

Tlakový hladinový spínač s membránou

Všeobecně

V dávkovací technice je třeba nejrůznějšími způsoby skladovat, přepravovat, přečerpávat, míchat a dávkovat různé druhy kapalin. Pro sledování, kontrolu a ovládání výšky naplnění různých nádob je nutné určovat přesná plnicí množství, zabránit přetečení, plnit vyprázdňovanou nádobu nebo chránit čerpadlo před chodem na sucho.

K tomuto účelu byly vyvinuty nejrůznější systémy, se kterými je možné zvolit optimální řešení pro veškeré vyskytující se provozní případy a vlastnosti kapalin. Důležitá kritéria pro výběr vhodného systému jsou mimo jiné vodivost kapaliny, její lepivost nebo vlastnosti, umožňující krystalizaci. Rozhodnutí při výběru může být dále ovlivňováno spínacím výkonem. Pomocí tlakového spínače s membránou lze i bez reléového zesílení takto ovládat například malá čerpadla s jednofázovým provozem nebo hlavní jističe větších třífázových motorů.

Kromě zde popisovaných provedení hladinových spínačů existuje ještě možnost výběru ze široké nabídky hladinových sond na základě principu vodivosti a s plovákovým spínačem. Ty zahrnují také jednoduše montované kombinace sacího vedení, sacího ventilu a integrovaného sledování hladiny. Kromě toho existují speciální provedení pro dávkovací čerpadla s magnetem.

Tlakový spínač s membránou

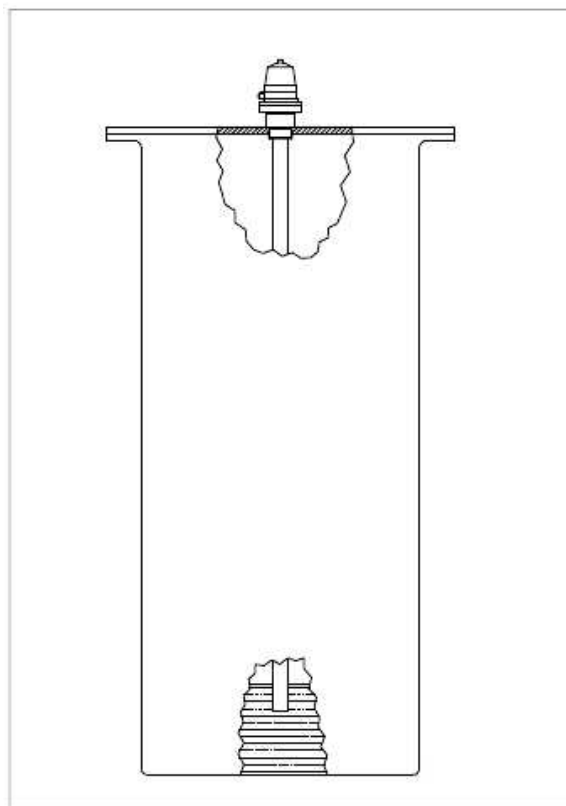
Tlakový spínač s membránou reaguje na změnu hydrostatického tlaku, která se díky kompresi přenáší na vzduch, uzavřený v ponořené trubce. S poklesem hladiny se snižuje tlak, což způsobí sepnutí.

Objednací čísla

délka ponorné trubky „L“	tlakový spínač s membránou úplný
270	41027175
600	41027176
770	41027177
835	41019411
1000	41027220
1060	41019412
1095	41019413
1185	41019414
1205	41019415
1350	41019416

pryžový kryt

obj. číslo 78760



Technické údaje

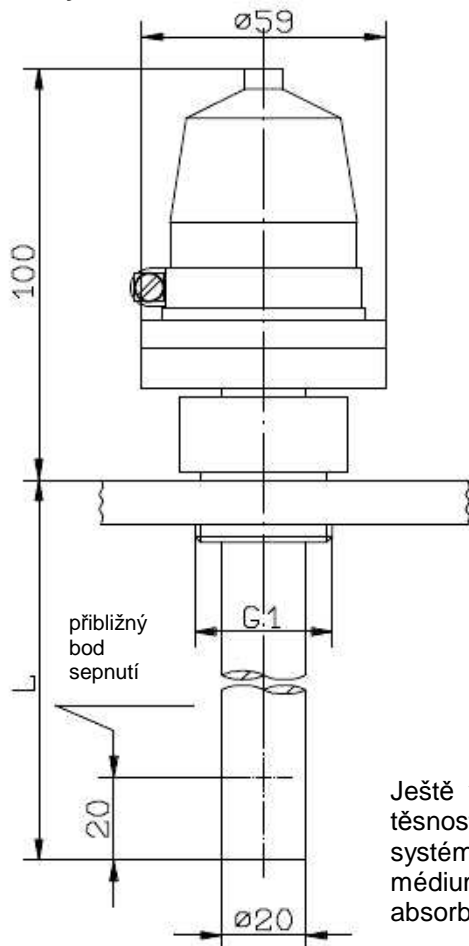
membrána	Viton
kontaktní systém	jednopolový přepínač
bod sepnutí	nastavitelný v rozmezí 2 – 8 mbar
elektrické připojení	šroubové svorky
okolní teplota	max. 65 °C
spodní část tělesa	PVC
spínací výkon	250 V, 1A
životnost	10 ⁶ spínacích cyklů (zap/vyp)
krytí	IP 54 s pryžovým krytem
délka ponorné trubky L:	viz tabulka s objednáacími čísly

Při výběru je třeba dbát na to, aby nejnižší bod sepnutí byl cca 20 mm nad vstupním otvorem sacího hrdla, aby tak bylo možné zajistit ochranu čerpadel před chodem na sucho. U míchadel nesmí hladina poklesnout pod míchací vrtuli.

tlakový hladinový spínač s membránou

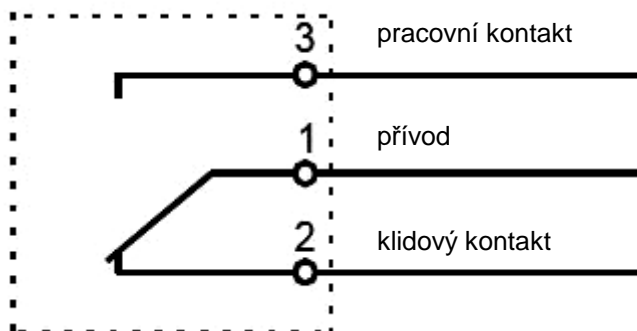
Tlakový hladinový spínač s membránou

Rozměrový náčrtek



Ještě větší důležitost má absolutní těsnost membrány a potrubního systému. Kromě toho přepravované médium nesmí v tak krátké době absorbovat vzduch z trubky.

Schéma připojení



tlakový spínač s membránou

tlakový hladinový spínač s membránou