

LP11-4 Hladinová sonda

Popis

Hladinová sonda LP11-4 je určena pro použití s jednotkou hladinového spínače Spirax Sarco LCS1350 pro on/off řízení úrovně hladiny a alarmy parních kotlů, nádrží nebo jiných nádob.

Čtyřhrotová sonda je zvláště vhodná např. tam, kde jsou instalovány indikátory/alarmy úrovně hladiny s elektronickým stavoznakem pro tři úrovně hladiny. Tělo sondy je zemněno přes závit a tedy kotel nebo nádrž tvoří zemnicí část obvodu. V případě použití v nevodivých nádržích (plastových nebo betonových) může jeden hrot sloužit jako zemnicí vývod nebo lze použít samostatnou zemnicí tyč nebo desku. Sonda LP11-4 má čtyři snímatelné hroty, které se při instalaci zkracují na délku dle požadovaných spínacích úrovní hladiny. Poznámka: Hroty nejsou součástí dodávky sondy, objednávají se zvlášť. Pokud je kterýkoli hrot ponořen ve vodivé kapalině, uzavře se elektrický obvod od tohoto hrotu k zemi.

Při poklesu hladiny pod dolní konec hrotu je elektrický odpor mezi hrotem a zemí velký, což je signálem pro jednotku hladinového spínače, že hrot není ponořen v kapalině.

Upozornění:

Sonda není vhodná pro venkovní instalaci bez dodatečné ochrany před vlivy okolního prostředí.

Délky hrotů mm (palce)

Hroty mají délku 1000 mm (39.4"). Vždy dva hroty mohou být vzájemně mechanicky spojeny pro dosažení maximální možné délky 2095 mm (82.5").

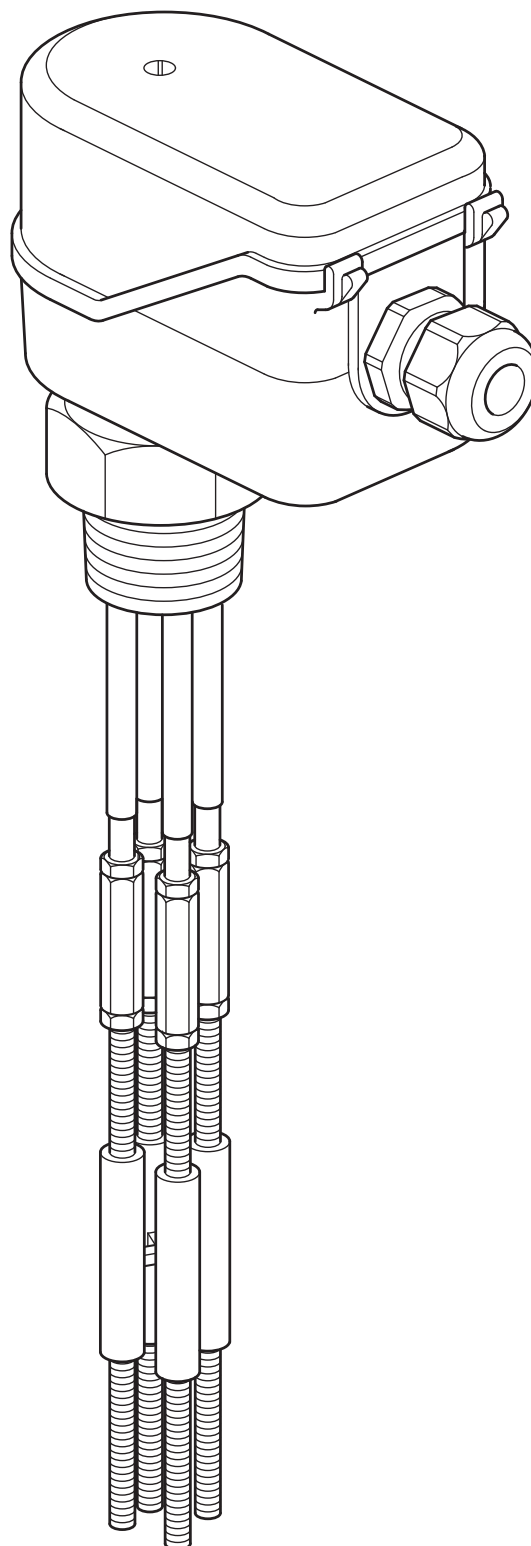
Oblast použití

Jmenovitý tlak			PN40
Maximální tlak	Standardní	32 bar g	(464 psi g)
	UL verze	30 bar g	(435 psi g)
Maximální teplota	Standardní	239 °C	(462 °F)
	UL verze	235 °C	(455 °F)
Okolní teplota	Maximální	70 °C	(158 °F)
	Minimální	-20 °C	(-4 °F)

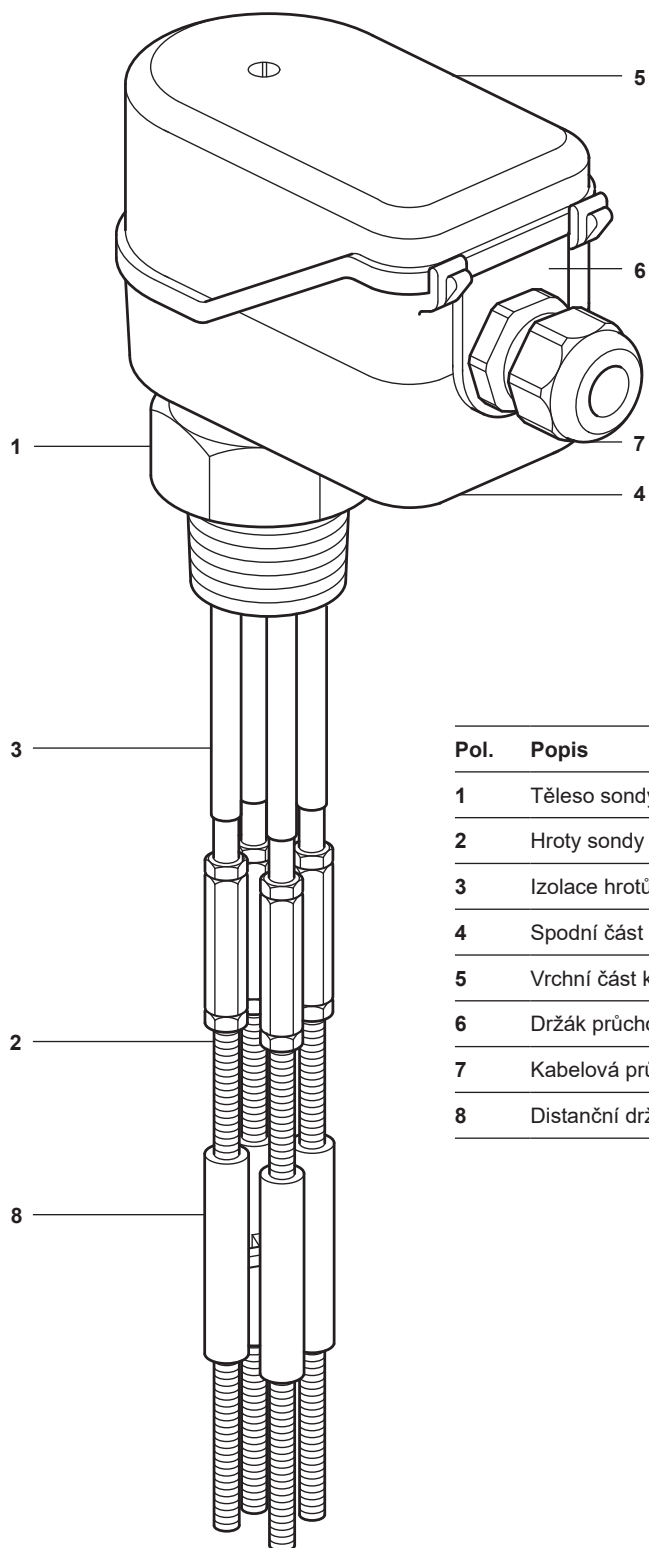
Technické údaje

Maximální délka kabelu sondy k jednotce hladinového spínače		Viz návod k jednotce
Maximální ponorná (snímací) hloubka	2 095 mm	(82.5")
Minimální ponorná (snímací) hloubka	75 mm	(3")
Krytí		IP54

Minimální vodivost (při použití s jednotkou hladinového spínače LCS1350) je 0.5 µS/cm @ 25 °C (77 °F).



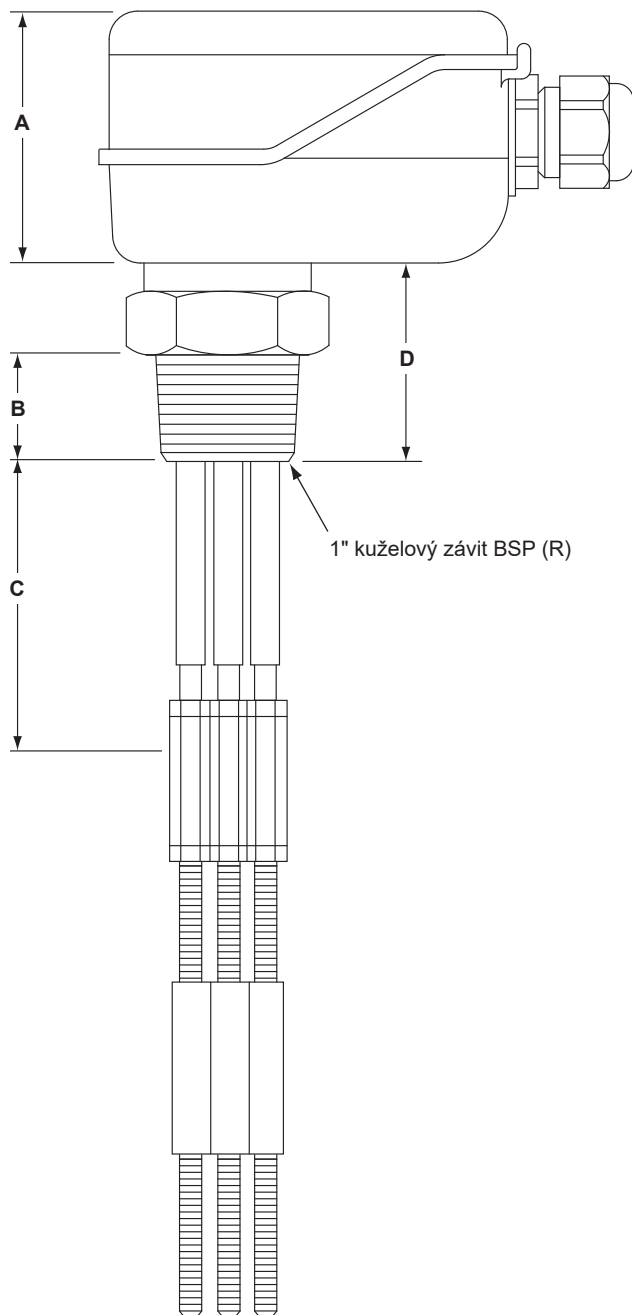
Materiály



Pol.	Popis	Materiál	
1	Těleso sondy	Austenitická nerez ocel	BS 10088-3/1.4306
2	Hroty sondy	Austenitická nerez ocel	Typ 316/316L
3	Izolace hrotů	PFA (perfluoroalkoxy)	
4	Spodní část krytu	PPS (polyfenylensulfid)	
5	Vrchní část krytu	PPS (polyfenylensulfid)	
6	Držák průchodky	Termoplastický elastomer	
7	Kabelová průchodka	PA (polyamid)	
8	Distanční držák hrotů	PEEK (polyetheretherketon)	Grade 450G

Rozměry/hmotnost (přibližné) v mm (in) a kg (lb)

A	B	C	D	Hmotnost
60 (2.4)	25 (1.0)	75 (3.0)	50 (2.0)	1.15 (2.5)



Dodávané náhradní díly

Sada konektorů pro sondu LP11-4

Obsah: 6 plochých krimpovacích konektorů a 2 krimpovací oka.

Montážní sada pro hroty sondy LP11-4

Obsah: 4 spojovací konektory pro hroty, 8 kontramatek a 2 distanční držáky hrotů.

Bezpečnostní informace, montáž a údržba

Tento dokument neobsahuje dostatek informací pro bezpečnou montáž sondy a souvisejícího systému. Kompletní informace naleznete v Návodu k montáži a údržbě dodávaným s výrobkem.

Upozornění: Tento výrobek obsahuje některé materiály včetně plastů, které mohou při vystavení nadměrnému teplu uvolňovat toxické výpary.

Základní montážní doporučení

Sonda LP11-4 se instaluje vertikálně zašroubováním do vnitřního válcového závitu 1" BSP (Rp) v zaslepovací přírubě nebo víku.

Poznámka: Pro nové instalace vždy specifikujte tento závit.

Pro instalaci v kotli nebo v nádrži, ve které jsou pravděpodobně větší turbulence, je nutno použít ochrannou trubku o minimálním vnitřním průměru 80 mm (3").

Sonda není vhodná pro venkovní instalaci bez dodatečné ochrany před vlivy okolního prostředí.

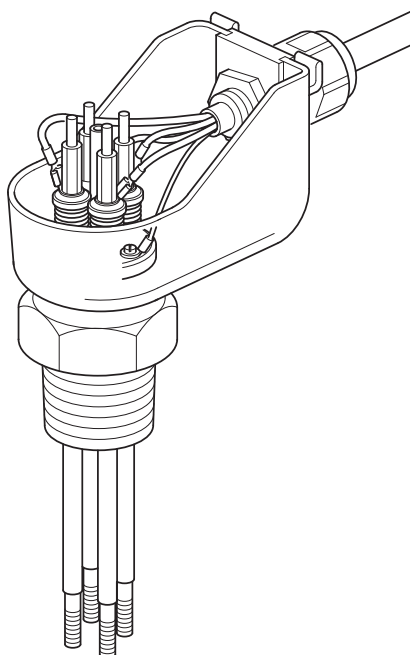
Poznámka k zapojení:

Připojení sondy LP11-4 je jednoduché díky použitým krimpovacím konektorům. Krimpovací konektory se dodávají i jako náhradní díly. Jednotlivé připojovací sloupky hrotů jsou pro snadnou identifikaci odlišeny barevnými bužírkami.

Kabelový svazek lze odpojit a vyjmout bez zásahu do kabelové průchodky vysunutím držáku s průchodkou ze spodního krytu sondy.

Údržba:

Žádná speciální údržba není vyžadována. Jednotky pro řízení úrovně hladiny kotlů a příslušné alarmy podléhají pravidelnému testování a kontrolám dle platných provozních, bezpečnostních a místních předpisů.



Specifikace

Vodivostní sonda s tělesem a hroty z austenitické nerez oceli a PFA izolací hrotů, vhodná pro parní kotle s provozním tlakem až 32 bar g při 239 °C.

Jak objednávat

Příklad: 1 ks Hladinová sonda Spirax Sarco LP11-4 1" BSP se sestavou 4 hrotů o délce 1000 mm.