

Nepřetržité sledování stavu oleje



LDP100 – senzor pro monitorování částic sleduje znečištění olejů

- Analýza koncentrace částic pro sledování trendu
- Zobrazení třídy čistoty v souladu s normou ISO 4406:99 nebo SAE AS4059E
- Robustní, pod tlakem lité hliníkové pouzdro pro tlaky až do 420 bar
- Jasně osvětlený grafický displej, intuitivní ovládání na přední straně
- CAN-Bus, analogové a spínací výstupy



Detekce nečistot

LDP100 sleduje "stupeň čistoty" nebo úroveň znečištění v kapalinách. Senzor je určen zejména pro minerální, esterové a biologicky odbouratelné oleje.

Integrovaná paměť umožňuje ukládání a analýzu dat v delším časovém období. LCD displej ukazuje úroveň čistoty.

Měřicí princip

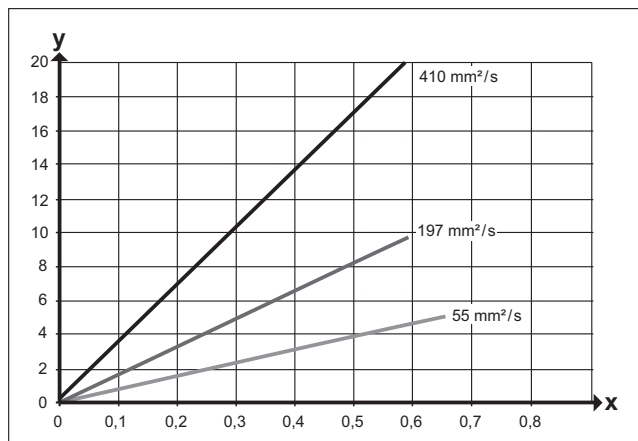
Optický senzor pro monitorování částic LDP100 pracuje na principu zeslabení/zániku světla. Změny v intenzitě světla laserového paprsku způsobené částicemi v médiu, které protéká přes měřicí buňku, jsou zjišťovány pomocí foto čidla. Kalibrace se provádí v souladu s ISO 11943.

Připojení

Na boční straně je senzor LDP100 vybaven dvěma měřicími přípoji, se kterými může být také namontován do obtoku olejového okruhu. Elektrické připojení se provádí pomocí 8-pinového konektoru M12.

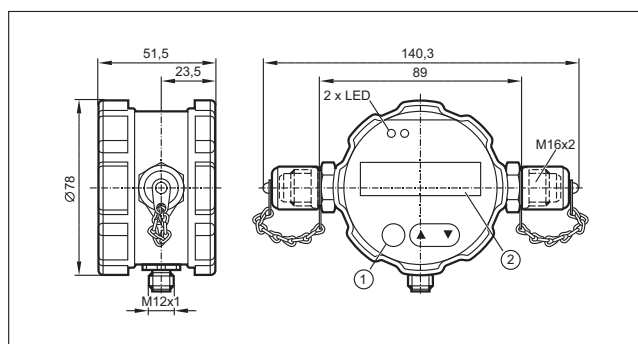


Δp-Q-charakteristiky pro různé viskozity



x: Průtok v [l/min]
y: Δ p v [bar]

Rozměrový výkres



- 1) Tlačítko pro nastavení
- 2) LCD displej



Příslušenství

| Popis | Obj. číslo |
|--------------------------------|------------|
| Šroub s víčkem/krytem, 0,18 mm | E43330 |
| Šroub s víčkem/krytem, 0,22 mm | E43331 |
| CAN adaptérový kabel | E43332 |
| BasicDisplay (barevný) | CR0451 |

Technická data

| Senzor pro monitorování částic LDP100 | | |
|--|-------------------|--|
| Provozní napětí | [V DC] | 9...33 |
| Proudový odběr | 9 V | 180 mA |
| | 30 V | 65 mA |
| Tlakový rozsah | [bar] | až do 420, dynamický |
| Průtok | [ml / min] | 50...400 |
| Displej | | Úroveň čistoty podle normy ISO 4406:99 a SAE AS4059E |
| Rozměry kanálů | [μm] | 4, 6, 14, 21 |
| Koncentrační limit | | ISO 4...25 při 10 % optické shodě |
| Teplotní rozsah | [°C] | |
| | Olej | -10...80 |
| | Okolní Skladovací | -10...60 -20...60 |
| Kompatibilní média | | Minerální oleje (např. HLP), esterové oleje (např. HEES) a biologicky odbouratelné oleje (např. HETG), popřípadě fosfát estery |
| Krytí | | IP 67 (s displejem IP 65) |
| Rozhraní | | konfigurovatelný analogový výstup 4...20 mA, digitální poplachový výstup, digitální vstup pro spuštění a ukončení měření |
| Kapacita paměti | | 3000 datových záznamů |
| Nastavení | | Pomocí tlačítek nebo digitálně I/O |
| Elektrické připojení | | M12 x 1, 8-pólový |
| Procesní připojení | | Minimes M16 x 2 |
| Materiály v kontaktu s médiem, těsnící materiály | | Vysoce kvalitní nerezová ocel, safír, NBR |

Propojovací technika

| Typ | Popis | Obj. číslo |
|---|--|------------|
|  | Konektor M12, 5 m, PUR kabel, 8-pólový | E12166 |
|  | Konektor M12, 5 m, PUR kabel, 8-pólový | E12168 |