Datový list

SmartEAR®+ ePF

TLAK PRŮTOK POSEYEDON® ready!









SmartEAR®+ ePF nabízí pokročilá řešení pro monitorování vodovodních rozvodných sítí.
SmartEAR + ePF lze připojit až ke dvěma vodoměrům a současně ke dvěma externím tlakovým senzorům a provádět tak průtokové analýzy i sledování tlaku v zájmových oblastech sítě. Je také ideálním řešením pro monitorování redukčních ventilů (PRV).

Konstrukce

Krytí	IP68 (3m/120h certifikováno; 10 m/24h volitelné na dotaz)
Provozní teploty	-20°C ... +70°C
Skladovací teploty	-20°C ... +70°C
Indikace stavu	Modrá LED
Instalační rutina	Pomocí smartphone app SmartEAR®-GO!

Elektronika

Procesor:	32 bit
Ochrana proti krádeži:	Senzor pohybu
Zap. / Vyp.:	Magnetický spínač
Paměť:	8 MB interní rolující paměť na principu FiFo (v paměti jsou uložena naměřená data za posledních 7 dní)

Řízení napájení

Napájení:	Lithium Battery 3.6 V / 13 Ah
Výdrž baterie:	Mezi 9 a 5 roky použití standardního měřící profilu. Závisí na typu a kvalitě připojených senzorů.
Výměna baterie:	Uživatelsky v provozu. Bez dopadu na krytí IP68.

Profily měření

Standardní profil měření:	Připojen 1 vodoměr v pulsním režimu, permanentní měření 0 – 24 h, </= 1 puls/sec., stahování dat 1 krát denně, připojen 1 externí senzor tlaku, permanentní měření každých 15 min., 0 – 24 h, stahování 1 krát denně
Uživatelem definované profily:	Volně konfigurovatelné profily měření a časy odesílání dat

Poznámka:
Přenos dat probíhá prostřednictvím sítí NB-IoT a LTE-M (CAT-M1), což vyžaduje dostatečné pokrytí IoT sítí v místě instalace. Pokrytí sítěmi NB-IoT a LTE-M lze ověřit u kteréhokoli mobilního operátora. Případně je vám k dispozici také naše technická podpora. Životnost baterie se může snížit až o 50 % v instalacích s trvalou teplotou 40 °C a vyšší, stejně jako v podmínkách s velmi slabým signálem.

Megger CZ s.r.o.
Budečská 1010/18, 120 00 Praha 2
Tel. +420 - 222 520 508
Megger.CZ@megger.com · www.sebakmt.cz

Datový list

SmartEAR®+ ePF

TLAK PRŮTOK POSEYEDON® ready!

Komunikace

Vzdálená komunikace:	NB-IoT & LTE-M (Kombi-modem)
Místní s krátkým dosahem:	Bluetooth nízko energetický
Přenosový protokol:	MQTT

Pouzdro

Výška:	120 mm
Průměr:	69 mm (79 mm max.)
Hmotnost:	440 g
Materiál:	Nerezová ocel A4, PPH a PPS plast
Možnosti instalace:	Kroužek s magnetem, GeKa, Storz adaptér, závitové spojky, UF-adaptér, závitový adaptér metrický-imperial
Ochrana před odcizením:	Ocelové lanko

Externí senzory

Měření průtoku:	Podporuje pulsní čidla z vodoměrů (otevřený-kolektor), čidlo není SmartEAR®+ napájeno, 1 nebo 2 pulsní vstupy např. kombinovaný vodoměr), podpora různých režimů jako průtok vpřed/vzad, nebo směr průtoku. Možné také paralelně 2 x průtok (např. kombinovaný vodoměr) + 1 x tlak (vhodné příslušenství připojovací box SenseHUB)
Senzory tlaku:	Podporuje různé typy senzorů tlaku s výstupem 0 – 10 V, (analogový signál), možné použít 1 nebo paralelně 2 senzory tlaku (2 x tlak doporučen SenseHUB připojovací box jako příslušenství). Rovněž možné 2 x tlak + 1 x průtok v paralelní režimu (např. na redukčním ventilu).
SenseHUB SmartEAR+ePF:	Připojovací skříňka IP68 s kabelovými vývodkami PG pro připojení dvou externích tlakových senzorů nebo pro paralelní měření tlaku a průtoku.
SenseCON SmartEAR+ePF:	Propojovací kabel s volnými konci, délka 3 m, na jednom konci konektor ODU pro SmartEAR® + ePF. Slouží k připojení externích tlakových senzorů nebo impulsních čidel průtoku.

Certifikace:	Žádná (SmartEAR®+ePF nemá přímý kontakt s pitnou vodou)
Šifrování:	AES 128

Typické aplikace:

Monitorování redukčních ventilů (PRV) včetně digitalizace a přenosu dat. Monitorování fakturačních vodoměrů nebo přenos dat (impulzů) z mechanických vodoměrů. Doplnění přenosu dat u MID vodoměrů, které jím dosud nejsou vybaveny. Nasazení v revizních šachtách, armaturních šachtách, čerpacích stanicích, požárních vodovodech a potrubích, přivaděčích, podzemních hydrantech (je-li dostatek prostoru). Měření tlaku / monitorování tlaku — trvalé nebo dočasné. Měření průtoku — trvalé nebo dočasné.

Megger CZ s.r.o.
Budečská 1010/18, 120 00 Praha 2
Tel. +420 - 222 520 508
Megger.CZ@megger.com · www.sebakmt.cz

Datový list

SmartEAR®+ ePF

TLAK PRŮTOK POSEYEDON® ready!

Smartphone App

SmartEAR®-GO!	Android a IOS
Funkce:	Průvodce konfigurací a zapojení externích čidel tlaku a průtokoměrů, FW-Update, Funce-/Síla signálu, Vytvoření místa měření, Čtení, Programování, Instalační rutina, Stav baterie, Čtení souboru protokolu, Měření v reálném čase, Měření tlaku a průtoku.

Standardní rozsah dodávky:

SmartEAR®+ ePF, bez SIM-karty	1015769
SmartEAR®+ ePF, Telekom EU	1015769-001
SmartEAR®+ ePF, Telekom N-AM / S-AM / ASIA / AFRI	1015769-005
SmartEAR®+ ePF, Vodafone EU / AUS / JP	1015769-210
SmartEAR®+ ePF, Vodafone USA / CAN	1015769-220

Volitelní příslušenství a náhradní díly:

SenseHUB - připojovací box	1016034
SenseCON (VK189) - připojovací kabel	90043652
GeKa spojka 1½“ IG	90015675
Storz adaptér 1½“ IG, Size C	90016062
UF-Adaptor G 1½“, V4A - hydrantový adaptér	90043167
UF-Adaptor G 1½“, V2A, Pam Hydro-3 adaptér	90029961
Transportní box, SmartEAR®	2014649
Ocelové lanko pro SmartEAR®	2015049
Kroužek pro flexibilní umístění magnetu Set, SmartEAR®	2015069
Krátká anténa LTE NB-IoT SMA-M 698-960 MHz	90035958
Prodlužovací vodič k anténě SMA 0,5 m	2015410
Prodlužovací vodič k anténě SMA 1,0 m	2015409
Prodlužovací vodič k anténě SMA 4,0 m	2016832
SAFT lithium metal cell 3.6 V / 13 Ah, LSH-20 velikost D	820007318

Souhrn specifických vlastností:

- Využití externích senzorů, optimalizované řešení pro monitoring redukčních ventilů
- Optimalizované řešení pro modernizaci vodoměrů bez přenosu dat
- Optimalizované řešení pro okrskové vodoměry
- Možné paralelní měření průtoku a tlaku, měření v reálném čase v místě osazení smartphone app
- SIM-karta s balíčkem POSEYEDON® až na 7 roků
- IP68 s certifikaci
- App pro Android a IOS
- Výdrž baterie 5 roků respektive 9 roků při standardním profilu
- Volně konfigurovatelné měřící profily

Megger CZ s.r.o.
Budečská 1010/18, 120 00 Praha 2
Tel. +420 - 222 520 508
Megger.CZ@megger.com · www.sebakmt.cz