

SM

Pompy zatapialne z wirnikiem jednokanałowym zamkniętym



PRZEZNACZENIE

Pompy typoszeregu SM1 i SM2 przeznaczone są do tłoczenia ścieków o dużej zawartości ciał stałych (SM1), ścieków surowych, gnojówki, fekali, wody z zawartością szlamu, ciał włóknistych i innych zanieczyszczeń

ZASTOSOWANIE

Pompy zatapialne typu SM1 i SM2 znajdują zastosowanie w sieciowych przepompowniach ścieków, przemyśle, rolnictwie, oczyszczalniach ścieków, przetwórstwie, systemach kanalizacji ciśnieniowej, przy usuwaniu skutków katastrof żywiołowych

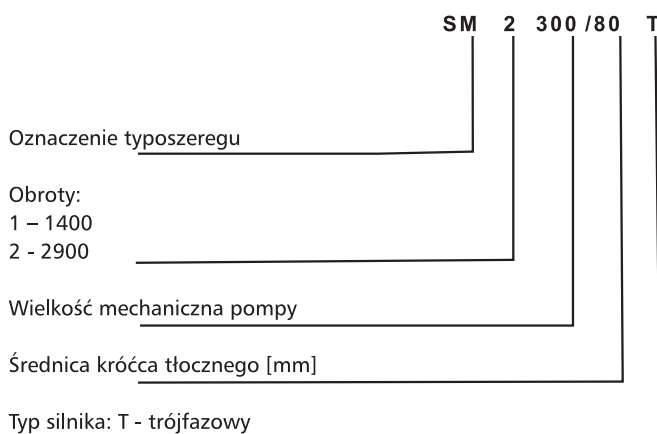
ZAKRES UŻYTKOWANIA

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Wydajność | do 468 m ³ /h |
| Wysokość podnoszenia | do 39,0 m |
| Maks. wielkość zanieczyszczeń | do 130 mm |
| Maks. głębokość zanurzenia | do 20 m |
| Maks. temperatura cieczy | do 40°C |
| Średnica przyłączy | DN80 ÷ DN150 |
| Moc silnika | 3,0 ÷ 16,4 kW |

CECHY KONSTRUKCYJNE

- część hydrauliczna**
- zatapialna wirowa,
 - żeliwny odlew korpusu silnika i pompy,
 - żeliwny wirnik jednokanałowy zamknięty,
 - nierdzewny wał silnika,
 - potrójne (z węgla krzemiu [2SiC] i grafitu [A.]) uszczelnienie mechaniczne,
 - komora olejowa,
 - króciec tłoczny poziomy zakończony kołnierzem,
- silnik**
- częściowo zanurzony w oleju,
 - trójfazowy do pracy ciągłej,
 - łożyska kulkowe,
 - stopień ochrony IP68,
 - klasa izolacji F,
 - napięcie 3~400-415V,
 - częstotliwość 50Hz,
 - zakres pH cieczy: 6-14,
 - zabezpieczenie termiczne silnika,
 - czujnik wilgoci (opcja).

KLUCZ OZNACZEŃ



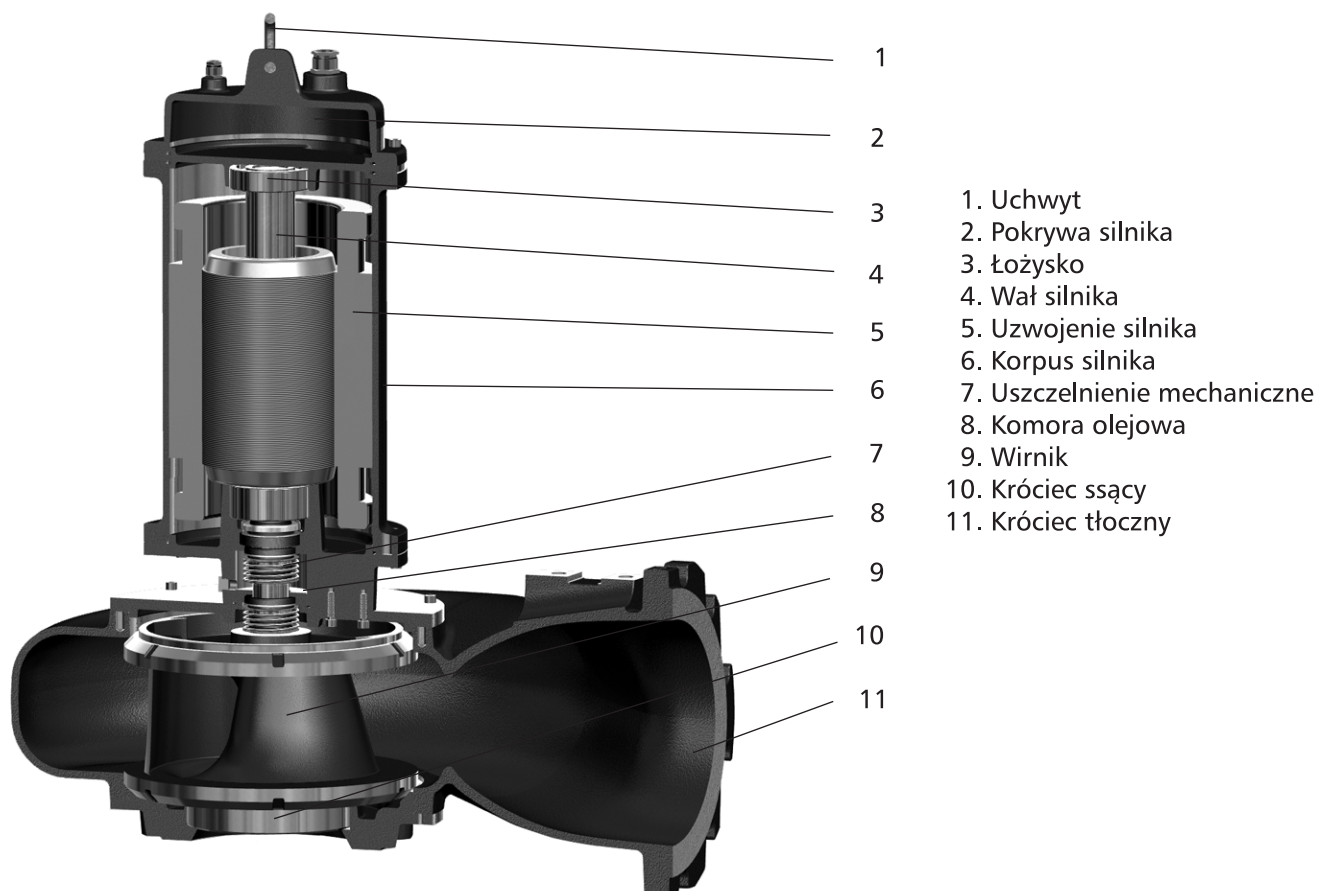
ZALETY

- nowoczesna konstrukcja,
- ergonomiczny kształt,
- kompaktowa budowa,
- duża wydajność pompy,
- 10 metrowy przewód zasilający bez wtyczki,
- uchwyt transportowy,
- solidne wykonanie,
- zabezpieczenie termiczne silnika – zabezpiecza silnik przed przeciążeniem,
- czujnik wilgoci - w przypadku wykrycia w komorze olejowej wody odłącza zasilanie od pompy,
- duży wolny przelot,
- komora olejowa.

POMPY ZATAPIALNE

BUDOWA

Budowa pomp SM.

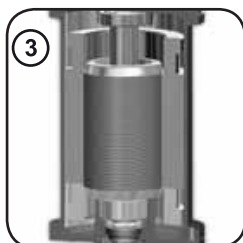


1. Uchwyt
2. Pokrywa silnika
3. Łożysko
4. Wał silnika
5. Uzwojenie silnika
6. Korpus silnika
7. Uszczelnienie mechaniczne
8. Komora olejowa
9. Wirnik
10. Króciec ssący
11. Króciec tłoczny



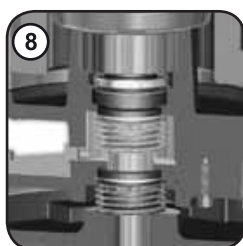
Wykonanie materiałowe

główne elementy pompy wykonane z żeliwa szarego GJL-250.



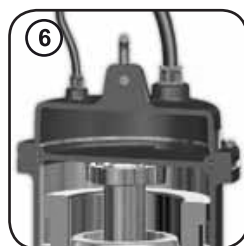
Silnik

zastosowany silnik jest zalany olejem i jest zabezpieczony termicznie.



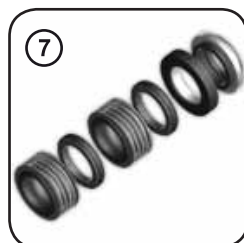
Komora olejowa

duża komora olejowa gwarantująca dłuższą żywotność uszczelnienia mechanicznego.



Łożyska

zamontowane łożyska kulkowe z długotrwałym samosmarowaniem.



Uszczelnienie mechaniczne

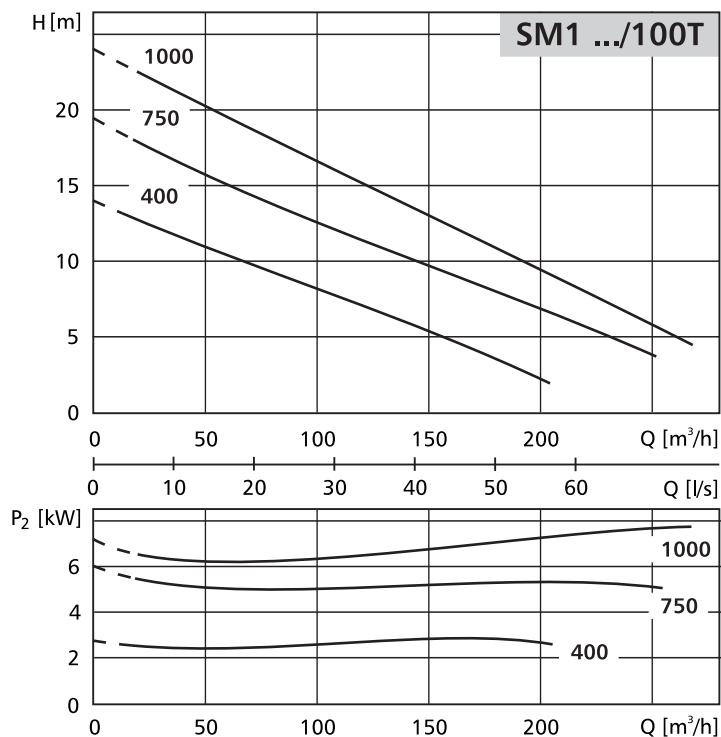
zastosowano dwa uszczelnienia mechaniczne z węgla krzemowego (2SiC) oraz jedno uszczelnienie mechaniczne z grafitu (AL.) w celu zapewnienia maksymalnej niezawodności.



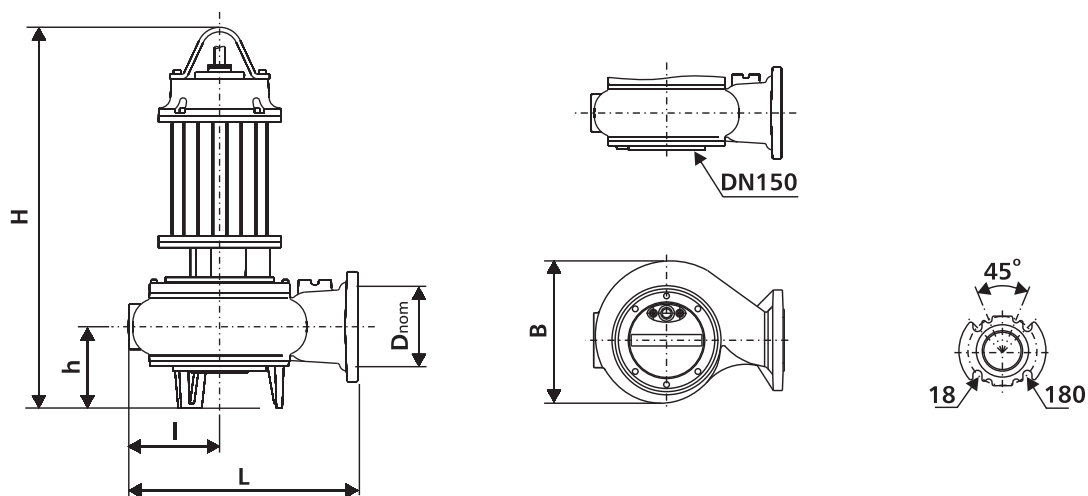
Swobodny przepływ

duży swobodny przepływ zapewnia możliwość tłoczenia dużych cząstek stałych oraz zapobiega ewentualnemu zablokowaniu wirnika.

CHARAKTERYSTYKA



DANE MONTAŻOWE



| Typ pompy | Przyłącza D _{nom} | Wymiary [mm] | | | | | Wielkość zaniecz. [mm] | Masa [kg] |
|---------------|-------------------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|------------------------------|--------------|
| | | H | h | L | I | B | | |
| SM1 400/100T | DN100 PN10-16 | 700 | 100 | 505 | 200 | 395 | 75x100 | 81 |
| SM1 750/100T | DN100 PN10-16 | 780 | 100 | 505 | 200 | 395 | 80x100 | 132 |
| SM1 1000/100T | DN100 PN10-16 | 760 | 100 | 505 | 200 | 395 | 80x100 | 141 |

DANE ELEKTRYCZNE

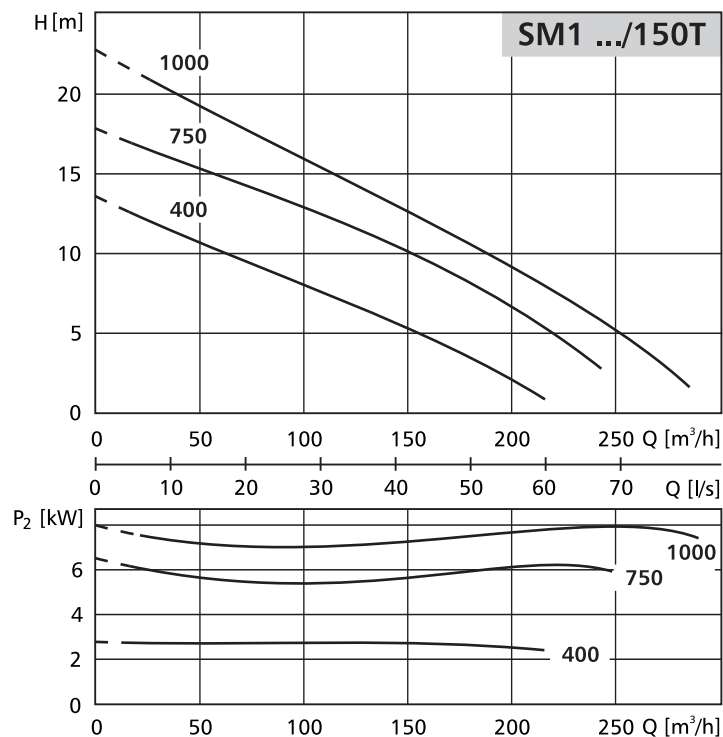
| Typ pompy | Zasilanie [V] | Moc silnika | | Obroty [min ⁻¹] | I _N [A] | Rozruch | Klasa izolacji | Stopień ochrony | Przewód |
|---------------|------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|---------|-------------------|--------------------|---------|
| | | P ₁ [kW] | P ₂ [kW] | | | | | | |
| SM1 400/100T | 3~400-415 | 4,1 | 3,0 | 1450 | 7,9 | Δ | F | IP 68 | A |
| SM1 750/100T | 3~400-415 | 8,6 | 6,5 | 1450 | 14,9 | Δ | F | IP 68 | B |
| SM1 1000/100T | 3~400-415 | 11,5 | 8,9 | 1450 | 20,0 | Δ | F | IP 68 | B |

A = H07RN-F 4G1.5+H07RN-F 2G1 - przewód 10 metrowy

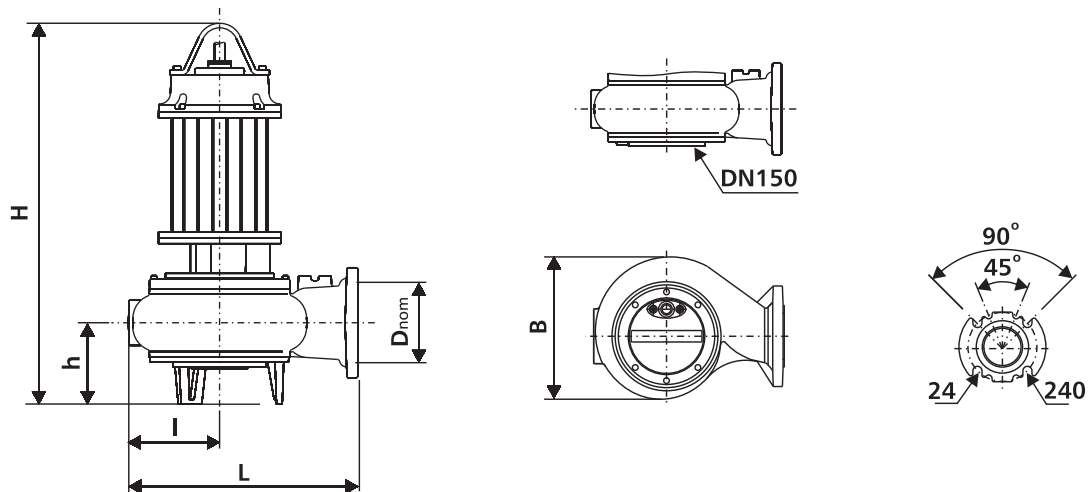
B = 07RN-F 7G1.5+3x0.75 - przewód 10 metrowy

POMPY ZATAPIALNE

CHARAKTERYSTYKA



DANE MONTAŻOWE



| Typ pompy | Przyłącza D _{nom} | Wymiary [mm] | | | | | Wielkość zaniecz. [mm] | Masa [kg] |
|---------------|-------------------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|------------------------|-----------|
| | | H | h | L | I | B | | |
| SM1 400/150T | DN150 PN10-16 | 700 | 150 | 507 | 200 | 395 | 75x100 | 88 |
| SM1 750/150T | DN150 PN10-16 | 780 | 150 | 505 | 200 | 395 | 80x100 | 140 |
| SM1 1000/150T | DN150 PN10-16 | 760 | 150 | 505 | 200 | 395 | 80x100 | 150 |

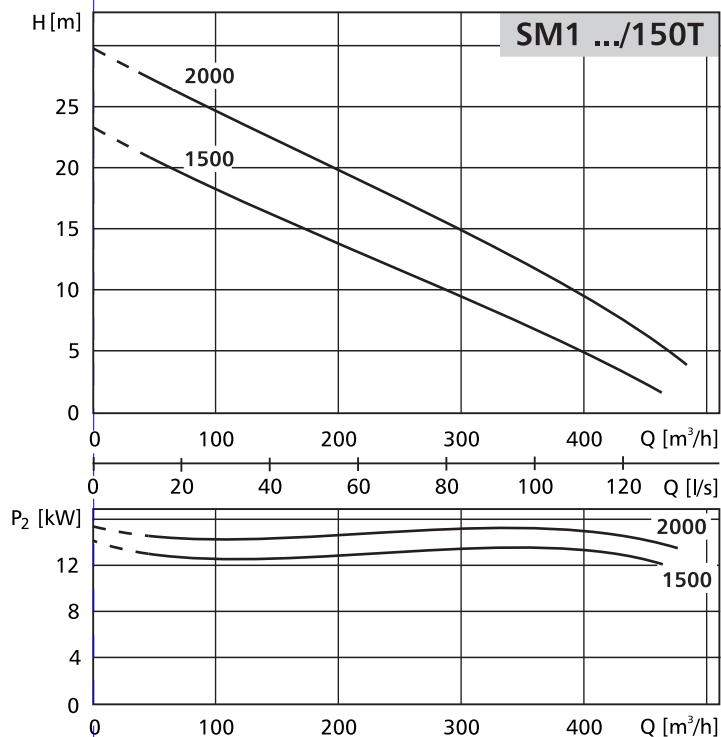
DANE ELEKTRYCZNE

| Typ pompy | Zasilanie [V] | Moc silnika | | Obroty [min ⁻¹] | I _N [A] | Rozruch | Klasa izolacji | Stopień ochrony | Przewód |
|---------------|---------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------|---------|----------------|-----------------|---------|
| | | P ₁ [kW] | P ₂ [kW] | | | | | | |
| SM1 400/150T | 3~400-415 | 4,1 | 3,0 | 1450 | 7,9 | Δ | F | IP 68 | A |
| SM1 750/150T | 3~400-415 | 8,6 | 6,5 | 1450 | 14,9 | Y Δ | F | IP 68 | B |
| SM1 1000/150T | 3~400-415 | 11,5 | 8,9 | 1450 | 20,0 | Y Δ | F | IP 68 | B |

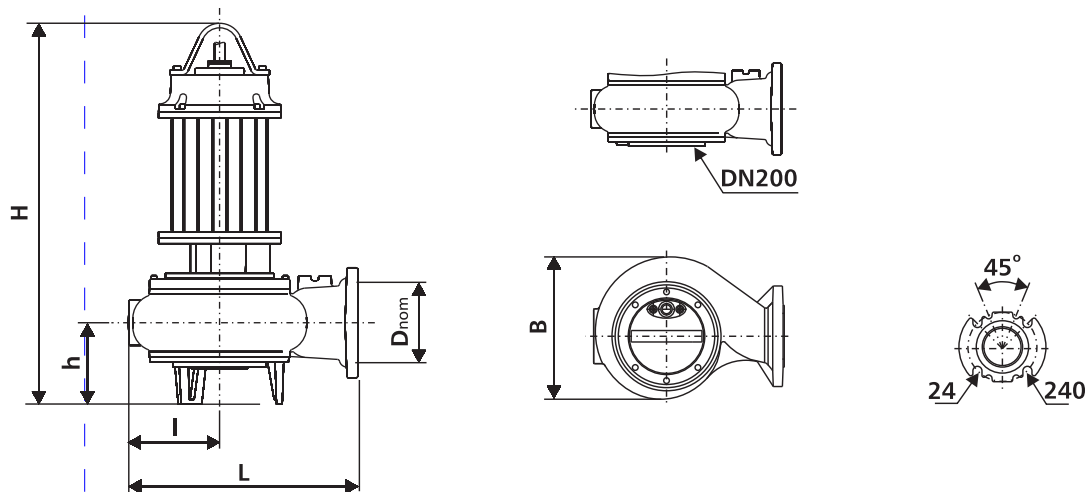
A = H07RN-F 4G1.5+H07RN-F 2G1 - przewód 10 metrowy

B = 07RN-F 7G1.5+3x0.75 - przewód 10 metrowy

CHARAKTERYSTYKA



DANE MONTAŻOWE



| Typ pompy | Przyłącza D _{nom} | Wymiary [mm] | | | | | Wielkość zaniecz. [mm] | Masa [kg] |
|---------------|-------------------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|------------------------------|--------------|
| | | H | h | L | I | B | | |
| SM1 1500/150T | DN150 PN10-16 | 955 | 150 | 650 | 255 | 505 | 100x130 | 206 |
| SM1 2000/150T | DN150 PN10-16 | 955 | 150 | 650 | 255 | 505 | 100x130 | 252 |

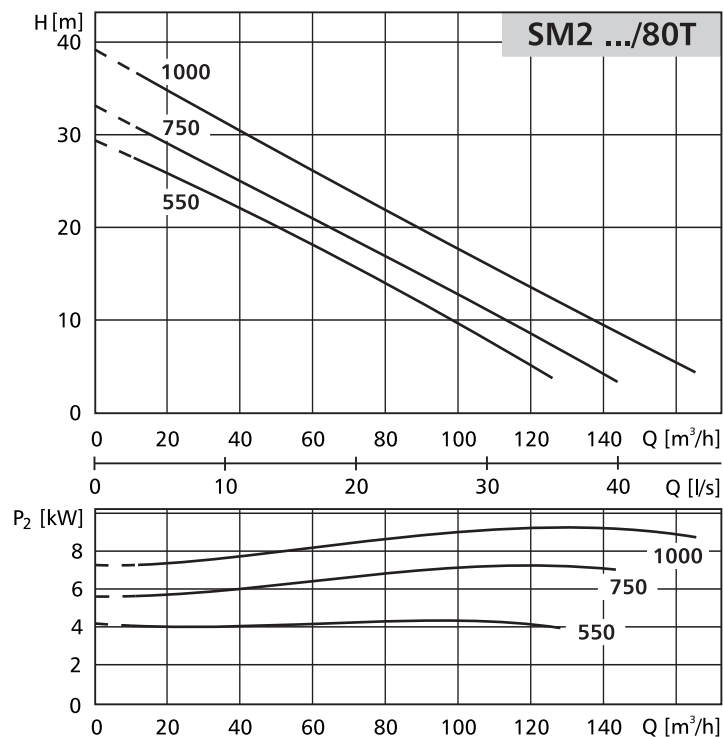
DANE ELEKTRYCZNE

| Typ pompy | Zasilanie [V] | Moc silnika | | Obroty [min ⁻¹] | I _N [A] | Rozruch | Klasa izolacji | Stopień ochrony | Przewód |
|---------------|------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|---------|-------------------|--------------------|---------|
| | | P ₁ [kW] | P ₂ [kW] | | | | | | |
| SM1 1500/150T | 3~400-415 | 16,5 | 14,2 | 1450 | 29,5 | Y Δ | F | IP 68 | A |
| SM1 2000/150T | 3~400-415 | 20,7 | 16,4 | 1450 | 36,0 | Y Δ | F | IP 68 | A |

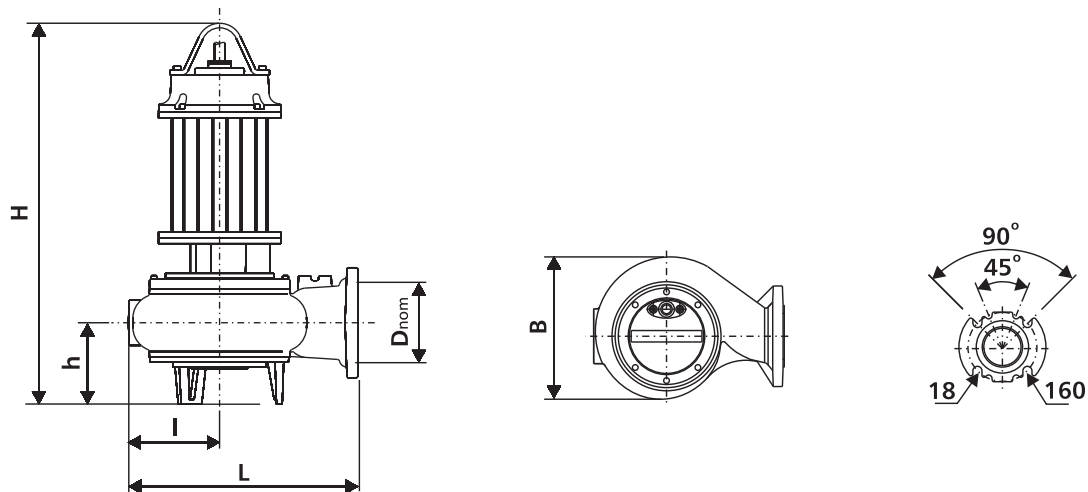
A = H07RN-F 4G6+H07RN-F 4G6+H07RN-F 2G1 - przewód 10 metrowy

POMPY ZATAPIALNE

CHARAKTERYSTYKA



DANE MONTAŻOWE



| Typ pompy | Przyłącza D_{nom} | Wymiary [mm] | | | | | Wielkość zaniecz. [mm] | Masa [kg] |
|--------------|------------------------|--------------|----|-----|-----|-----|------------------------------|--------------|
| | | H | h | L | I | B | | |
| SM2 550/80T | DN80 PN10-16 | 735 | 80 | 390 | 150 | 290 | 53 | 73 |
| SM2 750/80T | DN80 PN10-16 | 795 | 80 | 390 | 150 | 295 | 55x65 | 76 |
| SM2 1000/80T | DN80 PN10-16 | 795 | 80 | 390 | 150 | 295 | 55x65 | 110 |

DANE ELEKTRYCZNE

| Typ pompy | Zasilanie [V] | Moc silnika | | Obroty [min ⁻¹] | I_N [A] | Rozruch | Klasa izolacji | Stopień ochrony | Przewód |
|--------------|------------------|-------------|------------|--------------------------------|-----------|------------|-------------------|--------------------|---------|
| | | P_1 [kW] | P_2 [kW] | | | | | | |
| SM2 550/80T | 3~400-415 | 6,8 | 5,5 | 2900 | 11,5 | Δ | F | IP 68 | A |
| SM2 750/80T | 3~400-415 | 8,9 | 7,2 | 2900 | 14,5 | $Y \Delta$ | F | IP 68 | B |
| SM2 1000/80T | 3~400-415 | 12,4 | 10,0 | 2900 | 19,8 | $Y \Delta$ | F | IP 68 | B |

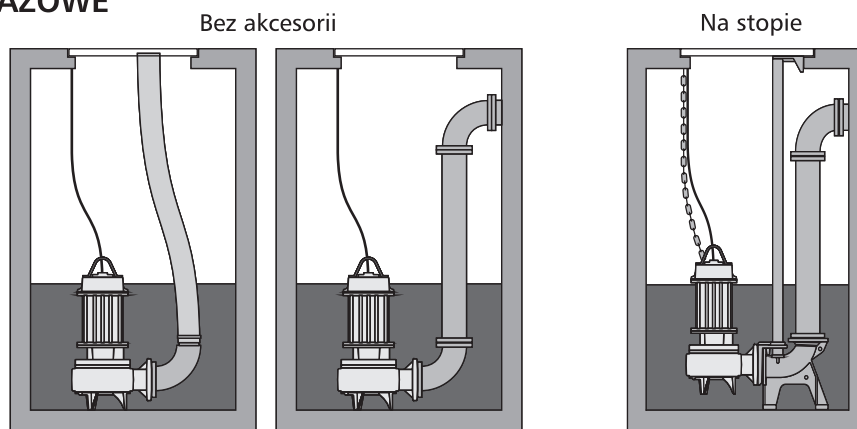
A = 07RN-F 4G2.5+3x1 - przewód 10 metrowy

B = 07RN-F 4G1.5+3x1 - przewód 10 metrowy

AKCESORIA (dostępne na zamówienie)

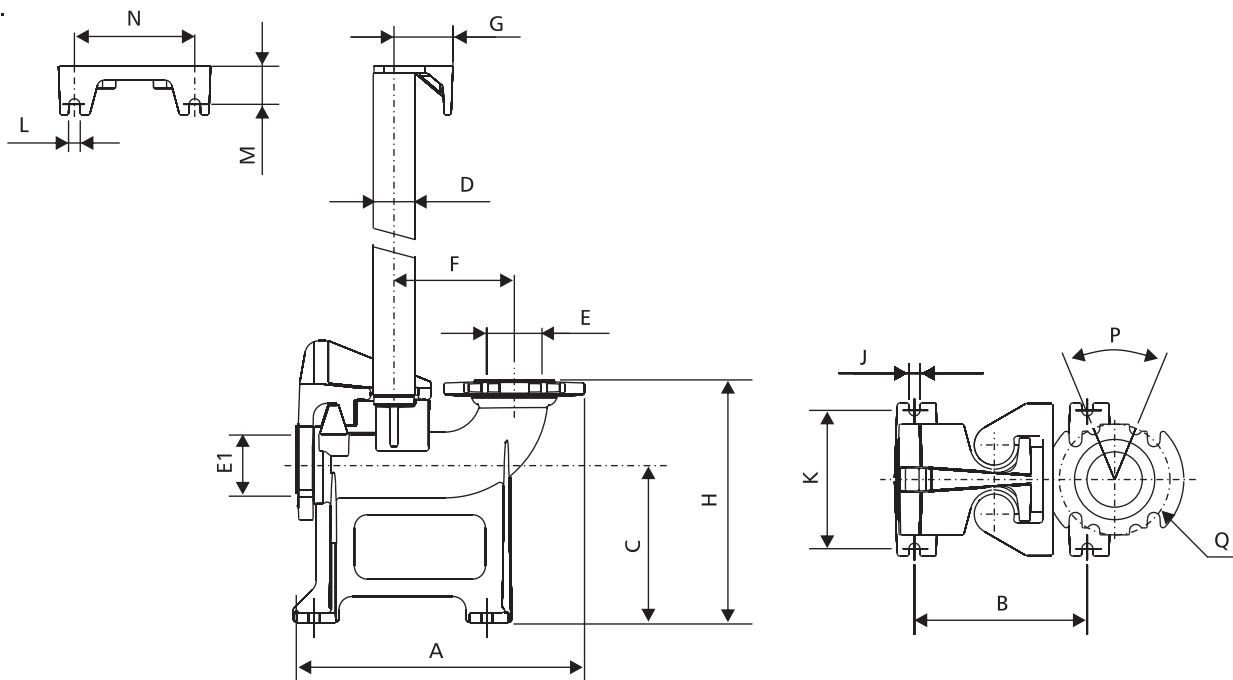
| Typ pompy | Akcesoria do montażu | | | Akcesoria uzupełniające | |
|---------------|----------------------|------------------|----------|-------------------------|---------------|
| | Podstawa | Stopa | Zawiesie | Zawór zwrotny | Zasuwa |
| SM1 400/100T | - | SS 100 | - | ZZG 100 | IGS3222 DN100 |
| SM1 750/100T | - | SS 100 | - | ZZG 100 | IGS3222 DN100 |
| SM1 1000/100T | - | SS 100 | - | ZZG 100 | IGS3222 DN100 |
| SM1 400/150T | - | SS 150 DN150/200 | - | ZZG 200 | IGS3222 Dn200 |
| SM1 750/150T | - | SS 150 DN150/200 | - | ZZG 200 | IGS3222 DN200 |
| SM1 1000/150T | - | SS 150 DN150/200 | - | ZZG 200 | IGS3222 DN200 |
| SM1 1500/150T | - | SS 150 DN150/200 | - | ZZG 200 | IGS3222 DN200 |
| SM1 2000/150T | - | SS 150 DN150/200 | - | ZZG 200 | IGS3222 DN200 |
| SM2 550/80T | - | SS 80 | - | ZZG 80 | IGS3222 DN80 |
| SM2 750/80T | - | SS 80 | - | ZZG 80 | IGS3222 DN80 |
| SM2 1000/80T | - | SS 80 | - | ZZG 80 | IGS3222 DN80 |

POZYCJE MONTAŻOWE



WYMIARY AKCESORII DO MONTAŻU

Stopa SS...



| Typ stopy | A | B | C | D | E | E1 | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q | Kg |
|------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| SS 80 | 420 | 250 | 230 | 2" | 80 | 80 | 175 | 85 | 355 | 16 | 200 | 16 | 55 | 175 | 45° | 160 | 28 |
| SS 100 | 450 | 250 | 220 | 2" | 100 | 100 | 195 | 85 | 355 | 16 | 200 | 16 | 55 | 175 | 45° | 180 | 31 |
| SS 150/200 | 625 | 280 | 410 | 2" | 200 | 150 | 305 | 150 | 600 | 24 | 250 | 14 | 50 | 100 | 45° | 295 | 117 |