# FlowStar U

## Precyzyjny ultradźwiękowy przetwornik przepływu

**FlowStar U** to zaawansowany, precyzyjny ultradźwiękowy przetwornik przepływu, zaprojektowany z myślą o najbardziej wymagających układach pomiarowych. Urządzenie charakteryzuje się niezwykłą odpornością na trudne warunki pracy oraz bardzo szerokim zakresem temperatur.

- **Zakres średnic (DN):** Od 50 mm do 300 mm.
- **Przepływ nominalny ($Q_3$):** Od 15 do 600 $m^3/h$.
- **Środowisko pracy:** Urządzenie przystosowane do pracy z wodą o temperaturze od 1°C do 130°C (okresowo wytrzymuje nawet 150°C przez 2000 godzin).
- **Stopień ochrony:** Certyfikat IP68 gwarantujący pełną wodoszczelność.
- **Zasilanie i podłączenie:** Wyposażony w 10-metrowy kabel przyłączeniowy oraz zasilanie bateryjne (3,6 V) zapewniające żywotność aż do 12 lat.
- **Precyzja pomiaru:** Wysoka klasa dokładności metrologicznej

## ZAAWANSOWANY POMIAR PRZEPŁYWU

**Zastosowanie i Kompatybilność**

- Niezawodna technologia dwukanałowa:
  Wykorzystanie dwukanałowej technologii ultradźwiękowej gwarantuje niezwykle precyzyjną i rzetelną rejestrację objętości przepływającego medium, spełniając najwyższe rynkowe standardy.
- Idealny do układów zliczających ciepło:
  Przetwornik FlowStar U rozwija pełnię swoich możliwości w połączeniu z przelicznikiem SensoStar C oraz czujnikami temperatury. Taki zestaw pozwala na niezwykle dokładne i wydajne wyliczanie zużytej energii cieplnej, co daje zarządcom narzędzie do bezbłędnych rozliczeń (billingów).

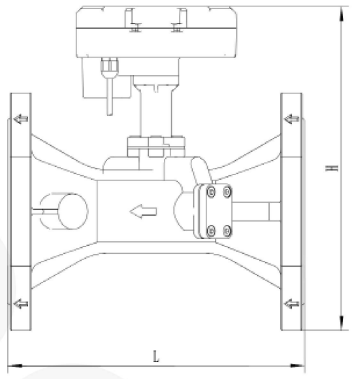
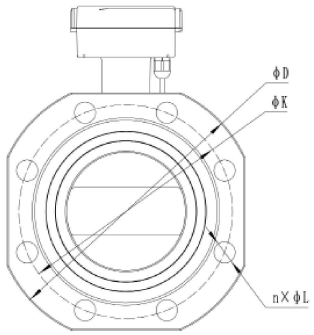
## KLUCZOWE KORZYŚCI

**1. Solidna konstrukcja na lata**
Wysoka jakość wykonania to zasługa wzmocnionego korpusu ze stali nierdzewnej (w pełnym zakresie średnic), stalowych kołnierzy (dla DN 50 do 100) oraz zamknięcia samych elementów pomiarowych w wytrzymałej obudowie z aluminium.

**2. Całkowita swoboda montażu (U0-D0)**
Ogromne ułatwienie dla instalatorów – urządzenie nie wymaga stosowania prostych odcinków uspokajających (U0-D0) i może zostać zamontowane w absolutnie każdej pozycji: w pionie, w poziomie, a nawet w układzie odwróconym.

# FlowStar U

| DANE TECHNICZNE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Średnica nominalna | Przepływ nominalny Qp [m³/h] | Próg rozruchu [m³/h] | Przepływ minimalny Qi [m³/h] | Przepływ maksymalny Qs [m³/h] | Spadek ciśnienia dla Qp [bar] | Wartość impulsu [l/impuls] |
| DN 50 | 15 | 0.01 | 0,15 | 30 | 0.04 | 25 |
| DN 65 | 25 | 0.02 | 0,25 | 50 | 0.06 | 25 |
| DN 80 | 40 | 0.03 | 0,4 | 80 | 0.09 | 100 |
| DN 100 | 60 | 0.05 | 0,6 | 120 | 0.11 | 100 |
| DN 125 | 100 | 0.08 | 1 | 200 | 0.07 | 100 |
| DN 150 | 150 | 0.10 | 1,5 | 300 | 0.06 | 250 |
| DN 200 | 250 | 0.20 | 2,5 | 500 | 0.04 | 250 |
| DN 250 | 400 | 0.30 | 4,0 | 800 | 0.04 | 1000 |
| DN 300 | 600 | 0.40 | 6,0 | 1200 | 0.04 | 1000 |

| Maksymalne ciśnienie robocze PN16 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Średnica nominalna (mm) | Długość (L) (mm) | Średnica (D) (mm) | Wysokość (H) (mm) | Waga (kg) |
| DN 50 | 200/270 | 165 | 221 | 9,5 |
| DN 65 | 200/300 | 185 | 232 | 12,4 |
| DN 80 | 225/300 | 200 | 253 | 15,2 |
| DN 100 | 360 | 235 | 282 | 20,3 |
| DN 125 | 350 | 270 | 370 | 40 |
| DN 150 | 350 | 300 | 400 | 42 |
| DN 200 | 350 | 360 | 450 | 54 |
| DN 250 | 400 | 425 | 520 | 75 |
| DN 300 | 450 | 485 | 575 | 101 |

| Maksymalne ciśnienie robocze PN25 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Średnica nominalna (mm) | Długość (L) (mm) | Średnica (D) (mm) | Wysokość (H) (mm) | Waga (kg) |
| DN 50 | 200/270 | 165 | 221 | 9,5 |
| DN 65 | 200/300 | 185 | 232 | 12,4 |
| DN 80 | 225/300 | 200 | 253 | 15,2 |
| DN 100 | 360 | 235 | 282 | 20,3 |
| DN 125 | 350 | 270 | 370 | 40 |
| DN 150 | 350 | 300 | 400 | 42 |
| DN 200 | 350 | 360 | 450 | 54 |
| DN 250 | 400 | 425 | 520 | 75 |
| DN 300 | 450 | 485 | 575 | 101 |