



OffLine Filter OLF 15/30/45/60

Descrição

Os filtros OffLine da série OLF 15/30/45/60 são unidades resistentes de fluxo secundário para a aplicação estacionária em instalações hidráulicas e de lubrificação com grandes volumes de óleo.

Os elementos filtrantes Dimicron empregados se destacam pela capacidade de absorção de sujeira particularmente alta e descarte não prejudicial ao meio ambiente (incineráveis).

A técnica de medição opcional com Sensor de Contaminação ContaminationSensor CS1000 serve para monitorar a contaminação por partículas sólidas no óleo. O sensor de água AquaSensor AS 1000 mede a saturação de água (em %) bem como a temperatura do fluido.

Para a indicação dos valores de medição pode-se escolher entre os displays dos sensores ou um display central com armazenamento de dados através da unidade de monitoramento de sensores Sensor-Monitoring Unit SMU 1200.

Os dados de medição podem ser transmitidos bem simples via Pendrive USB para um PC ou, através das saídas analógicas, integrados a um sistema controlador de instalação.

Campos de aplicação

- Máquinas ferramentas
- Máquinas injetoras de plástico

Vantagens

- Melhora da vida operacional útil de componentes e filtros de sistema
- Maior disponibilidade de máquinas
- Intervalos mais longos entre trocas de óleo
- Grande facilidade de manutenção
- Grande capacidade de absorção de sujeira dos elementos
- Descarte de elemento sem prejudicar o ambiente podendo ser incinerado
- Sensores opcionais para monitoramento da contaminação no óleo

Dados técnicos

Carcaça de filtro	OLF-15	OLF-30	OLF-45	OLF-60
Elemento filtrante	N15DMxxx (1x)	N15DMxxx (2x)	N15DMxxx (3x)	N15DMxxx (4x)
Capacidade de absorção de sujeira conforme ISO 4572	500 g	1000 g	1500 g	2000 g
Dados de capacidade de filtração baseados na ISO 4572	$\beta_{2, 10, 20, 30} > 1000$ com $\Delta p = 2$ bar			
Δp permitido no elemento	4 bar			
Material da carcaça	Aço inoxidável 1.4301			
Peso do elemento filtrante	3,1 kg	6,2 kg	9,3 kg	12,4 kg
Volume da carcaça	20 l	40 l	60 l	78 l
Pressão operacional máx.	6 bar (outras sob consulta)			
Material de vedação (standard)	NBR			
Peso em vazio sem motor	25 kg	30 kg	40 kg	45 kg
Temperatura do fluido	10 ... 80 °C			

Grupo motobomba	15 l/min	30 l/min	45 l/min	60 l/min
Pressão operacional da bomba	4,5 ... 5,5 bar			
Pressão de sucção admissível na conexão de sucção	-0,4 ... +0,5 bar			
Faixa de viscosidade com bomba de palhetas OLF	15 ... 500 mm ² /s			
Faixa de viscosidade com bomba de palhetas OLFCM	15 ... 200 mm ² /s			
Faixa de viscosidade com bomba de engrenagem	15 ... 1000 mm ² /s			
Faixa de viscosidade com bomba centrífuga	1 ... 20 mm ² /s			
Potência do motor				
Bomba de palhetas OLF	370 Watt	750 Watt	1500 Watt	1500 Watt
Bomba de palhetas OLFCM	370 Watt	1500 Watt	1500 Watt	1500 Watt
Bomba de engrenagem	370 Watt	750 Watt	1500 Watt	1500 Watt
Bomba centrífuga	750 Watt	750 Watt	1500 Watt	1500 Watt
Peso da bomba de palhetas	9,8 kg	17,2 kg	23 kg	23 kg
Peso da bomba de engrenagem	12,3 kg	17,6 kg	29 kg	29 kg
Peso da bomba centrífuga	21,1 kg	21,1 kg	27,5 kg	27,5 kg
Material de vedação da bomba	NBR (opcional FKM)			
Temperatura ambiente	-10 ... +40 °C			
Classe de proteção	IP 54			

Código de tipo

OLF -30/15 -S -N60 -N15DM002 -E/ -PKZ -V -ACD

Tipo básico

- OLF = Filtro OffLine estacionário (com manômetro de pressão dinâmica e registro de esfera de esvaziamento)
OLFCM = Filtro OffLine estacionário com FluidCondition Monitoring

Tamanho e vazão nominal

sem bomba	15 l/min	30 l/min	45 l/min	60 l/min	
15/Z	15/15	x	x	x	1 Elemento filtrante
30/Z	30/15	30/30	x	x	2 Elementos filtrantes
45/Z	45/15	45/30	45/45	x	3 Elementos filtrantes
60/Z	60/15	60/30	60/45	60/60	4 Elementos filtrantes

X = não disponível

Tipo de bomba

- S = Bomba de palhetas (necessária para OLFCM)
G = Bomba de engrenagem
W = Bomba centrífuga
Z = sem bomba

Tensão de alimentação

- L = 115V - monofásico
M = 230V - monofásico*
W = 230V - trifásico*
C = 380V - trifásico
N = 400V - trifásico*
R = 415V - trifásico
G = 440V - trifásico
O = 460V - trifásico
B = 480V - trifásico
S = 500V - trifásico
P = 575V - trifásico
X = outras tensões sob consulta
L60,M60,..... = Operação com 60Hz
Z = sem motor
Classe de proteção: IP55
* Standard na Europa conforme CENELEC HD472 S1 com 50Hz

Elemento filtrante

- N15DM002 = DIMICRON® 2 µm absoluto
N15DM005 = DIMICRON® 5 µm absoluto
N15DM010 = DIMICRON® 10 µm absoluto
N15DM020 = DIMICRON® 20 µm absoluto
N15DM030 = DIMICRON® 30 µm absoluto
Z = sem elemento filtrante

Indicador de sujeira

- E = Standard, Manômetro de pressão dinâmica
B = Indicador de pressão diferencial - visual (VM 2 BM.1)
C = Indicador de pressão diferencial - elétrico (VM 2 C.0)
D3 = Indicador de pressão diferencial - visual/elétrico (VM 2 D.0/-L220)
D4 = .../.../... (VM 2 D.0/-L24)
D5 = .../.../... (VM 2 LZ.1/-DB)
F = Pressostato elétrico

Indicações complementares

- PKZ = Chave liga desliga com disjuntor de proteção do motor
FA0 = Chave liga desliga com disjuntor de proteção do motor bem como suprimento de tensão para sensores na execução OLFCM.
FA1 = Chave liga desliga com disjuntor de proteção do motor e desligamento em caso de filtro sujo. Requer condutor neutro.
Só para tensões até no máx. 240 V, monofásico ou máx. 415 V, trifásico.
FA2 = Chave liga desliga com disjuntor de proteção do motor e desligamento em caso de filtro sujo. Não requer condutor neutro.
Todas as tensões são possíveis. Requer indicador de sujeira C.
FA3 = Chave liga desliga com disjuntor de proteção do motor e desligamento em caso de filtro sujo e ou atingida meta de pureza.
Não requer condutor neutro. Todas as tensões são possíveis. Requer indicador de sujeira C (só no OLFCM).
V = com vedações FKM (FPM, Viton®)
MP = Ponto de Minimes antes do filtro para FCU incl. válvula estranguladora
L = somente carcaça de filtro sem unidade motobomba, sem bandeja

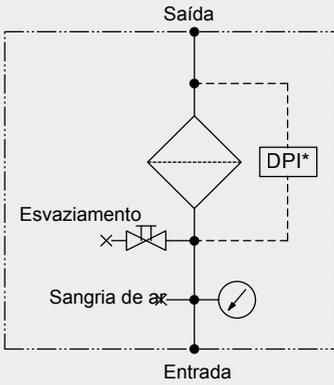
Técnica de medição (só para OLFCM)

- C = ContaminationSensor CS1310 (sem display)
CD = ContaminationSensor CS1320 (com display)
CS = ContaminationSensor CS1310 (sem display) com SensorMonitoring Unit SMU1270
AC = Contamination Sensor CS1310 (sem display) com AquaSensor AS1000 (sem display)
ACD = ContaminationSensor CS1320 (com display) e AquaSensor AS3000 (com display)
ACS = ContaminationSensor CS1310 (sem display) e AquaSensor AS1000 (sem Display) com SensorMonitoring Unit SMU1270

Anotação: Na operação com 60 Hz a capacidade de vazão pode aumentar em aprox. 20%.

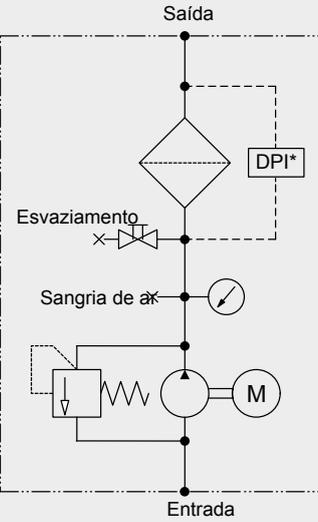
Esquema hidráulico

OLF sem grupo motobomba



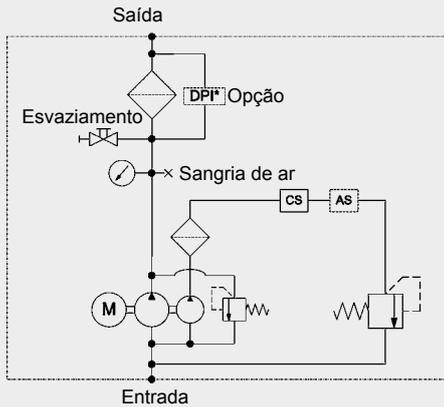
* Opção indicador de pressão diferencial

OLF com grupo motobomba



* Opção indicador de pressão diferencial

OLFCM 15-60

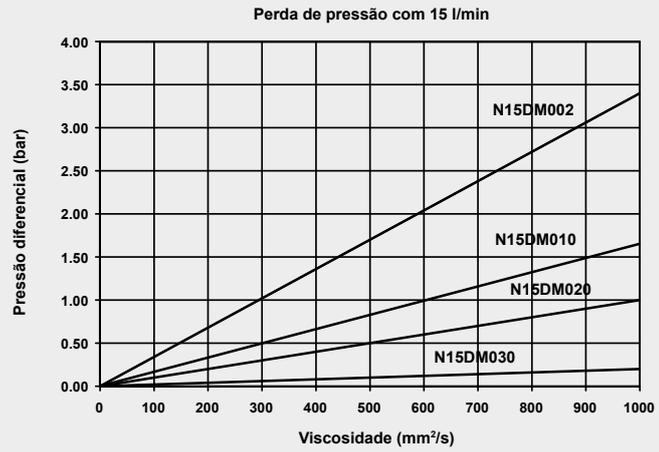


* DPI = Indicador de pressão diferencial

Conexões

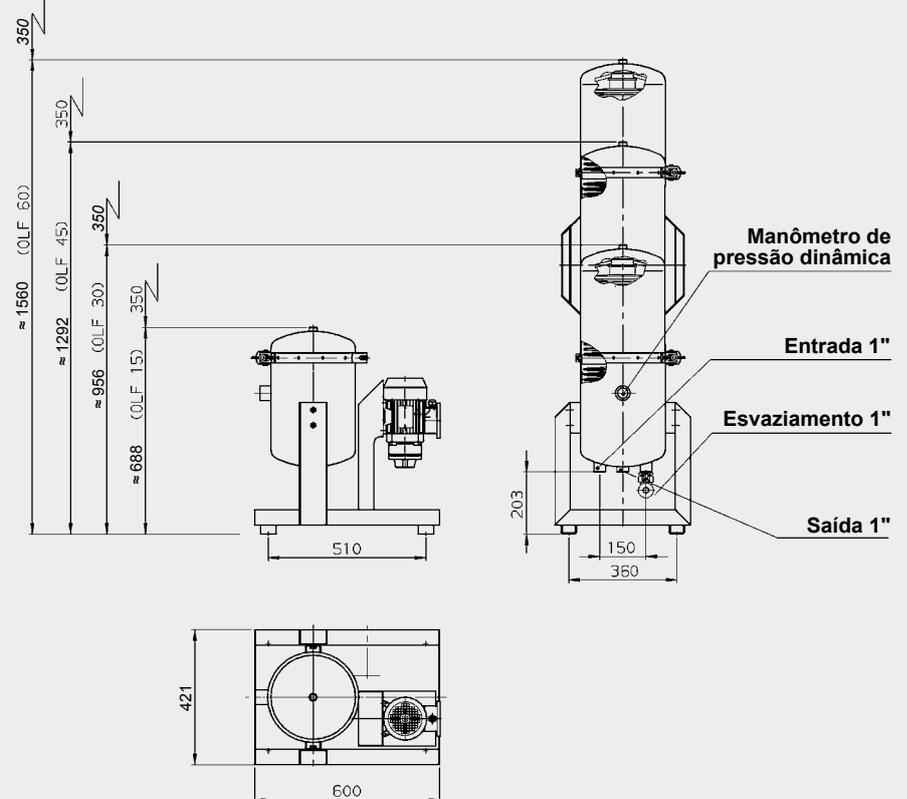
	Bomba de palhetas	Bomba de engrenagem	Bomba centrífuga
Entrada (OLF15, OLFCM15)	G 3/4	G 3/4	G 1
Entrada (OLF30)	G 1 1/4	G 1	G 1
Entrada (OLFCM30)	M45	-	-
Entrada (OLF45, OLF60)	G 1 1/4	G 1 1/2	G 1 1/4
Entrada (OLFCM45, OLFCM60)	M45	-	-

Perda de pressão no elemento

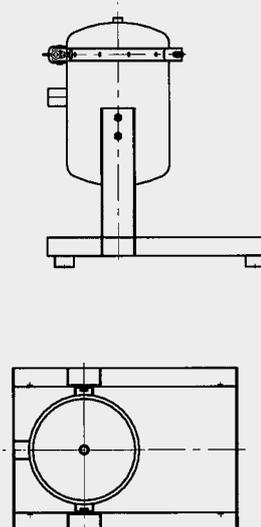


Dimensões

OLF

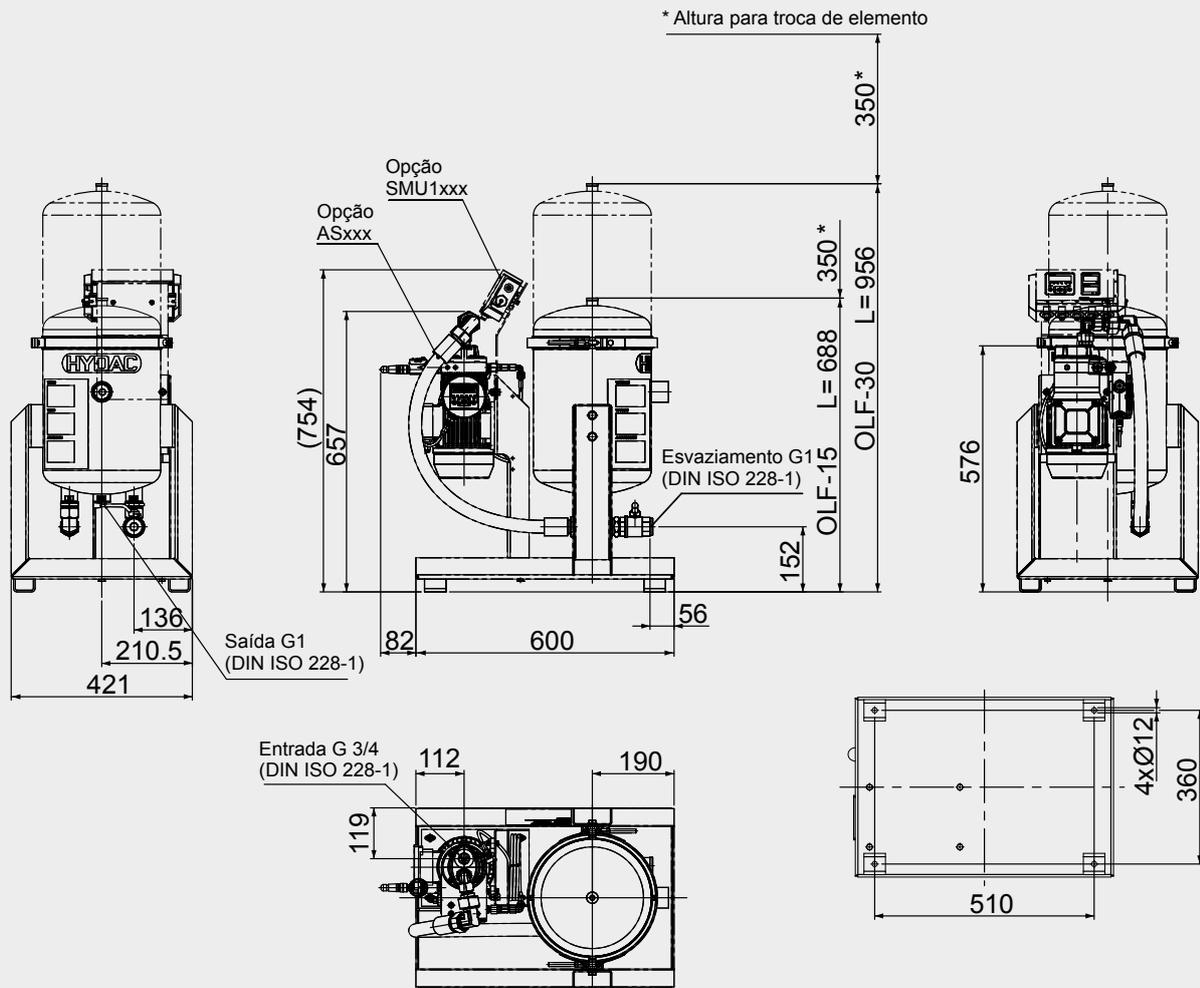


Exemplo OLF-15/Z

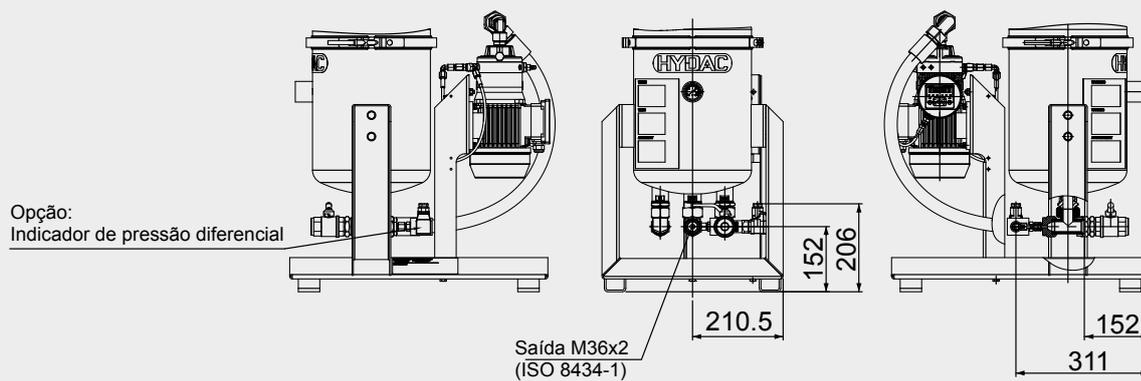


Dimensões

OLFCM



Opção: Indicador de pressão diferencial



Anotação

As indicações contidas neste catálogo referem-se às condições operacionais e casos de aplicação descritos.

Em casos de aplicação e/ou condições operacionais divergentes, pedimos entrar em contato com o nosso respectivo departamento técnico.

Reservamo-nos o direito de efetuar alterações técnicas.

HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH
 Industriegebiet
D-66280 Sulzbach / Saar
 Tel.: +49 (0) 6897/509-01
 Fax: +49 (0) 6897/509-9046
 Internet: www.hydac.com
 E-Mail: filtersystems@hydac.com