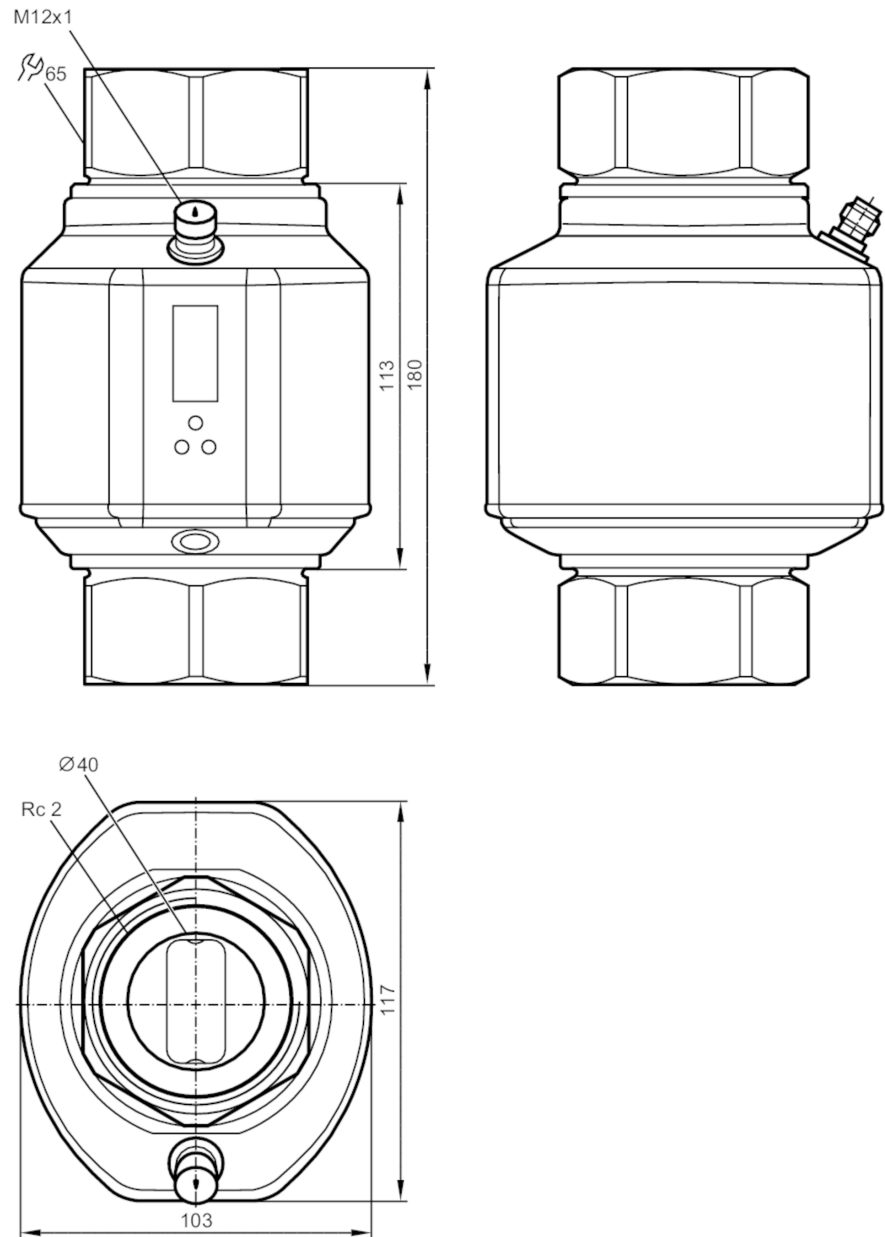




Przepływomierz elektromagnetyczny

SMK21XGX50KG/US-100



| Cechy produktu        |                                                     |               |               |                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|
| Liczba wejść i wyjść  | Liczba wyjść analogowych: 2                         |               |               |                 |
| Zakres pomiarowy      | 5...600 l/min                                       | 0,3...36 m³/h | 80...9510 gph | 1,3...158,5 gpm |
| Przylącze procesowe   | połączenie gwintowane Rc 2 Gwint wewnętrzny DN50    |               |               |                 |
| Aplikacja             |                                                     |               |               |                 |
| Konstrukcja           | styki pozłacane                                     |               |               |                 |
| Aplikacja             | wykrywanie braku medium; do aplikacji przemysłowych |               |               |                 |
| Media                 | Ciecze przewodzące; woda; roztwory wodne            |               |               |                 |
| Uwaga na temat mediów | przewodność: ≥ 20 µS/cm                             |               |               |                 |
|                       | lepkość: < 70 mm²/s (40 °C)                         |               |               |                 |



## Przepływomierz elektromagnetyczny

SMK21XGX50KG/US-100

|                                 |             |             |
|---------------------------------|-------------|-------------|
| Temperatura medium              | -10...90 °C | 14...194 °F |
| Wytrzymałość na ciśnienie [bar] | 16          |             |
| Wytrzymałość na ciśnienie [MPa] | 1,6         |             |
| Wytrzymałość na ciśnienie [psi] | 232         |             |

## Dane elektryczne

|                                           |                                   |  |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Napięcie zasilania [V]                    | 18...32 DC; (zgodnie z SELV/PELV) |  |
| Pobór prądu [mA]                          | < 150                             |  |
| Klasa ochrony                             | III                               |  |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją | tak                               |  |
| Czas rozruchu [s]                         | 5                                 |  |

## Wejścia / wyjścia

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść analogowych: 2 |
|----------------------|-----------------------------|

## Wyjścia

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Łączna liczba wyjść            | 2                                  |
| Sygnał wyjściowy               | sygnał analogowy                   |
| Liczba wyjść analogowych       | 2                                  |
| Analogowe wyjście prądowe [mA] | 4...20; ( $\leq 22$ mA; skalowany) |
| Maks. obciążenie [ $\Omega$ ]  | 500                                |

## Zakres pomiaru / nastaw

|                                          |                  |                   |                    |                    |
|------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Zakres pomiarowy                         | 5...600 l/min    | 0,3...36 m³/h     | 80...9510 gph      | 1,3...158,5 gpm    |
| Zakres wyświetlacza                      | -720...720 l/min | -43,2...43,2 m³/h | -11410...11410 gph | -190,2...190,2 gpm |
| Rozdzielczość                            | 0,5 l/min        | 0,02 m³/h         | 5 gph              | 0,1 gpm            |
| Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP | 0...480 l/min    | 0...28,8 m³/h     | 0...7610 gph       | 0...126,8 gpm      |
| Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP    | 120...600 l/min  | 7,2...36 m³/h     | 1900...9510 gph    | 31,7...158,5 gpm   |
| Odcięcie przy niskim przepływie LFC      | < 15 l/min       | < 0,9 m³/h        | < 240 gph          | < 4 gpm            |
| Krok                                     | 0,5 l/min        | 0,02 m³/h         | 5 gph              | 0,1 gpm            |
| Dynamika pomiaru                         | 1:120            |                   |                    |                    |

## Monitoring temperatury

|                                   |              |              |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| Zakres pomiarowy                  | -20...80 °C  | -4...176 °F  |
| Zakres wyświetlacza               | -40...100 °C | -40...212 °F |
| Rozdzielczość                     | 0,2 °C       | 0,5 °F       |
| Wyjście analogowe / dolna wartość | -20...60 °C  | -4...140 °F  |
| Wyjście analogowe / górna wartość | 0...80 °C    | 32...176 °F  |
| W krokach co                      | 0,2 °C       | 0,5 °F       |

## Dokładność / odchylenie

|                                    |                                                |
|------------------------------------|------------------------------------------------|
| Monitorowanie przepływu            |                                                |
| Dokładność (w zakresie pomiarowym) | $\pm (0,8 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$ |
| Powtarzalność                      | $\pm 0,2\% \text{ MEW}$                        |

## Monitoring temperatury

|                   |                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------|
| Dryft temperatury | $\pm 0,0333 \text{ °C / K; } \pm 0,0599 \text{ °F / K}$ |
|-------------------|---------------------------------------------------------|



Przepływomierz elektromagnetyczny

SMK21XGX50KG/US-100

|                                       |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Dokładność                            |                                                                                              | [K]                                                                            | ± 1 (25 °C; Q > 15 l/min) / ± 1 (77 °F; Q > 4 gpm) |
| Czasy reakcji                         |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
| Monitorowanie przepływu               |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
| Czas reakcji                          | [s]                                                                                          | 0,35; (dAP = 0)                                                                |                                                    |
| Tłumienie wartości procesowej dAP     | [s]                                                                                          | 0...5                                                                          |                                                    |
| Monitoring temperatury                |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
| Odpowiedź dynamiczna T05 / T09        | [s]                                                                                          | T09 = 3 (Q > 15 l/min) / T09 = 3 (Q > 4 gpm)                                   |                                                    |
| Software / programowanie              |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
| Możliwości parametryzacji             |                                                                                              | wyświetlacz można dezaktywować; Jednostka wyświetlana; wykrywanie braku medium |                                                    |
| Warunki pracy                         |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
| Temperatura otoczenia                 | -10...60 °C                                                                                  |                                                                                | 14...140 °F                                        |
| Temperatura składowania               | -25...80 °C                                                                                  |                                                                                | -13...176 °F                                       |
| Ochrona                               | IP 65; IP 67                                                                                 |                                                                                |                                                    |
| Testy / dopuszczenia                  |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
| EMC                                   | DIN EN 60947-5-9                                                                             |                                                                                |                                                    |
| Zatwierdzenie CPA                     | oznaczenie modelu                                                                            | 004MI                                                                          |                                                    |
|                                       | klasa dokładności                                                                            | -                                                                              |                                                    |
|                                       | maksymalny dpuszczalny błąd                                                                  | ± 1,5 % FS                                                                     |                                                    |
|                                       | Q (min)                                                                                      | 0,3 m³/h                                                                       |                                                    |
|                                       | Q (t)                                                                                        | -                                                                              |                                                    |
|                                       | Q (max)                                                                                      | 36 m³/h                                                                        |                                                    |
|                                       | Temperatura medium                                                                           | -10...70 °C                                                                    |                                                    |
|                                       | Temperatura medium                                                                           | 14...158 °F                                                                    |                                                    |
| Odporność na wstrząsy                 | DIN EN 60068-2-27                                                                            |                                                                                | 20 g (11 ms)                                       |
| Odporność na wibracje                 | DIN EN 60068-2-6                                                                             |                                                                                | 5 g (10...2000 Hz)                                 |
| MTTF                                  | [lata]                                                                                       | 85                                                                             |                                                    |
| Dopuszczenie UL                       | Dopuszczenie UL numer                                                                        |                                                                                | I009                                               |
| Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe  | dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie |                                                                                |                                                    |
| Dane mechaniczne                      |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
| Waga                                  | [g]                                                                                          | 2725                                                                           |                                                    |
| Materiał                              | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); stal nierdzewna (1.4571/316Ti ); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U  |                                                                                |                                                    |
| Materiały części w kontakcie z medium | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); stal nierdzewna (1.4571/316Ti ); PEEK; FKM                  |                                                                                |                                                    |
| Przylącze procesowe                   | połączenie gwintowane Rc 2 Gwint wewnętrzny DN50                                             |                                                                                |                                                    |
| Wyświetlacze / elementy robocze       |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
| Wyświetlacz                           | Jednostka wyświetlana                                                                        | 6 x LED, kolor zielony (l/min, m³/h, gpm, gph, °C, °F)                         |                                                    |
|                                       | Wyświetlanie funkcji                                                                         | 1 x LED, kolor żółty (10³)                                                     |                                                    |
|                                       | Wartość mierzona                                                                             | wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy                                          |                                                    |
|                                       | Programowanie                                                                                | wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy                                          |                                                    |
| Jednostka wyświetlana                 | l/min; m³/h; gpm; gph; °C; °F                                                                |                                                                                |                                                    |
| Akcesoria                             |                                                                                              |                                                                                |                                                    |
| Dostarczane elementy                  | Etykieta                                                                                     |                                                                                |                                                    |

# SM2404



## Przepływomierz elektromagnetyczny

SMK21XGX50KG/US-100

| Uwagi              |                                           |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Uwagi              | MW = Wielkość mierzona                    |
|                    | MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego |
| Sztuk w opakowaniu | 1 szt.                                    |

### Połączenie elektryczne

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: połączane



### Podłączenie



OUT1:                   Kolory zgodne z DIN EN 60947-5-2  
OUT2:                   wyjście analogowe Monitoring temperatury  
                          wyjście analogowe Monitoring przepływu  
                          Kolory żył :  
BK =                   czarny  
BN =                   brązowy  
BU =                   niebieski  
WH =                   biały

## Przepływomierz elektromagnetyczny

SMK21XGX50KG/US-100

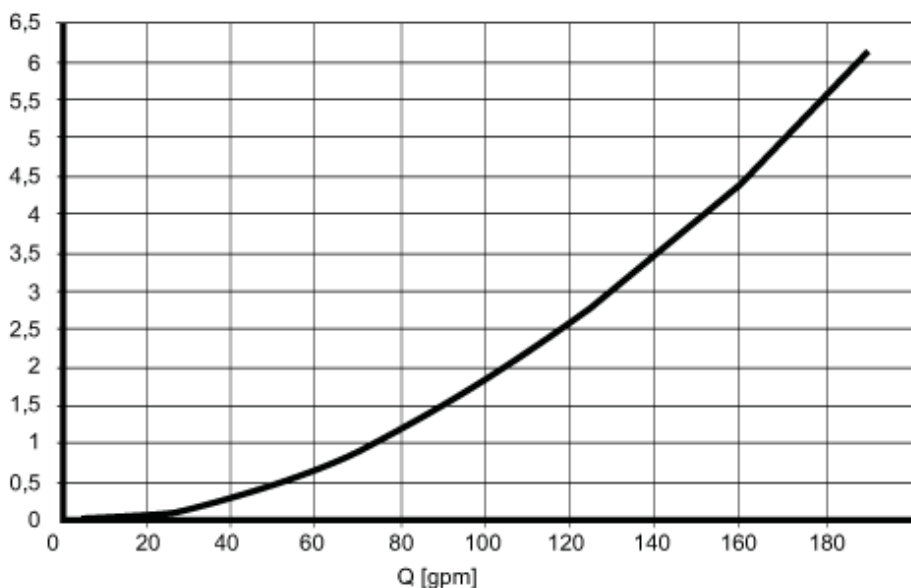
## Diagramy i grafiki

Spadek ciśnienia

dP [mbar] DN50



dP [psi]



dP Spadek ciśnienia

Q wielkość przepływu objętościowego