

2- a 3- tyčové elektrody

Všeobecně

Tyčové elektrody se používají u dávkovacích systémů ke kontrole a ovládní plnicích stavů.

2-kolíková elektroda

Dvoutyčové elektrody slouží ke sledování určité plnicí výšky. Typickou aplikací je ochrana před chodem na sucho u odstředivých čerpadel (MIN-MIN alarm) nebo jistění proti přeplnění nádrží (MAX-MAX alarm)

3-tyčová elektroda

Pomocí tříkolových elektrod se může regulovat výška plnění mezi dvěma stavy hladiny. Typickou aplikací je ovládní hladiny v nádrži pomocí magnetického ventilu nebo přečerpávacího čerpadla.

Podmínky pro použití

Funkce tyčových elektrod je založena na vodivosti kapalin. U nevodivých kapalin (<10 $\mu\text{S}/\text{cm}$) se kolíkové elektrody nemohou používat.

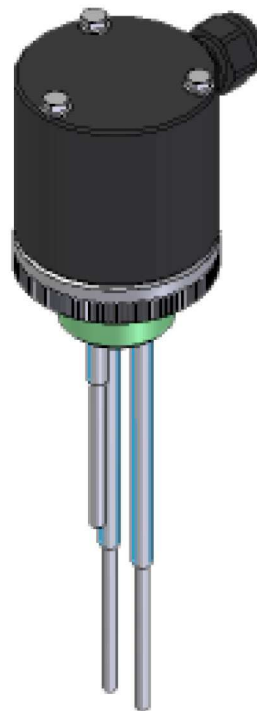
Pokud má plynné skupenství nad kapalinou stejnou elektrickou vodivost jako samotná kapalina, pak se rovněž nesmí použít žádná kolíková elektroda.

U kapalin v pohybu, např. pomocí míchadla, musí být kovové kolíky upevněny na stěně nádrže tak, aby nemohlo dojít k jejich utržení vlivem proudění kapaliny.

Hladinové relé

tyčové elektrody musí být napájeny střídavým napětím, aby se zabránilo elektrolytickým procesům na koncích kolíků. Napětí smí činit maximálně 24 V AC.

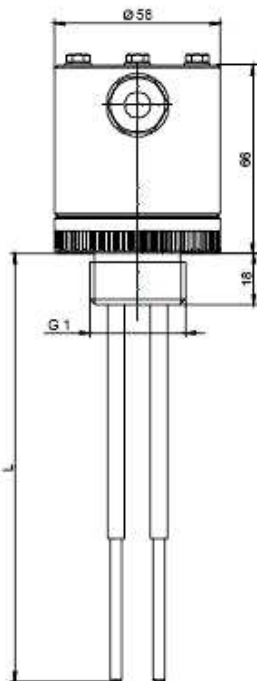
Zpravidla se používá hladinové relé, které má výstup pro elektricky spínající provozní prostředky (čerpadla, magnetické ventily, signální snímače).



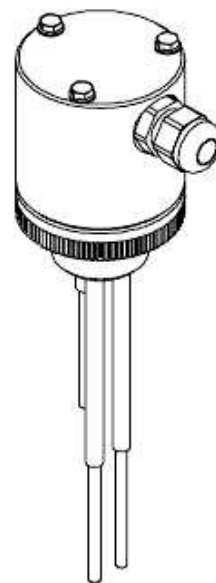
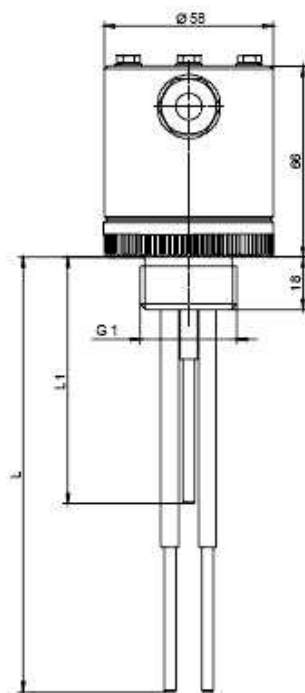
2- a 3- tyčové elektrody

Rozměrové náčrtky

2- tyčová elektroda



3- tyčová elektroda



Objednací čísla

Při výběru je třeba dbát na to, aby nejnižší spínací bod hladiny se nacházel cca 20 mm nad vstupním otvorem sacího vedení a tak byla zajištěna ochrana čerpadel před chodem na sucho. U míchadel nesmí hladina poklesnout pod míchací orgán (lopatkový rotor).

V případě potřeby je možné elektrody zkrátit. V tomto případě je třeba konce elektrod cca 50 mm odizolovat.

délka		2- tyčová elektroda		3- tyčová elektroda	
L	L1	Hastelloy	1.4571	Hastelloy	1.4571
135	-	41000105	41000	--	--
150	150	41000106	41000	41000	41000
293	-	--	41000	--	--
300	-	--	41000	--	--
325	300	--	--	--	41000
350	-	--	41000	--	--
835	150	41000	41000	41000	41000
900	150	--	--	41000	41000
1000	150	--	--	--	41000
1185	150	41000	41000	41000	41000
1350	150	41000	41000	41000	41000