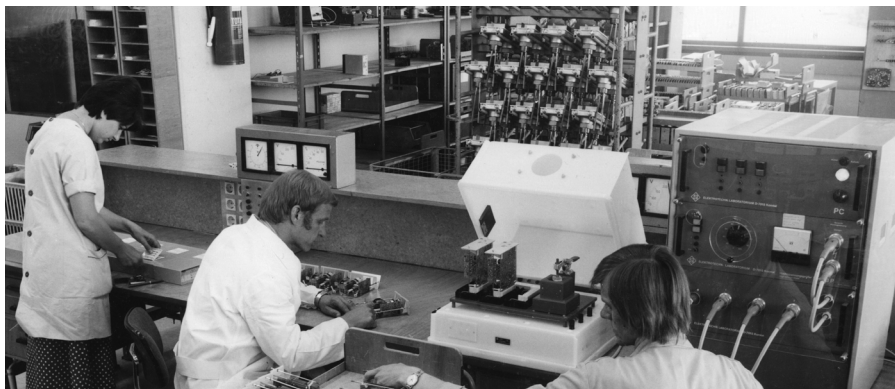


Instrumentace pro technologie a zařízení na výrobu tepla a chladu, teplonosná média

Tradice rodinné firmy
60 let zkušeností
Švýcarská kvalita
Široká síť specialistů



Společnost Endress+Hauser nabízí kompletní sortiment průmyslové instrumentace pro technologie a zařízení, která jsou určena pro výrobu a distribuci vodní páry a ostatních plynů, vodní výměníky a podobné aplikace, které využívají teplonosná média. Jako celosvětově působící společnost s více než 60letou tradicí využívá know-how a zázemí vlastních vývojových a výrobních kapacit. Ty spolu se silnou prodejní sítí zajišťují vysoce kvalitní přístup k zákazníkům a jejich potřebám.



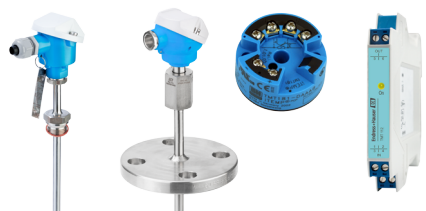
Měření průtoku

- Objemové i hmotnostní (vírové, Coriolisovy, magneticko-indukční, termické, ultrazvukové)
- Včetně certifikátů pro obchodní styk
- Široký výběr průmyslových sběrnic a výstupů
- Celosvětově uznávané průmyslové standardy
- Kompletní certifikace pro vývoz do celého světa



Měření tlaku

- Přesnost od 0,025%
- Široký výběr procesních připojení
- Výběr z kompaktních tlakoměrů pro jednoduché aplikace, ale také pro ty nejnáročnější průmyslové podmínky
- Široký výběr průmyslových sběrnic a výstupů
- Membrány z nerezové oceli, speciálních kovů i vysoce kvalitní keramiky



Měření teploty

- Provedení do jímky nebo s jímkou (trubkovou i vrtanou)
- Široký výběr senzorů podle aplikace (odporové tenkovrstvé, vinuté, termočláanky, ...)
- Procesní připojení: závity, příruby
- Převodníky do hlavice nebo na DIN lištu (4-20 mA, HART, sběrnice)



Vyhodnocení dat; přepočítávací jednotky

- Výpočet entalpie, průtoku tepla, energie, hustoty a hmotnostního průtoku dle IAPWS-IF 97
- Počítadlo pro teplo/energii, provozní objem, hmotnost
- Poruchové počítadlo (pára mimo parametry)
- České menu, barevný displej pro indikaci událostí
- Pro vnitřní i venkovní instalaci

Světově jedinečné měření kvality páry s Proline Prowirl 200

Pro maximální bezpečnost a energetickou efektivitu

Víceparametrový vírový průtokoměr Proline Prowirl 200 nabízí vše, co potřebujete, v jediném přístroji: současné měření hmotnostního průtoku, korigovaného objemového průtoku, energie, teploty a také procesního tlaku. Nyní již nezáleží na tom, jak kolísají vaše provozní hodnoty, Proline Prowirl 200 dokáže velmi přesně změřit a vyhodnotit plyny a vodní páru.



Měření mokré páry pro maximální bezpečnost provozu a efektivní přenos energie

Kondenzaci páry uvnitř potrubí a tedy vznik mokré páry způsobují především špatná izolace, vadné odlučovače kondenzátu, změny tlaku a teploty. Důsledky mohou být závažné především díky vzniku vodních kladiv. V extrémních případech mohou vést až k rozsáhlým škodám na majetku a životech. Proline Prowirl 200 je první vírový průtokoměr na světě, který umožňuje sledovat kvalitu páry přímo v potrubí:

- Měření suchosti páry (80 až 100%) a typu páry (mokrá, sytá, přehřátá pára)
- Alarmový signál v případě, že obsah páry klesne pod definovaný limit (80 až 100%)
- Přímé měření množství páry i kondenzátu



i Pokud je suchost páry například pouze 90%, běžné vírové průtokoměry nebo clony vykazují dodatečnou chybu více než 5%. Pouze Proline Prowirl 200 dokáže tuto chybu kompenzovat.

Měření mokré páry - jak jednoduché!

Mokrá pára vzniká kondenzací. Nejdříve se kondenzát drží na dně potrubí, ale s rostoucím množstvím stoupá po obvodu stěn. Tento efekt přímo ovlivňuje signál průtokoměru Proline Prowirl 200 a umožňuje tak rozpoznat kvalitu páry přímo v potrubí.

Příklad: Pokud pára obsahuje 90% suchosti, jedná se o mokrou páru, která je složena z 90% syté páry a 10% kondenzátu (vody).

