Hydraulické filtry řady FG

GLENTOR

Určení

Tento katalogový list platí pro celou řadu hydraulických filtrů řady FG 10, tj. pro filtr FG10 M 10 v základním provedení bez signalizátoru znečištění a jeho varianty FG 10 M 10 V s mechanickým signalizátorem a FG 10 M 10 E se signalizátorem elektrickým. Součástí filtru je zamontovaný filtrační prvek FE 10 M 10. Součástí katalogu je také filtrační prvek FG 33-10A, který je určený pro filtry FG 11/AZL.

Popis

Filtr se skládá z nádoby, hlavy, pojistného ventilu a filtračního prvku. U filtrů se signalizátorem znečištění je montován mechanický nebo elektrický signalizátor Mahle.
Nádoba i hlava jsou vyrobeny z lehké pevnostní slitiny. Pojistný ventil chrání filtrační prvek před překročením povoleného tlakového spádu. Na hlavě je šipkami vyznačen směr průtoku.
Filtrační prvek se skládá ze střední podpěrné děrované trubky, víček a složence filtračního materiálu. Složenec obsahuje vlastní jemný filtrační materiál se skleněnými mikrovlákny, dvě opěrné vrstvy hrubšího filtračního materiálu a podpěrné vrstvy z kovové tkaniny.

Funkce

Kapalina vstupuje do filtru vstupním hrdlem, protéká filtračním prvkem ve směru z vnějšku dovnitř a dále středovým otvorem v hlavě do výstupního hrdla. Filtrační prvek v průběhu provozu filtru zachycuje nečistoty v kapalině, tzn. zanáší se, což vede ke zvyšování tlakového spádu na filtru. Jestliže tlakový spád překročí hodnotu nastavení signalizátoru znečištění (u filtrů se signalizátorem), signalizátor signalizuje buď mechanickým ukazatelem nebo elektrickým signálem nutnost výměny filtračního prvku. Pokud tlakový spád na filtru překročí hodnotu nastavení pojistného ventilu, ventil se otevře a většina kapaliny protéká přímo ze vstupního do výstupního hrdla aniž by byla filtrována.

Zástavba

Filtry jsou určeny pro montáž do potrubí. Poloha filtru má být přibližně svislá, hlavou nahoru. Směr průtoku kapaliny filtrem je určen šipkami na hlavě filtru.
Filtr je možno upevnit na konstrukci stroje nebo zařízení pomocí dvou závitových otvorů v hlavě filtru.
Pod filtrem je třeba ponechat volný prostor umožňující vyšroubování nádoby při výměně filtračního prvku.

Technické parametry

Jmenovitá světlost		10 mm
Tlak	jmenovitý	12 MPa
	maximální	16 MPa
Tlakový spád	otevření pojistného ventilu	0,8 ± 0,1 MPa
	signalizace (u filtru se signalizátorem)	0,5 - 0,05 MPa
Průtok	jmenovitý	25 dm^3min^{-1}
	maximální	40 dm^3min^{-1}
Teplota	pracovní kapaliny	- 20 °C až 80 °C, krátkodobě až 90°C
	okolí	- 20 °C až 70 °C

Pracovní kapaliny:

Hydraulické minerální oleje viskozitních tříd ISO VG 32, 46, 68
- HM, ISO-L-HM (specifikace ISO 6743), HLP (specifikace DIN 51524-2)
- HV, ISO-L-HV (specifikace ISO 6743), HVLP (specifikace DIN 51524-3)

Viskozita kapaliny	- doporučený rozsah	(25 až 65).10^{-6} m^2s^{-1}
	- minimální	8.10^{-6} m^2s^{-1}
	- maximální (při studeném startu)	400.10^{-6} m^2s^{-1}
Hmotnost suchého výrobku		1,3 kg
Filtrační prvek: typ		FE 10 M 10

Technické parametry filtračního prvku:

Tlakový spád na filtračním prvku		
	- maximální pracovní	0,6 MPa
	- maximální	1 MPa
	- destrukční	2 MPa
Filtrační schopnost		10 µm při $\beta_{10} > 200$
Signalizátor znečištění		
V – mechanický		MAHLE typ PIS 3098
E – elektrický		MAHLE typ PIS 3097
elektrické hodnoty:	max. napětí	230 V ~/=
	max. proud	2,5 A
	spínaný výkon	60 VA/ 40W
	krytí	IP 65
	funkce	spínač nebo vypínač

Hydraulické filtry řady FG

Značení

Každý výrobek je označen štítkem, na kterém je uvedeno:

- o označení výrobce Glentor s.r.o.
- o typ výrobku FG 10 M 10
- o jmenovitá světlost Dn 10
- o jmenovitý tlak pn 12 MPa
- o výrobní číslo, které se skládá z posledního dvojčíslí příslušného letopočtu, pořadového dvojčíslí měsíce a trojčíslí označující pořadové číslo výrobku v uvedeném roce.

Způsob značení pro objednávání :

FG 10 M 10 x

- bez označení – bez signalizátoru
- V - mechanický signalizátor
- E - elektrický signalizátor

jmenovitá filtrační schopnost µm

filtrační materiál – anorganická mikrovlákna

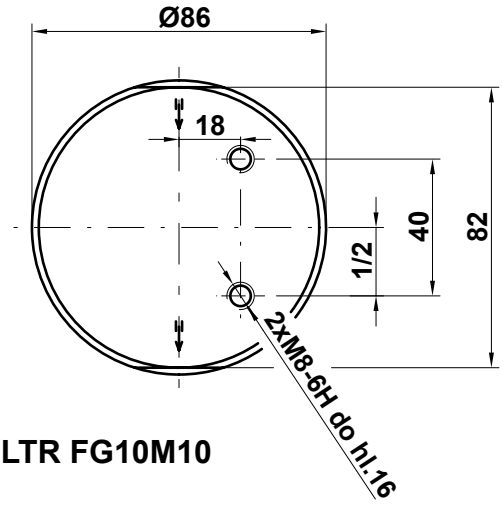
jmenovitá světlost

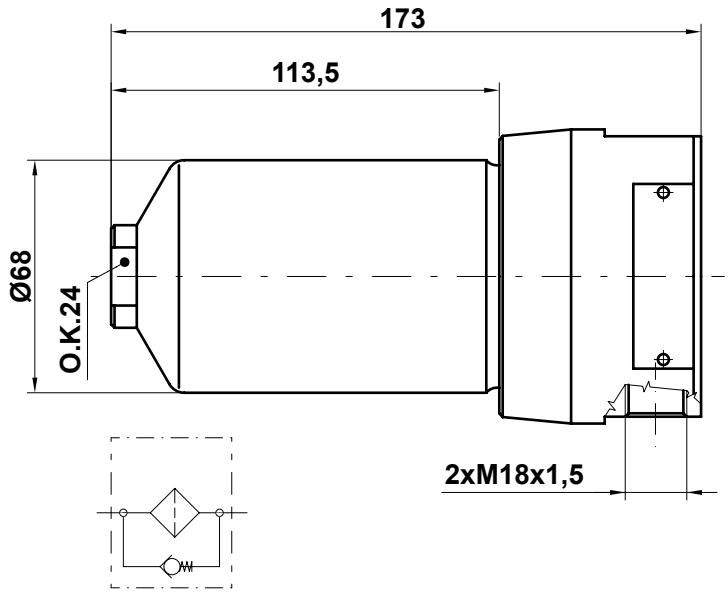
základní označení filtru

Provozní podmínky

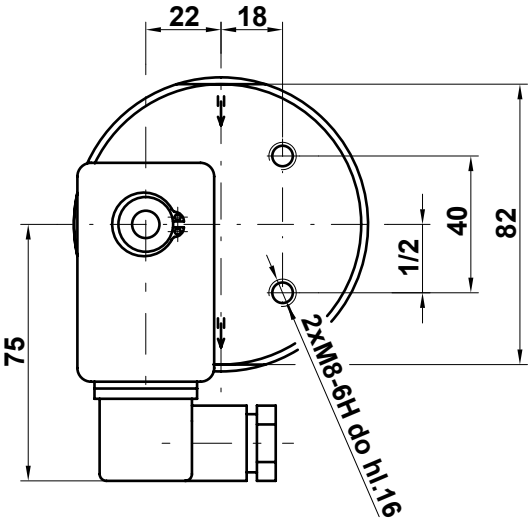
Filtr v provozu nevyžaduje žádnou údržbu. Obsluha spočívá pouze ve výměně filtračního prvku po dosažení hodnoty maximálního pracovního tlakového spádu, buď na základě signálu signalizátoru znečištění nebo v provozovatelem stanovených intervalech (u filtru bez signalizátoru).

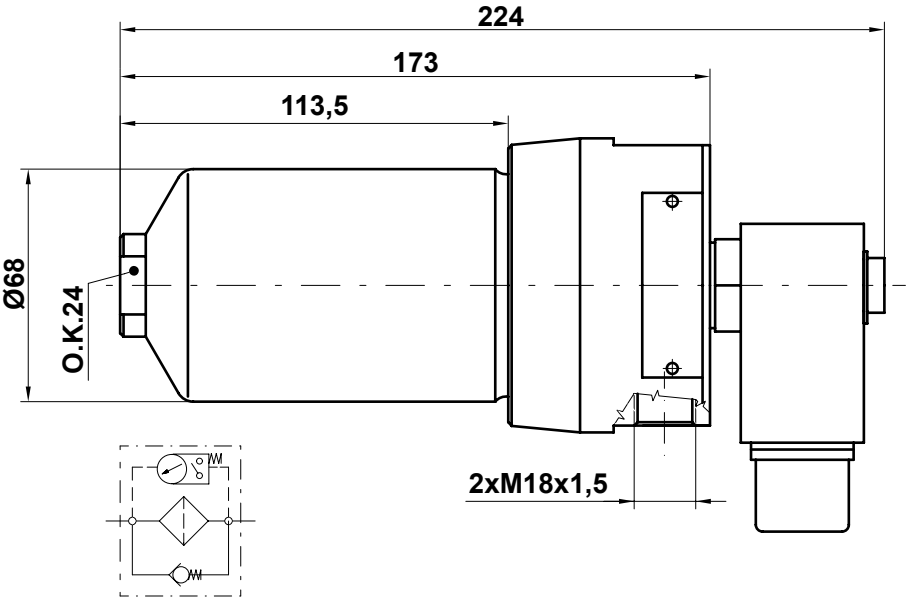
GLENTOR



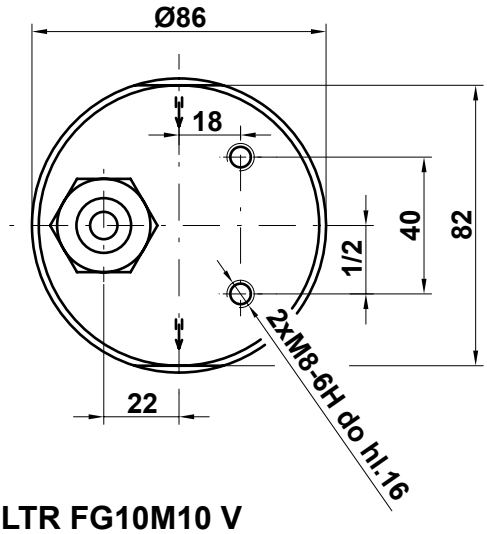


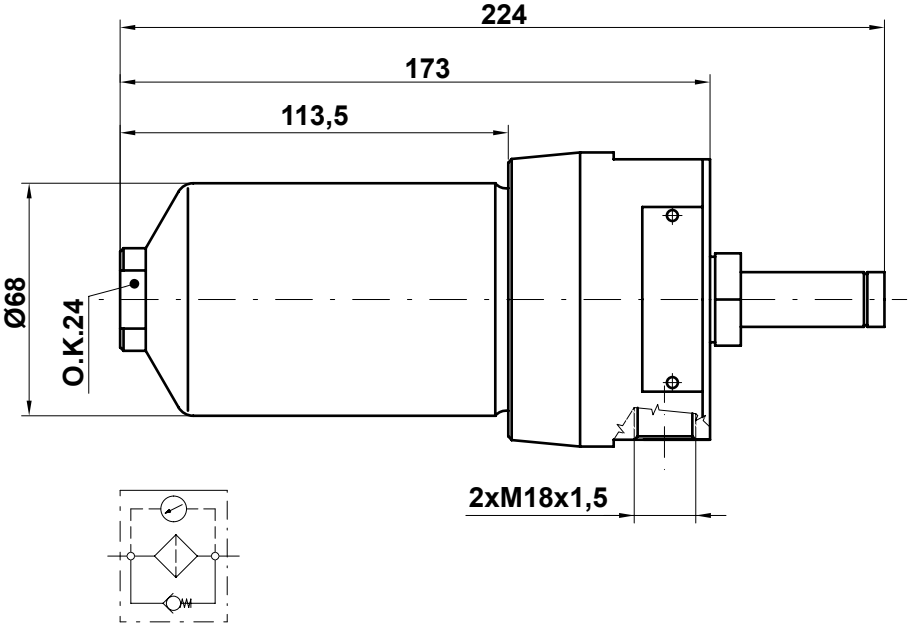
FILTR FG10M10





FILTR FG10M10 E
s elektrickou signalizací



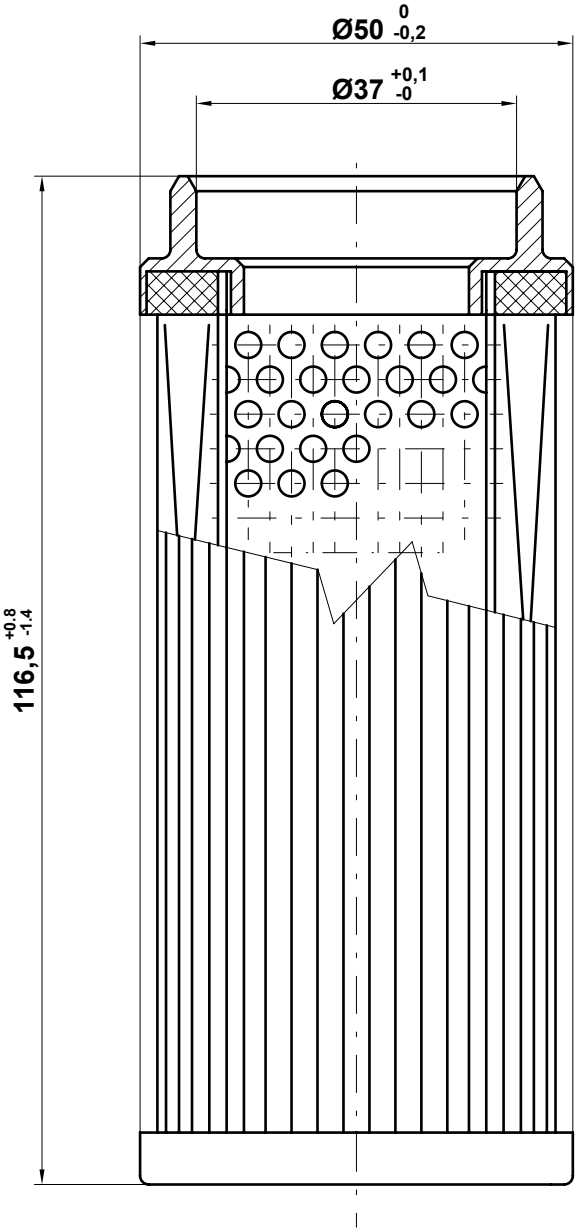


FILTR FG10M10 V
s vizuální signalizací

Filtrační prvek FE 10 M 10

Technické údaje:

Filtrační plocha		520 cm^2
Filtrační schopnost		10 µm ; β_{10} > 200
Filtrační materiál	z anorganických mikrovláken, oboustranně podložený	
Tlakový spád	- maximální pracovní	0,6 MPa
	- maximální	1 MPa
	- destrukční	2 MPa
Průtok	- jmenovitý	25 dm^3 min^{-1}
	- maximální	40 dm^3 min^{-1}
Pracovní teplota		- 20 °C až + 80 °C
Určení	nahrazuje filtrační prvky FG 33 -10	

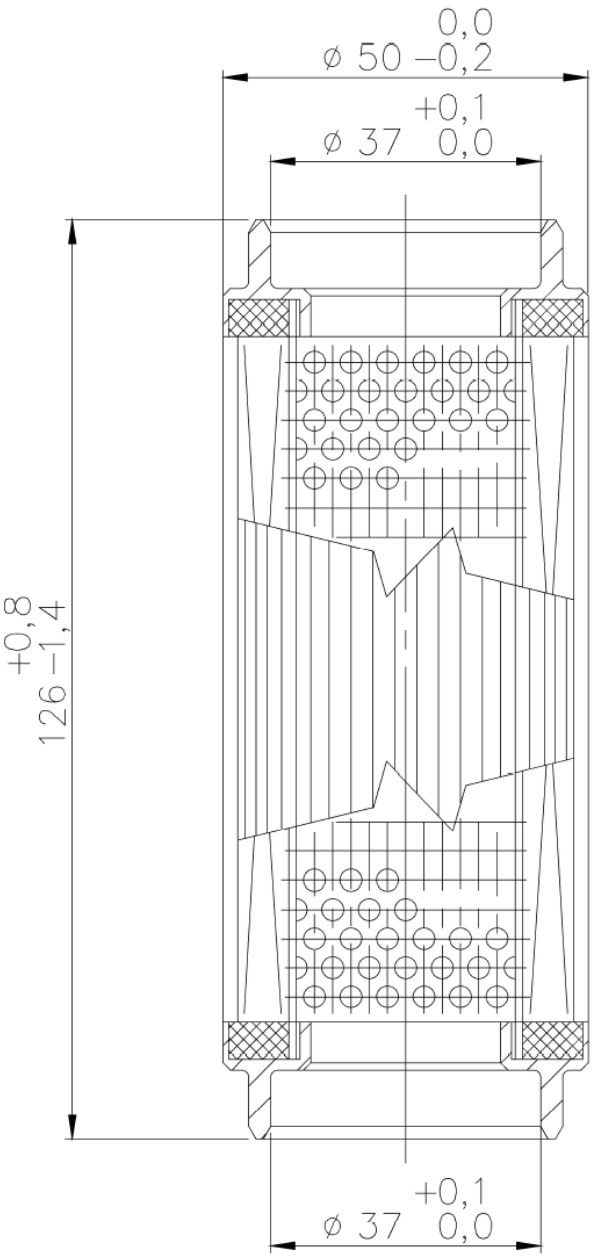


GLENTOR

Filtrační prvek FG 33-10 A

Technické údaje:

Filtrační plocha		520 cm^2
Filtrační schopnost		10 µm ; β_{10} > 200
Filtrační materiál	z anorganických mikrovláken, oboustranně podložený	
Tlakový spád:	- maximální pracovní	0,6 MPa
	- maximální	1 MPa
	- minimální destrukční	2 MPa
Průtok:	- jmenovitý	25 dm^3 min^{-1}
	- maximální	40 dm^3 min^{-1}
Pracovní teplota		-20 °C až + 80 °C
Určení:	- určeno pro filtr FG 11/AZL	
	- nahrazuje filtrační prvek FG 33-10	



GLENTOR s.r.o.
Dolnoměcholupská 1388/23
102 00 Praha 10 – Hostivař

Tel.: +420 271 090 111
Fax: +420 272 700 131

Email: glentor@glentor.cz
www.glentor.cz