Přehled produktových řad



T-Easic FTS

Chytrá ochrana před suchým chodem v čerpadlech

SICK
Sensor Intelligence.

Výhody

Jeden senzor, dvě měření.

Tepelný snímač průtoku T-Easic® FTS nabízí kontrolu průtoku včetně detekce prázdného potrubí a měření teploty kapalin v jediném přístroji. Pro obě měření tedy stačí jeden přejímací bod. To šetří čas při uvádění do provozu a snižuje riziko kontaminace na minimum.



Rozmanitost – kontrola průtoku a měření teploty
Senzor je založený na kalorimetrickém principu měření a měří průtok a teplotu téměř jakékoli kapaliny.

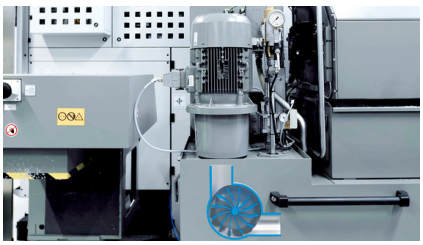


Dvě pouzdra – hygienická a průmyslová varianta
T-Easic® FTS je k dispozici ve dvou variantách. Hygienická verze s pouzdrem z nerezové oceli odolává náročným podmínkám v zařízeních CIP a SIP. Průmyslová verze s robustním pouzdrem VISTAL® nabízí OLED displej a ovládací tlačítka pro odečítání měřených hodnot přímo na místě.

Díky dvěma specifickým variantám pouzdra lze T-Easic® FTS integrovat do nejrůznějších aplikačních prostředí. Nabízí kontrolu průtoku a měření teploty v jednom přístroji.

Řeší širokou škálu měřicích úloh pro monitorování a řízení čerpadel.

V mnoha zařízeních je doprava kapalin pomocí čerpadel důležitým procesním krokem. Pokud čerpadlo nepracuje v požadovaném provozním bodě, může to zhoršit proces a kvalitu produktu a v nejhorším případě vést k prostojům zařízení. Pokud je například v obráběcích strojích přepravováno příliš málo chladicí kapaliny, může dojít k přehřátí obrobku a jeho poškození. Aby se tomu zabránilo, průtokový spínač T-Easic® FTS sleduje a řídí průtoky na základě definovaných mezních hodnot.



Optimální ochrana čerpadla díky detekci prázdného potrubí
Jakmile se hrot sondy dotkne média, senzor detekuje, že je trubka „plná“, a tuto informaci vyšle jako spínací signál. Tímto způsobem lze čerpadla spolehlivě chránit před chodem naprázdno.



Spolehlivé monitorování mezních hodnot a průtoku
T-Easic® FTS má dva push-pull digitální výstupy, které lze nakonfigurovat buď jako spínací výstup pro kontrolu limitního stavu, jako pulzní výstup pro snímání objemu, nebo jako digitální vstup.

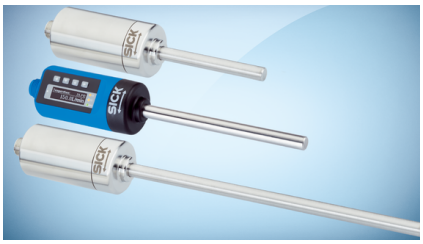


Kontinuální měření prostřednictvím analogového výstupu nebo systému IO-Link
Monitorování procesu je jednoduché a uživatelsky přívětivé díky kontinuálnímu měření prostřednictvím volitelného analogového výstupu nebo systému IO-Link. Snímač průtoku lze parametrizovat prostřednictvím rozhraní IO-Link nebo displeje.

Chytrý a multifunkční – T-Easic® FTS řeší různé úkoly: detekce prázdného potrubí, ochrana a monitorování čerpadla, měření průtoku, měření teploty a detekce a monitorování objemu.

Úspora času a nákladů díky flexibilní a rychlé instalaci

Promyšlené detaily, jako jsou různé délky sond a praktické T-konektory, umožňují flexibilní montáž a rychlé uvedení T-Easic® FTS do provozu. Užitečná je také předběžná kalibrace pro vodu a olej. Kromě toho lze prostřednictvím funkce teach-in naprogramovat i další média, takže je senzor vhodný pro celou řadu aplikací.



Správná délka sondy v závislosti na velikosti trubky
Tři různé délky sondy umožňují flexibilní přizpůsobení příslušnému průměru trubky. To znamená, že T-Easic® FTS lze integrovat do nejrůznějších aplikací. To šetří náklady na skladování.



Úspora času při montáži
Pro nejrůznější podmínky na zařízení jsou k dispozici vhodné montážní adaptéry a T-konektory. Výhoda T-konektorů: hrot sondy je vždy optimálně zarovnaný do středu trubky.



Předkalibrované a všestranně programovatelné
Voda a olej jsou naprogramované již z výroby, další kapaliny lze snadno přidat pomocí funkce teach-in.

Díky různým délkám sond a praktickému montážnímu příslušenství je T-Easic® FTS flexibilní a lze jej integrovat do nejrůznějších aplikací.





Přehled technických dat

Princip měření	Kalorimetrická metoda měření
Medium	Kapaliny na bázi vody a oleje
Výstupní signál	2× digitální výstup push/pull (Q1 konfigurovatelný pro IO-Link; Q2 konfigurovatelný jako pulzní výstup / digitální vstup) pro průtok a teplotu 2× digitální výstup push/pull (Q1 konfigurovatelný pro IO-Link; Q2 konfigurovatelný jako analogový výstup (4 ... 20 mA) / pulzní výstup / digitální vstup) pro průtok a teplotu

Popis produktu

Tepelný snímač průtoku T-Easic® FTS měří průtok a teplotu kapalin na základě kalorimetrického principu. Jako průmyslová varianta s pouzdrem VISTAL® a displejem nebo jako hygienická varianta z nerezové oceli se T-Easic® FTS hodí pro nejrůznější aplikace. V závislosti na potřebě nabízí senzor dva digitální výstupy pro monitorování mezních hodnot, jeden pulzní výstup pro záznam objemu nebo jeden analogový výstup pro kontinuální záznam měřených hodnot. Speciální funkcí je integrovaná detekce prázdného potrubí pro optimální ochranu čerpadel před chodem na sucho. Parametrizaci lze provést prostřednictvím rozhraní IO-Link nebo na displeji. Továrně nastavená média, jako je voda a olej, urychlují uvedení do provozu; ostatní kapaliny lze snadno a rychle kalibrovat.

Ve zkratce

- Monitorování průtoku a měření teploty v jednom senzoru
- Optimalizováno pro vodu a olej; možnost teach-in dalších kapalin
- Třída krytí IP 67 / IP 69 a systém IO-Link 1.1
- Průmyslové provedení v pouzdru VISTAL®, s displejem OLED otočným o 180 °
- Hygienická varianta z nerezové oceli, plně kompatibilní s CIP/SIP, procesní teplota do 150 °C

Vaše výhody

- Jeden senzor, dvě měření – nižší náklady a nižší hygienické riziko díky jedinému instalačnímu bodu
- Optimální ochrana čerpadla díky integrované detekci prázdného potrubí
- Kontinuální záznam měřených dat prostřednictvím analogového výstupu nebo systému IO-Link
- Záznam objemu díky konfigurovatelnému pulznímu výstupu
- Úspora nákladů na základě rychlé instalace pomocí montážních adaptérů a T-konektorů
- Časová úspora díky snadnému uvedení do provozu bez kalibrace pro naprogramovaná média
- Průmyslové provedení pro snadnou obsluhu s intuitivní navigací v menu a displejem pro rychlé uvedení do provozu
- Redukované skladové zásoby z důvodu flexibilního přizpůsobení průměru trubky
- Krátké doby výpadku díky téměř bezúdržbovému systému

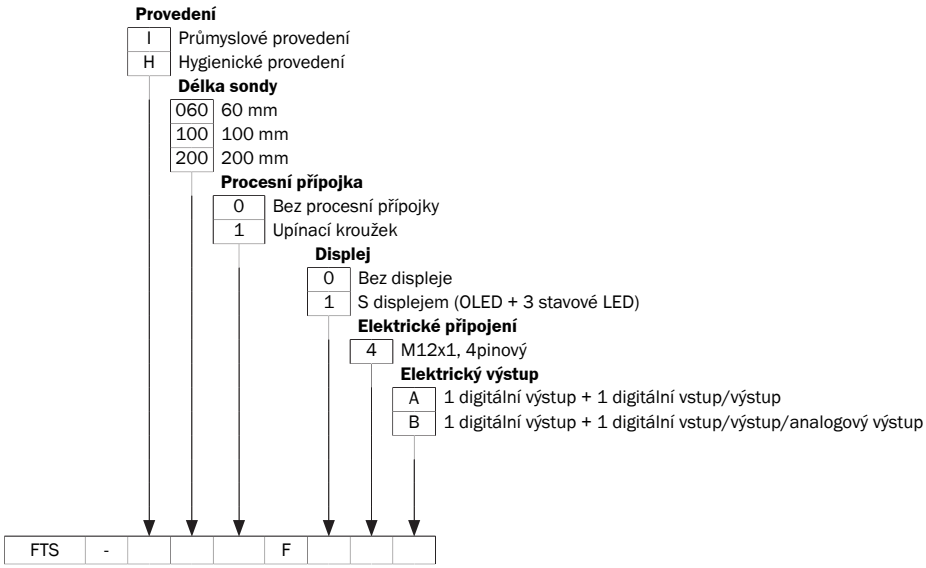
Oblasti použití

- Monitorování průtoku v okruzích chladicího maziva a čisticích strojích
- Detekce průtoku a teploty v potravinářském průmyslu a v čisticích zařízeních CIP
- Ochrana a monitorování čerpadel
- Monitorování znečištění filtrů
- Měření výkonu oplachovacích a stříkacích procesů

Typový klíč

Další provedení přístroje a příslušenství ➜ www.sick.com/T-Easic_FTS

Typový klíč



Objednací informace

Další provedení přístroje a příslušenství ➜ www.sick.com/T-Easic_FTS

- **Materiály v kontaktu s médiem:** Nerezová ocel 1.4404 (Ra ≤ 0,8 µm)
- **Procesní teplota:** –40 °C ... +150 °C
- **Procesní tlak:** –1 bar ... 100 bar, 40 bar (s T-konektorem SICK DN15, DN25), 25 bar (s T-konektorem SICK DN40), 20 bar (s T-konektorem SICK DN50),

Procesní připojení	Výstupní signál	Délka sondy	Typ	Výrobek č.
Bez procesní přípojky (pro instalaci je vyžadován adaptér)	2× digitální výstup push/pull (Q1 konfigurovatelný pro IO-Link; Q2 konfigurovatelný jako analogový výstup (4 ... 20 mA) / pulzní výstup / digitální vstup) pro průtok a teplotu	60 mm	FTS-H060F04B	1114235
			FTS-I060F14B	1114232
		100 mm	FTS-H100F04B	1114233
			FTS-I100F14B	1114230
		200 mm	FTS-H200F04B	1114234
			FTS-I200F14B	1114231
	2× digitální výstup push/pull (Q1 konfigurovatelný pro IO-Link; Q2 konfigurovatelný jako pulzní výstup / digitální vstup) pro průtok a teplotu	60 mm	FTS-H060F04A	1091149
			FTS-I060F14A	1091146
		100 mm	FTS-H100F04A	1091147
			FTS-I100F14A	1091144
		200 mm	FTS-H200F04A	1091148
			FTS-I200F14A	1091145
Pevně instalovaný upínací kroužek (jen ve spojení s T-konektory SICK)	2× digitální výstup push/pull (Q1 konfigurovatelný pro IO-Link; Q2 konfigurovatelný jako analogový výstup (4 ... 20 mA) / pulzní výstup / digitální vstup) pro průtok a teplotu	60 mm	FTS-H061F04B	1114956
			FTS-I061F14B	1114952
		100 mm	FTS-H101F04B	1114958
			FTS-I101F14B	1114954

Procesní připojení	Výstupní signál	Délka sondy	Typ	Výrobek č.
	2× digitální výstup push/pull (Q1 konfigurovatelný pro IO-Link; Q2 konfigurovatelný jako pulzní výstup / digitální vstup) pro průtok a teplotu	60 mm	FTS-H061F04A	1114955
			FTS-I061F14A	1114951
		100 mm	FTS-H101F04A	1114957
			FTS-I101F14A	1114953

Omyly a změny vyhrazeny

STRUČNÝ PROFIL SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK se řadí mezi přední výrobce inteligentních senzorů a senzorových řešení pro průmyslové využití. Jedinečné spektrum výrobků a služeb vytváří optimální základ pro bezpečné a efektivní řízení procesů, ochranu osob před úrazem a zamezení ekologickým škodám.

Získali jsme rozsáhlé zkušenosti v různých odvětvích a známe Vaše procesy a požadavky. Díky inteligentním senzorům jsme tak schopni nabídnout našim zákazníkům právě to, co potřebují. V aplikačních centrech v Evropě, Asii a Severní Americe jsou systémová řešení testována a optimalizována v souladu s požadavky zákazníků. To vše z nás dělá spolehlivého dodavatele a partnera v oblasti vývoje.

Naši nabídku doplňují rozsáhlé služby: SICK LifeTime Services poskytují podporu během celého cyklu životnosti stroje a zajišťují bezpečnost a produktivitu.

To je podstatou „Sensor Intelligence“.

JSME VÁM NABLÍZKU KDEKOLIV NA SVĚTĚ:

Kontaktní osoba a další pobočky → www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.