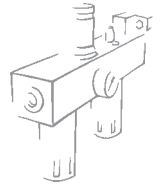


# LUBRICADOR Skillair®



El lubricador neumático es el sistema más simple para obtener una buena lubricación de los accionadores conectados a un circuito.

El aire que fluye de la red general a través del lubricador encuentra la membrana que obstruye la sección de paso y fuerza el aire a través del conducto Venturi.

El interior del conducto Venturi está conectado con la cúpula visiva puesta a su vez en comunicación con el depósito a través de un pequeño tubo que ha interpuesto un punzón de regulación. El descenso de la presión provocado por el Venturi crea un remolino a través del recorrido de la cúpula, pequeño tubo, hasta el depósito que contiene el aceite.

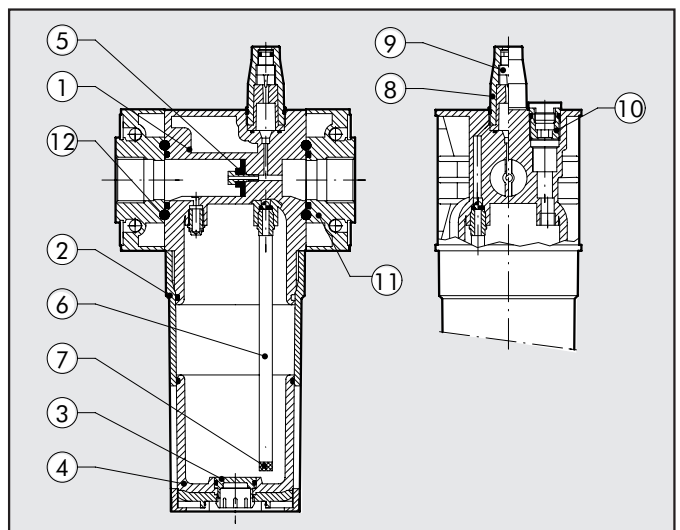
El aceite así controlado en las cantidades aspiradas, desde el punzón de regulación pasa, siguiendo el trayecto hacia atrás desde el depósito hasta el circuito.



DATOS TÉCNICOS	LUB 100	LUB 100	LUB 200	LUB 200	LUB 200	LUB 300	LUB 300	LUB 300
Conexión roscada	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Tipo de lubricación	Niebla		Niebla			Niebla		
Capacidad depósito cm <sup>3</sup>	50		95			160		
Versiones	Standard - CA - CD		Standard - CA - CD			Standard - CA - CD - ML CA ML - CDV - CDML		
Presión máx. entrada	1.5MPa - 15bar - 217psi		1.3MPa - 13bar - 188psi			1.3MPa - 13bar - 188psi		
Capacidad a 6 bar (0,6MPa ÷ 87psi) NI/min	1100		2200			3500		
ΔP 0,5 bar (0,05MPa ÷ 7psi) scfm	39		71			125		
Capacidad a 6 bar (0,6MPa ÷ 87psi) NI/min	1500		3700			5500		
ΔP 1 bar (0,1MPa ÷ 14psi) scfm	53		131			196		
Fluido	Aire comprimida filtrada							
Temperatura máx. °C	50		50			50		
a: 1 MPa; 10 bar; 145 psi °F	122		122			122		
Peso Kg	0.4		0.7			1.4		
Tornillos fijación en pared	M4x50		M5x60			M5x70		
Posición de montaje	Vertical							
Aceites aconsejados	ISO E UNI FD22 (Energol HPL ÷ Spinesso ÷ Mobil DTE ÷ Tellus Oil)							
Notas de uso	Instalar el lubricador lo más cercano posible al punto de utilización. Llenar con aceite el vaso del lubricador antes de introducir el sistema de presión. No usar aceites detergentes, aceites para circuitos de freno ni disolventes en general. Para una correcta lubricación, fijar la regulación en el Lub., mediante el tornillo de forma que se suministre 1 gota cada 300-600 NI.							

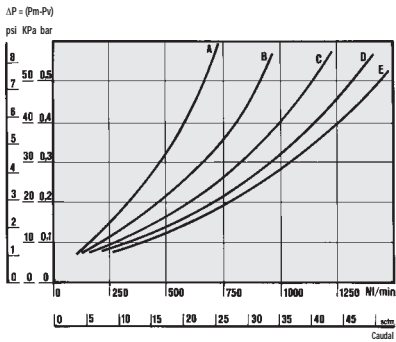
## COMPONENTES

- ① Cuerpo en tecnopolímero
- ② Vaso en tecnopolímero para LUB. 100 y LUB. 200 en metal para LUB 300
- ③ Tapa de tecnopolímero
- ④ Vaso en tecnopolímero transparente
- ⑤ Membrana dispositivo Venturi en NBR
- ⑥ Tubo de aspiración aceite en Rilsan
- ⑦ Pequeño filtro
- ⑧ Cúpula visor en tecnopolímero transparente
- ⑨ Tornillo de regulación capacidad aceite en latón OT58
- ⑩ Tapa llenado aceite en latón OT58
- ⑪ Terminal en zamak
- ⑫ Juntas en NBR

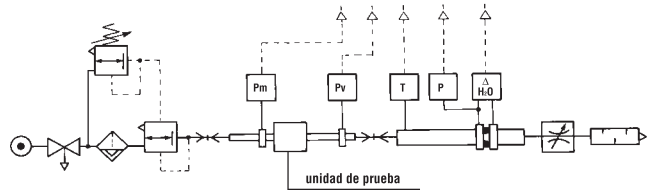
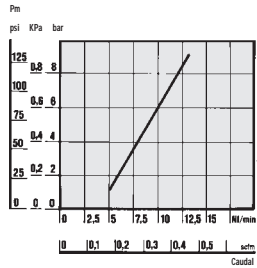


## CURVAS DE CAUDAL

### LUB 100 1/4 - 3/8



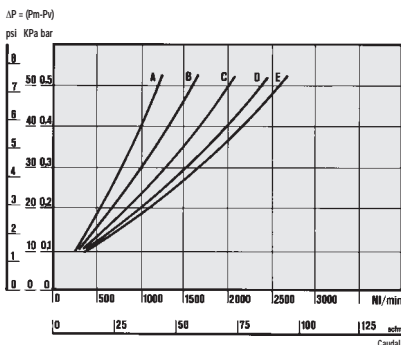
CURVA DE CAUDAL MÍNIMO DE INTERVENCIÓN



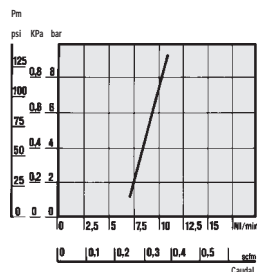
• Pruebas de caudal realizadas por el Departamento de Mecánica del Politécnico de Turín, utilizando un banco de medición informatizado y de conformidad con las indicaciones de la recomendación CETOP RP50R (ISO DIS 6358-2) con medidor de diafragma ISO 5167.

- (A) = 2 bar - 0,2 MPa - 29 psi
- (B) = 4 bar - 0,4 MPa - 58 psi
- (C) = 6 bar - 0,6 MPa - 87 psi
- (D) = 8 bar - 0,8 MPa - 116 psi
- (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

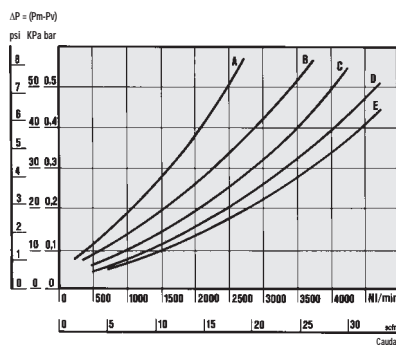
### LUB 200 1/4 - 3/8 - 1/2



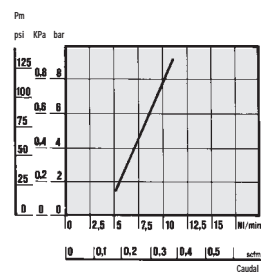
CURVA DE CAUDAL MÍNIMO DE INTERVENCIÓN



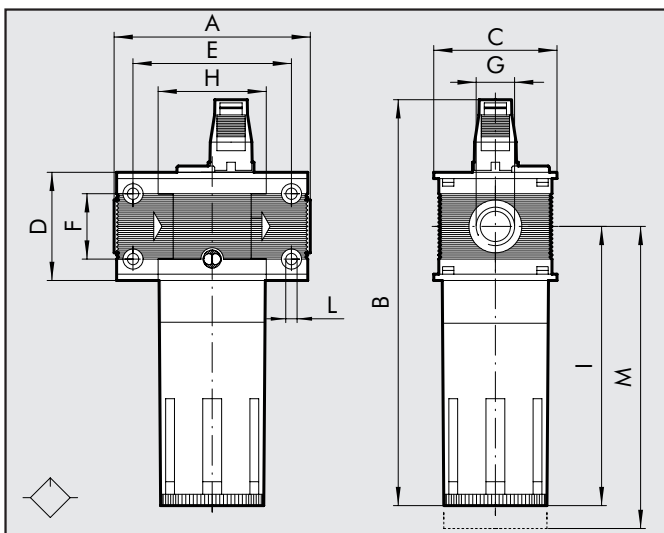
### LUB 300 1/2 - 3/4 - 1



CURVA DE CAUDAL MÍNIMO DE INTERVENCIÓN

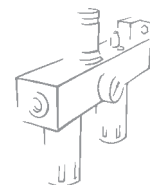


## DIMENSIONES



	LUB 100	LUB 100	LUB 200	LUB 200	LUB 200	LUB 300	LUB 300	LUB 300
Con. rosc.	G 1/4	G 3/8	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1"
A	78			93.5		110		112
B	162			193		214		
C	50			63		72		
D	43			55		65		
E	63			78.5		92		
F	26			36		42		
G	G 1/4	G 3/8	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1"
H	43			55.5		65		
I	112			137.5		153		
L	Orificio x M4			Orificio x M5		Orificio x M5		
M	130			150		160		

# LUBRICADOR Skillair® 400



Lubricador de niebla de altas prestaciones y diferentes versiones.

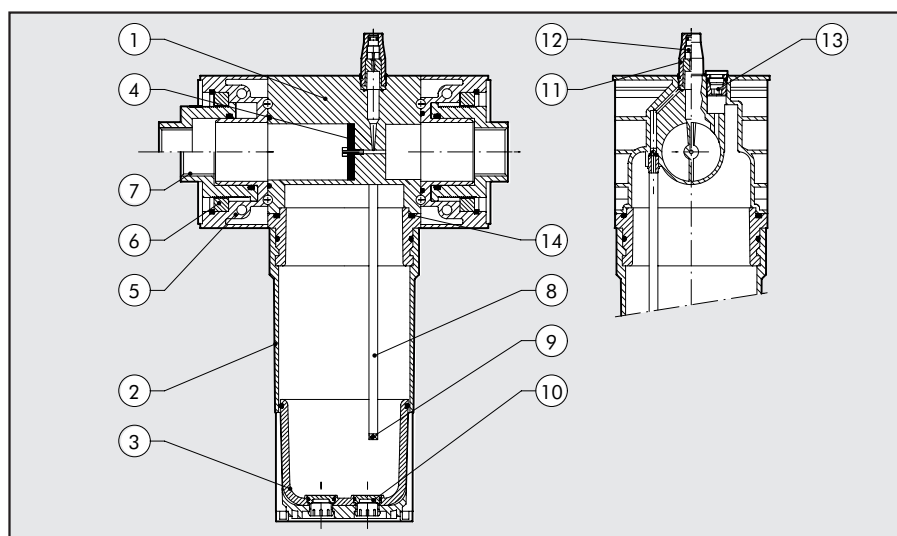
- Acoplamiento garantizado en caudales bajos
- Alta proporcionalidad entre la cantidad de lubricante y el caudal de aire.
- Diversas ejecuciones de carga de aceite.



DATOS TÉCNICOS	LUB 400			
	G 1"	G 1"1/4	G 1"1/2	G 2"
Conexión roscada				
Tipo de lubricación	Niebla			
Capacidad vaso	800			
Versiones	Standard - CA - CD - ML - CA ML - CDV - CDML			
Presión máx. entrada	1.3			
	Bar			
	13			
	psi			
	188			
Capacidad a 6 bar (0,6MPa ÷ 87psi)	18.000			21.000
ΔP 0,5 bar (0,05MPa ÷ 7psi)	640			750
Fluido	Aire comprimido filtrado			
Temperatura máx.	50			
	°C			
a: 1 MPa; 10 bar; 145 psi	122			
	°F			
Peso	4.9			5.7
Tornillos fijación en pared	M6 x 110			
Posición de montaje	Vertical			
Aceites aconsejados	ISO y UNI FD22 (Energol HPL ÷ Spinesso ÷ Mobil DTE ÷ Tellus Oil)			
Notas de uso	Instalar el lubricador lo más cercano posible al punto de utilización. Llenar con aceite el vaso del lubricador antes de introducir el sistema de presión. No usar aceites detergentes, aceites para circuitos de freno ni disolventes en general. Para una correcta lubricación, fijar la regulación en el Lub., mediante el tornillo de forma que se suministre 1 gota cada 300-600 NI.			

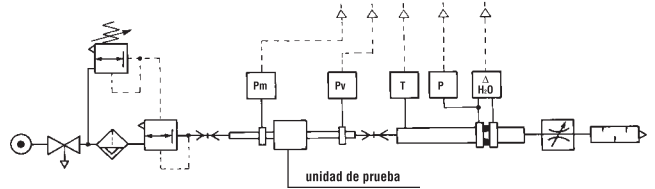
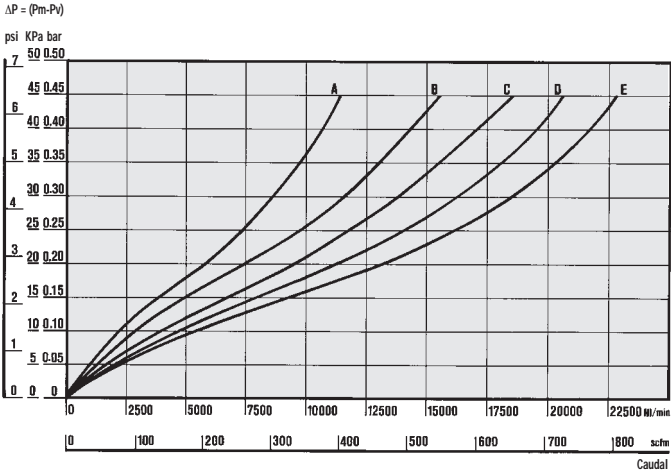
## COMPONENTES

- ① Cuerpo en aluminio
- ② Vaso de aluminio
- ③ Vaso en tecnopolímero transparente
- ④ Membrana dispositivo Venturi en NBR
- ⑤ Terminal de aluminio
- ⑥ Anillo de cierre en latón OT 58
- ⑦ Anillo roscado en latón OT 58 regulable axialmente
- ⑧ Tubo aspiración aceite en Rilsan
- ⑨ Pequeño filtro
- ⑩ Tapa de tecnopolímero
- ⑪ Cúpula visor en tecnopolímero transparente
- ⑫ Tornillo regulación caudal aceite en latón OT 58
- ⑬ Tapón carga aceite en latón OT 58
- ⑭ Juntas en NBR



## CURVAS DE CAPACIDAD

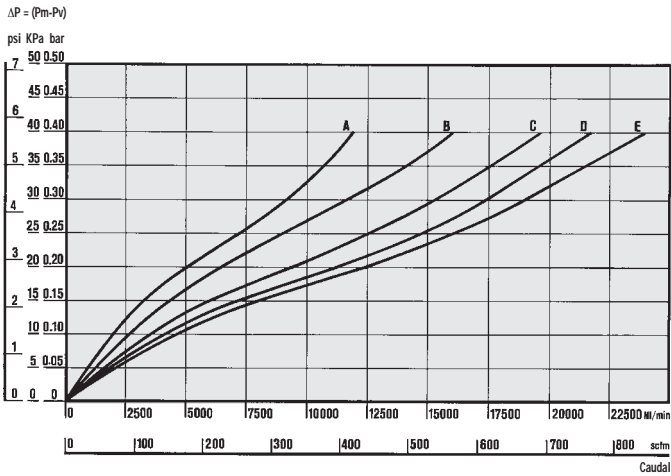
### LUB 400 1''



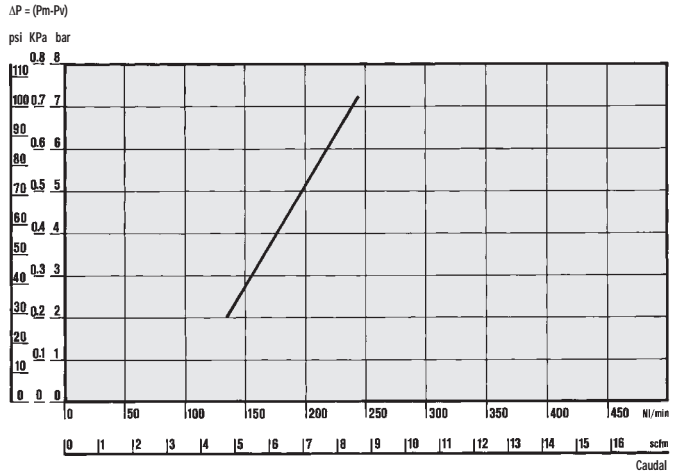
• Pruebas de caudal realizadas por el Departamento de Mecánica del Politécnico de Turín, utilizando un banco de medición informatizado y de conformidad con las indicaciones de la recomendación CETOP RP50R (ISO DIS 6358-2) con medidor de diafragma ISO 5167.

- (A) = 2 bar - 0,2 MPa - 29 psi
- (B) = 4 bar - 0,4 MPa - 58 psi
- (C) = 6 bar - 0,6 MPa - 87 psi
- (D) = 8 bar - 0,8 MPa - 116 psi
- (E) = 10 bar - 1 MPa - 145 psi

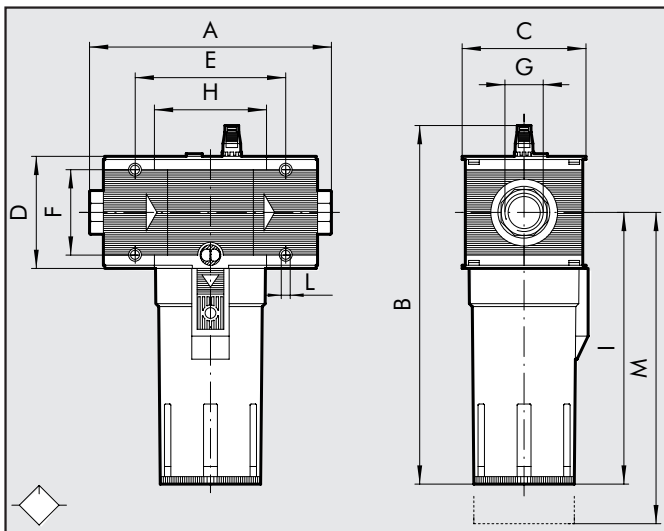
### LUB 400 2''



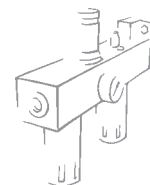
### CURVA DE CAUDAL MÍNIMA DE INTERVENCIÓN



## DIMENSIONES



	LUB 400	LUB 400	LUB 400	LUB 400
Conexión roscada	G 1''	G 1''/4	G 1''/2	G 2''
A		225÷255		283÷313
B			338	
C			116	
D			105	
E			141.4	
F			80	
G	G 1''	G 1''/4	G 1''/2	G 2''
H			105.4	
I			256	
L		Orificio x M6		
M			285	



## LUBRICADORES MÍNIMO NIVEL (ML)

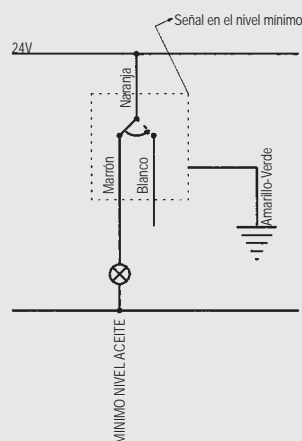
Disponible en el tamaño 300 y 400  
Esta versión permite tener dos señales eléctricas que pueden desempeñar las funciones de máximo y mínimo nivel, y pueden ser utilizados para dirigir: alarmas acústicas, luminosas, etc. Entre el nivel mínimo y el nivel máximo no hay señal.

### CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

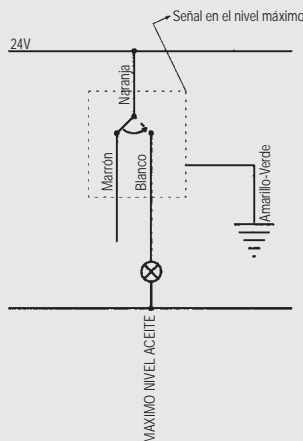
**indicador nivel**  
Blanco = 1ª señal (máximo nivel aceite)  
Marrón = 2ª señal (mínimo nivel aceite)  
Naranja = Común  
Amarillo-Verde = Tierra  
Tensión = 24V  
Contacto = 0,75A 10W

Nota: El terminal no utilizado debe aislarse adecuadamente.

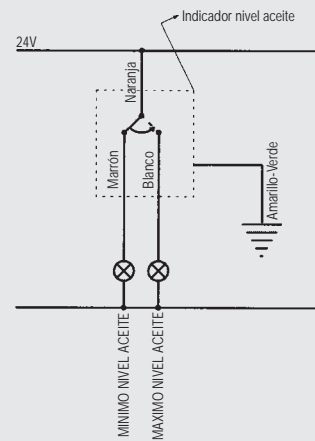
#### 1.1. Señal en el nivel mínimo



#### 1.2. Señal en el nivel máximo



#### Señal nivel aceite en el mínimo y en el máximo



## LUBRICADORES: CARGA AUTOMÁTICA MÍNIMO NIVEL (CAML)

Disponible en las versiones 300 y 400.  
Permite la carga del aceite en el vaso durante el funcionamiento de la instalación únicamente en el caso de una presión en la entrada del aceite mayor que la presión existente en el interior del vaso del lubricador.

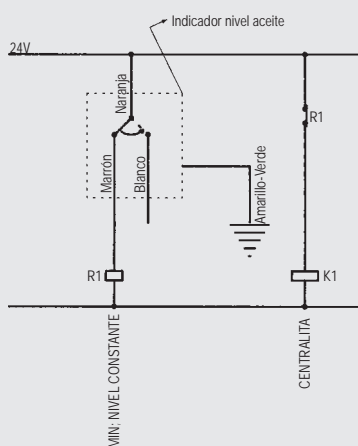
El indicador eléctrico situado en el interior del vaso permite enviar una señal eléctrica que puede ser utilizada para permitir el arranque de la central del aceite; cuando

el nivel de aceite alcanza el nivel máximo, otra señal acciona la desconexión de la centralita.

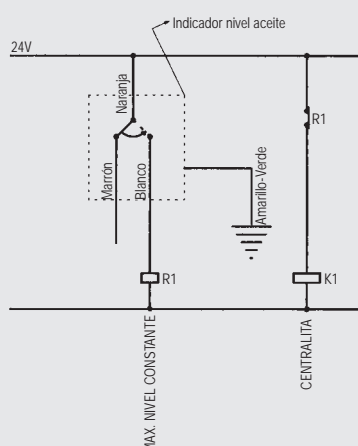
En este caso el sistema lubricador funcionará con el nivel de aceite comprendido entre el mínimo y el máximo. Si fuera necesario mantener el nivel de aceite constante en el interior del vaso es posible utilizar solamente una de las dos señales disponibles. Funcionamiento con presiones variables de 3 - 10 bar. Conectar

el tubo de salida de la centralita en el rácor G 1/4 presente en el vaso.

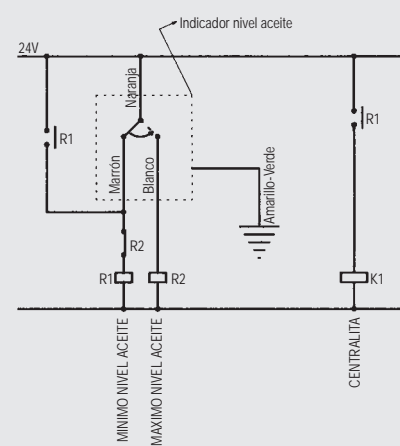
#### 1.1. Nivel constante en el mínimo



#### 1.2. Nivel constante en el máximo



#### Nivel comprendido entre el mínimo y el máximo



## LUBRICADOR: CARGA A DEPRESIÓN CON MÍNIMO NIVEL (CD ML)

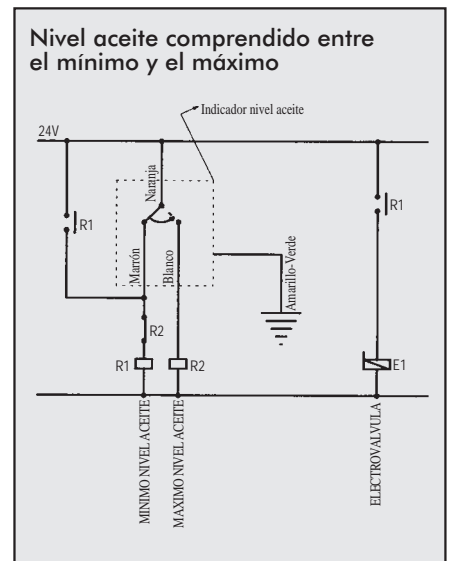
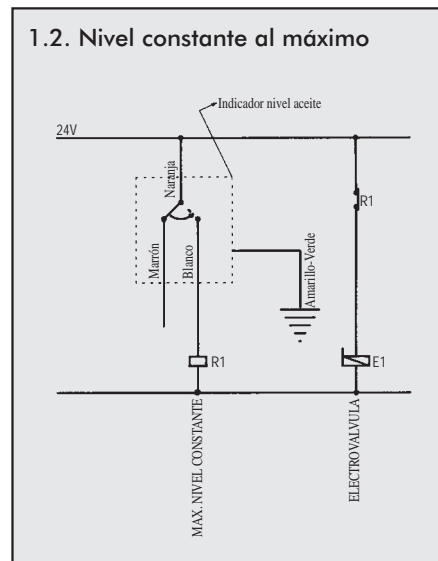
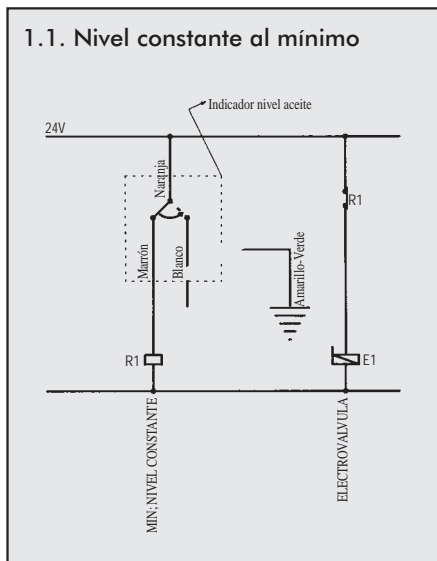
### CARGA A DEPRESIÓN CON MÍNIMO NIVEL

Disponible en la versión 300 y 400 funcionan mediante el accionamiento de una válvula (válvula 2/2 NC 03 paso mínimo) controlada eléctricamente situada sobre el cuerpo del lubricador, y se determina una depresión en el interior del vaso del propio lubricador, que permite la carga del aceite extraído desde un depósito de aceite a presión ambiente situado también

a una cota máx baja en relación con el propio Lubricador (máximo desnivel entre el lubricador y el depósito: 2 metros) El indicador eléctrico situado en el interior del vaso permite enviar una señal eléctrica que puede ser utilizada para permitir el accionamiento de la válvula; cuando el nivel del aceite alcanza el nivel máximo, otra señal acciona la puesta en reposo de la válvula. En este caso el lubricador funcionará con el nivel del aceite

comprendido entre el mínimo y el máximo. Si fuera necesario mantener el nivel del aceite constante en el interior del vaso es posible utilizar solamente una de las dos señales disponibles.

Funcionamiento con presiones variables de 3-10 bar. Conectar el depósito del aceite en el rácor G 1/4 presente en el vaso.



## OTRAS VERSIONES PRESENTES EN EL CATALOGO

### CARGA AUTOMÁTICA (CA)

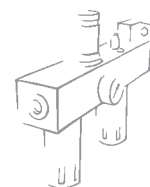
Disponible en todos los tamaños. Permite la carga del aceite en el vaso durante el funcionamiento de la instalación solamente en el caso de una presión en la entrada del aceite de aproximadamente 3 bar superior a la presión existente en el interior del vaso del lubricador y no debe superar, no obstante los 15 bar. La boya realiza la función de abrir o cerrar la válvula de entrada del aceite. Durante la fase de carga del aceite, la lubricación continua inalterada. Es posible, mediante un temporizador, accionar una centralita de aceite de forma que realice ciclos entre cero y la presión de carga. Tales ciclos temporizados permiten restablecer el nivel de aceite en el interior del lubricante. Conectar el tubo de salida de la centralita al rácor G 1/4 presente bajo el vaso.

### CARGA A DEPRESIÓN (CD)

Disponible en todos los tamaños funciona mediante el accionamiento de un pulsador situado sobre el cuerpo del lubricador, se determina una depresión en el interior del propio vaso lubricador, que permite la carga del aceite extraído de un depósito a presión ambiente situado también en cotas más bajas en relación con el propio lubricador (desnivel máximo entre lubricador y depósito: 2 metros). La carga del aceite termina cuando el nivel del propio aceite causa, mediante la boya, el cierre de la válvula específica. Atención: la carga del aceite en el lubricador SK4 es completamente manual y debe interrumpirse cuando el nivel de aceite es visible desde la ventanilla transparente, situado en la palanquita de desenganche del vaso. Funcionamiento con presiones variables de 3-10 bar. Durante la fase de carga, la lubricación se interrumpe. Conectar el depósito de aceite al rácor G 1/4 presente bajo el vaso.

### CARGA A DEPRESIÓN (CDV) CON VALVULA

Disponible en los tamaños 300 y 400 funciona mediante el accionamiento de una válvula (válvula 2/2 NC B 3 paso mínimo) accionada eléctricamente y situada en el interior del vaso del propio lubricador; permite la carga de aceite extraído de un depósito a presión ambiente situado también en cotas más baja en relación con el propio lubricador (máximo 2 metros). La carga del aceite termina cuando el nivel del propio aceite causa, mediante la boya el cierre de una válvula específica. Atención: la carga del aceite en el lubricador SK 4 es completamente manual y debe interrumpirse cuando el nivel de aceite es visible por la ventanilla transparente, situada encima de la palanquita de desenganche del vaso. Funcionamiento con presiones variables de 3-10 bar. Durante la fase de carga la lubricación se interrumpe. Conectar el depósito de aceite al rácor G 1/4 presente bajo el vaso.



## CLAVES DE CODIFICACIÓN

LUB	100	1/4	STD	
ELEMENTO	TAMAÑO	CONEXIÓN ROSCADA	TIPO DE CARGA ACEITE	
LUB	100	1/4	STD	
		3/8	CA	
	200	1/4	CD	
		3/8	STD	
		1/2	CA	
	300	400	1/2	CD
			3/4	ML
		1	CA ML	
		1	CDV	
		1 1/4	CD ML	
		1 1/2		
		2		

**STD:** Versión standard, carga aceite desmontando el vaso o mediante tapa superior. Necesita la descarga del circuito.

## CÓDIGOS DE PEDIDO

Cód.	Descripción	Cód.	Descripción	Cód.	Descripción
<b>LUBRICADOR 100</b>		<b>LUBRICADOR 300</b>		<b>LUBRICADOR 400</b>	
3281001A	LUB 100 SIN TERMINALES	4481001A	LUB 300 SIN TERMINALES	6181001A	LUB 400 SIN TERMINALES
3281002A	LUB 100 CA SIN TERMINALES	4481002A	LUB 300 CA SIN TERMINALES	6181002A	LUB 400 CA SIN TERMINALES
3281005A	LUB 100 CD MANUAL SIN TERMINALES	4481003A	LUB 300 ML MANUAL SIN TERMINALES	6181003A	LUB 400 ML SIN TERMINALES
3281001	LUB 100 1/4	4481005A	LUB 300 CD MANUAL SIN TERMINALES	6181004A	LUB 400 CD MANUAL SIN TERMINALES
3281002	LUB 100 1/4 CA	4481006A	LUB 300 ML-CD AUTOMATICO S/TERMINALES	6181006A	LUB 400 ML-CD AUTOMATICO S/TERMINALES
3281005	LUB 100 1/4 CD MANUAL	4481007A	LUB 300 ML-CA SIN TERMINALES	6181007A	LUB 400 ML-CA SIN TERMINALES
3381001	LUB 100 3/8	4481008A	LUB 300 CD AUTOMATICO S/TERMINALES	6181008A	LUB 400 CD AUTOMATICO S/TERMINALES
3381002	LUB 100 3/8 CA	4481001	LUB 300 1/2	6181001	LUB 400 1
3381005	LUB 100 3/8 CD MANUAL	4481002	LUB 300 1/2 CA	6181002	LUB 400 1 CA
		4481003	LUB 300 1/2 ML	6181003	LUB 400 1 ML
<b>LUBRICADOR 200</b>		4481005	LUB 300 1/2 CD MANUAL	6181004	LUB 400 1 CD MANUAL
3481001A	LUB 200 SIN TERMINALES	4481006	LUB 300 1/2 ML-CD AUTOMATICO	6181006	LUB 400 1 ML-CD AUTOMATICO
3481002A	LUB 200 CA SIN TERMINALES	4481007	LUB 300 1/2 ML-CA	6181007	LUB 400 1 ML-CA
3481005A	LUB 200 CD MANUAL SIN TERMINALES	4481008	LUB 300 1/2 CD AUTOMATICO	6181008	LUB 400 1 CD AUTOMATICO
3481001	LUB 200 1/4	4581001	LUB 300 3/4	6281001	LUB 400 1 1/4
3481002	LUB 200 1/4 CA	4581002	LUB 300 3/4 CA	6281002	LUB 400 1 1/4 CA
3481005	LUB 200 1/4 CD MANUAL	4581003	LUB 300 3/4 ML	6281003	LUB 400 1 1/4 ML
3581001	LUB 200 3/8	4581005	LUB 300 3/4 CD MANUAL	6281004	LUB 400 1 1/4 CD MANUAL
3581002	LUB 200 3/8 CA	4581006	LUB 300 3/4 ML-CD AUTOMATICO	6281006	LUB 400 1 1/4 ML-CD AUTOMATICO
3581005	LUB 200 3/8 CD MANUAL	4581007	LUB 300 3/4 ML-CA	6281007	LUB 400 1 1/4 ML-CA
3681001	LUB 200 1/2	4581008	LUB 300 3/4 CD AUTOMATICO	6281008	LUB 400 1 1/4 CD AUTOMATICO
3681002	LUB 200 1/2 CA	4681001	LUB 300 1	6381001	LUB 400 1 1/2
3681005	LUB 200 1/2 CD MANUAL	4681002	LUB 300 1 CA	6381002	LUB 400 1 1/2 CA
		4681003	LUB 300 1 ML	6381003	LUB 400 1 1/2 ML
		4681005	LUB 300 1 CD MANUAL	6381004	LUB 400 1 1/2 CD MANUAL
		4681006	LUB 300 1 ML-CD AUTOMATICO	6381006	LUB 400 1 1/2 ML-CD AUTOMATICO
		4681007	LUB 300 1 ML-CA	6381007	LUB 400 1 1/2 ML-CA
		4681008	LUB 300 1 CD AUTOMATICO	6381008	LUB 400 1 1/2 CD AUTOMATICO
				6481001	LUB 400 2
				6481002	LUB 400 2 CA
				6481003	LUB 400 2 ML
				6481004	LUB 400 2 CD MANUAL
				6481006	LUB 400 2 ML-CD AUTOMATICO
				6481007	LUB 400 2 ML-CA
				6481008	LUB 400 2 CD AUTOMATICO