

## LP40

# Samotestující vodivostní hladinová sonda spodního alarmu

### Popis

Samotestující hladinová sonda LP40 je určena pro použití s jednotkou hladinového spínače LCS3050 pro získávání signálu alarmu nízké úrovně hladiny převážně v parních kotlích. Z bezpečnostních důvodů je sonda uzpůsobena pro vlastní automatickou kontrolu. Kompletní sonda se skládá z těla sondy s demontovatelným konektorem a šroubovacího monitorovacího hrotu, zajištěného kontramatkou a kolíkem.

Sonda má monitorovací hrot pro zjištění úrovně hladiny a porovnávací kroužek. Elektrický obvod je uzavírán uzemněním přes tělo sondy.

Při normálních provozních podmínkách je monitorovací hrot částečně ponořen a elektrický odpor mezi hrotem a zemí je malý. Při poklesu hladiny pod dolní konec hrotu je elektrický odpor mezi hrotem a zemí velký, což je vyhodnoceno jako stav spodního alarmu.

Porovnávací kroužek slouží ke kompenzaci parazitní elektrické vodivosti způsobené vnitřní vlhkostí, usazeninami a nečistotami a tím pro správné vyhodnocení stavu spodního alarmu.

### Hlavní vlastnosti:

- Samotestující vodivostní hladinová sonda spodního alarmu
- Vhodná pro tlaky až do 32 bar g při 239 °C
- Bezúdržbové provedení
- Zajištěné upevnění monitorovacího hrotu sondy

### Upozornění:

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

### Délky hrotu mm (palce)

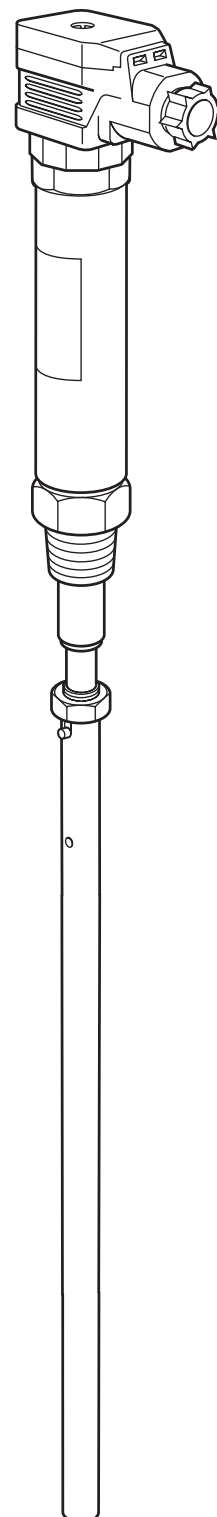
500 (19.7), 1 000 (39.4) a 1 500 (59).

### Oblast použití

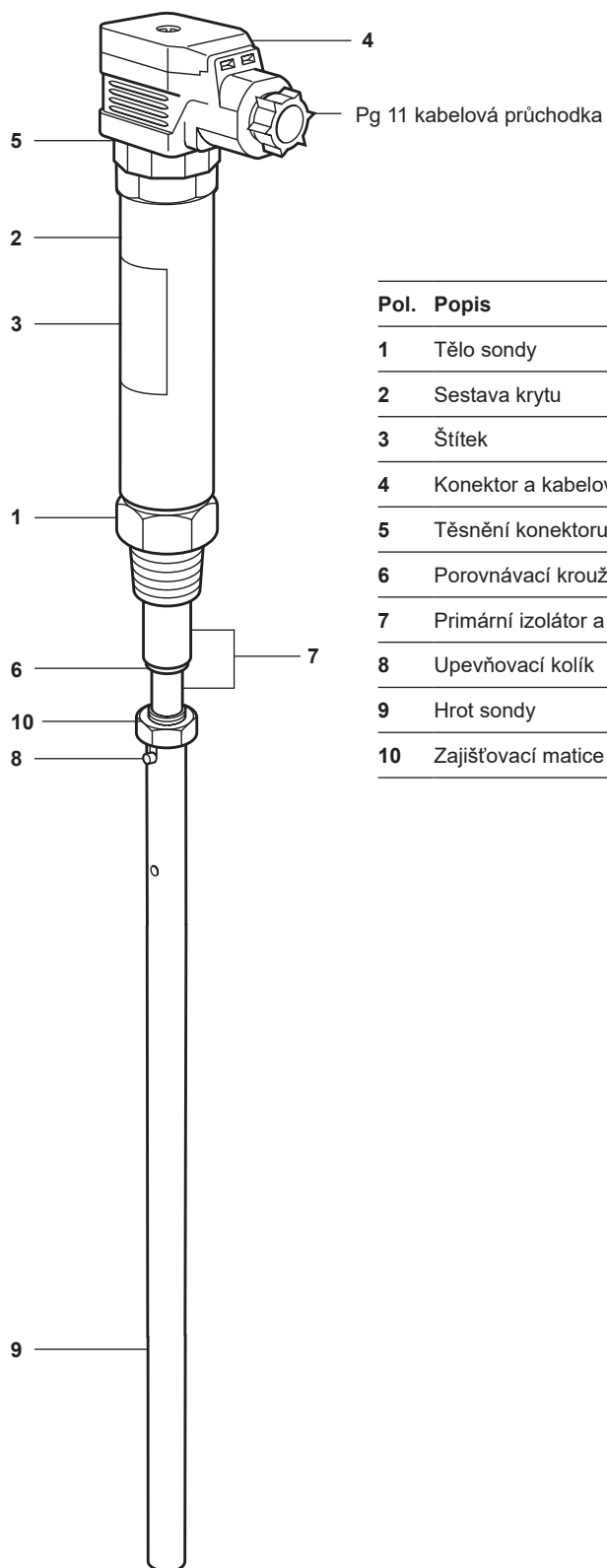
Jmenovitý tlak		PN40
Maximální tlak v kotli	32 bar g	(464 psi g)
Maximální teplota	239°C	462°F
Maximální okolní teplota	70 °C	(158 °F)
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem max.:	60 bar g	(870 psi g)

### Technické údaje

Maximální délka kabelu sondy	Viz návod k jednotce hladinového spínače
Minimální vodivost (při použití s jednotkou LCS3050)	10 µS/cm
Krytí	IP54

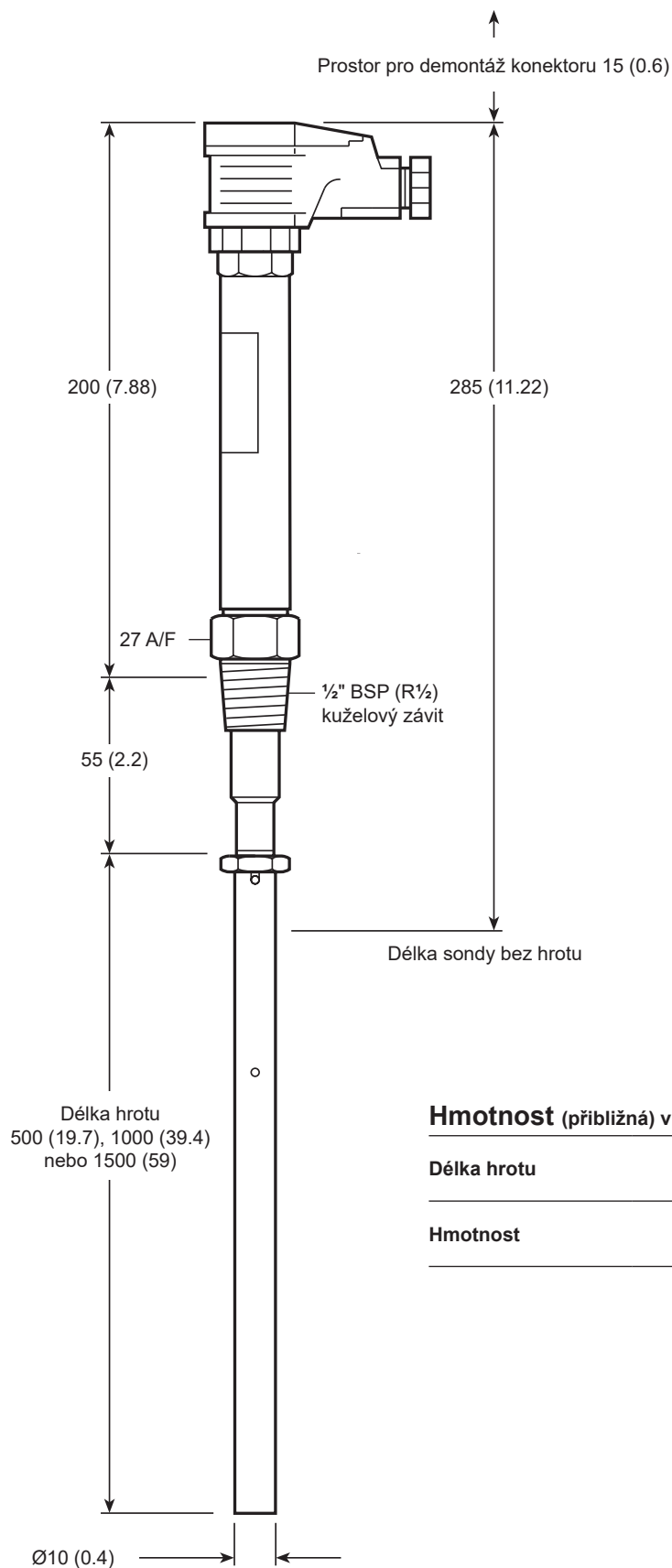


## Materiály



Pol.	Popis	Materiál
1	Tělo sondy	Austenitická nerez ocel BS EN 10088-3 (1.4306)
2	Sestava krytu	Austenitická nerez ocel 316L
3	Štítek	Polykarbonát
4	Konektor a kabelová průchodka	Polyamid s plnivem ze skelných vláken
5	Těsnění konektoru	Silikonový elastomer
6	Porovnávací kroužek	Austenitická nerez ocel 316L
7	Primární izolátor a sekundární izolátor	PTFE BS 6564 Grade UA Type 1
8	Upevňovací kolík	Austenitická nerez ocel 302/304
9	Hrot sondy	Austenitická nerez ocel 316L
10	Zajišťovací matice	Austenitická nerez ocel BS 6105 A4 80

## Rozměry (přibližné) v mm (palcích)



### Hmotnost (přibližná) v kg (lb)

Délka hrotu	Sonda	500 mm (19.7")	1 000 mm (39.4")	1 500 mm (59")
Hmotnost	0,25 (0.55)	0,20 (0.43)	0,41 (0.90)	0,62 (1.36)

## 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.

### Základní montážní doporučení

Sonda je určena k použití s jednotkou hladinového spínače LCS3050. Obvykle se na každém kotli z bezpečnostních důvodů instalují dvě sondy s jednotkou hladinového spínače. V mnoha zemích se dvě sondy používají pro první a druhý alarm spodní hladiny. Sonda LP40 ve spojení s jednotkou hladinového spínače LCS3050 se používá pro signalizaci druhého, popř. i prvního alarmu spodní hladiny.

Pro první alarm spodní hladiny je možné použít také alarmový výstup MIN samostatné jednotky řízení úrovně hladiny.

Pro instalaci do kotle nebo nádrže, kde jsou pravděpodobné turbulence, je nutno použít ochrannou trubku.

Sonda se instaluje do otvoru s vnitřním válcovým závitem 1/2" BSP.

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

**Upozornění: Je bezpodmínečně nutné, aby se hrot sondy spodního alarmu LP40 nedotýkal žádné části kotle. Hrot musí být vzdálený nejméně 14 mm od ochranné trubky. To musí být překontrolováno při instalaci.**

Součástí dodávky sondy je sada testovacích pružných drátků pro kontrolu vzdálenosti hrotu sondy od ochranné trubky. Podrobnosti naleznete v Návodu pro montáž a údržbu sondy LP40.

Dodávané náhradní díly - viz níže.

### 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

Samotestující vodivostní hladinová sonda spodního alarmu Spirax Sarco LP40 s tělem a hrotem z austenitické nerez oceli, PTFE izolátorem a konektorem s kabelovou průchodkou Pg 11. Součástí kompletní sondy je porovnávací kroužek pro kompenzaci vlivu usazenin a správně umístěný a připevněný hrot o požadované délce. Sonda musí být použita s příslušnou jednotkou hladinového spínače Spirax Sarco.

## Jak objednávat

**Příklad:** 1 ks Samotestující vodivostní hladinová sonda spodního alarmu Spirax Sarco LP40 s hrotem o délce 1 000 mm (39.4").

## Náhradní díly

Dodávané náhradní díly viz níže. Žádné další části nejsou dodávány jako náhradní díly.

### Dodávané náhradní díly

<b>Kolíky pro upevnění hrotu sondy LP40</b>	Objednací číslo 4024780	Sada 10 ks
<b>Sada testovacích pružných drátků</b>	Objednací číslo 4024781	1 sada (2 testovací pružné drátky)

### Jak objednávat náhradní díly

Při objednávání používejte označení uvedená v odstavci Dodávané náhradní díly a uveďte typ výrobku.

**Příklad:** 1 sada testovacích pružných drátků pro samotestující vodivostní hladinovou sondu spodního alarmu Spirax Sarco LP40.