

GENERAL FEATURES

All the electrical pumps model Peg can be supplied with a 2° or 3° pumping element to be able to feed other main lines or to have more discharge sending all the outlets in one tube.

All pump elements come with a 360° swivel joint to allow easy installation and on a side there is the relief valve to protect the system against overpressure.

TABELLA DI REGOLAZIONE PORTATA		DISCHARGE ADJUSTMENT TABLE
A	PORTATA/CICLO DISCHARGE/CYCLE	PERCENTUALE PERCENTAGE
23.6	0.16 CC	100 %
22.5	0.12 CC	75 %
21	0.08 CC	50 %
19.5	0.04 CC	25 %
18.5	0.01 CC	6 %
17.5	0.00 CC	0 %

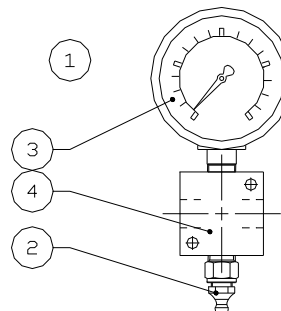
ADJUSTMENT

The nominal delivery rate of the pumping element can be adjusted by loosening the locking nut (pos. c) and rotating the adjustment screw (pos. b) clockwise to reduce delivery, or counter clockwise to increase delivery of the lubricant. The output adjustment table describes the equivalent outputs that can be obtained by varying the distance (a) of the adjustment screw (pos. b).

IMPORTANT: "A" HAVE NOT TO BE MORE THAT 23.6MM

LUBRICATION UNIT FOR FIXED AND ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT GENERAL FEATURES

This block is directly mounted in the delivery and permits to see the operation pressure and to fill the system with a pneumatic pump.





ACCESORIOS

FILTRO CARGA DE GRASA

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Con el fin de prevenir la entrada de impurezas en la fase de carga del depósito, aconsejamos montar un filtro de carga, que puede colocarse directamente en el cuerpo de la bomba, en lugar del engrasador.

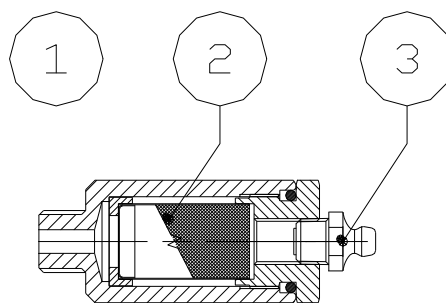
ACCESSORIES

REFILL GREASE STRAINER

GENERAL FEATURES

*It is possible to install a strainer (300 micron) to prevent impurities during the refilling operation.
This strainer can be installed instead of the grease nipple supplied on the pump base.*

POS.	DESCRIPCIÓN <i>DESCRIPTION</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
1	GRUPO FILTRO COMPLETO <i>FILLER STRAINER SET</i>	07.270.0
2	CARTUCHO FILTRO <i>STRAINER CARTRIDGE</i>	A93.086020
3	ENGRASADOR 1/8" <i>GREASE NIPPLE 1/8"</i>	A70.078422

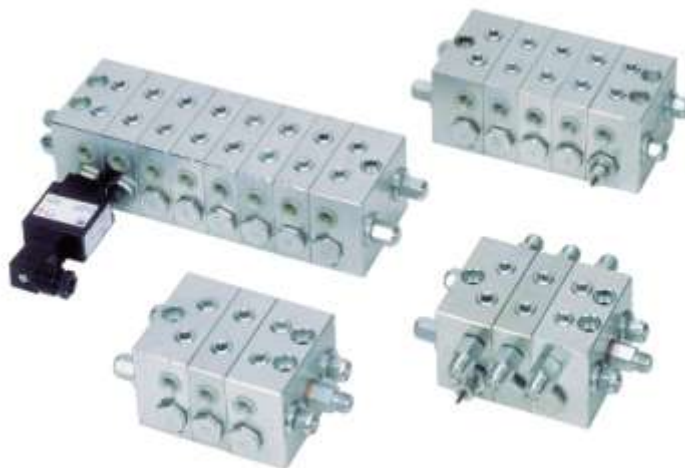




DISTRIBUIDOR PROGRESIVO

PROGRESSIVE DIVIDERS

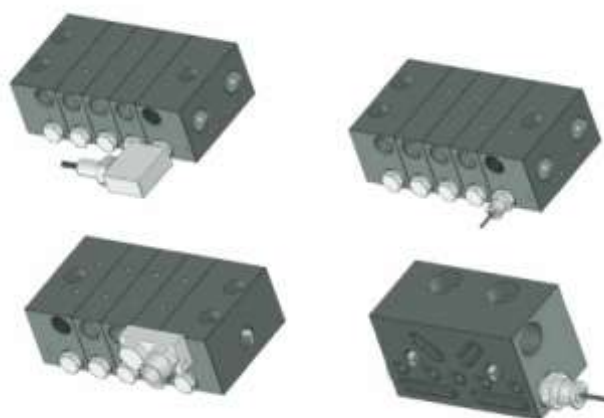
DPA



DPM



DPX





DISTRIBUIDORES PROGRESIVOS

DESCRIPCIÓN

Ilcolube es el sistema de lubricación que identifica la distribución de la dosificación del lubricante con un movimiento progresivo de pistón, pilotado con sucesión obtenida mediante un flujo de alimentación. Este sistema es altamente calificado para aceite y grasa de uno o más grupo de soporte. Cada pistón está en serie con el anterior y con el posterior si cualquiera de ellos funciona erróneamente con el consecuente bloqueo del sistema. Este bloqueo también sucede cuando hay una obstrucción externa o cuando la salida no se utiliza normalmente con lo que se tapona. La aplicación de un solo elemento dotado de control visivo o eléctrico es suficiente para un eficaz control de toda la distribución. En sistemas de aceite, los cuales operan intermitentemente, la descarga de la bomba se determina por la suma de los envíos de todos los elementos de bombeo. En sistema de circulación, la cantidad de envíos durante cierto tiempo es menos estricta. En este caso cualquier sobrepresión, la cual no se justifique por las bombas y componentes, deberá ser anulada. La descarga de la bomba es fraccionable poniendo en serie los bloques dosificadores. Un bloque denominado master puede alimentar una, o reunido más salidas, otro bloque es el que da a este otro. Teóricamente es posible proseguir más, por motivos de compresión y aireado del lubricante, se aconseja no superar dos bloques en serie después del master puesto que podrían darse irregularidades sobretodo utilizando grasa con bajo índice de penetración y mínima descarga.

El sistema Ilcolube dispone de tres tipos de distribuidores:

El modelo monobloque DPM, el modelo por elementos DPA y el modelo DPX.

VENTAJAS PRINCIPALES DERIVADAS DE LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA PROGRESIVO ILCOLUBE:

GARANTIA ABSOLUTA DE ENVÍO DEL LUBRICANTE EN LA CANTIDAD PRESTABLEZIDA.

DISEÑADO PARA EL USO CON UNA FUNCIÓN DE CONTROL DE FUNCIONAMIENTO.

LONGEVIDAD ASEGURADA POR LA SELECCIÓN DE MATERIALES DE ALTA CALIDAD Y Estricto CONTROL DE CALIDAD.

POSIBILIDAD DE VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO UTILIZANDO ELEMENTOS DE CONTROL VISIVOS Y ELÉCTRICOS.

LA AMPLIA GAMA Y POSIBILIDAD DE COMBINACIÓN EN TAMAÑO OTORGAN FLEXIBILIDAD AL DISEÑADOR

PROGRESSIVE DIVIDERS

DESCRIPTION

Ilcolube is the lubrication system which identifies distribution and dosing with a progressive movement of pistons that are.

Controlled one by the other in an interdependent sequence. This is obtained by only one delivery flow. This system is highly qualified for dosing oil and grease to one or more journals or bearing. Each piston is in series with the component before or the one after it and therefore malfunctioning of one of these causes stopping of the sequence and consequently inhibiting of the system. This inhibition occurs also during any external clogging or when outlet not being utilized anymore might be plugged. The application of only one component, which is provided with visual or electrical control, is sufficient for an efficient and complete checking of the entire distribution. In system with off-flowing oil, which operates intermittently, the pump discharge is determined by the sum of the deliveries of all dosing elements. In circulation system, the quantity of delivery during a certain time is less strict. However in this case any overpressure, which is not justified for the pumps and components, shall be avoided. The rate of flow for the pump is fractionable when the doser blocks are arranged in cascade. Through a doser block, the so-called master, it is possible to supply another block of dosers by uniting one or more outlets and from there another and from there another. Teorically this may be continued infinitely more, however for reasons of compressibility and aerations of lubricants, is not suitable to have more than two cascades after the master, since beyond this there might be irregular running especially with grease as lubricant or at minimum rates of flow.

Ilcolube system has three progressive dividers types: monoblock DPM and sector DPA and DPX.

PRINCIPAL ADVANTAGES FROM THE USE OF THE ILCOLUBE PROGRESSIVE SYSTEM

GUARANTEES POSITIVE DISCHARGE OF MEASURED QUANTITY OF LUBRICANT

DESIGNED FOR USE WITH A SYSTEM MONITORING FUNCTION

LONG OPERATIONAL LIFE ASSURED BY CAREFUL SELECTION OF HIGH GRADE MATERIAL AND STRICT QUALITY CONTROL

AVAILABLE WITH INDICATORS AND/OR CONTACT PLUGS WHICH GIVE CONFIRMATION OF OPERATION OR FAULT WARNING

LARGE RANGE AND COMBINATION OF SIZES GIVES FLEXIBILITY TO THE SYSTEM DESIGNER

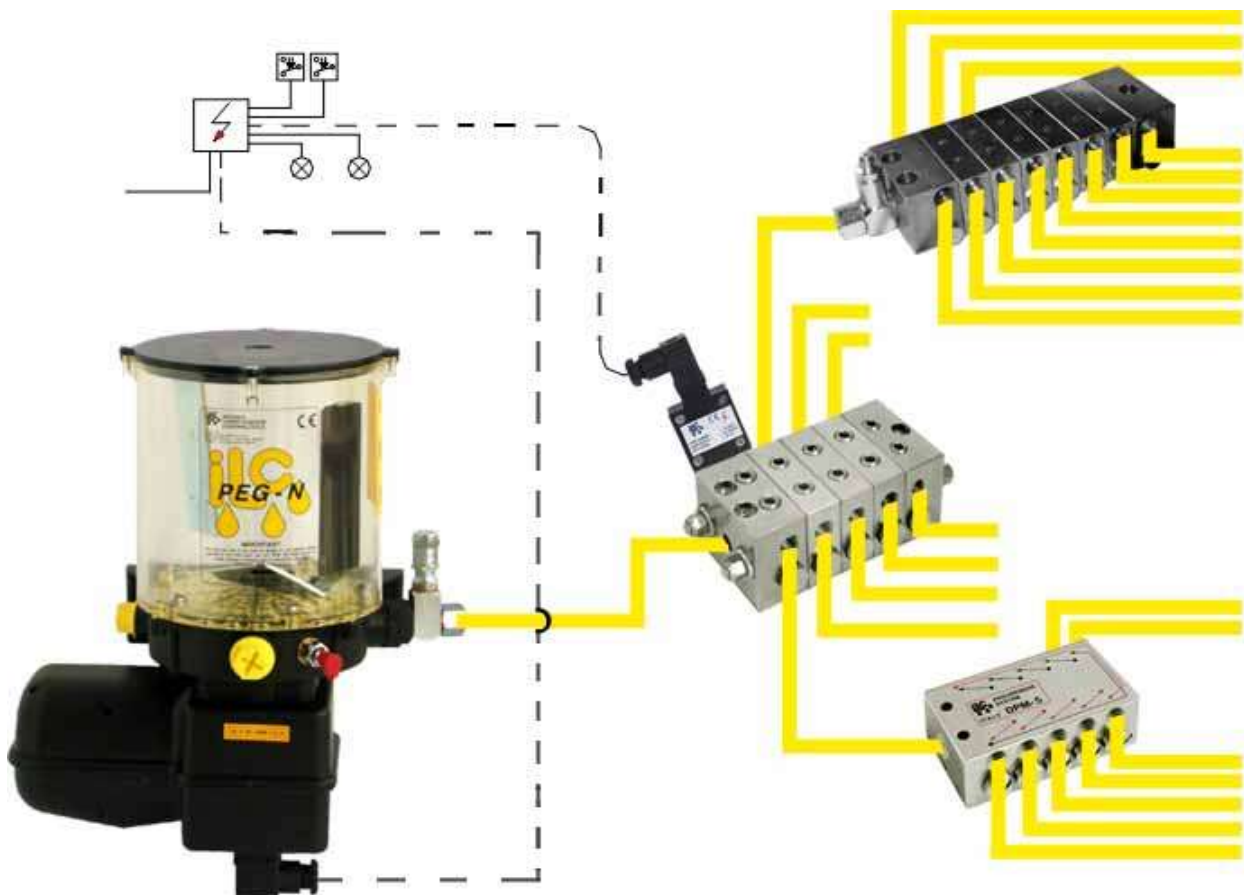


DISTRIBUIDORES PROGRESIVOS

ESQUEMA SISTEMA DE LUBRICACIÓN CENTRALIZADA CON DISTRIBUIDORES PROGRESIVOS.

PROGRESSIVE DIVIDERS

LAYOUT OF A PROGRESSIVE DIVIDERS' CENTRALIZED LUBRICATION SYSTEM.

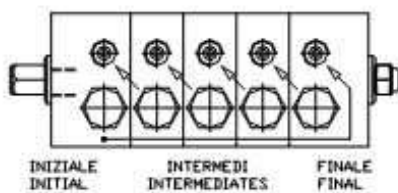




DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA

SECUENCIA DE RIEGO DEL LUBRICANTE

El pistón inicial suministra lubricante en la salida correspondiente al pistón final. El pistón final suministra lubricante en la salida correspondiente al pistón central, o en el caso que haya más de uno, a la salida correspondiente al pistón intermedio más cercano. El pistón intermedio suministra lubricante en la salida correspondiente al pistón inicial. Los pistones dosificadores del distribuidor progresivo DPA no suministra la descarga preestablecida, pero trabaja en base a la secuencia del circuito.

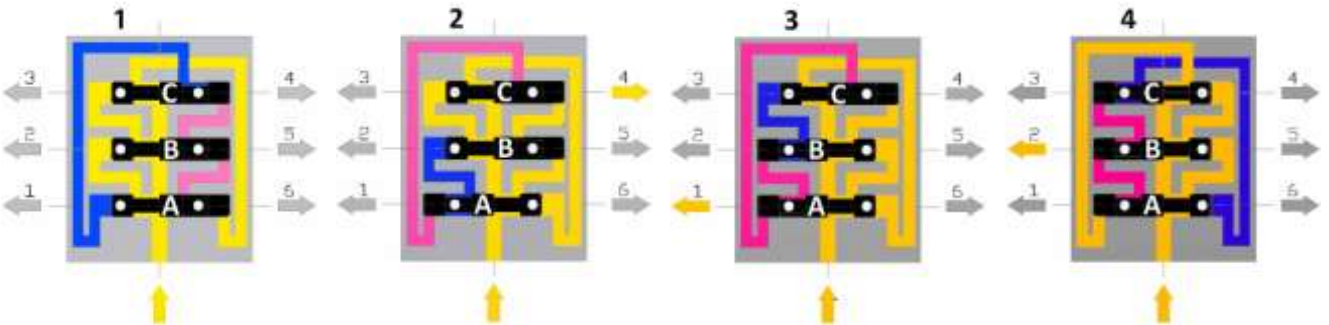


PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Amarillo – lubricante bajo presión

Rosa – lubricante sin presión

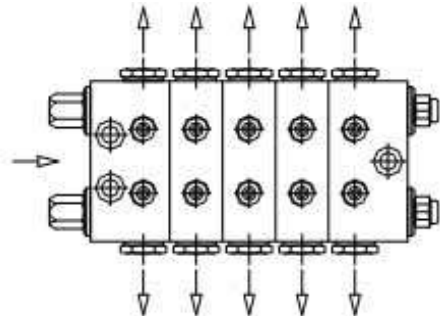
1. El paso interno de presión mueve el pistón "A" a la izquierda, mientras los pistones "B" y "C" no se mueven.
2. Una cantidad exacta de lubricante se descarga en el punto 4. El pistón "A" termina el ciclo. A través de la abertura dejada por el pistón "A", la presión del lubricante desplaza el pistón "B".
3. El lubricante se descarga des del punto 1. El pistón "B" termina el ciclo. A través de la abertura dejada por el pistón "B", la presión del lubricante desplaza el pistón "C".
- 4 El lubricante se descarga des del punto 2. . El pistón "C" termina el ciclo. A través de la abertura dejada por el pistón "C" la presión del lubricante desplaza el pistón "A" a su posición original. El lubricante se descarga des del punto 3. Etc...



DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

SEQUENCE OF LUBRICANT OUTLETS

The initial piston delivers the lubricant to the outlets of the final piston. The final piston delivers the lubricant to the outlets of the intermediate piston or, if there is more than 3 pistons, to the outlets of the more near intermediate piston. The intermediate piston delivers the lubricant to the outlets of the initial piston. The dosing pistons of single line progressive dividers DPA does not delivery the predetermined discharge from the outlet belonging to the same outlet but they act on the basis of a circuit sequence.



OPERATING SEQUENCE

Yellow - supply pressure acting

Pink - static, no pressure

1. Supply pressure through internal passages moves piston "A" left while holding pistons "B" and "C" fixed.
2. A measured dose of lube discharges from port 4. Piston "A" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to right end of piston "B".
3. Lube discharges from port 1. Piston "B" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to right end of piston "C".
4. Lube discharges from port 2. Piston "C" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to left end of piston "A" which returns on its initial position as lube discharges from port 3. And so on...

DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA

UNIÓN DE 2 SALIDAS

Con el fin de lubricar superficies más amplias, será necesario unir dos o más salidas del distribuidor.

Cada pistón del distribuidor puede alimentar 1 o 2 salidas. Cuando la espiga para collar la esfera se monta (Fig.1) la descarga de lubricante es conducido hacia ambas salidas laterales. Cuando la esfera no se ha insertado (Fig.2) la descarga del lubricante se dirige hacia la salida que esté disponible con descarga doble. En el caso que fuera necesario cerrar una salida, hay que extraer la esfera (A92.089002) así como el tornillo (UNI5925-M5x8), poniendo atención al insertar el tapón de cerrado (A73.087010 + A92.127006) en la salida que no se utilizará. Normalmente el distribuidor se suministra con la esfera y el tornillo insertado y las dos salidas laterales abiertas.

IMPORTANTE: NO ES POSIBLE CERRAR LAS DOS SALIDAS RELATIVAS A UN SOLO PISTON. TODA LA OPERACION DEBE REALIZARSE EN UN AMBIENTE PERFECTAMENTE LIMPIO.

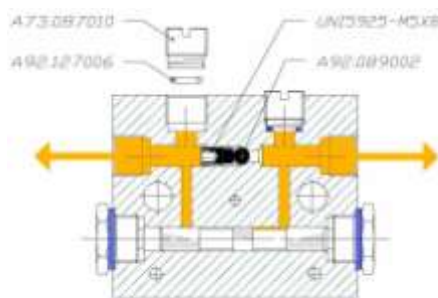


FIG.1

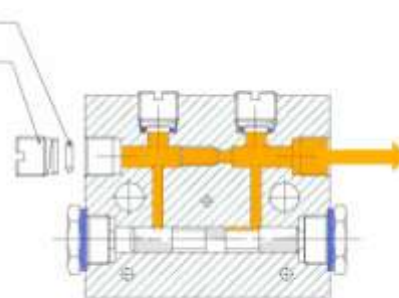


FIG.2

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

2 OUTLETS ASSEMBLING

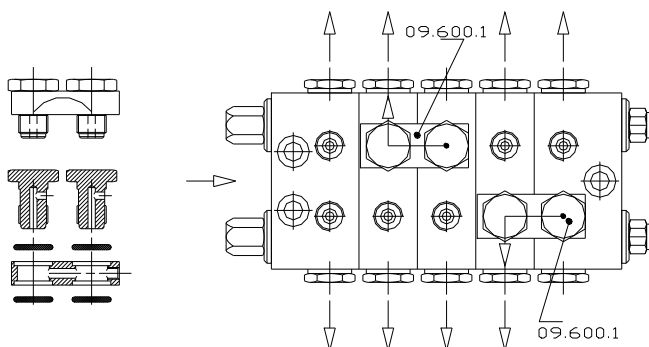
For larger lubrication areas the assembly of two or more outlets at the progressive distributor may be required.

Each divider piston is arranged in order to feed 1 or 2 outlets. When the separation dowel is inserted (see Fig.1), the discharge is carried out in both sides. When the dowel is not inserted (see Fig. 2), the double discharge is carried out in one of the two available outlets. If it is necessary to use one outlet extract the sphere (A92.089002), besides the separation dowel (UNI5925-M5x8) and insert a plug (A73.087010 + A92.127006) in the outlet no more used. The dividers are supplied with the separation dowel inserted and the two outlets open as standard.

IMPORTANT: IT IS NOT POSSIBLE TO CLOSE BOTH THE OUTLETS OF A SAME PISTON. ALL THE WORK HAVE TO BE MADE IN A CLEAN ENVIRONMENT

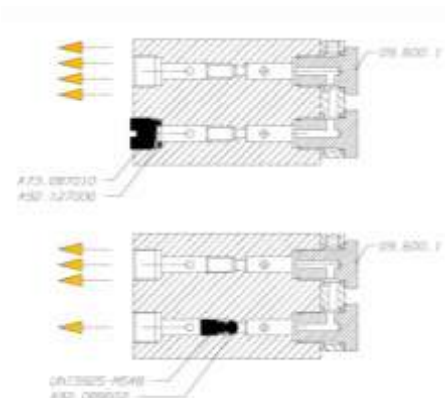
UNIÓN DE SALIDAS CÓDIGO 09.600.1

En el caso que no fuera suficiente la descarga que proporcionan cada una de las salidas, (por ejemplo: en caso de un cojinete grande o un distribuidor principal), existe la posibilidad de unir salidas en una sola por medio de un colector puente.



SEVERAL OUTLETS ASSEMBLING CODE 09.600.1

If the total output of the outlets assembled in one is not sufficient, e.g. in the case of large bearing spots or main distributors, there is the possibility of assembling the outlets of several distributor by mean of a bridge connector.





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

CARACTERÍSTICAS

FEATURES

DESCARGA/CARRERA POR SALIDA	0.05 CC - 0.10 CC - 0.15 CC - 0.20 CC - 0.30 CC - 0.40 CC - 0.50 CC	DISCHARGE /STROKE FOR EACH OUTLET	0.05 CC - 0.10 CC - 0.15 CC - 0.20 CC - 0.30 CC - 0.40 CC - 0.50 CC
NÚMERO ELEMENTOS DOSIFICADORES	DE 3 A 12	NUMBER ELEMENTS	FROM 3 TO 12
PRESIÓN TRABAJO	DE 15 BAR A 300 BAR	OPERATING PRESSURE	FROM 15 BAR TO 300 BAR
TEMPERATURA	DE -20° C A +100° C	OPERATING TEMPERATURE	FROM -20° C TO +100° C
MATERIAL DISTRIBUIDOR	ACERO ZINCADO	BODY DISTRIBUTOR	GALVANIZED STEEL
Nº. CICLOS POR MINUTO	MÁXIMO 300	Nº.CYCLES/MINUTE	MAXIMUM 300
ENTRADA	M10X1	INLET	M10X1
SALIDA	M10X1	OUTLETS	M10X1
TORNILLO MONTAJE	M6X50	MOUNTING SCREWS	M6X50
LUBRICANTE	ACEITE MIN. 15 cSt - GRASA MAX. NLGI 2	LUBRICANTS	MINERAL OIL MIN. 15 cSt - GREASE MAX. NLGI 2
ELEMENTOS DE CONTROL	VISIVO Y ELÉCTRICO PARA SEÑALIZACIÓN DE CICLOS Y DE SOBREPRESIÓN	CONTROL ELEMENTS	VISUAL AND ELECTRIC FOR CYCLE AND OVERPRESSURE INDICATION
LÍNEAS PRINCIPALES	TUBO Ø 10-8-6	MAIN LINES	TUBE Ø 10-8-6
LÍNEAS SECUNDARIAS	TUBO Ø 8-6-4	SECONDARY LINES	TUBE Ø 8-6-4

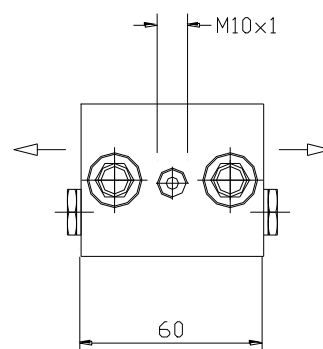
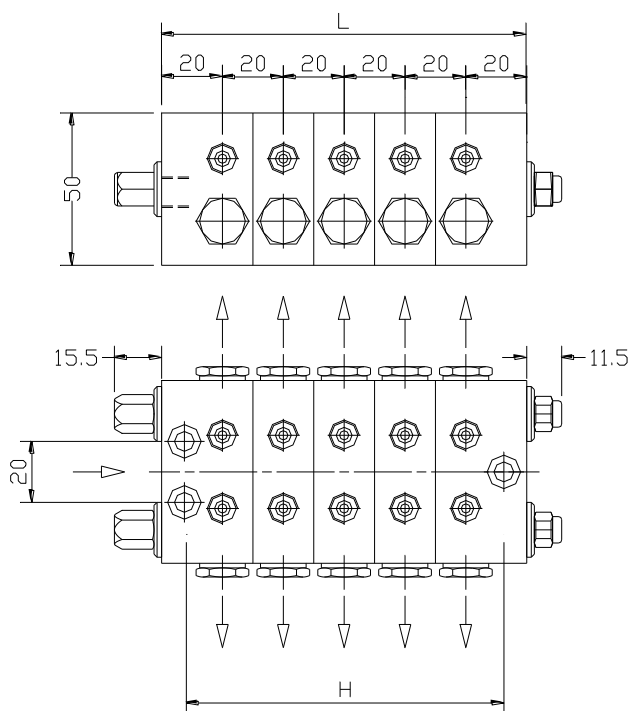
CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	NÚMERO DE PISTONES PISTON NUMBERS	H	L	CÓDIGO CODE	NÚMERO DE PISTONES PISTON NUMBERS	H	L
02.800.3	3	65	80	02.800.8	8	165	180
02.800.4	4	85	100	02.800.9	9	185	200
02.800.5	5	105	120	02.801.0	10	205	220
02.800.6	6	125	140	02.801.1	11	225	240
02.800.7	7	145	160	02.801.2	12	245	260

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA

ELEMENTOS INDIVIDUALES

Cada pistón del distribuidor puede alimentar 1 o 2 salidas. Cuando la espiga para collar la esfera se monta (Fig.1) la descarga de lubricante es conducido hacia ambas salidas laterales. Cuando la esfera no se ha insertado (Fig.2) la descarga del lubricante se dirige hacia la salida que esté disponible con descarga doble. En el caso que fuera necesario cerrar una salida, hay que extraer la esfera, así como el tornillo, poniendo atención al insertar el tapón de cerrado en la salida que no se utilizará.

Normalmente el distribuidor se suministra con la esfera y el tornillo insertado y las dos ladias laterales abiertas.

Bajo demanda se puede suministrar el bloque con una salida donde se indicará "D".

CÓDIGO DE UN ELEMENTO SIMPLE CON DOS SALIDAS

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

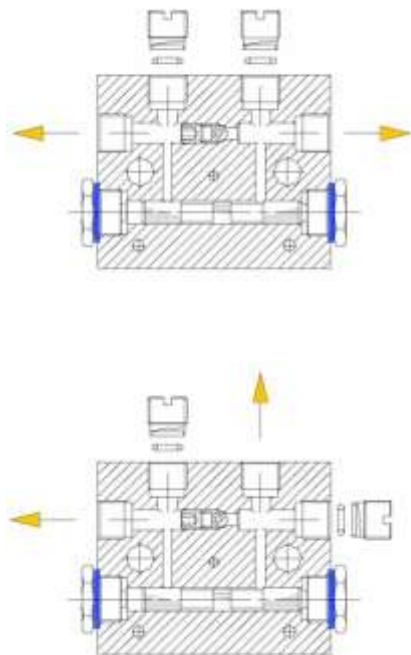
SINGLE SECTIONS

Each piston of the DPA divider is arranged in order to feed 1 or 2 outlets. When the separation dowel is inserted (see Fig. 1), the discharge is carried out in both sides. When the dowel is not inserted (see Fig. 2), the double discharge is carried out in one of the four available outlets. If is necessary to use one outlet extract the sphere, besides the separation dowel and insert a plug in the outlet no more used. Normally the DPA dividers are supplied with the separation dowel inserted and the two outlets open. On request we can supply blocks with one outlet where we print the letter "D".

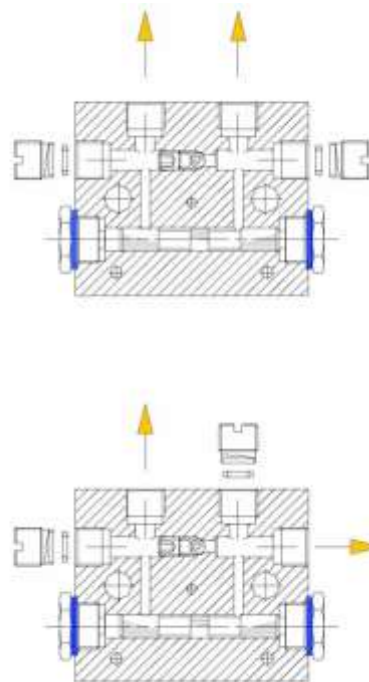
CODES FOR ORDER BLOCKS WITH TWO OUTLETS

DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
0.05 CC	02.810.1	02.811.1	02.812.1
0.10 CC	02.810.2	02.811.2	02.812.2
0.15 CC	02.810.3	02.811.3	02.812.3
0.20 CC	02.810.4	02.811.4	02.812.4
0.30 CC	02.810.5	02.811.5	02.812.5
0.40 CC	02.810.6	02.811.6	02.812.6
0.50 CC	02.810.7	02.811.7	02.812.7

EJEMPLO DE FUNCIONAMIENTO DE DOS SALIDAS



HOW CAN BE USED THE 2 OUTLETS FOR THE VALVE SECTION





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

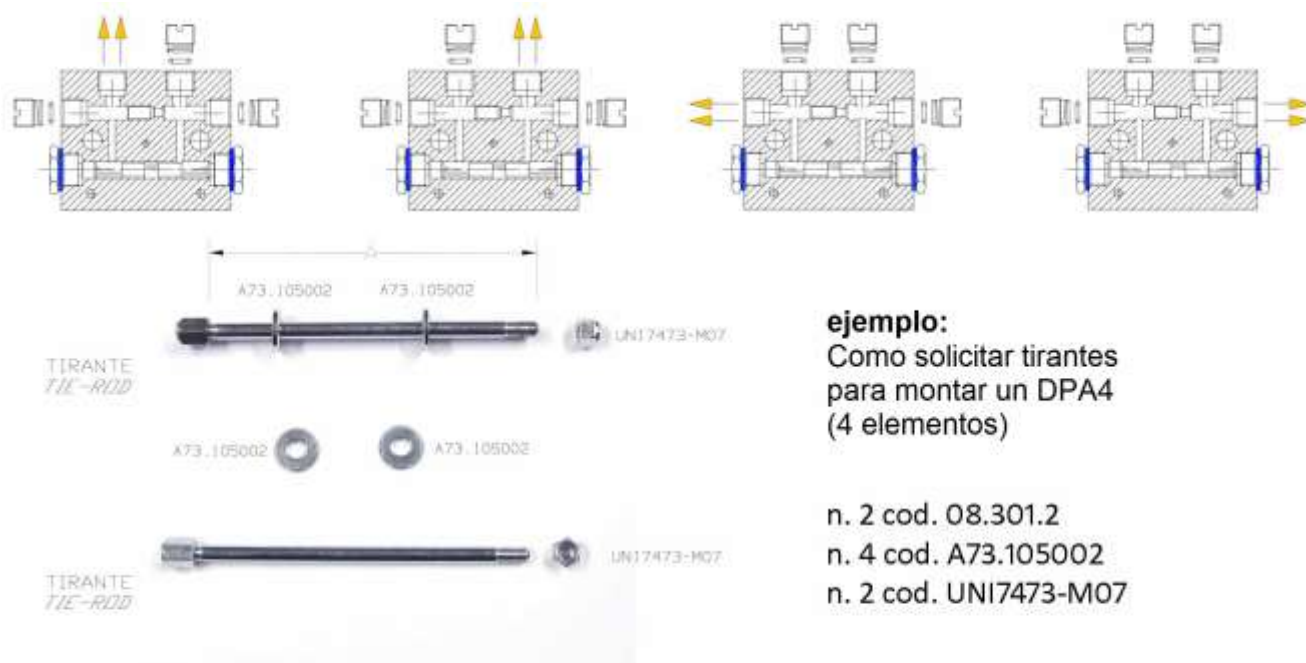
CÓDIGO DE UN ELEMENTO SIMPLE CON UNA SALIDA

CODES FOR ORDER BLOCKS WITH ONE OUTLET

DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
0.10 cc	02.813.1	02.814.1	02.815.1
0.20 cc	02.813.2	02.814.2	02.815.2
0.30 cc	02.813.3	02.814.3	02.815.3
0.40 cc	02.813.4	02.814.4	02.815.4
0.60 cc	02.813.5	02.814.5	02.815.5
0.80 cc	02.813.6	02.814.6	02.815.6
1.00 cc	02.813.7	02.814.7	02.815.7

EJEMPLO DE FUNCIONAMIENTO DE UNA SALIDA

HOW CAN BE USED THE 1 OUTLET FOR THE VALVE SECTION



ejemplo:
Como solicitar tirantes
para montar un DPA4
(4 elementos)

n. 2 cod. 08.301.2
n. 4 cod. A73.105002
n. 2 cod. UNI7473-M07

Codificación tirantes
CODES FOR ORDER TIE-RODS

nº Elementos <i>Nº OF ELEMENTS</i>	A MM	Código <i>CODE</i>
3	94	08.301.1
4	114	08.301.2
5	134	08.301.3
6	154	08.301.4
7	174	08.301.5
8	194	08.301.6
9	214	08.301.7
10	234	08.301.8
11	256	08.301.9
12	276	08.302.0

example:
HOW TO ORDER TIE-RODS
TO ASSEMBLY A DPA-4
(4 sections)

n. 2 cod. 08.301.2
n. 4 cod. A73.105002
n. 2 cod. UNI7473-M07



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA
CON EJE VISIBLE

DESCRIPCIÓN

El eje visible permite visualizar el movimiento del pistón de todo el sistema. Normalmente están situados en el distribuidor principal (master) pero no pudiendo señalar roturas eventuales en el tubo secundario, aconsejamos instalar en uno, o cuando es posible en todos los distribuidores secundarios.

Su forma permite el funcionamiento en sistemas intermitentes donde es necesario y posible efectuar más ciclos, pero no puede utilizarse en sistemas de funcionamiento continuo. En el caso que fuera necesario modificar, en un segundo tiempo, el control visivo eléctrico, es suficiente aplicar al cuerpo del indicador visivo el micro de control para que el mecanismo de accionamiento sea idéntico entre ambos.

A la hora de realizar el pedido siempre hay que especificar si el control visivo debe ser puesto en la derecha o en la izquierda respecto a la entrada, añadiendo el código del distribuidor la letra **dx** si es a la derecha o **sx** si es a la izquierda.

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH VISUAL INDICATOR

DESCRIPTION

The visual indicator provides a means of monitoring lube flow through the system (a stem cycles in and out when lubricant is flowing). Movement of the stem is caused by the piston (the two are pinned together) so that when the piston, and thus the entire divider, cycles once, the stem moves in and out once. The visual indicator can not be used for continuous movement.

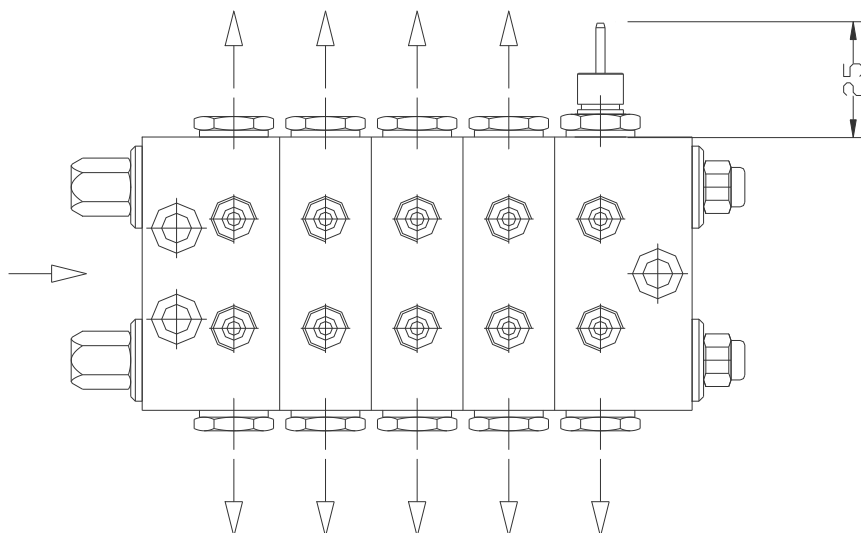
Supplementary devices (such as switches) are operated by the stem and can be installed on the body of the visual indicator.

*When ordering please always specify whether the visual indicator must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or code **sx** for the left to the divider code.*

CODIFICACIÓN DISTRIBUIDOR CON EJE VISIBLE

CODES FOR ORDER DISTRIBUTORS COMPLETE WITH VISUAL INDICATOR

CÓDIGO <i>CODE</i>	NÚMERO DE PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>	NÚMERO DE PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>
02.870.3	3	02.870.8	8
02.870.4	4	02.870.9	9
02.870.5	5	02.871.0	10
02.870.6	6	02.871.1	11
02.870.7	7	02.871.2	12





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA
CON EJE VISIBLE

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH VISUAL INDICATOR

CODIFICACIÓN DE ELEMENTOS INDIVIDUALES DOS SALIDAS
CON EJE VISIBLE

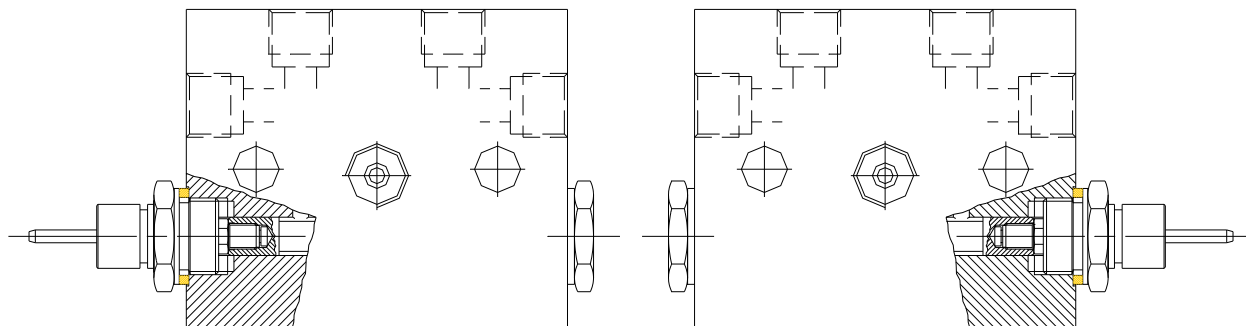
CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS WITH VISUAL INDICATOR
2 OUTLETS

DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
0.10 CC	02.819.8	02.820.8	02.821.8
0.15 CC	02.819.9	02.820.9	02.821.9
0.20 CC	02.820.0	02.821.0	02.822.0
0.30 CC	02.820.1	02.821.1	02.822.1
0.40 CC	02.820.2	02.821.2	02.822.2
0.50 CC	02.820.3	02.821.3	02.822.3

CODIFICACIÓN DE ELEMENTOS INDIVIDUALES UNA SALIDA
CON EJE VISIBLE

CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS WITH VISUAL INDICATOR
1 OUTLET

DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
0.20 CC	02.822.8	02.823.8	02.824.8
0.30 CC	02.822.9	02.823.9	02.824.9
0.40 CC	02.823.0	02.824.0	02.825.0
0.60 CC	02.823.1	02.824.1	02.825.1
0.80 CC	02.823.2	02.824.2	02.825.2
1.00 CC	02.823.3	02.824.3	02.825.3





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA
CON MICRO FINAL CICLO

DESCRIZIONE

El micro de final de ciclo, permite, mediante el envío de una señal eléctrica, verificar el correcto funcionamiento del sistema. Normalmente se colocan en el distribuidor principal (master), el cual controla únicamente sobrepresiones que pudieran bloquear el sistema, así como roturas en la tubería principal que pudieran impedir la llegada del lubricante a los distribuidores, es aconsejable montarlo también en algún distribuidor secundario, pudiendo de esta manera controlar también la línea secundaria. En el caso que el sistema precise con certeza absoluta el correcto funcionamiento, es posible colocar un micro en cada uno de los distribuidores secundarios. El movimiento del eje, cambia el contacto del micro ("NA" o "NC"). Al no poder establecer a priori la posición del micro ("NA" o "NC"), aconsejamos monitorizar la función del tiempo: tiempo de bombeo 20" tiempo de control 30" al terminar el tiempo de control, la carta electrónica debería recibir señal eléctrica. Desaconsejamos utilizar el señal eléctrico para parar la bomba, puesto que no se podría verificar que todos los puntos tienen lubricante suficiente. **Importante:** por ciclo completo se entiende cuando el contacto está en posición "NA", luego cambia a "NC", y sucesivamente vuelve a la posición inicial (o viceversa). En el caso de que la máquina no tenga carta electrónica de programación y control, podemos suministrarla con el fin de temporizar y controlar el sistema. Sus características técnicas le permite trabajar en sistemas que funcionan intermitentemente donde es necesario y posible efectuar más ciclos, pero no puede utilizarse en sistemas que trabajan continuamente (ej.:recirculación de aceite).

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH

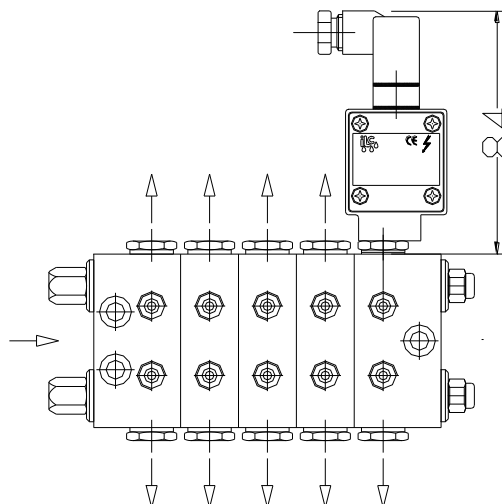
DESCRIPTION

*Supplementary devices (such as micro switches) can be operated by the visual indicator stem to monitor lube flow through the system. They are installed on the primary progressive valves (**master**) and they can monitor if one secondary progressive valve is blocked or if the main line is broken. They can be installed on one of the secondary progressive valves to have more monitor. The best solution is to have a micro switch on all the secondary progressive valves. The stem movement change the micro switch contact ("NO" or "NC"). It is not possible to know at the beginning if the micro contact is "NO" or "NC" so we suggest monitoring with time: working time 20" - control time 30". When the control time expires the electronic card has to have received the signal. Do not use the electrical signal to stop the pump because it is not sure that all the points will have enough lubricant. If the micro contact is on "NO" position, to have a complete lubrication cycle, the contacts have to change to "NC" and after to "NO". If the machine to lubricate has not an electronic card we can supply our lub-control. The micro switch can not be used for continuous movement.*

CODIFICACIÓN DISTRIBUIDOR CON MICRO

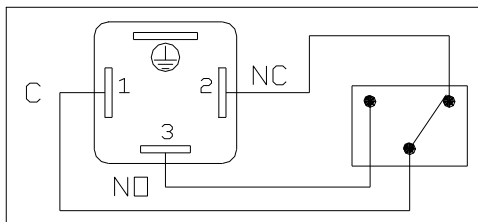
CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH MICRO SWITCH

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO DE PISTONES PISTON NUMBERS	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO DE PISTONES PISTON NUMBERS
02.850.3	DPA-3 CM	3	02.850.8	DPA- 8 CM	8
02.850.4	DPA-4 CM	4	02.850.9	DPA- 9 CM	9
02.850.5	DPA-5 CM	5	02.851.0	DPA-10 CM	10
02.850.6	DPA-6 CM	6	02.851.1	DPA-11 CM	11
02.850.7	DPA-7 CM	7	02.851.2	DPA-12 CM	12

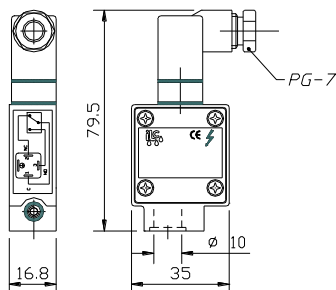




DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA
CON MICRO FINAL CICLO
CÓDIGO 49.050.0



DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH
CODE 49.050.0



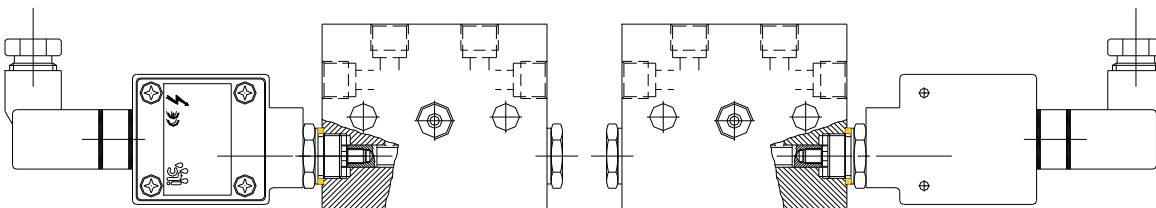
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		ELECTRICAL FEATURES	
MICRO-INTERRUPTOR	5A – 250 V AC – 0.4 A – 125 V DC	MICRO SWITCH	5A – 250 V AC – 0.4 A – 125 V DC
CONEXIÓN	CONECTOR 3P	CONNECTIONS	BY CONNECTOR 3P
PROTECCIÓN	IP-65	ENCLOSURE	IP-65
TEMPERATURA	DE -25 °C A +85 °C	TEMPERATURE	FROM -25 °C TO +85 °C

CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON MICRO – 2 SALIDAS		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICRO SWITCH - 2 OUTLETS	
DESCARGA DISCHARGE	ELEMENTO INICIAL INLET VALVE SECTION	ELEMENTO INTERMEDIO VALVE SECTION	ELEMENTO FINAL END VALVE SECTION
0.10 CC	02.825.8	02.826.8	02.827.8
0.15 CC	02.825.9	02.826.9	02.827.9
0.20 CC	02.826.0	02.827.0	02.828.0
0.30 CC	02.826.1	02.827.1	02.828.1
0.40 CC	02.826.2	02.827.2	02.828.2
0.50 CC	02.826.3	02.827.3	02.828.3

CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON MICRO – 1 SALIDA		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICRO SWITCH - 1 OUTLET	
DESCARGA DISCHARGE	ELEMENTO INICIAL INLET VALVE SECTION	ELEMENTO INTERMEDIO VALVE SECTION	ELEMENTO FINAL END VALVE SECTION
0.20 CC	02.828.8	02.829.8	02.830.8
0.30 CC	02.828.9	02.829.9	02.830.9
0.40 CC	02.829.0	02.830.0	02.831.0
0.60 CC	02.829.1	02.830.1	02.831.1
0.80 CC	02.829.2	02.830.2	02.831.2
1.00 CC	02.829.3	02.830.3	02.831.3

A la hora de realizar el pedido siempre hay que especificar si el micro debe colocarse a la derecha o en a izquierda respecto de la entrada, añadiendo al final del código del distribuidor la letra **dx** si es a la derecha o **sx** si es a la izquierda.

When ordering please always specify whether the micro switch must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or **sx** for the left to the distributor code.





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA
CON CONTROL MAGNÉTICO

DESCRIPCIÓN

Esta unidad de señal, consiste en un interruptor tipo REED situado en el interior del bloque de aluminio. Excitado por un imán permanente, integrado con el pistón, permite la señalización del final de ciclo, cuando el pistón se mueve en su propio asiento de operación.

Normalmente se utilizan en sistema de recirculación de aceite, para el control de los ciclos continuos y puede contabilizar hasta 500 movimientos por minuto.

El contacto REED esta sellado herméticamente con resina epoxi.

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH REED CONTACT

DESCRIPTION

The signal unit consists of a REED switch which is housed in an anodized aluminium block. It is energised by a permanent magnet, which form one piece with the piston and enables signalling of termination of the cycle where the piston moves into its operation seat.

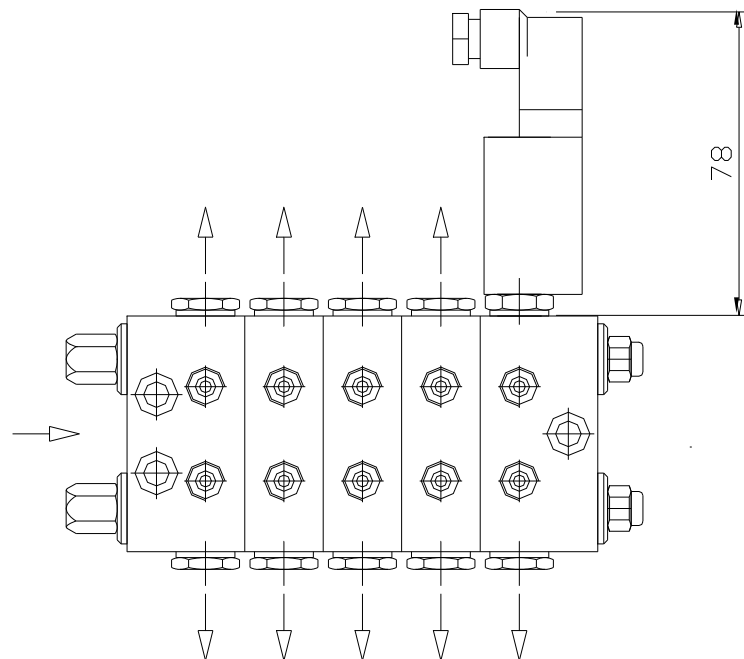
Normally they are used in circulation oil system to monitor the continuous cycles and they can count up to 500 motions per minute.

The REED contact is hermetically sealed in epoxy resin.

CODIFICACIÓN DISTRIBUIDOR CON CONTROL MAGNÉTICO

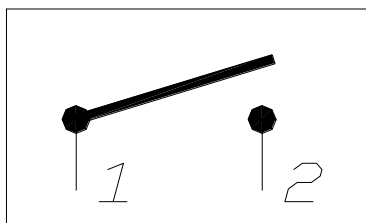
CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH REED CONTACT

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NÚMERO PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NÚMERO PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>
02.860.3	DPA-3 CMG	3	02.860.8	DPA- 8 CMG	8
02.860.4	DPA-4 CMG	4	02.860.9	DPA- 9 CMG	9
02.860.5	DPA-5 CMG	5	02.861.0	DPA-10 CMG	10
02.860.6	DPA-6 CMG	6	02.861.1	DPA-11 CMG	11
02.860.7	DPA-7 CMG	7	02.861.2	DPA-12 CMG	12

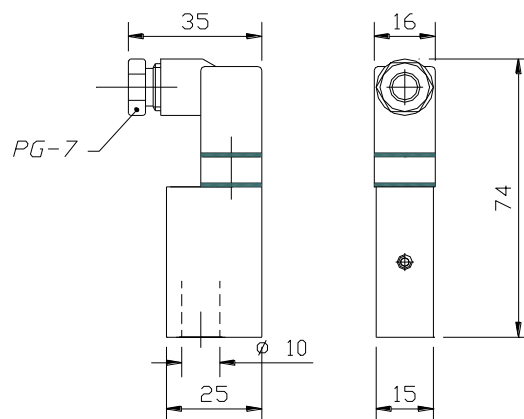




DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA
CON CONTROL MAGNÉTICO
CÓDIGO 49.051.0



DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH REED CONTACT
CODE 49.051.0



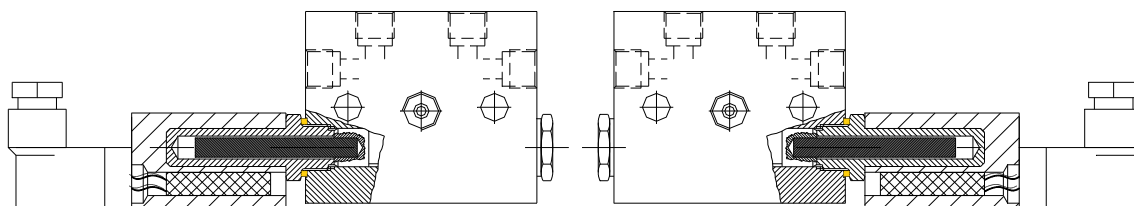
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ELECTRICAL FEATURES	
CONTACTO REED	2A – 230 V AC/DC – 40 W	REED CONTACT	5A – 230 V AC/DC – 40 W
CONEXIÓN	CONECTOR 3P	CONNECTIONS	BY CONNECTOR 3P
PROTECCIÓN	IP-65	ENCLOSURE	IP-65
TEMPERATURA	DE -25 °C A +80 °C	TEMPERATURE	FROM -25 °C TO +80 °C

CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON MICROINTERRUPTOR – 2 SALIDAS		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICRO SWITCH - 2 OUTLETS	
DESCARGA DISCHARGE	ELEMENTO INICIAL INLET VALVE SECTION	ELEMENTO INTERMEDIO VALVE SECTION	ELEMENTO FINAL END VALVE SECTION
0.30 CC	02.832.1	02.833.1	02.834.1
0.40 CC	02.832.2	02.833.2	02.834.2
0.50 CC	02.832.3	02.833.3	02.834.3

CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON MICROINTERRUPTOR – 1 SALIDA		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICRO SWITCH - 1 OUTLET	
DESCARGA DISCHARGE	ELEMENTO INICIAL INLET VALVE SECTION	ELEMENTO INTERMEDIO VALVE SECTION	ELEMENTO FINAL END VALVE SECTION
0.60 CC	02.835.1	02.836.1	02.837.1
0.80 CC	02.835.2	02.836.2	02.837.2
1.00 CC	02.835.3	02.836.3	02.837.3

A la hora de realizar el pedido siempre hay que especificar si el control magnético debe colocarse a la derecha o en a izquierda respecto de la entrada, añadiendo al final del código del distribuidor la letra **dx** si es a la derecha o **sx** si es a la izquierda.

*When ordering please always specify whether the REED CONTACT must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or **sx** for the left to the distributor code.*





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA
CON SENSOR INDUCTIVO

DESCRIPCIÓN

Este señalizador se compone de un sensor inductivo alojado en el interior del bloque de aluminio. Cuando el pistón se mueve en su propio centro de funcionamiento, el contacto abre y cierra. Normalmente se utilizan en sistema de recirculación de aceite, para el control de los ciclos continuos y puede contabilizar hasta 500 movimientos por minuto.

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH

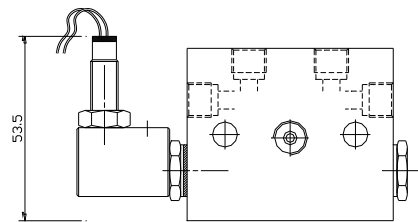
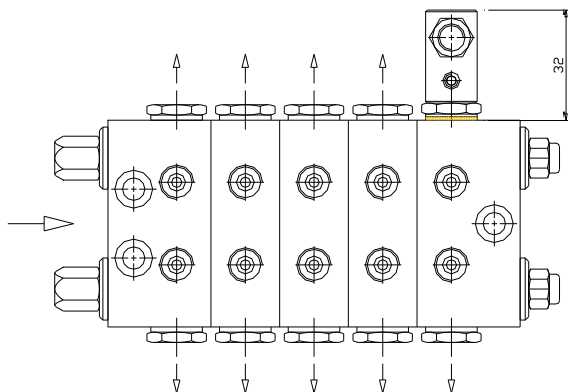
DESCRIPTION

The signal unit consists of a **proximity switch** which is housed in an anodised aluminium block. The proximity open and close the contact when the piston moves into its operational seat. Normally they are used in circulation oil systems to monitor the continuous cycle and they can count up to 500 motions per minute.

CODIFICACIÓN DISTRIBUIDOR CON SENSOR INDUCTIVO

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH PROXIMITY SWITCH

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO PISTONES PISTON NUMBERS	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO PISTONES PISTON NUMBERS
02.861.3	DPA-3 CMPS	3	02.861.8	DPA- 8 CMPS	8
02.861.4	DPA-4 CMPS	4	02.861.9	DPA- 9 CMPS	9
02.861.5	DPA-5 CMPS	5	02.862.0	DPA-10 CMPS	10
02.861.6	DPA-6 CMPS	6	02.862.1	DPA-11 CMPS	11
02.861.7	DPA-7 CMPS	7	02.862.2	DPA-12 CMPS	12



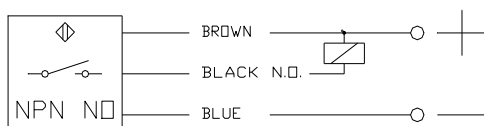
CARACTERÍSTICAS

VOLTAJE	6-30 V DC
CORRIENTE SALIDA	MAX 200 Ma
CORRIENTE	< 12 Ma
TEMPERATURA	- 25 °C / + 70 °C
PROTECCIÓN	IP 67
CUERO SENSOR	ACERO INOXIDABLE
CABLE	3x0.14 mm ² PVC

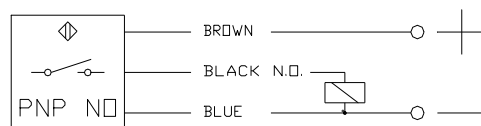
FEATURES

VOLTAGE	6-30 V DC
OUTLET CURRENT	MAX 200 Ma
CURRENT	< 12 Ma
TEMPERATURE RANGE	- 25 °C / + 70 °C
PROTECTION	IP 67
CASING	STAINLESS STEEL
CABLE	3x0.14 mm ² PVC

ESQUEMA ELÉCTRICO



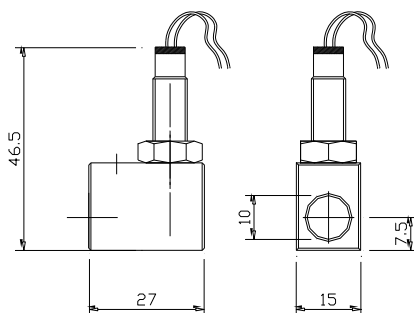
ELECTRICAL WIRING





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA
CON SENSOR INDUCTIVO
CÓDIGO 49.052.1 NPN "NA"
CÓDIGO 49.052.0 PNP "NA"

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH
CODE 49.052.1 NPN "NO"
CODE 49.052.0 PNP "NO"

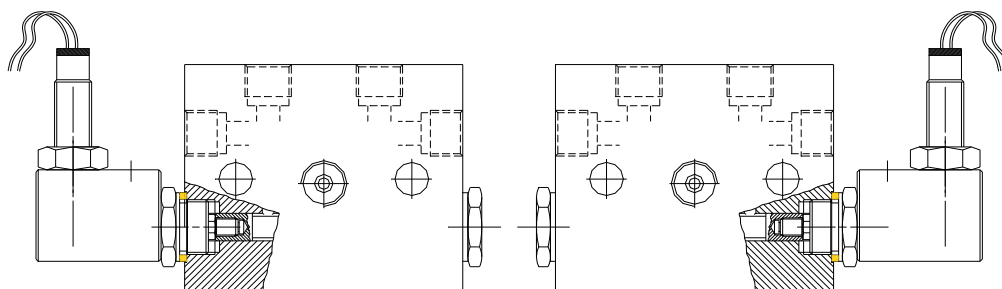


CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON SENSOR INDUCTIVO – 2 SALIDAS		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH - 2 OUTLETS	
DESCARGA DISCHARGE	ELEMENTO INICIAL INLET VALVE SECTION	ELEMENTO INTERMEDIO VALVE SECTION	ELEMENTO FINAL END VALVE SECTION
0.10	02.837.8	02.838.8	02.839.8
0.15	02.837.9	02.838.9	02.839.9
0.20	02.838.0	02.839.0	02.840.0
0.30	02.838.1	02.839.1	02.840.1
0.40	02.838.2	02.839.2	02.840.2
0.50	02.838.3	02.839.3	02.840.3

CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON SENSOR INDUCTIVO – 1 SALIDA		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH - 1 OUTLET	
DESCARGA DISCHARGE	ELEMENTO INICIAL INLET VALVE SECTION	ELEMENTO INTERMEDIO VALVE SECTION	ELEMENTO FINAL END VALVE SECTION
0.20	02.840.8	02.841.8	02.842.8
0.30	02.840.9	02.841.9	02.842.9
0.40	02.841.0	02.842.0	02.843.0
0.60	02.841.1	02.842.1	02.843.1
0.80	02.841.2	02.842.2	02.843.2
1.00	02.841.3	02.842.3	02.843.3

A la hora de realizar el pedido siempre hay que especificar si el sensor inductivo debe colocarse a la derecha o en a izquierda respecto de la entrada, añadiendo al final del código del distribuidor la letra **dx** si es a la derecha o **sx** si es a la izquierda.

*When ordering please always specify whether the PROXIMITY SWITCH must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or **sx** for the left to the distributor code.*





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA
RACOR PARA TUBO DE ALTA PRESIÓN

La entrada del distribuidor DPA es paso M10x1, y por medio del racordaje adecuado es posible conectar tubería rígida o flexible, con diámetro externo 6. Las salidas laterales son paso M10x1 y con el racordaje adecuado puede conectarse tubería de diámetro exterior 4 o 6.

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
HIGH PRESSURE HOSE FITTINGS

DPA dividers inlet thread is M10x1 and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 6. The lateral outlets have a thread M10x1 with flat seat and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 4 or 6.

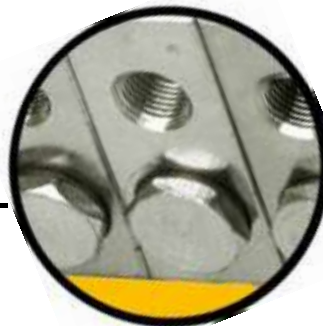
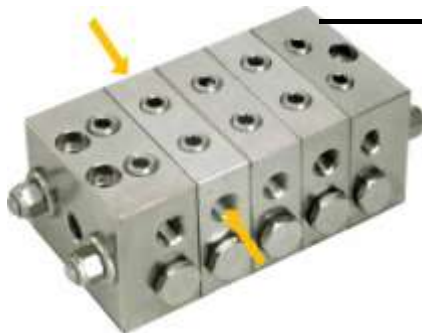
ENTRADA DPA - **DPA INLET**

°	Ø	RACOR AUTOMÁTICO <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACOR ESTANDAR <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.3	ZZZ106-003
90°	6	03.256.7	ZZZ106-103



SALIDA DPA - **DPA OUTLETS**

°	Ø	RACOR AUTOMÁTICO <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACOR ESTANDAR <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.3	ZZZ106-003
90°	6	03.256.7	ZZZ106-103
	4	03.255.3	
90°	4	03.255.8	



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPA

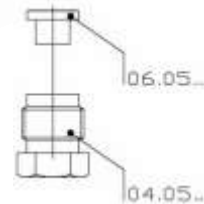
RACORDAJE PARA POLIAMIDA PA6 – PA12
Y TUBO RILSAN PA11

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

PA6 – PA12 POLYAMIDE HOSE
AND PA11 RILSAN HOSE FITTINGS

SALIDA DPA - DPA OUTLETS

°	Ø	RACORDAJE BAJA PRESIÓN LOW PRESSURE FITTINGS
	6	06.052.0 + 04.052.0
	4	06.051.0 + 04.051.0



PARA MONTAR EL TAPÓN VER PÁGINA 84



TO INSTALL THE PLUG SEE PAGE 84

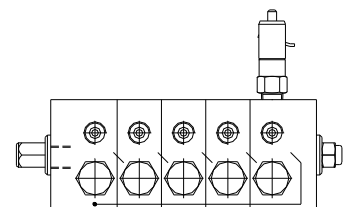
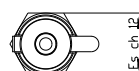
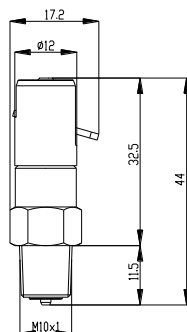
INDICADOR VISIVO DE SOBREPRESIÓN CON MEMORIA

Este indicador se utiliza para el control eventual de sobrepresión en las líneas principales y secundarias. En caso de detectar sobrepresión la leva se desplaza hacia fuera y permanece en esa posición hasta que se resetea manualmente. Sugerimos realizar esta operación una vez descubierta la razón de dicha incidencia.

DPA PRESSURE INDICATING DEVICES
STICK-TYPE WITH MEMORY

These devices are normally used to control the pressure in main and secondary lines. When the pressure becomes excessive the stick moves out and remains in this position until the release lever is actuated by hand. We suggest to do this only after having discovered the reason and the location of the fault.

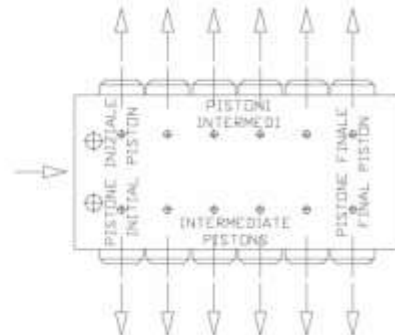
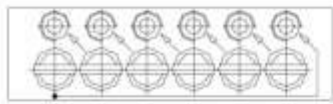
CÓDIGO CODE	PRESIÓN MAX MAX. PRESSURE
09.710.1	30
09.710.2	50
09.710.3	75
09.710.4	100
09.710.5	150
09.710.6	200
09.710.7	250



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM

SECUENCIA DE RIEGO DEL LUBRICANTE

El pistón inicial suministra lubricante en la salida correspondiente al pistón final. El pistón final suministra lubricante en la salida correspondiente al pistón central, o en el caso que haya más de uno, a la salida correspondiente al pistón intermedio más cercano. El pistón intermedio suministra lubricante en la salida correspondiente al pistón inicial. Los pistones dosificadores del distribuidor progresivo DPA no suministra la descarga preestablecida, pero trabaja en base a la secuencia del circuito.

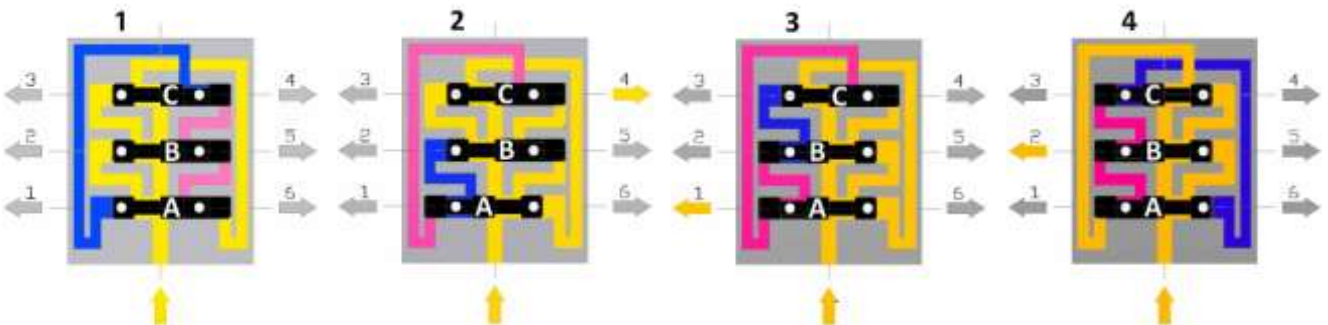


PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Amarillo – lubricante bajo presión

Rosa – lubricante sin presión

1. El paso interno de presión mueve el pistón "A" a la izquierda, mientras los pistones "B" y "C" no se mueven.
2. Una cantidad exacta de lubricante se descarga en el punto 4. El pistón "A" termina el ciclo. A través de la abertura dejada por el pistón "A", la presión del lubricante desplaza el pistón "B".
3. El lubricante se descarga des del punto 1. El pistón "B" termina el ciclo. A través de la abertura dejada por el pistón "B", la presión del lubricante desplaza el pistón "C".
- 4 El lubricante se descarga des del punto 2. . El pistón "C" termina el ciclo. A través de la abertura dejada por el pistón "C" la presión del lubricante desplaza el pistón "A" a su posición original. El lubricante se descarga des del punto 3. Etc...



DPM PROGRESSIVE DIVIDERS

SEQUENCE OF LUBRICANT OUTLETS

The initial piston delivers the lubricant to the outlets of the final piston. The final piston delivers the lubricant to the outlets of the intermediate piston or, if there is more than 3 pistons, to the outlets of the more near intermediate piston. The intermediate piston delivers the lubricant to the outlets of the initial piston. The dosing pistons of single line progressive dividers DPM does not delivery the predetermined discharge from the outlet belonging to the same outlet but they act on the basis of a circuit sequence.

OPERATING SEQUENCE

Yellow - supply pressure acting

Pink - static, no pressure

5. Supply pressure through internal passages moves piston "A" left while holding pistons "B" and "C" fixed.
6. A measured dose of lube discharges from port 4. Piston "A" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to right end of piston "B".
7. Lube discharges from port 1. Piston "B" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to right end of piston "C".
8. Lube discharges from port 2. Piston "C" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to left end of piston "A" which returns on its initial position as lube discharges from port 3. And so on...



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM

UNIÓN DE 2 SALIDAS

Con el fin de lubricar superficies más amplias, será necesario unir dos o más salidas del distribuidor.

Cada pistón del distribuidor puede alimentar 1 o 2 salidas. Cuando la espiga para collar la esfera se monta (Fig.1) la descarga de lubricante es conducido hacia ambas salidas laterales. Cuando la esfera no se ha insertado (Fig.2) la descarga del lubricante se dirige hacia la salida que esté disponible con descarga doble. En el caso que fuera necesario cerrar una salida, hay que extraer la esfera (A92.089002), así como el tornillo (UNI5925-M5x8), poniendo atención al insertar el tapón de cerrado (A73.087010 + A92.127006) en la salida que no se utilizará.

Normalmente el distribuidor se suministra con la esfera y el tornillo insertado y las dos ladias laterales abiertas.

IMPORTANTE: NO ES POSIBLE CERRAR LAS DOS SALIDAS RELATIVAS A UN SOLO PISTON. TODA LA OPERACION DEBE REALIZARSE EN UN AMBIENTE PERFECTAMENTE LIMPIO.



DPM PROGRESSIVE DIVIDERS

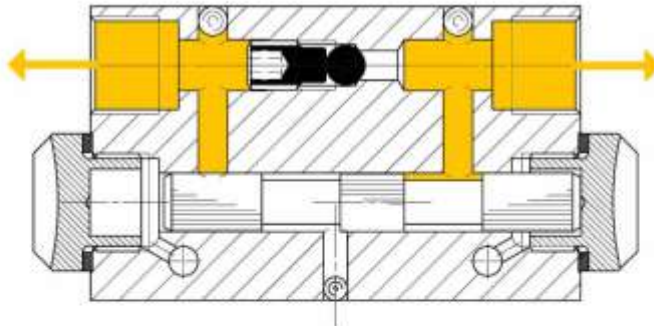
2 OUTLETS ASSEMBLING

For larger lubrication areas the assembly of two or more outlets at the progressive distributor may be required.

Each divider piston is arranged in order to feed 1 or 2 outlets. When the separation dowel is inserted (see Fig.1), the discharge is carried out in both sides. When the dowel is not inserted (see Fig. 2), the double discharge is carried out in one of the two available outlets. If it is necessary to use one outlet extract the sphere (A92.089002), besides the separation dowel (UNI5925-M5x8)) and insert a plug (A73.087010 + A92.127006) in the outlet no more used. The dividers are supplied with the separation dowel inserted and the two outlets open as standard.

IMPORTANT: IT IS NOT POSSIBLE TO CLOSE BOTH THE OUTLETS OF A SAME PISTON. ALL THE WORK HAVE TO BE MADE IN A CLEAN ENVIRONMENT

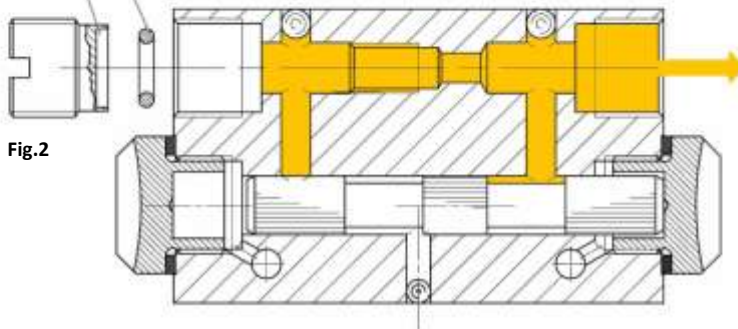
Fig.1



A92.127006

A73.087010

Fig.2





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM

CARACTERÍSTICAS

DPM PROGRESSIVE DIVIDERS

FEATURES

DESCARGA/CARRERA PARA CADA SALIDA	0.10 CC - 0.15 CC - 0.20 CC	DISCHARGE /STROKE FOR EACH OUTLET	0.10 CC - 0.15 CC - 0.20 CC
NÚMERO ELEMENTOS DOSIF.	DE 3 A 10	NUMBER ELEMENTS	FROM 3 TO 10
PRESIÓN DE TRABAJO	DE 15 BAR A 250 BAR	OPERATING PRESSURE	FROM 15 BAR TO 250 BAR
TEMPERATURA	DE -20° C A +100° C	OPERATING TEMPERATURE	FROM -20° C TO +100° C
MATERIAL DISTRIBUIDOR	ACERO ZINCADO	BODY DISTRIBUTOR	GALVANIZED STEEL
Nº. CICLOS AL MINUTO	MÁXIMO 250	Nº.CYCLES/MINUTE	MAXIMUM 250
ENTRADA	1/8"	INLET	1/8"
SALIDA	M10X1	OUTLETS	M10X1
TORNILLOS FIJACIÓN	M5X40	MOUNTING SCREWS	M5X40
LUBRICANTE	ACEITE MIN. 15 cSt - GRASA MAX. NLGI 2	LUBRICANTS	MINERAL OIL MIN. 15 cSt - GREASE MAX. NLGI 2
ELEMENTO DE CONTROL	VISIVO Y ELÉCTRICO PARA SEÑALIZACIÓN DE CICLOS Y DE SOBREPRESIÓN	CONTROL ELEMENTS	VISUAL AND ELECTRIC FOR CYCLE AND OVERPRESSURE INDICATION
LINÍA PRINCIPAL	TUBO Ø 10-8-6	MAIN LINES	TUBE Ø 10-8-6
LINÍA SECUNDARIA	TUBO Ø 6-4	SECONDARY LINES	TUBE Ø 6-4

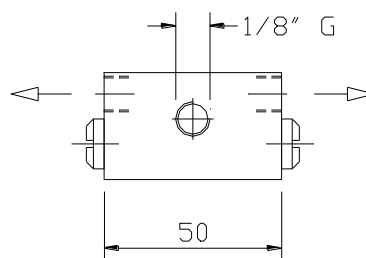
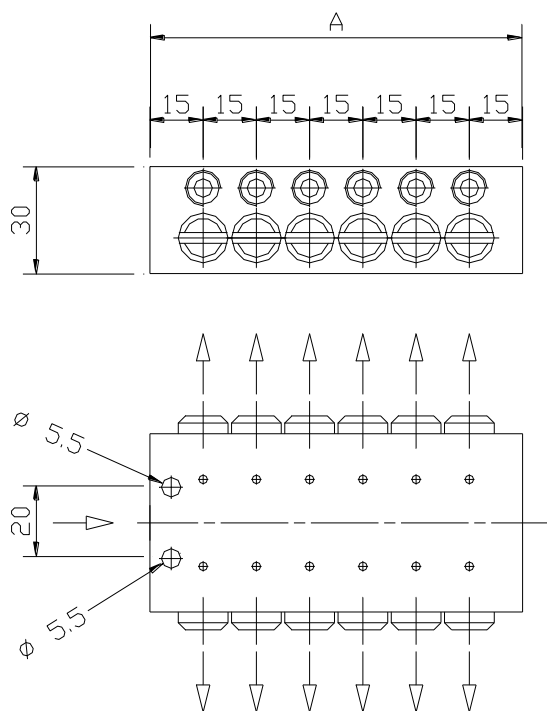
CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	NÚMERO DE PISTONES PISTON NUMBERS	A	CÓDIGO CODE	NÚMERO DE PISTONES PISTON NUMBERS	A
02.880.3	3	60	02.880.7	7	120
02.880.4	4	75	02.880.8	8	135
02.880.5	5	90	02.880.9	9	150
02.880.6	6	105	02.881.0	10	165

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM
CON EJE VISIBLE

DESCRIPCIÓN

El eje visible permite visualizar el movimiento del pistón de todo el sistema. Normalmente están situados en el distribuidor principal (master) pero no pudiendo señalar roturas eventuales en el tubo secundario, aconsejamos instalar en uno, o cuando es posible en todos los distribuidores secundarios.

Su forma permite el funcionamiento en sistemas intermitentes donde es necesario y posible efectuar más ciclos, pero no puede utilizarse en sistemas de funcionamiento continuo. En el caso que fuera necesario modificar, en un segundo tiempo, el control visivo eléctrico, es suficiente aplicar al cuerpo del indicador visivo el micro de control para que el mecanismo de accionamiento sea idéntico entre ambos.

A la hora de realizar el pedido siempre hay que especificar si el control visivo debe ser puesto en la derecha o en la izquierda respecto a la entrada, añadiendo el código del distribuidor la letra **dx** si es a la derecha o **sx** si es a la izquierda.

CODIFICACIÓN DISTRIBUIDOR CON EJE VISIBLE

DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH VISUAL INDICATOR

DESCRIPTION

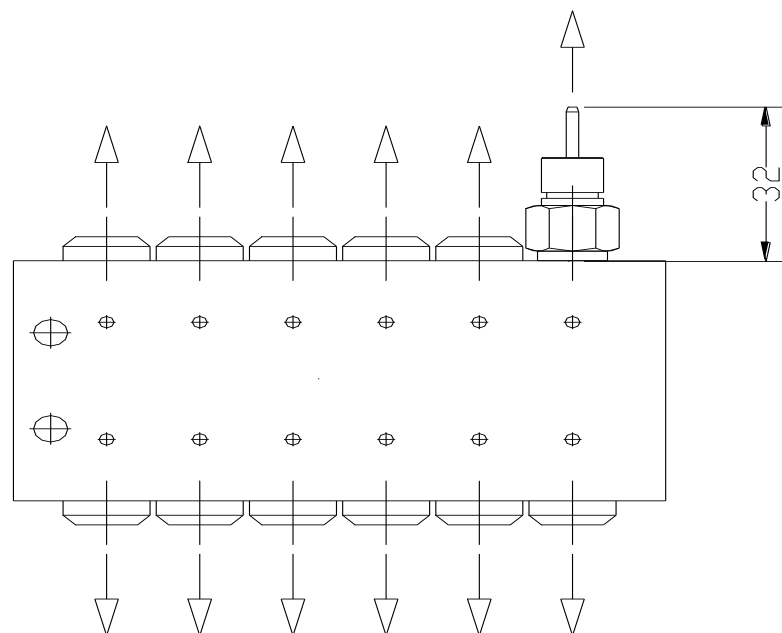
The visual indicator provides a means of monitoring lube flow through the system (a stem cycles in and out when lubricant is flowing). Movement of the stem is caused by the piston (the two are pinned together) so that when the piston, and thus the entire divider, cycles once, the stem moves in and out once. The visual indicator can not be used for continuous movement.

Supplementary devices (such as switches) are operated by the stem and can be installed on the body of the visual indicator.

*When ordering please always specify whether the visual indicator must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or code **sx** for the left to the divider code.*

CODES FOR ORDER DISTRIBUTORS COMPLETE WITH VISUAL INDICATOR

CÓDIGO <i>CODE</i>	NÚMERO PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>	NÚMERO PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>
02.881.3	3	02.881.7	7
02.881.4	4	02.881.8	8
02.881.5	5	02.881.9	9
02.881.6	6	02.882.0	10





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM
CON MICRO DE FINAL CICLO

DESCRIPCIÓN

El micro de final de ciclo, permite, mediante el envío de una señal eléctrica, verificar el correcto funcionamiento del sistema. Normalmente se colocan en el distribuidor principal (master), el cual controla únicamente sobrepresiones que pudieran bloquear el sistema, así como roturas en la tubería principal que pudieran impedir la llegada del lubricante a los distribuidores, es aconsejable montarlo también en algún distribuidor secundario, pudiendo de esta manera controlar también la línea secundaria. En el caso que el sistema precise con certeza absoluta el correcto funcionamiento, es posible colocar un micro en cada uno de los distribuidores secundarios. El movimiento del eje, cambia el contacto del micro ("NA" o "NC"). Al no poder establecer a priori la posición del micro ("NA" o "NC"), aconsejamos monitorizar la función del tiempo: tiempo de bombeo 20" tiempo de control 30" al terminar el tiempo de control, la carta electrónica debería recibir señal eléctrico. Desaconsejamos utilizar el señal eléctrico para parar la bomba, puesto que no se podría verificar que todos los puntos tienen lubricante suficiente. **Importante:** por ciclo completo se entiende cuando el contacto está en posición "NA", luego cambia a "NC", y sucesivamente vuelve a la posición inicial (o viceversa). En el caso de que la máquina no tenga carta electrónica de programación y control, podemos suministrarla con el fin de temporizar y controlar el sistema. Sus características técnicas le permite trabajar en sistemas que funcionan intermitentemente donde es necesario y posible efectuar más ciclos, pero no puede utilizarse en sistemas que trabajan continuamente (ej.:recirculación de aceite).

DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH

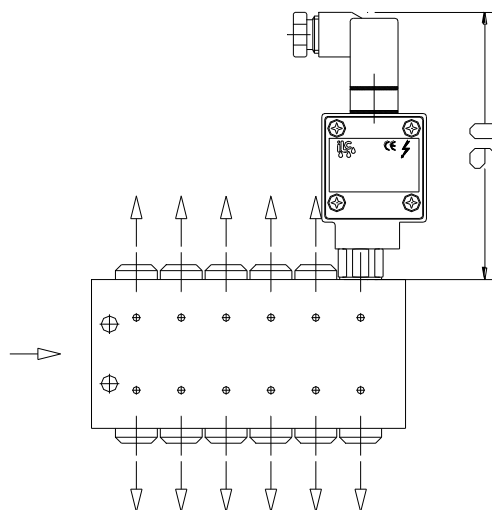
DESCRIPTION

*Supplementary devices (such as micro switches) can be operated by the visual indicator stem to monitor lube flow through the system. They are installed on the primary progressive valves (**master**) and they can monitor if one secondary progressive valve is blocked or if the main line is broken. They can be installed on one of the secondary progressive valves to have more monitor. The best solution is to have a micro switch on all the secondary progressive valves. The stem movement change the micro switch contact ("NO" or "NC"). It is not possible to know at the beginning if the micro contact is "NO" or "NC" so we suggest monitoring with time: working time 20" - control time 30". When the control time expires the electronic card has to have received the signal. Do not use the electrical signal to stop the pump because it is not sure that all the points will have enough lubricant. If the micro contact is on "NO" position, to have a complete lubrication cycle, the contacts have to change to "NC" and after to "NO". If the machine to lubricate has not an electronic card we can supply our lub-control. The micro switch can not be used for continuous movement.*

CODIFICACIÓN DISTRIBUIDOR CON MICRO FINAL CICLO

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH MICRO SWITCH

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO PISTONES PISTON NUMBERS	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO PISTONES PISTON NUMBERS
02.882.3	DPM-3 CM	3	02.882.7	DPM- 7 CM	7
02.882.4	DPM-4 CM	4	02.882.8	DPM- 8 CM	8
02.882.5	DPM-5 CM	5	02.882.9	DPM- 9 CM	9
02.882.6	DPM-6 CM	6	02.883.0	DPM-10 CM	10





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM
CON SENSOR INDUCTIVO

DESCRIPCIÓN

Este señalizador se compone de un sensor inductivo alojado en el interior del bloque de aluminio. Cuando el pistón se mueve en su propio centro de funcionamiento, el contacto abre y cierra. Normalmente se utilizan en sistema de recirculación de aceite, para el control de los ciclos continuos y puede contabilizar hasta 500 movimientos por minuto

DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH

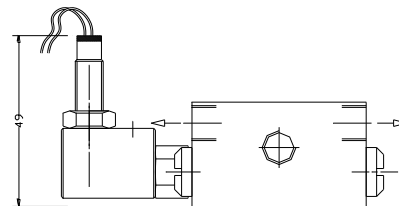
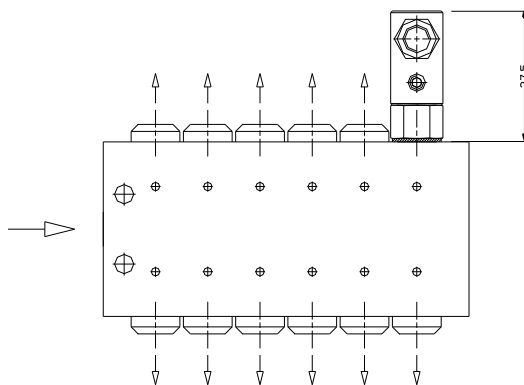
DESCRIPTION

The signal unit consists of a **proximity switch** which is housed in an anodised aluminium block. The proximity open and close the contact when the piston moves into its operational seat. Normally they are used in circulation oil systems to monitor the continuous cycle and they can count up to 500 motions per minute.

CODIFICACIÓN DISTRIBUIDOR CON SENSOR INDUCTIVO

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH PROXIMITY SWITCH

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NÚMERO PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NÚMERO PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>
02.884.3	DPM-3 CMPS	3	02.884.7	DPM- 7 CMPS	7
02.884.4	DPM-4 CMPS	4	02.884.8	DPM- 8 CMPS	8
02.884.5	DPM-5 CMPS	5	02.884.9	DPM- 9 CMPS	9
02.884.6	DPM-6 CMPS	6	02.885.0	DPM-10 CMPS	10



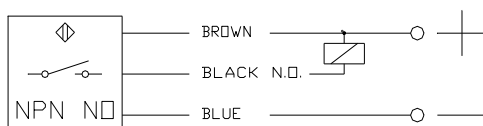
CARACTERÍSTICAS

VOLTAJE 6-30 V DC
CORRIENTE SALIDA MAX 200 Ma
CORRIENTE < 12 Ma
TEMPERATURA - 25 °C / + 70 °C
PROTECCIÓN IP 67
CUERO SENSOR ACERO INOXIDABLE
CABLE 3x0.14 mm² PVC

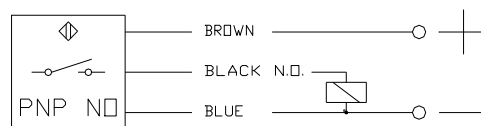
FEATURES

VOLTAGE 6-30 V DC
OUTLET CURRENT MAX 200 Ma
CURRENT < 12 Ma
TEMPERATURE RANGE - 25 °C / + 70 °C
PROTECTION IP 67
CASING STAINLESS STEEL
CABLE 3x0.14 mm² PVC

ESQUEMA ELÉCTRICO



ELECTRICAL WIRING

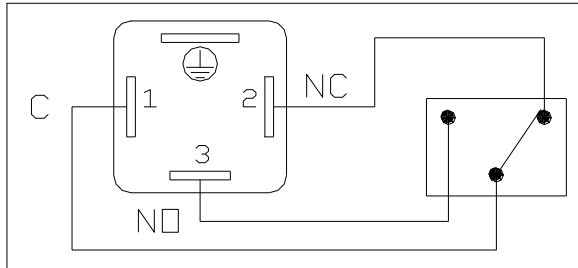




DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM
CON MICRO DE FINAL CICLO

MICRO DE FINAL CICLO

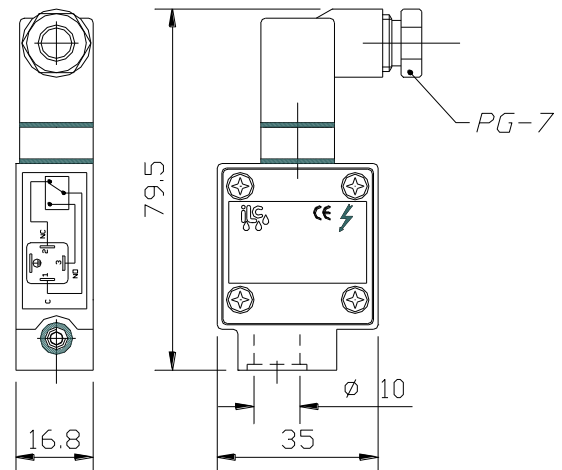
CÓDIGO 49.050.0



*DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH*

MICRO SWITCH

CODE 49.050.0



CARATTERISTICHE ELETTRICHE		ELECTRICAL FEATURES	
MICROINTERRUPTOR	5A – 250 V AC- 0.4 A - 125 V DC	<i>MICRO SWITCH</i>	<i>5A – 250 V AC – 0.4 A – 125 V DC</i>
CONEXIÓN	CONECTOR 3P	<i>CONNECTIONS</i>	<i>BY CONNECTOR 3P</i>
PROTECCIÓN	IP-65	<i>ENCLOSURE</i>	<i>IP-65</i>
TEMPERATURA	DE -25 °C A +80 °C	<i>TEMPERATURE</i>	<i>FROM -25 °C TO +80 °C</i>

DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM
CON SENSOR INDUCTIVO

SENSOR INDUCTIVO

CÓDIGO 49.052.1 NPN "NA"

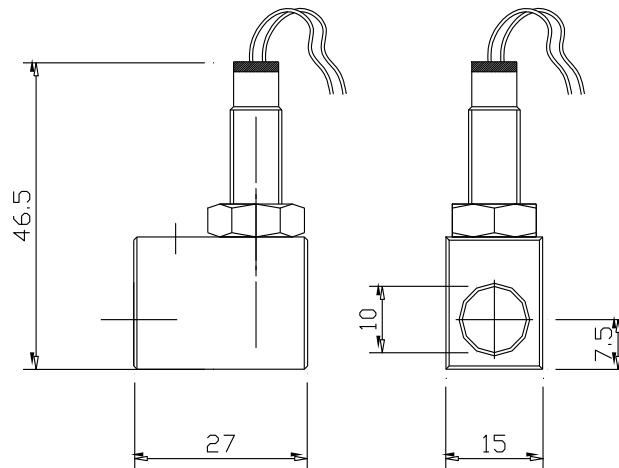
CÓDIGO 49.052.0 PNP "NA"

*DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH*

PROXIMITY SWITCH

CODE 49.052.1 NPN "NO"

CODE 49.052.0 PNP "NO"



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM

RACORDAJE PARA ALTA PRESIÓN

La entrada del distribuidor DPM es paso 1/8", y por medio del racordaje adecuado es posible conectar tubería rígida o flexible, con diámetro externo 6. Las salidas laterales son paso M10x1 y con el racordaje adecuado puede conectarse tubería de diámetro exterior 4 o 6.

DPM PROGRESSIVE DIVIDERS

HIGH PRESSURE HOSE FITTINGS

DPM dividers inlet thread is 1/8" and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 6. The lateral outlets have a thread M10x1 with flat seat and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 4 or 6.

ENTRADA DPM - DPM INLET

°	Ø	RACOR AUTOMÁTICO <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACOR ESTÁNDAR <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.0	ZZZ106-004
90°	6	03.256.6	ZZZ106-104



SALIDAS DPM - DPM OUTLETS

°	Ø	RACOR AUTOMÁTICO <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACOR ESTÁNDAR <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.3	ZZZ106-003
90°	6	03.256.7	ZZZ106-103
	4	03.255.3	
90°	4	03.255.8	



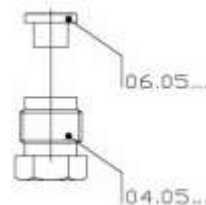


DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPM
RACOR PARA TUBO POLIAMIDA PA6 – PA12
Y TUBO RILSAN PA11

DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
PA6 – PA12 POLYAMIDE HOSE
AND PA11 RILSAN HOSE FITTINGS

SALIDAS DPM - DPM OUTLETS

°	Ø	RACOR BAJA PRESIÓN <i>LOW PRESSURE FITTINGS</i>
6		06.052.0 + 04.052.0
4		06.051.0 + 04.051.0



PARA MONTAR TAPÓN VER PÁGINA 99



TO INSTALL THE PLUG SEE PAGE 99

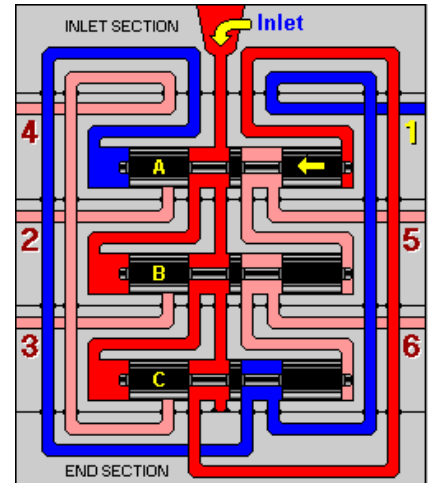


DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
OPERATING SEQUENCE

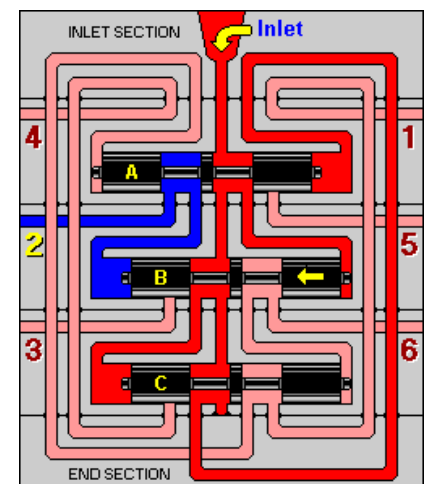
El flujo de lubricante (rojo) mueve el pistón forzando lo descarga de lubricante (azul) hasta la salida 1.

The pump pressure (red) on piston end A forces to discharge lubricant (blue) through outlet 1



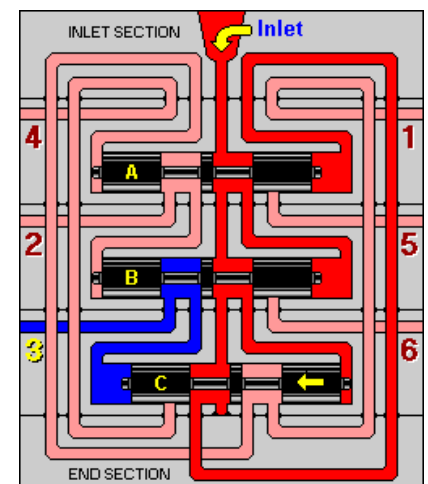
Cuando el pistón A ha completado la carrera el flujo de lubricante empieza a actuar en el pistón B. El volumen de lubricante (azul) se descarga por la salida 2.

When piston A has completed its stroke the pump pressure (red) starts to act on piston B that makes its stroke and the volume of lubricant (blue) is discharged through outlet 2



El pistón C empieza su carrera y el lubricante sale por la salida 3.

Then piston C starts its stroke and discharge the quantity of lubricant through outlet 3





Los pistones se moverán en sentido contrario, empezando por el pistón A.

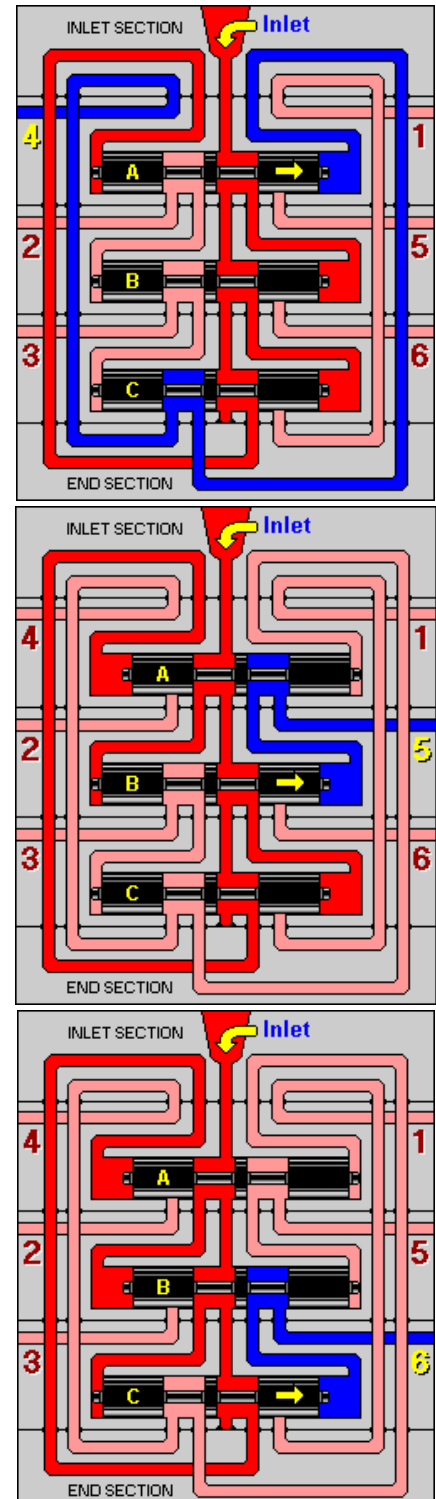
The pistons will then move in the reverse direction, starting with piston A

Un ciclo se completa cuando todos los pistones han realizado el movimiento de derecha a izquierda y a la inversa.

A full cycle is completed when all pistons have made a back-and-forward stroke

Entonces el progresivo está listo para empezar de nuevo la secuencia.

The progressive sequence is repeated in subsequent cycles



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX

UNIÓN DE DOS SALIDAS

Cada pistón del distribuidor puede alimentar 1 o 2 salidas. Cuando la espiga para collar la esfera se monta (Fig.1) la descarga de lubricante es conducido hacia ambas salidas laterales. Cuando la esfera no se ha insertado (Fig.2) la descarga del lubricante se dirige hacia la salida que esté disponible con descarga doble. En el caso que fuera necesario cerrar una salida, hay que extraer la esfera (A92.089002) así como el tornillo (UNI5925-M5x8), poniendo atención al insertar el tapón de cerrado (A73.087010 + A92.127006) en la salida que no se utilizará. Normalmente el distribuidor se suministra con la esfera y el tornillo insertado y las dos ladas laterales abiertas.

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

2 OUTLETS ASSEMBLING

Each divider piston is arranged in order to feed 1 or 2 outlets. When the separation dowel is inserted (see Fig.1), the discharge is carried out in both sides. When the dowel is not inserted (see Fig. 2), the double discharge is carried out in one of the two available outlets. If it is necessary to use one outlet extract the sphere (A92.089002), besides the separation dowel (UNI5925-M4X6) and insert a plug (A73.087010 + A92.127006) in the outlet no more used. The dividers are supplied with the separation dowel inserted and the two outlets open as standard.

IMPORTANTE: NO ES POSIBLE CERRAR LAS DOS SALIDAS RELATIVAS A UN SOLO PISTON. TODA LA OPERACION DEBE REALIZARSE EN UN AMBIENTE PERFECTAMENTE LIMPIO.



IMPORTANT: IT IS NOT POSSIBLE TO CLOSE BOTH THE OUTLETS OF A SAME PISTON. ALL THE WORK HAVE TO BE MADE IN A CLEAN ENVIRONMENT

A92.089024 UNI5925-M4X6

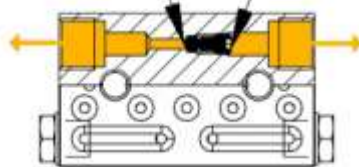
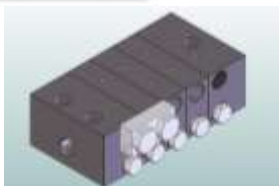
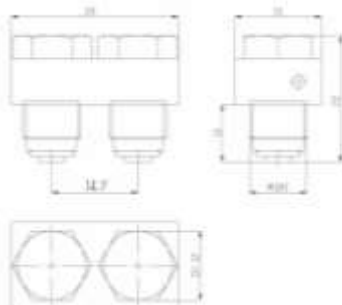


FIG. 1

UNIÓN DE MÁS SALIDAS
COLECTOR PUENTE 09.600.3
BRIDGE CONNECTOR 09.600.3



A92.127006 A73.087010

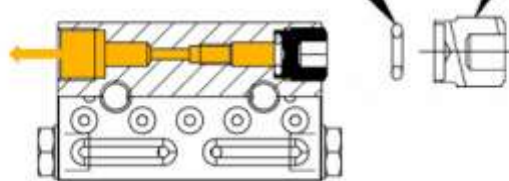
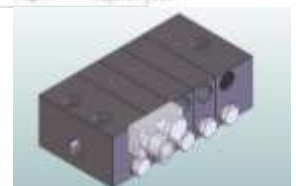
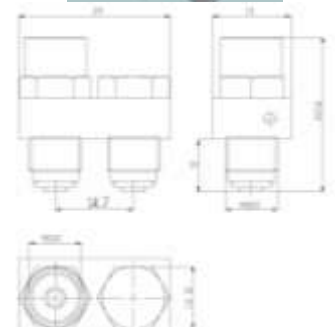
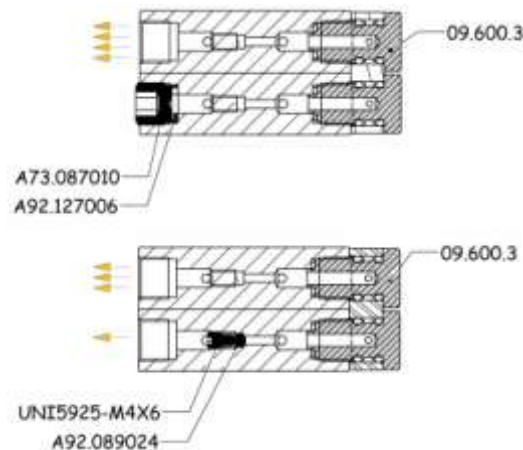


FIG. 2

SEVERAL OUTLETS ASSEMBLING
COLECTOR PUENTE CON SALIDA 09.600.4
BRIDGE WITH OUTLET 09.600.4





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

CARACTERÍSTICAS

FEATURES

DESCARGA/CARRERA PARA CADA SALIDA	25 mm ³ - 45 mm ³ - 75 mm ³ - 105 mm ³	DISCHARGE /STROKE FOR EACH OUTLET	25 mm ³ - 45 mm ³ - 75 mm ³ - 105 mm ³
NÚMERO ELEMENTOS DOSIF.	DE 3 A 12	NUMBER ELEMENTS	FROM 3 TO 12
PRESIÓN DE TRABAJO	DE 15 BAR A 300 BAR	OPERATING PRESSURE	FROM 15 BAR TO 300 BAR
TEMPERATURA	DE -20° C A +100° C	OPERATING TEMPERATURE	FROM -20° C TO +100° C
MATERIAL DISTRIBUIDOR	ACERO ZINCADO	BODY DISTRIBUTOR	GALVANIZED STEEL
N°. CICLOS AL MINUTO	MÁXIMO 300	N°.CYCLES/MINUTE	MAXIMUM 300
ENTRADA	1/8" Gas	INLET	1/8" Gas
SALIDA	M10X1	OUTLETS	M10X1
TORNILLOS FIJACIÓN	M5X30	MOUNTING SCREWS	M5X30
LUBRICANTE	ACEITE MIN. 15 cSt - GRASA MAX. NLGI 2	LUBRICANTS	MINERAL OIL MIN . 15 cSt - GREASE MAX. NLGI 2
ELEMENTO DE CONTROL	VISIVO Y ELÉCTRICO PARA SEÑALIZACIÓN DE CICLO Y SOBREPRESIÓN	CONTROL ELEMENTS	VISUAL AND ELECTRIC FOR CYCLE AND OVERPRESSURE INDICATION
LINÍA PRINCIPAL	TUBO Ø 8-6	MAIN LINES	TUBE Ø 8-6
LINÍA SECUNDARIA	TUBO Ø 6-4	SECONDARY LINES	TUBE Ø 6-4

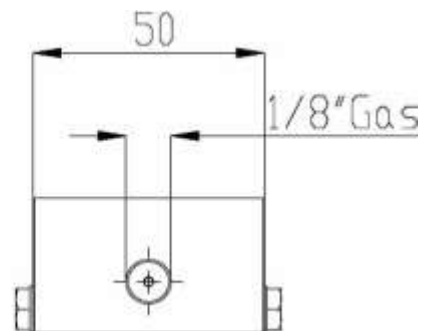
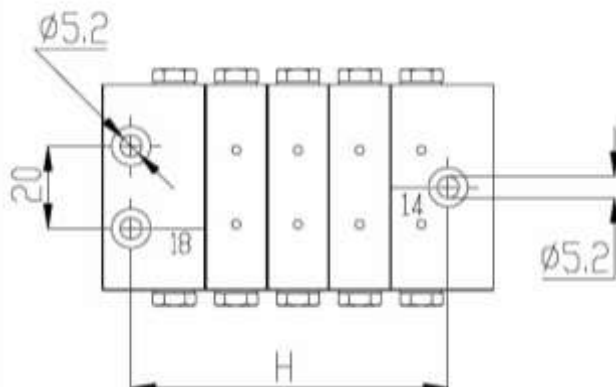
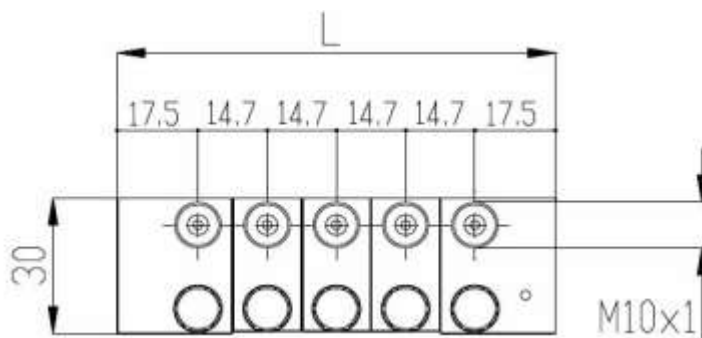
CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO PISTONES PISTON NUMBERS	H	L	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO PISTONES PISTON NUMBERS	H	L
2.1N.03	DPX-3	3	46.7	64.4	2.1N.08	DPX-8	8	120.2	137.9
2.1N.04	DPX-4	4	61.4	79.1	2.1N.09	DPX-9	9	134.9	152.6
2.1N.05	DPX-5	5	76.1	93.8	2.1N.10	DPX-10	10	149.6	167.3
2.1N.06	DPX-6	6	90.8	108.5	2.1N.11	DPX-11	11	164.3	182
2.1N.07	DPX-7	7	105.5	123.2	2.1N.12	DPX-12	12	179	196.7

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION



DISTRIBUIDORES PROGRESIVOS DPX

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

ELEMENTOS SIMPLES

SINGLE SECTIONS

Cada pistón del distribuidor puede alimentar 1 o 2 salidas. Cuando la espiga para collar la esfera se monta (Fig.1) la descarga de lubricante es conducido hacia ambas salidas laterales. Cuando la esfera no se ha insertado (Fig.2) la descarga del lubricante se dirige hacia la salida que esté disponible con descarga doble. En el caso que fuera necesario cerrar una salida, hay que extraer la esfera (A92.089024) así como el tornillo (UNI5925-M4x6), poniendo atención al insertar el tapón de cerrado (A73.087010 + A92.127006) en la salida que no se utilizará.

Normalmente el distribuidor se suministra con la esfera y el tornillo insertado y las dos ladias laterales abiertas.

Bajo demanda se puede suministrar el bloque con una salida donde se indicará "D".

Each piston of the DPX divider is arranged in order to feed 1 or 2 outlets. When the separation dowel is inserted (see Fig. 1), the discharge is carried out in both sides. When the dowel is not inserted (see Fig. 2), the double discharge is carried out in one of the four available outlets. If is necessary to use one outlet extract the sphere, besides the separation dowel and insert a plug in the outlet no more used. Normally the DPA dividers are supplied with the separation dowel inserted and the two outlets open. On request we can supply blocks with one outlet where we print the letter "D".

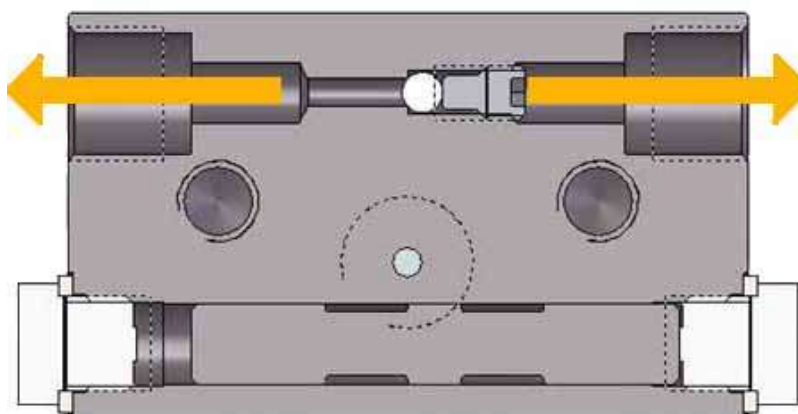
CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON DOS SALIDAS

CODES FOR ORDER BLOCKS WITH TWO OUTLETS

DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
25 mm ³	2.A.025.D.1N	2.B.025.D.1N	2.C.025.D.1N
45 mm ³	2.A.045.D.1N	2.B.045.D.1N	2.C.045.D.1N
75 mm ³	2.A.075.D.1N	2.B.075.D.1N	2.C.075.D.1N
105 mm ³	2.A.105.D.1N	2.B.105.D.1N	2.C.105.D.1N

EJEMPLO DE UTILIZACIÓN DE LAS DOS SALIDAS EN UN ELEMENTO

HOW CAN BE USED THE 2 OUTLETS FOR THE VALVE SECTION



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

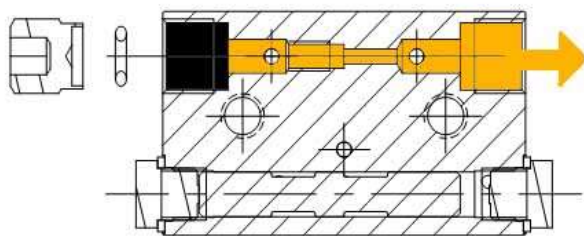
CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE DE UNA SALIDA

CODES FOR ORDER BLOCKS WITH ONE OUTLET

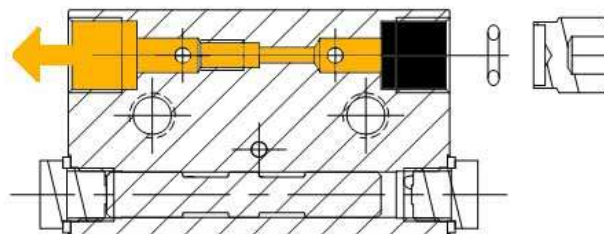
DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
50 mm ³	2.A.025.S.1N	2.B.025.S.1N	2.C.025.S.1N
90 mm ³	2.A.045.S.1N	2.B.045.S.1N	2.C.045.S.1N
150 mm ³	2.A.075.S.1N	2.B.075.S.1N	2.C.075.S.1N
210 mm ³	2.A.105.S.1N	2.B.105.S.1N	2.C.105.S.1N

EJEMPLO DE UTILIZACIÓN DE UNA SALIDA

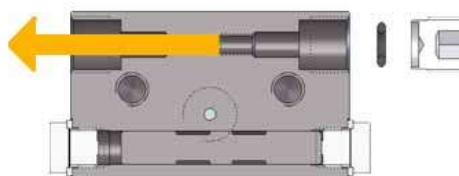
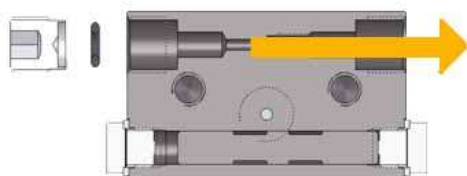
HOW CAN BE USED THE 1 OUTLET FOR THE VALVE SECTION



SEZIONE A-A



SEZIONE B-B

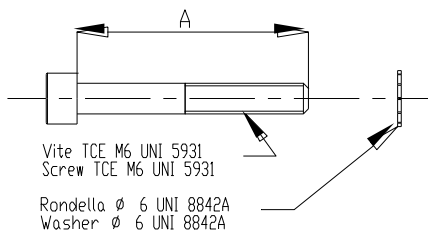


CODIFICACIÓN TIRANTES

CODES FOR ORDER TIE-RODS

Nº ELEMENTOS <i>Nº OF ELEMENTS</i>	A <i>MM</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>
3	45	2.TR.03
4	60	2.TR.04
5	75	2.TR.05
6	90	2.TR.06
7	105	2.TR.07
8	120	2.TR.08
9	135	2.TR.09
10	150	2.TR.10
11	165	2.TR.11
12	180	2.TR.12

Tiranti
Tie-rods



CADA BLOQUE
PRECISA DE DOS
TIRANTES!

EVERY COMPLETE
BLOCK NEEDS
N.2 TIE-RODS!



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX
CON EJE VISIBLE

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH VISUAL INDICATOR

DESCRIZIONE

DESCRIPTION

El eje visible permite visualizar el movimiento del pistón de todo el sistema. Normalmente están situados en el distribuidor principal (master) pero no pudiendo señalar roturas eventuales en el tubo secundario, aconsejamos instalar en uno, o cuando es posible en todos los distribuidores secundarios.

Su forma permite el funcionamiento en sistemas intermitentes donde es necesario y posible efectuar más ciclos, pero no puede utilizarse en sistemas de funcionamiento continuo. En el caso que fuera necesario modificar, en un segundo tiempo, el control visivo eléctrico, es suficiente aplicar al cuerpo del indicador visivo el micro de control para que el mecanismo de accionamiento sea idéntico entre ambos.

A la hora de realizar el pedido siempre hay que especificar si el control visivo debe ser puesto en la derecha o en la izquierda respecto a la entrada, añadiendo el código del distribuidor la letra dx si es a la derecha o sx si es a la izquierda.

The visual indicator provides a means of monitoring lube flow through the system (a stem cycles in and out when lubricant is flowing). Movement of the stem is caused by the piston (the two are pinned together) so that when the piston, and thus the entire divider, cycles once, the stem moves in and out once. The visual indicator can not be used for continuous movement.

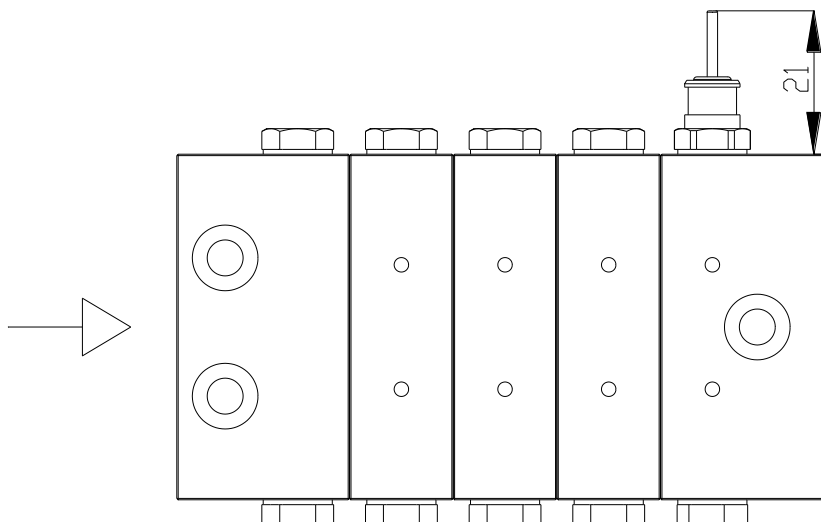
Supplementary devices (such as switches) are operated by the stem and can be installed on the body of the visual indicator.

When ordering please always specify whether the visual indicator must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code dx for the right or code sx for the left to the divider code.

CODIFICACIÓN DISTRIBUIDOR CON EJE VISIBLE

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS COMPLETE WITH VISUAL INDICATOR

CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NÚMERO PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>	MODELO <i>TYPE</i>	NÚMERO PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>
2.2V.03	DPX-3 V	3	2.2V.08	DPX-8 V	8
2.2V.04	DPX-4 V	4	2.2V.09	DPX-9 V	9
2.2V.05	DPX-5 V	5	2.2V.10	DPX-10 V	10
2.2V.06	DPX-6 V	6	2.2V.11	DPX-11 V	11
2.2V.07	DPX-7 V	7	2.2V.12	DPX-12 V	12





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX
CON EJE VISIBLE

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH VISUAL INDICATOR

CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON EJE VISIBLE – 2 SALIDAS

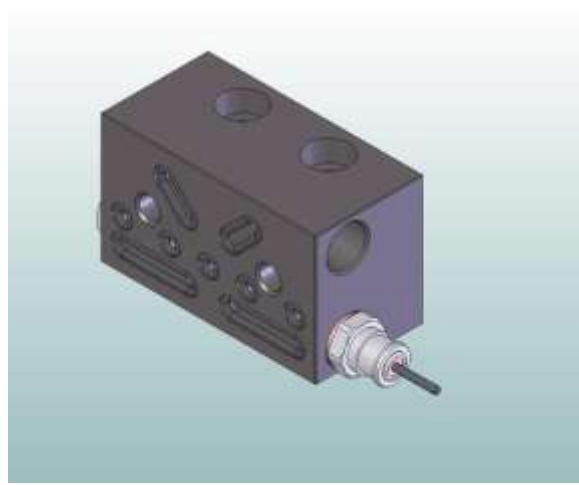
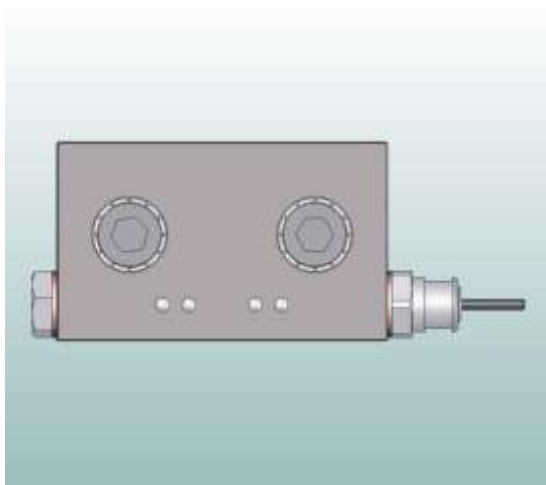
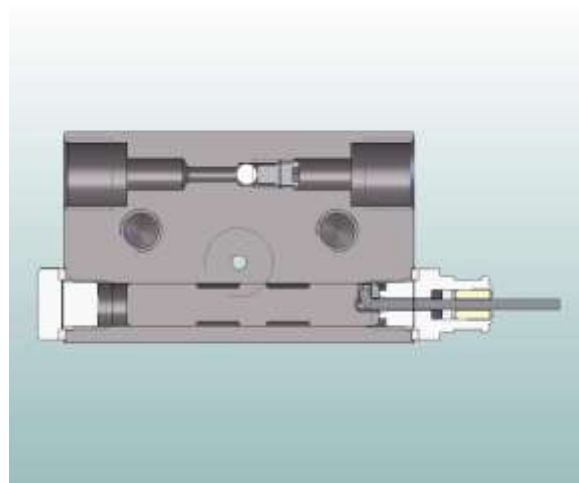
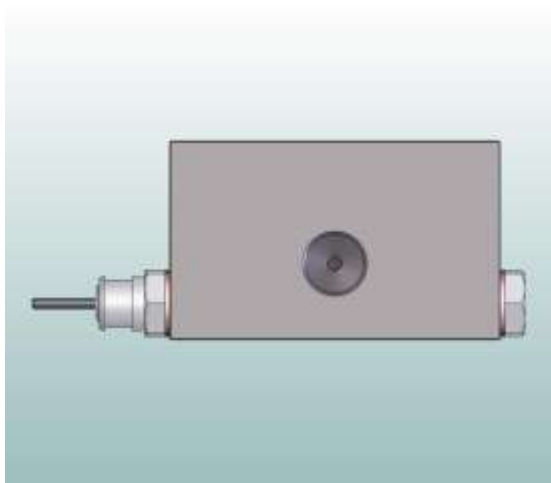
CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS WITH VISUAL INDICATOR
2 OUTLETS

DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
75 mm ³	2.A.075.D.2V	2.B.075.D.2V	2.C.075.D.2V
105 mm ³	2.A.105.D.2V	2.B.105.D.2V	2.C.105.D.2V

CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON EJE VISIBLE – 1 SALIDA

CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS WITH VISUAL INDICATOR
1 OUTLET

DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
150 mm ³	2.A.075.S.2V	2.B.075.S.2V	2.C.075.S.2V
210 mm ³	2.A.105.S.2V	2.B.105.S.2V	2.C.105.S.2V



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX
CON SENSOR INDUCTIVO

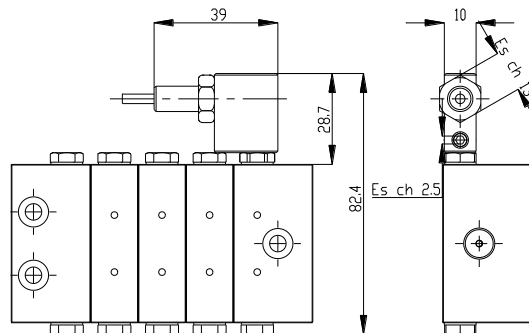
DESCRIPCIÓN

Este señalizador se compone de un sensor inductivo alojado en el interior del bloque de aluminio. Cuando el pistón se mueve en su propio centro de funcionamiento, el contacto abre y cierra. Normalmente se utilizan en sistema de recirculación de aceite, para el control de los ciclos continuos y puede contabilizar hasta 500 movimientos por minuto.

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH

DESCRIPTION

The signal unit consists of a **proximity switch** which is housed in an anodised aluminium block. The proximity open and close the contact when the piston moves into its operational seat. Normally they are used in circulation oil systems to monitor the continuous cycle and they can count up to 500 motions per minute.



CODIFICACIÓN DISTRIBUIDOR CON SENSOR INDUCTIVO

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH
PROXIMITY SWITCH

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO PISTONES PISTON NUMBERS	CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	NÚMERO PISTONES PISTON NUMBERS
2.3I.03	DPX-3 I	3	2.3I.08	DPX- 8 I	8
2.3I.04	DPX-4 I	4	2.3I.09	DPX- 9 I	9
2.3I.05	DPX-5 I	5	2.3I.10	DPX-10 I	10
2.3I.06	DPX-6 I	6	2.3I.11	DPX-11 I	11
2.3I.07	DPX-7 I	7	2.3I.12	DPX-12 I	12

CARACTERÍSTICAS

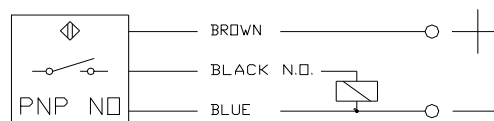
VOLTAJE 6-30 V DC
CORRIENTE SALIDA MAX 200 Ma
CORRIENTE < 12 Ma
TEMPERATURA - 25 °C / + 70 °C
PROTECCIÓN IP 67
CUERPO SENSOR ACERO INOXIDABLE
CABLE 3x0.14 mm² PVC

FEATURES

VOLTAGE 6-30 V DC
OUTLET CURRENT MAX 200 Ma
CURRENT < 12 Ma
TEMPERATURE RANGE - 25 °C / + 70 °C
PROTECTION IP 67
CASING STAINLESS STEEL
CABLE 3x0.14 mm² PVC

ESQUEMA ELÉCTRICO

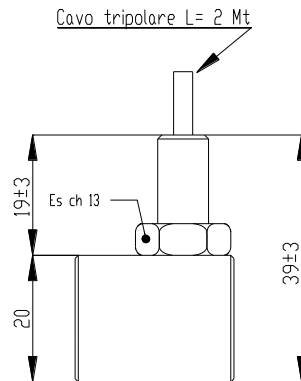
ELECTRICAL WIRING





CON SENSOR INDUCTIVO
SENSOR INDUCTIVO
CÓDIGO 49.052.5 PNP "NA"

WITH PROXIMITY SWITCH
PROXIMITY SWITCH
CODE 49.052.5 PNP "NO"

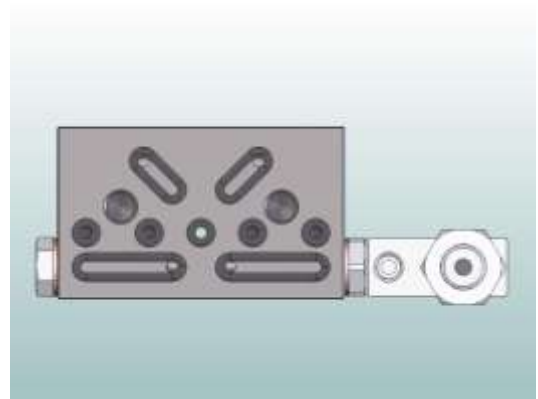
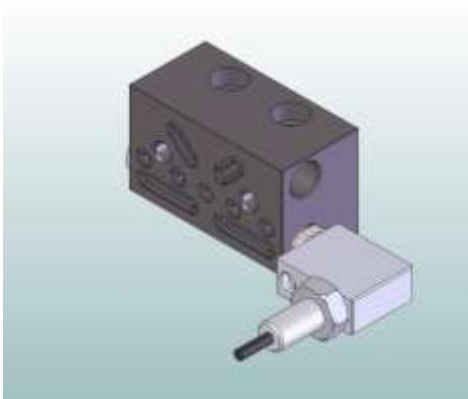


CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON SENSOR INDUCTIVO - 2 SALIDAS		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH 2 OUTLETS	
DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
75 mm ³	2.A.075.D.3I	2.B.075.D.3I	2.C.075.D.3I
105 mm ³	2.A.105.D.3I	2.B.105.D.3I	2.C.105.D.3I

CODIFICACIÓN ELEMENTO SIMPLE CON SENSOR INDUCTIVO - 1 SALIDA		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH 1 OUTLET	
DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
150 mm ³	2.A.075.S.3I	2.B.075.S.3I	2.C.075.S.3I
210 mm ³	2.A.105.S.3I	2.B.105.S.3I	2.C.105.S.3I

A la hora de realizar el pedido siempre hay que especificar si el sensor inductivo debe colocarse a la derecha o en a izquierda respecto de la entrada, añadiendo al final del código del distribuidor la letra dx si es a la derecha o sx si es a la izquierda.

When ordering please always specify whether the PROXIMITY SWITCH must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code dx for the right or sx for the left to the distributor code.





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX
CON MICRO DE FINAL CICLO

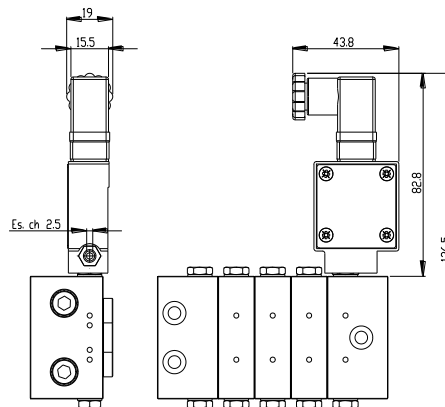
DESCRIPCIÓN

Esta unidad de señalización se compone de un interruptor en el interior del bloque. El interruptor abre y cierra cuando el pistón realiza su maniobra. Normalmente no se usan en aplicaciones de circulación de aceite para el control de ciclo continuo.

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH

DESCRIPTION

The signal unit consists of a **micro switch** which is housed in a block. The switch open and close the contact when the piston moves into its operational seat. Normally they are not used in circulation oil systems to monitor the continuous cycle.



CODIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR CON MICRO

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS
WITH MICRO SWITCH

CÓDIGO <i>CODE</i>	TIPO <i>TYPE</i>	NÚMERO DE PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>	CÓDIGO <i>CODE</i>	TIPO <i>TYPE</i>	NÚMERO DE PISTONES <i>PISTON NUMBERS</i>
2.4M.03	DPX-3 M	3	2.4M.08	DPX- 8 M	8
2.4M.04	DPX-4 M	4	2.4M.09	DPX- 9 M	9
2.4M.05	DPX-5 M	5	2.4M.10	DPX-10 M	10
2.4M.06	DPX-6 M	6	2.4M.11	DPX-11 M	11
2.4M.07	DPX-7 M	7	2.4M.12	DPX-12 M	12

CARACTERÍSTICAS

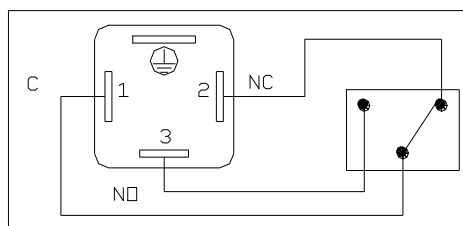
MICRO-INTERRUPTOR 5 A – 250 V AC
0.4 A – 125 V DC
CONEXIÓN CONECTOR 3P
PROTECCIÓN IP-65
TEMPERATURA DE –25 °C A +85 °C

FEATURES

MICRO SWITCH 5 A – 250 V AC
0.4 A – 125 V DC
CONNECTIONS BY CONNECTOR 3P
ENCLOSURE IP-65
TEMPERATURE FROM –25 °C TO +85 °C

ESQUEMA ELÉCTRICO

ELECTRICAL WIRING



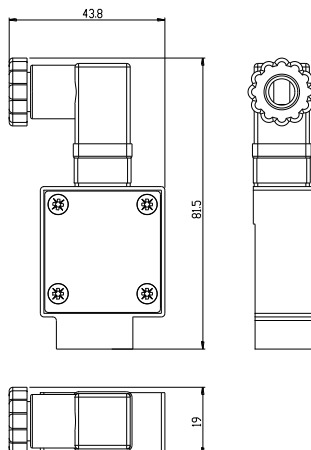


DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX
CON MICRO DE FINAL CICLO

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH

MICRO DE FINAL CICLO
CÓDIGO 49.050.2

MICRO SWITCH
CODE 49.050.2

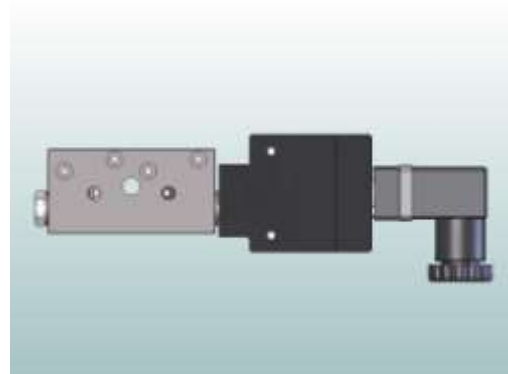
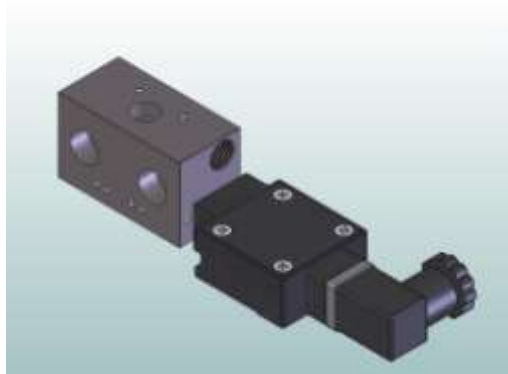


CODIFICACIÓN DE ELEMENTOS INDIVIDUALES DOS SALIDAS CON MICRO		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICROSWITCH 2 OUTLETS	
DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
75 mm ³	2.A.075.D.4M	2.B.075.D.4M	2.C.075.D.4M
105 mm ³	2.A.105.D.4M	2.B.105.D.4M	2.C.105.D.4M

CODIFICACIÓN DE ELEMENTOS INDIVIDUALES UNA SALIDA CON MICRO		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH 1 OUTLET	
DESCARGA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INICIAL <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINAL <i>END VALVE SECTION</i>
150 mm ³	2.A.075.S.4M	2.B.075.S.4M	2.C.075.S.4M
210 mm ³	2.A.105.S.4M	2.B.105.S.4M	2.C.105.S.4M

Al realizar el pedido, deberá indicarse donde colocar el micro, si en la derecha o la izquierda de la entrada, añadiendo al final del código dx si lo queremos a la derecha o sx si se prefiere a la izquierda.

When ordering please always specify whether the MICRO SWITCH must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code dx for the right or sx for the left to the distributor code.



DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX

RACORDAJE PARA TUBO DE ALTA PRESIÓN

La entrada del distribuidor DPX es paso 1/8", y por medio del racordaje adecuado es posible conectar tubería rígida o flexible, con diámetro externo 6. Las salidas laterales son paso M10x1 y con el racordaje adecuado puede conectarse tubería de diámetro exterior 4 o 6.

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

HIGH PRESSURE HOSE FITTINGS

DPX dividers inlet thread is 1/8" and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 6. The lateral outlets have a thread M10x1 with flat seat and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 4 or 6.

ENTRADA DPX - DPX INLET

°	Ø	RACOR AUTOMÁTICO <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACOR ESTÁNDAR <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.0	ZZZ106-004
90°	6	03.256.6	ZZZ106-104



SALIDAS DPX - DPX OUTLETS

°	Ø	RACOR AUTOMÁTICO <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACOR ESTÁNDAR <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.3	ZZZ106-003
90°	6	03.256.7	ZZZ106-103
	4	03.255.3	
90°	4	03.255.8	





DISTRIBUIDOR PROGRESIVO DPX

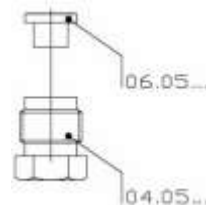
RACOR PARA TUBO POLIAMIDA PA6 – PA12
Y TUBO RILSAN PA11

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

PA6 – PA12 POLYAMIDE HOSE
AND PA11 RILSAN HOSE FITTINGS

SALIDAS DPX - DPX OUTLETS

°	Ø	RACOR BAJA PRESIÓN <i>LOW PRESSURE FITTINGS</i>
6		06.052.0 + 04.052.0
4		06.051.0 + 04.051.0



PARA MONTAR TAPÓN VER PÁGINA 109



TO INSTALL THE PLUG SEE PAGE 109



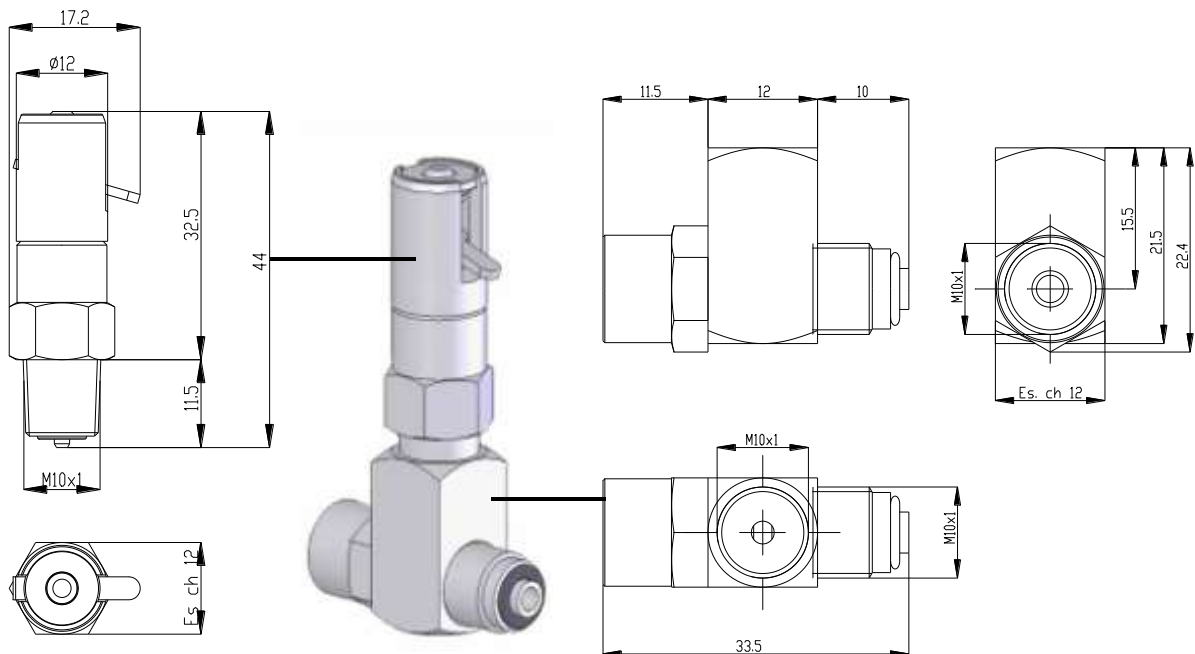
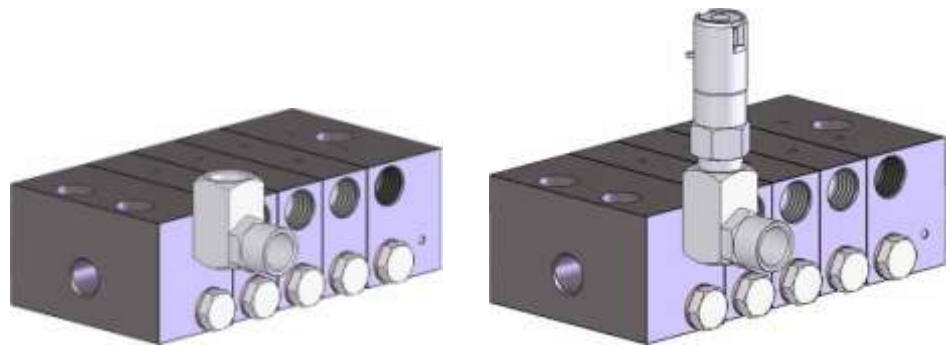
INDICADOR VISIVO DE SOBREPRESIÓN PARA DPX
INDICADOR CON MEMORIA Y
RACOR "T" (09.600.5)

Este indicador se utiliza para el control eventual de sobrepresión en las líneas principales y secundarias. En caso de detectar sobrepresión la leva se desplaza hacia fuera y permanece en esa posición hasta que se resetea manualmente. Sugerimos realizar esta operación una vez descubierta la razón de dicha incidencia.

DPX PRESSURE INDICATING DEVICES
STICK-TYPE WITH MEMORY AND
"T" FITTING (09.600.5)

These devices are normally used to control the pressure in main and secondary lines. When the pressure becomes excessive the stick moves out and remains in this position until the release lever is actuated by hand. We suggest to do this only after having discovered the reason and the location of the fault.

CÓDIGO CODE	PRESIÓN MAX MAX. PRESSURE
09.710.2	50
09.710.3	75
09.710.4	100
09.710.5	150
09.710.6	200
09.710.7	250



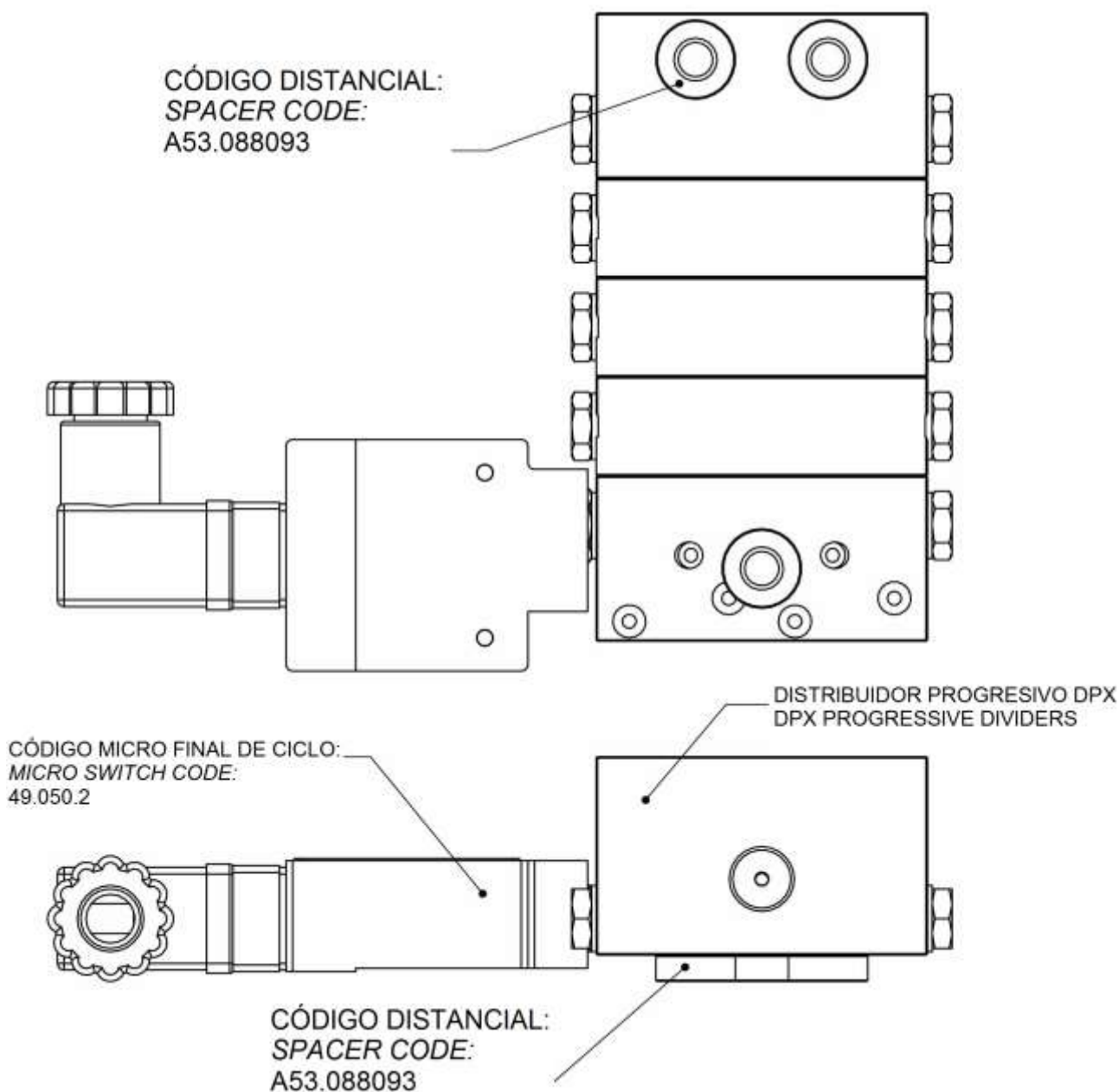


DISTRIBUIDOR DPX CON MICRO

Para montar el micro en el distribuidor, hay que suministrar 3 distancias (código A53088093), por debajo de los agujeros de fijación del DPX. En el caso que se deba instalar en un DPX, que ya lleve eje visible, serán necesarios 3 distancias más.

DPX PROGRESSIVE DIVIDER WITH MICRO SWITCH

To put on the same level micro switch and progressive divider, we provide n 3 spacers (code A53.088093) to be installed under the DPX fixing holes. If you have to install the micro switch on a DPX with visual indicator, you have to order also n 3 spacer (code A53.088093).

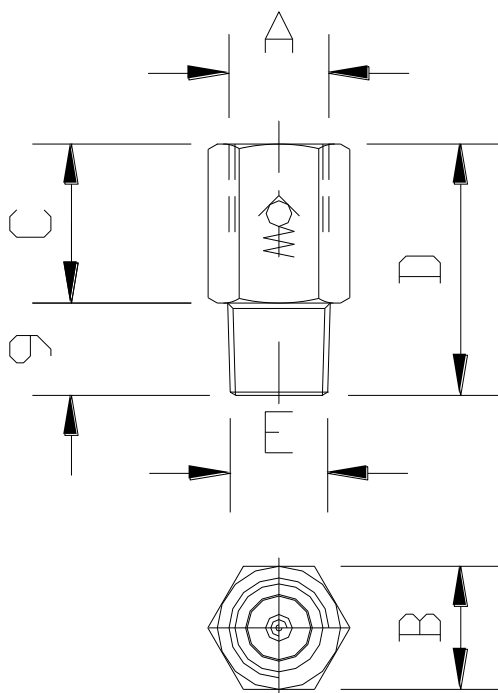


VÁLVULA ANTIRETORNO PARA DPA, DPM Y DPX

Esta válvula normalmente se monta en el distribuidor principal (master) y en las salidas de los distribuidores secundarios con el fin de evitar retorno del lubricante hacia la línea principal que pueda causar problemas en la descarga del distribuidor. Esta anomalía se puede dar sobretodo en sistemas muy extensos, con tubería flexible, grasa de notable consistencia y elevada contrapresión (en este último caso aconsejamos utilizar la válvula antiretorno en la salida del distribuidor secundario).

DPA, DPM E DPX CHECK VALVES

These check valves have to be installed in the outlets of the primary progressive divider (master) and in the inlets of the secondary progressive dividers to avoid that the lubricant comes back to the main line. This is necessary when the main line is very long, there are flexible hoses, thick grease or back pressure from the point to be lubricated (in this case the check valves have to be installed in the outlets of the secondary progressive dividers too).



CÓDIFICACIÓN

CODES TO ORDER

CÓDIGO CODE	DESCRIPCIÓN DESCRIPTION	A	B	C	D	E
14.050.3	CV 1/8" ENTRADA DPM/DPX - BICONO D.6 <i>CV 1/8" DPM INLET - OLIVE 6 MM</i>	1/8" G	CH 12	15.5	24.5	1/8" GK
14.050.4	CV 1/8" ENTRADA DPM/DPX - BICONO D.6 <i>CV 1/8" DPM INLET - SLEEVE 6 MM</i>	M10x1	CH 12	15.5	24.5	1/8" GK
14.050.5	CV 1/8" ENTRADA DPM/DPX - BICONO D.8 <i>CV 1/8" DPM INLET - OLIVE 8 MM</i>	1/4" G	CH 17	18	27	1/8" GK
14.050.6	CV M10x1 ENTRADA DPA - BICONO D.4/6 <i>CV M10x1 DPA INLET - SLEEVE 4/6 MM</i>	M10x1	CH12	15.5	24.5	M10x1 K
14.050.7	CV M10x1 ENTRADA DPA - BICONO D.8/10 <i>CV M10x1 DPA INLET - OLIVE 8/10 MM</i>	1/4" G	CH 17	18	27	M10x1 K
14.050.8	CV M10x1 USCITA DPA/DPM/DPX - BICONO D.4/6 <i>CV M10x1 DPA/DPM OUTLET - SLEEVE 4/6 MM</i>	M10x1	CH 12	15.5	24.5	M10x1 K
14.050.9	CV M10x1 USCITA DPA - BICONO D.8 <i>CV M10x1 DPA OUTLET - OLIVE 8 MM</i>	1/4" G	CH 17	18	27	M10x1 K

VÁLVULA ANTIRETORNO PARA DPA, DPM Y DPX

RACORDAJE PARA ALTA PRESIÓN

DPA, DPM E DPX CHECK VALVES

HIGH PRESSURE HOSE FITTINGS

VÁLVULA ANTIRRETORNO PARA ENTRADA – INLET CHECK VALVE

VÁLVULA <i>CHECK VALVE</i>	AUTOMÁTICO <i>PUSH-IN</i>	ESTÁNDAR <i>STANDARD</i>	°	Ø
14.050.3	03.255.0			4
14.050.3	03.255.7		90	4
14.050.3	03.256.0	ZZZ106-004		6
14.050.3	03.256.6	ZZZ106-104	90	6
14.050.4	03.255.3			4
14.050.4	03.255.8		90	4
14.050.4	03.256.3	ZZZ106-003		6
14.050.4	03.256.7	ZZZ106-103	90	6
14.050.5	03.257.4	ZZZ106-005-L		6
14.050.5	03.257.2	ZZZ106-105-L	90	6
14.050.6	03.255.3			4
14.050.6	03.255.8		90	4
14.050.6	03.256.3	ZZZ106-003		6
14.050.6	03.256.7	ZZZ106-103	90	6
14.050.7	03.257.4	ZZZ106-005-L		6
14.050.7	03.257.2	ZZZ106-105-L	90	6



VÁLVULA ANTIRRETORNO PARA SALIDA – OUTLET CHECK VALVE

VÁLVULA <i>CHECK VALVE</i>	AUTOMÁTICO <i>PUSH-IN</i>	ESTÁNDAR <i>STANDARD</i>	°	Ø
14.050.8	03.255.3			4
14.050.8	03.255.8		90	4
14.050.8	03.256.3	ZZZ106-003		6
14.050.8	03.256.7	ZZZ106-103	90	6
14.050.9	03.257.4	ZZZ106-005-L		6
14.050.9	03.257.2	ZZZ106-105-L	90	6





VÁLVULA ANTIRETORNO PARA DPA, DPM Y DPX

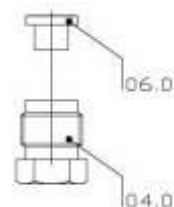
RACOR PARA TUBO POLIAMIDA PA6 – PA12
Y TUBO RILSAN PA11

DPA, DPM E DPX CHECK VALVES

PA6 – PA12 POLYAMIDE HOSE
AND PA11 RILSAN HOSE FITTINGS

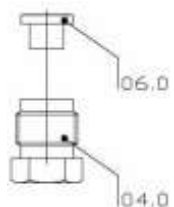
VÁLVULA ANTIRRETORNO PARA ENTRADA – INLET CHECK VALVE

VÁLVULA CHECK VALVE	RACOR BAJA PRESIÓN LOW PRESSURE FITTINGS	°	Ø
14.050.3	04.103.0 + 06.003.0		6
14.050.4	04.052.0 + 06.052.0		6
14.050.5	04.104.0 + 06.004.4		8
14.050.6	04.052.0 + 06.052.0		6
14.050.7	04.104.0 + 06.004.0		8



VÁLVULA ANTIRRETORNO PARA SALIDA – OULET CHECK VALVE

VÁLVULA CHECK VALVE	RACOR BAJA PRESIÓN LOW PRESSURE FITTINGS	°	Ø
14.050.9	04.104.0 + 06.004.0		8
14.050.8	04.052.0 + 06.052.0		6
14.050.8	04.051.0 + 06.051.0		4





FILTRO DE LÍNEA PARA ACEITE Y GRASA

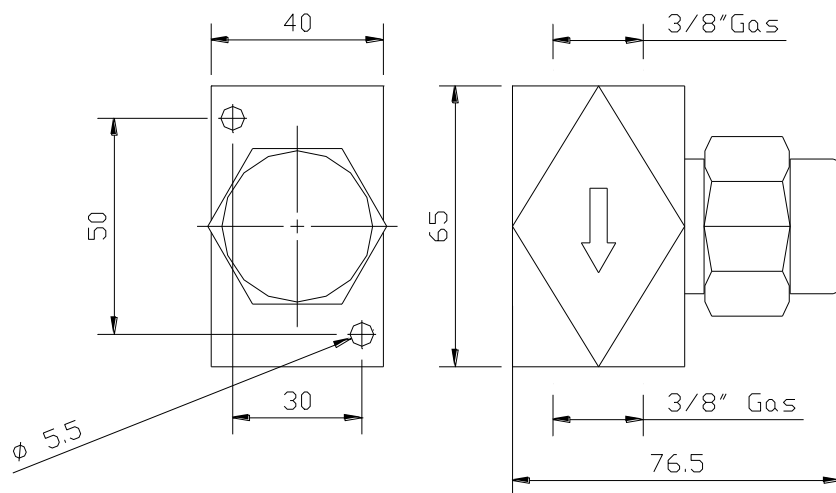
OIL AND GREASE LINE STRAINERS

PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO 500 BAR

WORKING MAXIMUM PRESSURE 500 BAR

DIMENSIONES

OVERALL DIMENSION



CODIFICACIÓN FILTRO DE ACEITE

CODES TO ORDER OIL STRAINERS

CÓDIGO CODE	MICRON	ROSCA THREAD	CARTUCHO RECAMBIO STRAINER ELEMENT
07.260.0	25	1/4"	07.262.0
07.260.1	40	1/4"	07.262.1
07.260.2	60	1/4"	07.262.2
07.260.3	125	1/4"	07.262.3
07.260.4	25	3/8"	07.262.0
07.260.5	40	3/8"	07.262.1
07.260.6	60	3/8"	07.262.2
07.260.7	125	3/8"	07.262.3

CODIFICACIÓN FILTRO DE GRASA

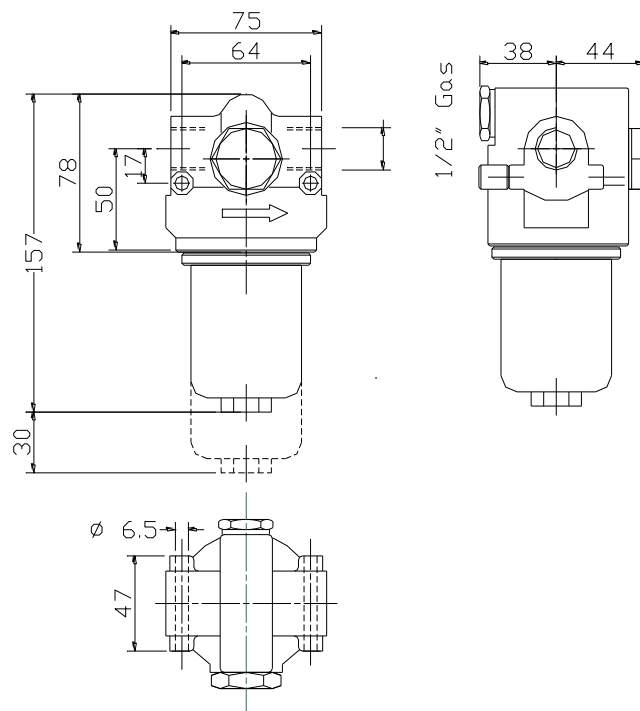
CODES TO ORDER GREASE STRAINERS

CÓDIGO CODE	MICRON	ROSCA THREAD	CARTUCHO RECAMBIO STRAINER ELEMENT
07.261.0	150	1/4"	07.262.4
07.261.1	300	1/4"	07.262.5
07.261.2	150	3/8"	07.262.4
07.261.3	300	3/8"	07.262.5
07.261.4	150	1/2"	07.262.4
07.261.5	300	1/2"	07.262.5



FILTRO DE LÍNEA ALTA PRESIÓN

HIGH PRESSURE LINE STRAINERS



CARACTERÍSTICAS

FEATURES

GRADO FILTRACIÓN	=	10-25-60 MICRAS
SUPERFICIE FILTRADO	=	350 cm ²
MÁXIMA PRESIÓN TRABAJO	=	200 BAR
ROSCA	=	1 / 2"
VOLTAJE INDICADOR	=	250V AC 150V DC
GRADO PROTECCIÓN	=	IP – 65
DESCARGA (ACEITE 30 cSt)	=	50 L/1'
LUBRICANTE	=	ACEITE ISO 6473 / 4
TEMPERATURA	=	DE – 25°C A + 110°C

STRAINING GRADE	=	10-25-60 MICRON
STRAINING SURFACE	=	350 cm ²
MAX. OPERATING PRESSURE	=	200 BAR
PORT	=	1 / 2"
SWITCH VOLTAGE INDICATOR	=	250V AC 150V DC
PROTECTION	=	IP – 65
DISCHARGE (OIL 30 cSt)	=	50 L/1'
LUBRICANTS	=	OIL ISO 6473 / 4
OPERATING TEMPERATURE	=	FROM – 25°C TO + 110°C

CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

CÓDIGO CODE	MODELO TYPE	FILTRACIÓN FILTER	INDICADOR VISIVO VISUAL INDICATOR	INDICADOR ELÉCTRICO ELECTRICAL SWITCH INDICATOR
07.280.0	FMP - 10	10 MICRON		
07.280.1	FMP - 25	25 MICRON		
07.280.2	FMP - 60	60 MICRON		
07.281.0	FMP - 10	10 MICRON	***	
07.281.1	FMP - 25	25 MICRON	***	
07.281.2	FMP - 60	60 MICRON	***	
07.282.0	FMP - 10	10 MICRON		***
07.282.1	FMP - 25	25 MICRON		***
07.282.2	FMP - 60	60 MICRON		***



FILTRO DE LÍNEA ALTA PRESIÓN

HIGH PRESSURE LINE STRAINERS

INDICADOR VISIVO DE OBSTRUCCIÓN

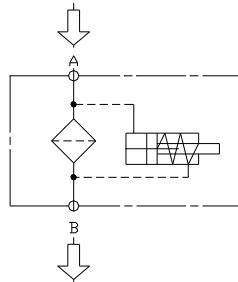
CLOGGING VISUAL INDICATOR

Permite visualizar mediante la variación del color de la pastilla (de verde a rojo) la obstrucción del elemento filtrante.

If the tablet change colour from green to red the strainer cartridge is clog.

CODIFICACIÓN
14.600.0

CODE FOR ORDER
14.600.0



INDICADOR ELÉCTRICO DE OBSTRUCCIÓN

CLOGGING ELECTRICAL SWITCH INDICATOR

A parte de la variación de color, ésta versión envía una señal eléctrica de la obstrucción del elemento filtrante.

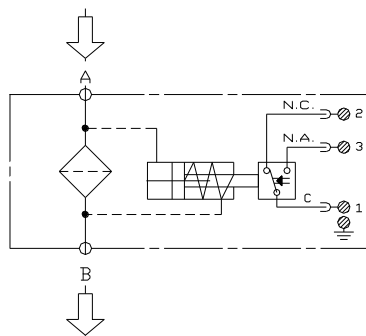
In addition to the visual indication there is an electrical signal to point out the strainer cartridge is clog.

CODIFICACIÓN
14.610.0

CODE FOR ORDER
14.610.0

ESQUEMA ELÉCTRICO

WIRING DIAGRAM



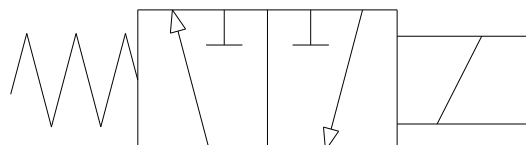
ELECTROVÁLVULA PARA EL COMANDO DE BOMBA NEUMÁTICA

SOLENOID VALVES TO DRIVE PNEUMATIC PUMPS

CODIFICACIÓN

CODES FOR ORDER

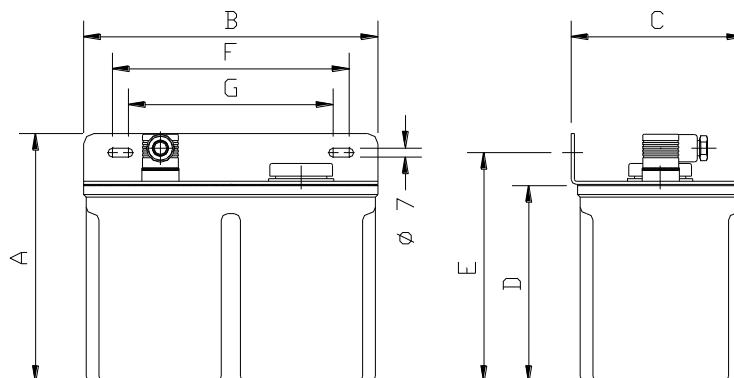
CÓDIGO CODE	VÍAS WAYS	VOLTAJE VOLTAGE	PRESIÓN PRESSURE	POTENCIA POWER	ROSCA THREAD
14.500.0	3	24 V AC	0-10	17 - 10 V A	1 / 8 "
14.500.1	3	110 V AC	0-10	17 - 10 V A	1 / 8 "
14.500.2	3	220 V AC	0-10	17 - 10 V A	1 / 8 "
14.499.9	3	24 V DC	0-10	7 W	1 / 8 "





DEPÓSITO NYLON, CON TAPA, TAPÓN DE LLENADO CON FILTRO Y NIVEL
ELÉCTRICO

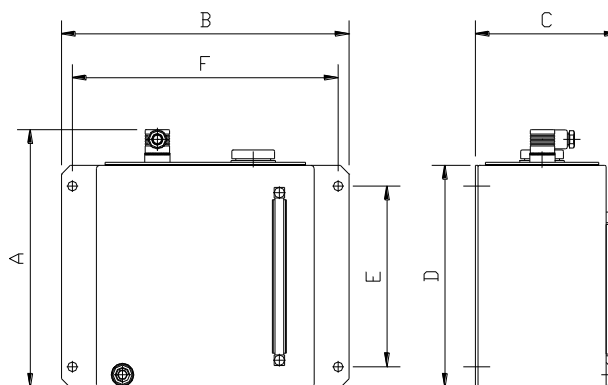
NYLON RESERVOIR COMPLETE WITH COVER, STRAINER FILLER CUP AND
LOW LEVEL SWITCH



CÓDIGO CODE	LITROS CAPACITY LITRES	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEVEL SWITCH	A	B	C	D	E	F	G
00.648.0	1		149	148	123	108	134	132	125
00.648.1	2		201	148	123	160	186	132	125
00.648.2	4		196	230	135	155	181	185	160
00.648.3	6		291	230	135	250	276	185	160
00.648.4	1	***	149	148	123	108	134	132	125
00.648.5	2	***	201	148	123	160	186	132	125
00.648.6	4	***	196	230	135	155	181	185	160
00.648.7	6	***	291	230	135	250	276	185	160

DEPÓSITO METÁLICO, CON TAPA, TAPÓN DE LLENADO CON FILTRO Y
NIVEL ELÉCTRICO

METALLIC RESERVOIR COMPLETE WITH COVER, STRAINER FILLER CUP
AND LOW LEVEL SWITCH

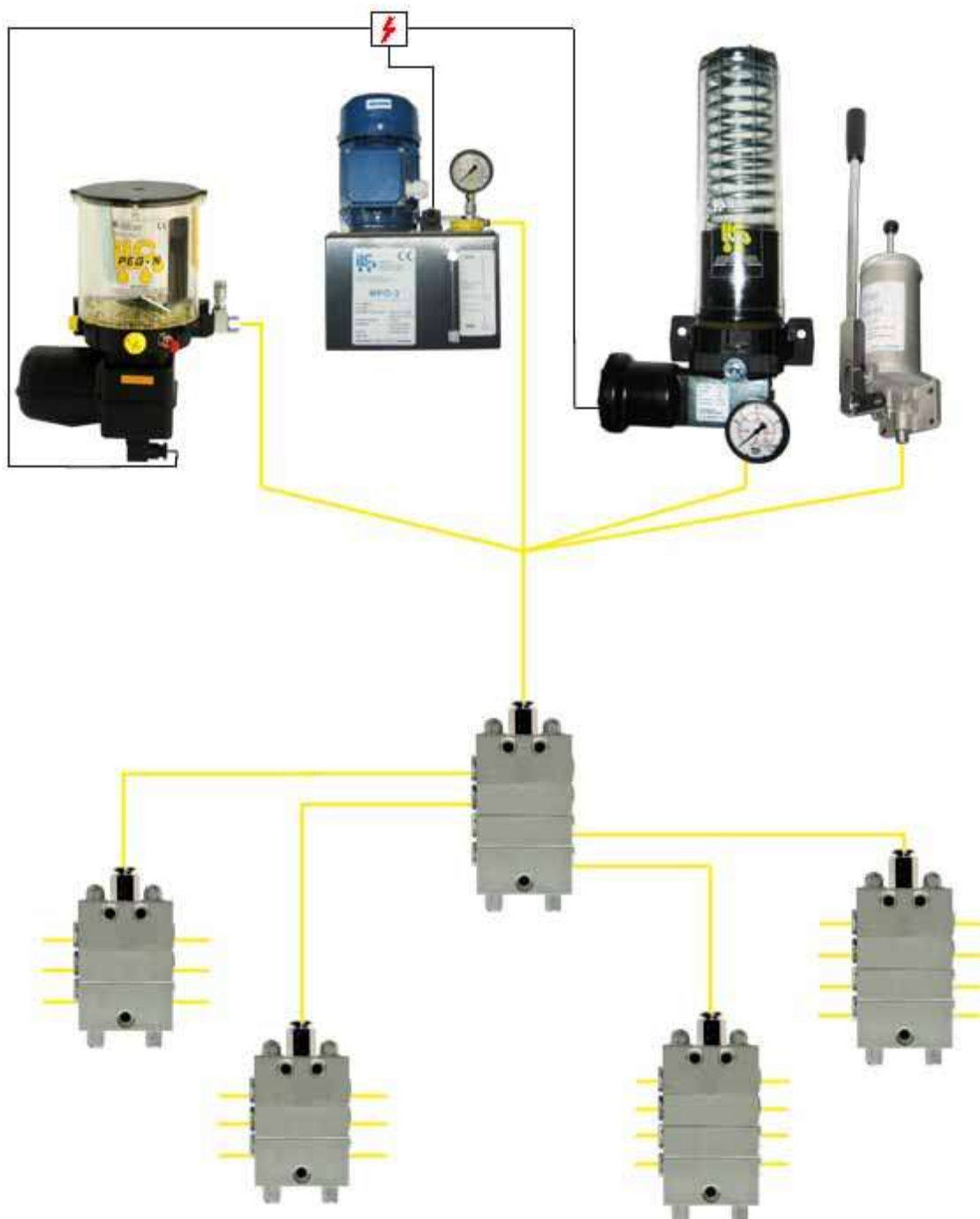


CÓDIGO CODE	LITROS CAPACITY LITRES	NIVEL ELÉCTRICO LOW LEVEL SWITCH	A	B	C	D	E	F
00.649.0	5		197	236	151	156	/	185
00.649.1	8		270	330	163	252	205	305
00.649.2	12		270	355	196	252	205	330
00.649.3	50		417	560	266	400	300	530
00.649.4	5	***	197	236	151	156	/	185
00.649.5	8	***	293	330	163	252	205	305
00.649.6	12	***	293	355	196	252	205	330
00.649.7	50	***	440	560	266	400	300	530



PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING





PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

INTRODUCCIÓN

En un sistema típico, una bomba suministra lubricante a un master (distribuidor progresivo primario) donde se divide a partir de dos dosificaciones más pequeñas. Cada una de estas dosificaciones es dispensada en un distribuidor progresivo secundario donde posteriormente es dividido en cantidades que se envían a los puntos a lubricar.

La bomba puede seguir un ciclo continuo, o la unidad de control puede ser programada para realizar intervalos para dosificar una cantidad de lubricante predeterminada por el sistema.

Los sistemas más pequeños no necesitan distribuidores secundarios, en función del número y de la dimensión de los puntos que hubiera que lubricar.

PROYECCIÓN SISTEMA

El enfoque de la proyección del sistema progresivo ilcolube es similar tanto para lubricar con grasa o aceite. Consiste en seleccionar la combinación óptima de los montajes que aparecen en la figura 1.1.

1) Localizar con precisión en la máquina el número de puntos a lubricar.

1.1) Agrupar los puntos en una área, donde cada grupo pueda ser suministrado con facilidad por un distribuidor secundario. Los sistemas más pequeños no tienen porque precisar de distribuidores progresivos secundarios.

Para crear áreas, son muy importantes los siguientes factores:

- 1.2) Distancia de los puntos a lubricar.
- 1.3) Dosificaciones diferentes en los puntos.
- 1.4) Simplificar y reducir el tiempo de montaje.
- 1.5) Frecuencias de lubricación diferentes.

2. Realizar el secundario en función al número de puntos a lubricar y de la dosificación de estos.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

INTRODUCTION

In a typical system, a pump supplies a quantity of lubricant to a master (primary progressive valve) set which proportions it into two or more smaller quantities. Each of these proportioned amounts is dispensed to secondary progressive valve sets where it is further divided into quantities that are then dispensed to bearings.

The pump may cycle continuously, or the system control may be programmed to cycle at intervals to dispense a quantity of lubricant determined by the system design.

Very small systems may not require secondary divider valve sets, depending upon the number and size of the bearings being serviced.

SYSTEM PLANNING

The approach to ilcolube progressive system planning is similar for both grease and oil lubrication. It consists of selecting the optimum combination of assemblies illustrated in figure 1.1.

1) Locate with accuracy on the machine the number of points to be lubricated.

1.1) Group points in area so that each group can be easily served by a single progressive valve (secondary progressive valve). Very small systems may not require secondary progressive dividers.

The following factors are very important to create the areas:

- 1.2) Lubrication points distance*
- 1.3) Different discharge between points*
- 1.4) To simplify and to reduce the assembling time*
- 1.5) Different lubrication cycle frequency*

2. Make up the secondary in relation to points number and the discharge

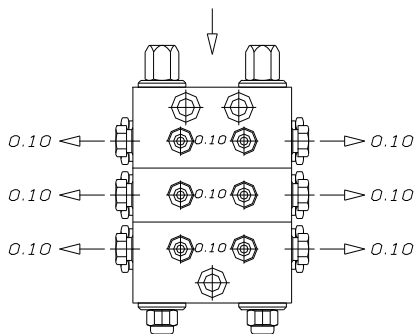


PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

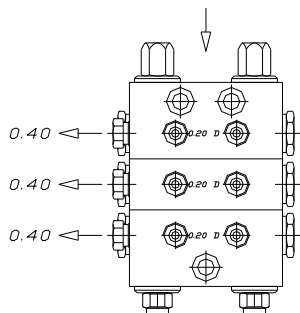
SISTEMA CON 4 ÁREAS DE LUBRICACIÓN
ÁREA 1 = 6 PUNTOS 0.10 CC/CICLO

SYSTEM WITH 4 LUBRICATION AREAS
AREA 1 = 6 POINTS 0.10 CC/CYCLE



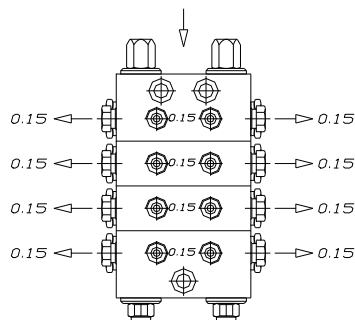
ÁREA 2 = 3 PUNTOS 0.40 CC/CICLO

AREA 2 = 3 POINTS 0.40 CC/CYCLE



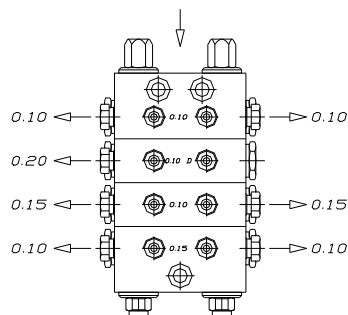
ÁREA 3 = 8 PUNTOS 0.15 CC/CICLO

AREA 3 = 8 POINTS 0.15 CC/CYCLE



ÁREA 4 = 7 PUNTOS 2x0.15 CC/CICLO
1x0.20 CC/CICLO
4x0.10 CC/CICLO

AREA 4 = 7 POINTS 2x0.15 CC/CYCLE
1x0.20 CC/CYCLE
4x0.10 CC/CYCLE





PROYECCIÓN SISTEMA ENGRASE

ATENCIÓN

- * DPM – este modelo tiene un mínimo de 3 pistones (de 3 a 6 salidas) y un máximo de 10 pistones (20 salidas).
- * DPA – este modelo tiene un mínimo de 3 pistones (de 2 a 6 salidas) y un máximo de 12 pistones (24 salidas).
- * La dosificación no podrá ser diferente para las dos salidas correspondientes al mismo pistón.

Proyectar el master en función a la proporción de aceite y grasa desde la bomba a los distribuidores progresivos secundarios.

DISTRIBUIDOR PROGRESIVO PRINCIPAL (MASTER)

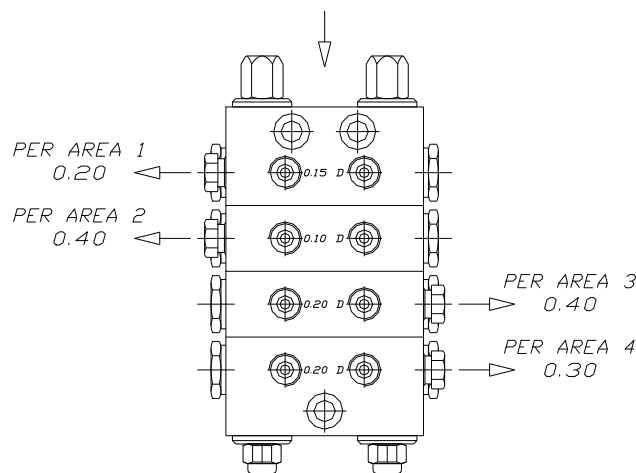
PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

ATTENTION

- * A DPM progressive dividers have minimum 3 pistons (from 3 to 6 outlets) and maximum 10 pistons (20 outlets).
- * A DPA progressive dividers have minimum 3 pistons (from 2 to 6 outlets) and maximum 12 pistons (24 outlets).
- * The two outlets of the same piston cannot have different discharges.

Make up the master in relation to properly proportion oil or grease from the pump to the appropriate secondary progressive valves.

PROGRESSIVE VALVE (MASTER)



CANTIDAD LUBRICANTE POR ÁREA

LUBRICANT QUANTITIES FOR AREA

ÁREA 1 = 0.60 CC

ÁREA 2 = 1.20 CC

ÁREA 3 = 1.20 CC

ÁREA 4 = 0.90 CC

TOTAL /TOTAL = 3.90 CC

En base a este ejemplo, el master debe realizar tres ciclos, para enviar el lubricante suficiente para hacer que funcione el distribuidor secundario.

4) La caída de presión generada por el distribuidor progresivo, la largada del tubo y la resistencia del punto deben calcularse para el diseño del sistema adecuado.

On the basis of this example the master have to do 3 cycles to send enough lubricant to operate the secondary.

4) The pressure drop generated from the progressive dividers, tube length and point resistance has to be calculated to design the lubrication system.



PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

CAÍDA DE PRESIÓN GENERADA POR CADA DISTRIBUIDOR **DPA, DPM O DPX**

PRESSURE DROP GENERATED FROM EVERY **DPA, DPM OR DPX**
DIVIDER

LUBRICANTE <i>LUBRICANT</i>	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 0 °C	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 15 °C	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 30 °C
NLGI - 0	25 BAR	20 BAR	15 BAR
NLGI - 1	30 BAR	25 BAR	20 BAR
NLGI - 2	35 BAR	30 BAR	25 BAR

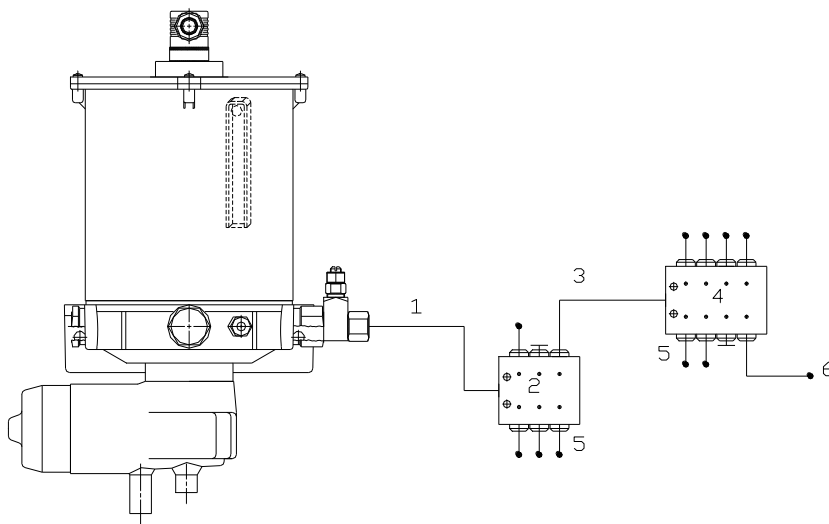
Los valores de la tabla pueden variar en función de la penetración trabajada de la grasa (NLGI).

The values on the tables can be change in dependence of the grease working penetration (NLGI).

CAÍDA DE PRESIÓN GENERADA POR CADA METRO DE TUBO DE NYLON D.6x3

PRESSURE DROP GENERATED FROM EVERY METER OF NYLON TUBE DIAM.
6x3

LUBRICANTE <i>LUBRICANT</i>	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 0 °C	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 15 °C	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 30 °C
NLGI - 0	6 BAR	5 BAR	3 BAR
NLGI - 1	9 BAR	8 BAR	6 BAR
NLGI - 2	13 BAR	9 BAR	7 BAR



1	CAÍDA PRESIÓN EN LÍNEA PRINCIPAL	PRESSURE DROP ON THE MAIN LINE
2	CAÍDA PRESIÓN DEL MASTER	PRESSURE DROP ON THE MASTER
3	CAÍDA PRESIÓN EN LA LÍNEA SECUNDARIA PRINCIPAL	PRESSURE DROP ON THE SECONDARY MAIN LINE
4	CAÍDA PRESIÓN DISTRIBUIDOR SECUNDARIO	PRESSURE DROP ON THE SECONDARY DIVIDERS
5	CAÍDA PRESIÓN EN LA LÍNEA SECUNDARIA	PRESSURE DROP ON THE SECONDARY LINE
6	RESISTENCIA PUNTO	POINT RESISTANCE

La suma de la caída de presión no puede ser superior al 75 % de la presión máxima de trabajo de la bomba.

The pressure drop sum has to be not more than the 75% of the pump operative maximum pressure.



PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

4) CÁLCULO DE LOS REQUISITOS DE LOS PUNTOS A LUBRICAR:

Para proyectar un sistema de lubricación monolínea adecuadamente, es necesario saber la cantidad de aceite o grasa requerida para los puntos a lubricar.

Existe una gran diferencia entre sobre-lubricación y escasa lubricación. La dosificación ideal de lubricante que podrá llenar completamente la "capacidad lubricante" de un punto cada hora de trabajo. La "capacidad de lubricante" puede calcularse multiplicando la superficie del punto por la espesor aconsejable de la película de lubricante, de esta manera:

SISTEMA MANUAL O AUTOMÁTICO:

ACEITE

0.0004 CM DE PELÍCULA POR HORA EN CADA CENTÍMETRO CUADRADO

GRASA

0.0001 CM DE PELÍCULA POR HORA EN CADA CENTÍMETRO CUADRADO

NOTA: El espesor de la película puede aumentarse en función de los siguientes factores: carga, calor extremo, alta velocidad, suciedad, agua, contaminación producto.

Se ha demostrado que una aplicación frecuente de pequeñas cantidades de lubricante, es más eficaz y alarga la vida de los componentes.

5) ASIGNACIÓN DE LA DOSIFICACIÓN DE LOS INYECTORES

Calcular el área como se muestra en la página siguiente, y multiplicar el valor por los datos mostrados arriba, obteniendo como resultado los centímetros cúbicos de lubricante necesario para cada hora de trabajo. Escoger la dosificación del inyector que se acerque más al valor obtenido.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

4) CALCULATE LUBE POINT REQUIREMENTS

To properly plan a single line lubrication system it is necessary to know how much oil or soft-grease a lubrication point requires.

There is a wide spread between over and under lubrication. The ideal quantity is stated as the amount of lubricant that will completely replenish the "lubricant capacity" of a point once during every hour of operation. Lubricant capacity can be calculated by multiplying the surface area of the lube point by recommended film thickness as follows:

AUTOMATIC OR MANUAL SYSTEMS:

TERMINATING OIL

0.0004 CM FILM PER HOUR FOR EACH SQUARE CENTIMETRES

TERMINATING GREASE

0.0001 CM FILM PER HOUR FOR EACH SQUARE CENTIMETRES

NOTE: the film thickness may have to be increased depending on the following service factors: shock loading, extreme heat, high speed, dirt, water, product contamination.

Frequent application of small quantities of lubricant has proven to provide more efficient lubrication resulting in extended component life.

5) ASSIGN DISCHARGE FOR METERING VALVES

Calculate the area like showed in the next page and multiplayer this value for the data showed above so we will have the cubic centimetres that the point need every working hour.

Select the discharges of the metering valves closest to the found values.



PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

FÓRMULA PARA EL ÁREA

Utilizando ésta fórmula se obtiene la superficie de los puntos a lubricar:

ECUACIÓN ÁREA
(dimensiones en cms)

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

AREA FORMULAS

Surface areas for the seven basic types of lubrication points must be determined by using the following formulas.

AREA EQUATIONS
(dimensions are in centimetres)

Cojinete / Plain Bearing (sleeve-bushing)
(largo cojinete) x 3,14 x (diámetro eje)
(bearing length) x 3.14 x (shaft diameter)

Largo Cojinete
Plain bearing length

Diámetro eje
Shaft diameter



Engranaje Grande / Large bull gear
 $3,14^2 \times (\text{diámetro principal}) \times (\text{ancho})$
 $3.14^2 \times (\text{pitch diameter}) \times (\text{width})$

Diámetro principal
Pitch diameter

Ancho
Width



Engranaje Cilíndrico / Spur gear
 $17,47 \times (\text{diámetro principal}) \times \sqrt{(\text{ancho})}$
 $17.47 \times (\text{pitch diameter}) \times \sqrt{(\text{face width})}$

Diámetro primitivo
Pitch diameter

Ancho
Width



Cojiente bolas o hileras/ Roller Bearing (ball-roller)
(diámetro eje)² x (número de bolas o hileras)
(shaft diameter)² x (rows number)

Diámetro eje
Shaft diameter



Guía / Flat Bearing (slides-ways-gibs)
(Largo) x (Ancho)
(length) x (width)

Ancho
Width



Lunghezza
Length

Cadena / Chain
(3DW) + (0,1 LW)
(3DW) + (0,1 LW)

Ancho (W)
Width (W)



Largo cadena (L)
Total length of chain (L)

Diámetro Corona (D)
Diameter of drive sprocket (D)

Rueda Helicoidal / Worm gear
(Ø1 + Ø2) x (ancho)
(Ø1 + Ø2) x (width)

Ø1 principal tornillo
Ø1 worm's pitch

Ø2 principal engranaje
Ø2 gear's pitch

Ancho
Width



Para proceder al diseño del sistema, escoger la fórmula apropiada de las indicadas, para su aplicación y tipo de punto a lubricar. Calcular la superficie total en centímetros cuadrados para cada punto. Redondear al número entero superior, **por ejemplo: 18,8 = 19**

To proceed with system design, select the appropriate formula for your specific application and lube point type. Calculate the total square centimetres surface area for each point. Round up fractions to nearest whole number. **I.E.: 18.8 = 19**



PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

ESCOGER BOMBA

Después de haber definido todos los componentes para la distribución, es necesario escoger la bomba entre los modelos disponibles:

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

PUMP CHOICE

After having defined all the components relating to distribution it is necessary to select the pumps among the different available models:

BOMBA ACEITE <i>OIL PUMP</i>	FUNCIONAMIENTO <i>OPERATION</i>	BOMBA GRASA <i>GREASE PUMP</i>	FUNCIONAMIENTO <i>OPERATION</i>
PMO	MANUAL / <i>HAND</i>	PMG	MANUAL / <i>HAND</i>
MPT	ELÉCTRICO / <i>ELECTRIC</i>	PAG	NEUMÁTICO / <i>PNEUMATIC</i>
MPO	ELÉCTRICO / <i>ELECTRIC</i>	POG	HIDRÁULICO / <i>HYDRAULIC</i>
PAO	NEUMÁTICO / <i>PNEUMATIC</i>	PEG	ELÉCTRICO / <i>ELECTRIC</i>
POO	HIDRÁULICO / <i>HYDRAULIC</i>		
PEO	ELÉCTRICO / <i>ELECTRIC</i>		

IMPORTANTE

El sistema progresivo es un sistema cualificado y fiable, aconsejamos lo siguiente:

Utilizar una bomba manual cuando hay muy pocos puntos a lubricar así como cuando exista una falta efectiva de fuente de alimentación.

Instalar un filtro de llenado (para el depósito) y un filtro de línea (para el distribuidor progresivo).

Instalar un filtro de 30 micras en el depósito para los sistema de recirculación para recoger aceite.

Utilizar tubería con presión de rotura por encima de la presión máxima que puede soportar el sistema.

Instalar un control eléctrico para verificar si hubiera cualquier defecto.

INSTALACIÓN DEL GRUPO BOMBA/DEPÓSITO

1. Posicionar verticalmente y cercano al distribuidor progresivo principal, donde el depósito puede rellenarse fácilmente. Asegurar que hay espacio suficiente para la regulación de los componentes, así como para el mantenimiento de piezas en el futuro. El manómetro debe estar visible.

Un filtro de línea instalado entre la bomba y el distribuidor progresivo principal, garantiza la máxima protección para los distribuidores de posibles impurezas y suciedad.

IMPORTANT

The progressive system is the most qualified and reliable lubrication system and we suggest:

Use hand operated pump where there is an extremely limited number of points or a supply sources real lack

Install a filling strainer (for reservoir) and a line strainer (for progressive dividers)

Install a 30 micron strainer on the reservoir for recirculating systems to collect oil

Use tubes with breaking pressure over the maximum pressure the system can reach

Use an electrical check to understand if can have some fault

INSTALLATION OF PUMP-RESERVOIR ASSEMBLIES

1. Locate as near the primary manifold as practical and where the reservoir can be conveniently filled. Upright positioning of the reservoir is best (air is easier to purge) and is a must when oil is the lubricant. be sure that there is adequate space for adjusting components or for removing them for servicing. Gauges must be visible.

A line strainer installed between pump and primary manifold will ensure maximum protection of valves against contamination.



PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

INSTALACIÓN DE LOS DISTRIBUIDORES PROGRESIVOS

1. Asegurar que todas las salidas del distribuidor están conectadas a los puntos a lubricar o en su caso a los distribuidores secundarios. Generalmente los distribuidores no son intercambiables. Externamente son similares, pero internamente contienen secciones de válvulas significativamente diferentes, cada uno diseñado para dosificar a un punto específico.
2. Si la distancia lo consiente, dejar un espacio por encima o por debajo de cada distribuidor, que facilitaría la ampliación de más elementos en el bloque. Cabe la posibilidad de que los puntos a engrasar se incrementen, incluso cuando la máquina ya está en funcionamiento, ya sea porque se precise más lubricación en los puntos ya existentes o porque se hayan incrementado los puntos a lubricar.

Los distribuidores progresivos que trabajan con aceite, en sistemas de funcionamiento intermitente, deben montarse siempre verticalmente con el bloque de entrada en la parte superior, para que la purga de aire se realice de manera natural durante la abertura del distribuidor.

INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA Y TUBERÍA FLEXIBLE

1. La tubería debe estar libre de impurezas y limpiar como prosigue:
 - A) Tubo negro decapado – limpiar internamente con con chorro de arena, disolvente o un tubo de escalador.
 - B) Tubo zincado - Limpie el interior con recorte o con chorro de arena.
 - C) Tubo de soldadura- limpiar el sarro y las salpicaduras por medio de martilleo y con aire a presión. Es preferible la tubería decapada o soldada.

La hilatura en el tubo produce virutas, el tubo debe pulirse y sacar las virutas antes de seguir con las conexiones.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

INSTALLATION OF VALVE MANIFOLD ASSEMBLIES

1. *Be sure all manifold outlets are connected to the bearings or secondary manifolds that they are designed to supply. Manifolds are not usually interchangeable. They may have a similar external appearance but contain widely different valve sections each selected to serve a specific bearing.*
2. *If clearance permits, allow a space above or below each manifold for the possible addition of another valve section. Bearing points are frequently added to a machine, or, after the machine is in service, it may be found necessary to increase the discharge to one or two points by adding an additional cross-ported valve section.*

Manifolds which distribute oil in intermittent duty systems should always be mounted vertically with the inlet block on top for natural purging of air within the manifold porting.

INSTALLATION OF PIPE, TUBE, AND FLEXIBLE HOSE

1. *Pipe must be thoroughly cleaned before use as follows:*
 - A. *Unpick led black pipe - clean inside by shot, sandblasting, solvents, or a tube declarer.*
 - B. *Galvanized pipe - clean inside by drifting or sandlating.*
 - C. *Pipe welds - thorough pounding and tapping and blowing out with air should remove scale and spatter. Pickled pipe or socket weld connections are much preferred.*

Threading pipe produces chips, the pipe must be cleaned and chips removed before connections are made.



PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

2. Rellenar la tubería de cobre con grasa limpia (evidentemente cuando se use grasa). Esto simplifica la carga inicial después de la instalación y la tubería de llenado puede ser cortado y manipulado tan fácilmente como si estuviera vacío.
3. Colocar lo más cerca posible de la maquinaria para evitar daños por golpes. Cubrir en las áreas peligrosas con capas protectoras. Fijarla con bridas de manera que, con posibles vibraciones, no pudieran soltarse las conexiones.
4. Asegurar que los puntos a lubricar en los grupos en movimiento, estén provistos de tubería flexible.
5. Los cojinetes antifricción, deben estar equipados con racordaje de seguridad.

PUESTA EN MARCHA

1. Rellenar la línea principal con una bomba neumática de llenado, utilizando lubricante libre de impurezas. Rellenar los puntos de fricción (cojinetes) con una bomba manual.
2. Rellenar el depósito con una bomba neumática de llenado con lubricante libre de impurezas.
3. Aflojar conexión de la bomba y de todos los puertos de entrada de los distribuidores progresivos así como de los puntos a lubricar.
4. Antes de poner en marcha el motor, controlar lo siguiente:
 - Ajuste del programador.
 - Requisitos de potencia del sistema, voltaje, fase, etc... voltaje, fase, etc.. En sistemas con aire, debe haber suficiente flujo de aire y debe estar filtrado y lubricado.
 - Conexiones eléctricas al programador, indicador de nivel, presostato, etc..
5. Poner en marcha la bomba y esperar que salga el lubricante sin aire. Conectar la tubería principal de la bomba y esperar que salga el lubricante libre de aire. Conectar la tubería principal al master y repetir esta operación con todos los distribuidores secundarios, hasta ver que sale grasa libre de aire a través de la tubería que va conectada a los puntos a lubricar. Conectar todos los puntos.
6. Cuando el sistema lleve un tiempo funcionando, verificar que el racordaje no pierda.
7. Observar la presión de trabajo del sistema. Indagar cualquier pico o caída excesiva de presión, que podría ser indicativo de taponamiento en algún punto a lubricar, o un mal montaje del distribuidor progresivo, o algún racor suelto o desconectado.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

2. Refills coils of copper tubing with clean grease where grease is the lubricant. This simplifies initial charging after installation and filled tubing can be cut off and handled as readily as empty.
3. Place close to machine contours to prevent damage and to discourage their use for handholds and footholds. Cover with a protective shield in hazardous areas. Rigidly clamp all pipe and tube so that vibration won't loosen connections.
4. Be sure that bearings in moving assemblies are served by flexible hose or plastic tubing.
5. Sealed anti-friction bearings must be equipped with a relief fitting.

STARTING UP THE SYSTEM

1. Fill system lines with clean lubricant. an air driven barrel pump is convenient for filling long line. fill discharge line from the valve manifolds to the bearings and the bearings also, with a hand gun.
2. Fill reservoir with clean lubricant.
3. Loosen lube lines at all valve manifold inlet ports as well as at bearing injection points.
4. Before starting motor check the following.
 - Timer setting.
 - System power requirements - voltage, phase, ac or dc, etc. For electrical systems and air supply for air operated systems (enough filtered and lubricated air must be available to operate systems).
 - Electrical connections to timer, cycle indicator switch, pressure Indicator switch, etc.
5. Start up the system pump and progressive purge all parts of the system of air. Tighten the inlet fitting at the primary valve manifold when the pump to primary valve manifold line is free of air; repeat at the secondary manifolds and the bearing injection points.
6. After the system has run for a while, check all connections for leaks.
7. Observe normal system operating pressure, investigate any excessive pressure peaks or dips which may indicate a tight bearing or valve manifold being distorted in mounting, or a loose or disconnected fitting.



PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

INSTRUCCIONES MANTENIMIENTO - SOLUCIÓN DE FALLOS

ESTA SECCIÓN MUESTRA INSTRUCCIONES DE MANUTENCIÓN ASÍ COMO SOLUCIÓN DE POSIBLES FALLOS.

COMO PREVENIR POSIBLES FALLOS:

Mantener el depósito lleno, una bomba que trabaja sin lubricante, envía aire al sistema, causando dificultad para aumentar presión o impedir la descarga.

Utilizar lubricante libre de impurezas que pudieran obstruir el filtro de la bomba. Mantener el filtro siempre limpio.

Verificar regularmente todo el sistema, incluida la tubería rígida y flexible (sustituir la que esté dañada), conexiones (deben ser roscadas), y todos los puntos a lubricar (una pequeña cantidad de lubricante debe verse en la punta de cada uno).

COMO LOCALIZAR Y SOLUCIONAR FALLOS

Podemos detectar aire en el depósito cuando la bomba no puede incrementar la presión para operar correctamente, o en el caso de bombas manuales, cuando la leva no ofrece resistencia al accionarla para el engrase. Remediar limpiando el depósito, y llenarlo con una pequeña cantidad de aceite (ayuda a purgar el sistema de aire), posteriormente rellenar de nuevo con grasa limpia. Para garantizar que el sistema no tiene aire, desconectar la línea de los distribuidores progresivos y accionar la bomba varias veces para eliminar el aire.

Nota:

Es importante sacar todo el aire del sistema. La señalización de la presión depende de un circuito lleno correctamente de lubricante. Los distribuidores con aire no pueden señalar puntos bloqueados.

Localizar los puntos bloqueados, a menos que el distribuidor esté dotado de indicador de presión con memoria (cosa que haría el trabajo más fácil).

Desconectar la línea del distribuidor principal, para verificar si el bloqueo está en este punto. Cuando la bomba funciona, el lubricante fluye sin que la presión suba en el manómetro.

Desconectar el racordaje de los distribuidores progresivos secundarios y conectar de nuevo la tubería de la bomba al master. Si no saliera lubricante de los puntos, y el manómetro muestra subida de presión, significaría que el master no funciona correctamente.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

SERVICE INSTRUCTIONS - TROUBLE SHOOTING

THIS SECTION COVERS SERVICE AND TROUBLE-SHOOTING INSTRUCTIONS FOR COMPLETE SYSTEMS.

HOW TO PREVENT TROUBLE

Keep reservoir filled. A pump operating with an empty reservoir may force air into the system causing difficulty in building pressure or preventing pump from priming.

Use clean lubricant because foreign matter may clog pump filler screen. Keep filler screen and filler connection assembly clean.

Inspect entire system regularly including tubing and hose (replace if damaged); connections (they should be tight); and all bearings (a small amount of lubricant should show at the edge of each one).

HOW TO LOCATE AND CORRECT TROUBLE

Air in reservoir shows up when the pump fails to build pressure, to prime properly, or (for hand pumps) when not offer resistance at the handle during pressure strokes. Correct by cleaning out reservoir, adding a small amount of oil, (it helps prime and purge system of air), and filling with clean grease. To ensure that the system is free of air, open the lines at the valve manifold inlet ports and then cycle the pump several times to bleed off air.

Note:

It is important to remove all air from the system. Pressure signalling depends on a "solid" lubricant circuit, and air bound manifolds cannot readily signal blocked points.

Locate blocked points as follows unless the valve manifolds are equipped with pressure indicators (they make the job easier).

Open pressure line at inlet port of primary valve manifold (see fig. 1.1) to check for line blockage to this point. With pump operating, oil should flow without a pressure rise at pump gauge.

Loosen pipe plugs in all alternate discharge ports of the primary valve manifold and then tighten the line at the inlet port. Lubricant should be ejected from the discharge ports. No lubricant from the ports and a pressure rise at the pump gauge means manifold is malfunctioning.



PROYECCIÓN SISTEMA PROGRESIVO

Si el master trabaja correctamente, conectar la tubería una a una hasta que se aprecie una subida de presión excesiva en el manómetro. Una presión alta, indica que la línea de descarga asociada con esa salida, lleva al punto bloqueado o al distribuidor secundario situado antes del punto bloqueado.

Desconectar la tubería del distribuidor secundario que va a los puntos a lubricar. Si el distribuidor funciona correctamente, conectar la tubería una por una hasta localizar cual hace que la presión del manómetro suba. Desconecte y desbloquee el punto con una bomba manual.

Con una bomba manual, sabremos que hay obstrucción cuando la leva se bloquea o tiende a volver hacia atrás al final del ciclo. Limpiar y rellenar el depósito.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

If manifold is ok, thigh ten the pipe plugs one at a time while watching for an excessive pressure rise at the pump gauge. A high pressure indicates that the discharge line associated with that outlet leads to the blocked point or secondary manifold located before the blocked point.

Repeat above for each subsequent valve manifold until the blocked point is reached.

Clogged discharge checks in hand pumps is indicated when pump handle locks in one position or tends to spring back at discharge end of stroke. Clean and refill reservoir (the lube probably contains foreign matter) s described above under "air in reservoir".

IDENTIFICACIÓN DE FALLOS

EL SISTEMA TRABAJA PERO LA PRESIÓN ES MUY ALTA

TROUBLE SHOOTING

SYSTEM OPERATES BUT DEVELOPS HIGH PRESSURE

CAUSA	REMEDIO	CAUSE	REPAIR
Cojinete bloqueado.	Localizar cojinete (limpiar o sustituir).	Plugged bearing.	Locate bearing and clean or replace.
Línea aplastada o obstruida.	Sustituir.	Crushed or clogged line.	Replace.
Distruibuidor bloqueado.	Limpiar o sustituir.	Blocked manifold.	Clean or replace.
Distruibuidor mal montado.	Revisar el plano del distruibuidor para un correcto montaje.	Manifold assembled improperly.	Check schematic diagram of system for proper location.
Tirantes de montaje demasiado apretados.	Aflojar cuidadosamente.	Manifold tie rods too tight.	Loosen slightly.
Reducción a una salida incorrecta.	Revisar el plano del sistema y colocar en el puerto correcto.	Improper cross-porting.	Check schematic diagram of system for proper cross – porting.
Lubricante demasiado denso.	Cambiarlo.	Lubricant too heavy.	Change lubricant.
Suciedad en la bomba.	Limpiar o sustituir.	Faulty or dirty check in pump.	Clean or replace.
Línea de alimentación demasiado corta o larga.	Verificar el plano del sistema de la tubería.	System supply and discharge lines too small or too long.	Check schematic diagram of system.
La bomba bombea demasiado rápido (solo bomba a pistón).	Restringir la potencia suministrada.	Pump stroking too fast (piston pumps only).	Restrict pump actuating power supply.
Salida del distruibuidor taponado inadvertidamente.	No tapar una salida que ha estado proyectada para lubricar un punto. Sacar tapón.	Manifold discharge port plugged inadvertently.	Never plug an outlet intended to serve a bearing. Remove plug.
Falta Lubricante.	Rellenar Depósito.	Lack lubricant.	Add Lubricant to Reservoir.
Aire en la bomba o en la línea principal.	Purgar aire.	Air in pump or supply lines.	Bleed air at pump and at primary and secondary manifolds.
La línea de alimentación de la bomba no está bien dimensionada.	Reproyectar y sustituir.	Supply line from reservoir not properly sized to satisfy pump.	Remove and replace.
Filtro de línea obstruido.	Limpiar o sustituir.	Clogged reservoir screen or strainer.	Clean and replace.
Rotura o pérdida en racordaje o tubería.	Sustituir.	BROKEN OR LEAKY LINES OR FITTINGS	TIGHTEN OR REPLACE
Regulación demasiado baja en válvula de máxima presión.	Regular a un valor adecuado de seguridad.	High pressure indicator setting too low.	Screw check adjustment in to proper relief setting.



VALOR MEDIO DE LA VISCOSIDAD cSt 40°C MEDIUM VISCOSITY RATE cSt 40°C	SIMBOLO ISO ISO SYMBOL
10	ISO VG-10
15	ISO VG-15
22	ISO VG-22
32	ISO VG-32
46	ISO VG-46
68	ISO VG-68
100	ISO VG-100
150	ISO VG-150
220	ISO VG-220
320	ISO VG-320
460	ISO VG-460
680	ISO VG-680
1000	ISO VG-1000

GRADO NLGI GRADE NLGI	INDICE DE PENETRACIÓN ASTM PENETRATION INDEX ASTM
000	445 – 475
00	400 – 430
0	355 – 385
1	310 – 340
2	265 – 295
3	220 – 250
4	175 – 205
5	130 – 160
6	85 – 115

NLGI : NATIONAL LUBRICATING GREASE INSTITUTE

ASTM : AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS

TABLA COMPARATIVA DE VISCOSIDAD					VISCOSITY COMPARISON SCHEDULE			
cSt 40° C	SUS 100°F	E 50°C	cSt 40° C	SUS 100°F	E 50°C	cSt 40° C	SUS 100°F	E 50°C
2	32.64	1.119	41	190.5	5.465	200	925.6	26.32
3	36.05	1.217	42	195.0	5.590	210	971.8	27.65
4	39.15	1.308	43	199.5	5.720	220	1018	28.95
5	42.36	1.400	44	204.1	5.845	230	1065	30.28
6	45.57	1.481	45	208.7	5.975	240	1111	31.60
7	48.77	1.563	46	213.3	6.105	250	1157	32.90
8	52.07	1.653	47	217.9	6.235	260	1203	34.25
9	55.48	1.746	48	222.5	6.365	270	1249	35.55
10	58.88	1.837	49	227.1	6.495	280	1296	36.85
11	62.39	1.928	50	231.7	6.630	290	1342	38.18
12	66.00	2.020	55	254.8	7.238	300	1388	39.50
13	69.70	2.120	60	277.8	7.896	310	1434	40.80
14	73.50	2.219	65	300.8	8.554	320	1480	42.12
15	77.31	2.323	70	323.8	9.912	330	1527	43.45
16	81.21	2.434	75	347.0	9.870	340	1574	44.75
17	85.22	2.540	80	370.2	10.53	350	1620	46.10
18	89.32	2.664	85	393.3	11.19	360	1666	47.40
19	93.43	2.755	90	416.5	11.85	370	1712	48.70
20	97.64	2.870	95	439.5	12.51	380	1759	50.00
21	101.8	2.984	100	462.6	13.16	390	1805	51.35
22	106.1	3.100	105	485.8	13.82	400	1851	52.65
23	110.4	3.215	110	509.0	14.47	450	2082	59.25
24	114.7	3.335	115	532.1	15.14	500	2314	65.80
25	119.0	3.455	120	555.3	15.80	550	2545	72.40
26	123.4	3.575	125	578.5	16.45	600	2777	79.00
27	127.8	3.695	130	601.6	17.11	650	3008	85.60
28	132.3	3.820	135	624.7	17.76	700	3239	92.20
29	136.7	3.945	140	647.9	18.43	750	3471	98.80
30	141.1	4.070	145	671.1	19.08	800	3702	105.3
31	145.5	4.195	150	694.2	19.75	850	3934	111.9
32	149.9	4.320	155	717.2	20.40	900	4165	118.5
33	154.4	4.445	160	740.4	21.05	950	4396	125.0
34	158.9	4.570	165	763.4	21.72	1000	4628	131.6
35	163.4	4.695	170	786.6	22.38			
36	167.9	4.825	175	809.7	23.03			
37	172.4	4.955	180	832.9	23.70			
38	176.9	5.080	185	856.1	24.35			
39	181.4	5.205	190	879.3	25.00			
40	185.9	5.355	195	902.5	26.67			

cSt = CENTISTOKES
SUS = SAYBOLT INTERNATIONAL
E° = ENGLER

40°C
100°F
50°C





CÓDIGO CODE	PESO WEIGHT KG	CÓDIGO CODE	PESO WEIGHT KG	CÓDIGO CODE	PESO WEIGHT KG	CÓDIGO CODE	PESO WEIGHT KG
00.133.0	2.85	90.926.3	9.00	90.898.1	14.00	02.870.7	3.01
00.134.0	4.75	90.925.0	9.00	90.881.0	13.00	02.870.8	3.41
00.359.8	8.00	90.926.0	9.00	90.881.2	13.00	02.870.9	3.81
00.359.9	8.50	90.893.0	10.00	90.881.5	13.00	02.871.0	4.21
00.360.0	9.00	90.893.2	10.00	90.899.0	13.00	02.871.1	4.61
00.315.1	3.50	90.893.5	10.00	90.899.1	13.00	02.871.2	5.01
00.315.2	3.50	90.906.0	10.00	90.925.1	11.00	02.850.3	1.45
00.315.3	3.50	90.906.1	10.00	90.925.2	11.00	02.850.4	1.85
00.315.4	3.50	90.924.5	19.00	90.926.1	11.00	02.850.5	2.25
00.314.1	5.25	90.924.6	19.00	90.926.2	11.00	02.850.6	2.65
00.314.2	5.25	90.924.7	19.00	90.922.0	23.00	02.850.7	3.05
00.314.3	5.25	90.924.8	19.00	90.922.1	23.00	02.850.8	3.45
00.314.4	5.25	90.924.9	19.00	90.922.2	23.00	02.850.9	3.85
00.316.1	7.50	90.894.0	7.00	90.923.0	23.00	02.851.2	5.05
00.316.2	7.50	90.894.2	7.00	90.923.1	23.00	02.860.3	1.45
00.316.3	7.50	90.894.5	7.00	90.923.5	21.00	02.860.4	1.85
00.316.4	7.50	90.907.0	7.00	90.923.6	21.00	02.860.5	2.25
00.317.1	4.00	90.907.1	7.00	90.923.7	21.00	02.860.6	2.65
00.317.2	4.00	90.897.0	5.00	90.923.8	21.00	02.860.7	3.05
00.317.3	4.00	90.897.2	5.00	90.923.9	21.00	02.860.8	3.45
00.317.4	4.00	90.897.5	5.00	90.884.0	9.00	02.860.9	3.85
00.317.5	11.00	90.910.0	5.00	90.884.2	9.00	02.861.0	4.25
00.317.6	11.00	90.910.1	5.00	90.884.5	9.00	02.861.1	4.65
00.317.7	11.00	90.924.0	23.00	90.901.0	9.00	02.861.2	5.05
00.317.8	11.00	90.924.1	23.00	90.901.1	9.00	02.880.3	0.60
00.318.4	5.25	90.924.2	23.00	90.885.0	5.00	02.880.4	0.80
00.318.5	3.50	90.924.3	23.00	90.885.2	5.00	02.880.5	1.00
00.320.4	7.50	90.924.4	23.00	90.885.5	5.00	02.880.6	1.20
00.320.5	4.00	90.900.1	0.15	90.912.0	5.00	02.880.7	1.40
00.320.6	11.00	90.900.3	0.16	90.912.2	5.00	02.880.8	1.60
60.822.2	5.30	46.750.0	0.18	90.912.5	5.00	02.880.9	1.80
60.822.7	7.50	00.132.0	5.50	90.904.0	5.00	02.881.0	2.00
60.822.3	5.50	00.135.0	5.00	90.904.1	5.00	02.881.3	0.61
60.822.8	10.00	00.350.0	8.00	90.919.0	5.00	02.881.4	0.81
60.822.9	12.00	00.350.1	8.50	90.919.1	5.00	02.881.5	1.01
00.827.0	18.00	00.350.2	9.00	02.800.3	1.40	02.881.6	1.21
00.860.0	7.30	00.304.1	6.50	02.800.4	1.80	02.881.7	1.41
00.860.1	7.30	00.304.2	6.50	02.800.5	2.20	02.881.8	1.61
00.860.2	7.30	00.304.3	6.50	02.800.6	2.60	02.881.9	1.81



CÓDIGO CODE	PESO WEIGHT KG	CÓDIGO CODE	PESO WEIGHT KG	CÓDIGO CODE	PESO WEIGHT KG	CÓDIGO CODE	PESO WEIGHT KG
00.860.3	7.50	00.304.4	6.50	02.800.7	3.00	02.882.0	2.01
00.860.4	7.50	00.311.2	9.75	02.800.8	3.40	02.882.3	0.65
00.860.5	7.50	00.311.3	9.75	02.800.9	3.80	02.882.4	0.85
00.861.0	9.50	00.311.4	9.75	02.801.0	4.20	02.882.5	1.05
00.861.1	9.50	00.311.5	9.75	02.801.1	4.60	02.882.6	1.25
00.861.2	9.50	00.307.7	6.50	02.801.2	5.00	02.882.7	1.45
00.862.0	12.00	00.309.7	8.50	02.810.1-7	0.50	02.882.8	1.65
00.862.1	12.00	00.309.8	9.75	02.811.1-7	0.40	02.882.9	1.85
00.862.2	12.00	00.309.9	18.75	02.812.1-7	0.50	02.883.0	2.05
00.863.0	14.00	90.882.1	4.50	02.813.1-7	0.50	09.700.1-7	0.05
00.863.1	14.00	90.915.0	4.50	02.814.1-7	0.40	09.710.1-7	0.05
00.863.2	14.00	90.915.1	4.50	02.815.1-7	0.50	49.061.0-5	0.15
00.864.0	20.00	90.902.1	4.50	02.870.3	1.41	49.062.0-5	0.15
00.864.1	20.00	90.921.1	4.50	02.870.4	1.81	49.063.0-5	0.18
00.864.2	20.00	90.882.0	4.50	02.870.5	2.21	49.064.0-7	0.18
00.846.3	3.50	90.902.0	4.50	02.870.6	2.61	07.260.0-5	0.22
00.866.1	5.50	90.903.1	7.00	02.851.0	4.25	07.261.0	0.22
00.866.2	5.50	90.917.0	7.00	02.851.1	4.65	49.044.0	0.14
00.866.3	5.50	90.917.1	7.00	90.908.1	4.50	90.921.0	4.50
90.892.0	11.00	90.880.0	14.00	90.916.0	4.50	90.883.0	7.00
90.892.2	11.00	90.880.2	14.00	90.916.1	4.50	90.883.2	7.00
90.892.5	11.00	90.880.5	14.00	90.896.0	7.00	90.883.5	7.00
90.905.0	11.00	90.898.0	14.00	90.896.2	7.00	90.911.0	7.00
90.909.1	7.00	90.905.1	12.00	90.896.5	7.00	90.911.2	7.00
90.908.0	4.50	90.925.3	9.00	90.909.0	7.00	90.911.5	7.00
90.903.0	7.00	90.905.1	11.00				