

# PENTAIR JUNG PUMPEN

## MULTICUT

### POMPA ŚCIEKOWA

- Niezawodne odprowadzanie ścieków zawierających drobiny stałe i włókniste dzięki ulepszonemu systemowi tnącemu
- Zewnętrzne urządzenie tnące, do regulacji
- Kontrolowana komora olejowa
- Uszczelnienie pierścieniami ślizgowymi SiC niezależnie od kierunku obrotów
- Wejście kablowe zalane szczelnym wodoodpornym złączem wtykowym
- Zabudowana ochrona silnika



#### OPIS

Pompy zanurzeniowe z rozdrabniaczem Multicut stosowane są stacjonarnie w ciśnieniowych systemach przeznaczonych do tłoczenia ścieków z obszarów o rozrzuconej zabudowie lub domów jednorodzinnych. Pompy te są przeznaczone do tłoczenia ścieków bytowo-gospodarczych z typowymi zanieczyszczeniami (zgodnie z normą DIN 1986, cz. 3).

Do tłoczenia ścieków ze studzienek podłączonych do sieci kanalizacji publicznej należy stosować pompy zanurzeniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym. W przypadku instalacji wyposażonych w rozdrabniacz, przewód ciśnieniowy może mieć średnicę minimalną DN 32, a w przypadku instalacji bez rozdrabniacza minimum DN 80. Rurociąg można układać zgodnie z przebiegiem terenu.

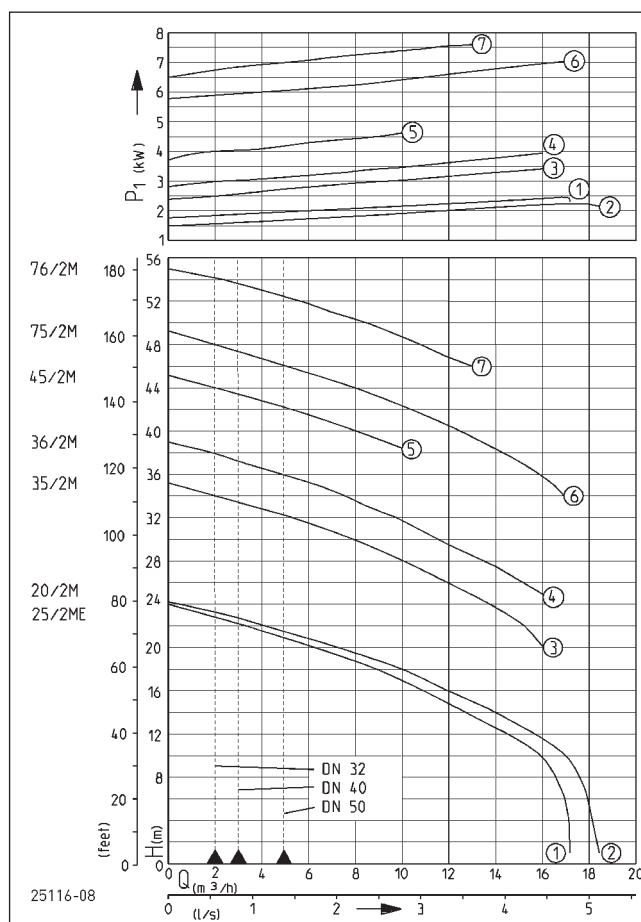
Tryby pracy do temperatury medium 40°

Silnik zanurzony: praca ciągła (S1)

Silnik niezanurzony: praca przerywana (S3) (np. 20% = 2 min. pracy, 8 min. przerwy)

Instalowany na zewnątrz rozdrabniacz Multicut zapewnia maksymalne bezpieczeństwo eksploatacji i znakomite parametry tłoczenia. Urządzenie wyposażone jest w płytę tnącą z hartowanej stali nierdzewnej i trójkątny nóż, który z ilością 200000 cięć na minutę rozdrabnia zanieczyszczenia w ściekach, zanim dostaną się one do układu hydraulicznego pompy. Zanieczyszczenia nierozdrobnione odrzucane są przez wirnik tnący, znajdujący się poza pompą. Specjalne rowki na płycie tnącej zapewniają dodatkowe bezpieczeństwo, dzięki nim zespół tnący czyści się sam podczas tłoczenia.

#### CHARAKTERYSTYKA



| Typ         | Wysokość podnoszenia H [m] | 6  | 9  | 12 | 15 | 18 | 21 | 25 | 28 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 44 | 46 | 48 | 50 | 52 | 54 |
|-------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 20/2 M plus | Wydajność [m³/h]           | 18 | 17 | 16 | 13 | 10 | 6  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 25/2 ME     |                            | 17 | 16 | 15 | 12 | 9  | 5  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 35/2 M      |                            |    |    |    |    |    | 16 | 13 | 10 | 5  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 36/2 M      |                            |    |    |    |    |    |    | 16 | 14 | 10 | 7  | 5  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |
| 45/2 M      |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 10 | 8  | 2  |    |    |    |    |    |
| 75/2 M      |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 17 | 16 | 15 | 13 | 8  | 5  | 2  |    |    |    |
| 76/2 M      |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 13 | 11 | 9  | 6  | 3  |

Zastrzega się prawo do dokonywania zmian - Tolerancja mocy i wydajności zgodna z normą ISO 9906

Zgodnie z normą DIN EN 12056, minimalna prędkość przepływu w rurociągu tłocznym musi wynosić 0,7 m/s. Wielkość tą uwzględniono na wykresie Q-H jako granicę stosowania.



# MULTICUT

## POMPA ŚCIEKOWA

### DOSTAWA

Pompa zgodnie z EN 12050 w wersji standardowej lub przeciwybuchowej, przewód o długości 10 m, bez wtyczki.

Ex II 2 G Ex d IIB T4

(20/2 M: Ex II 2 G Ex d IIB T4 Gb)

Wskazówka specjalna dla 25/2 ME

Ze względu na fakt, że moc znamionowa silnika przekracza 1,4 kW, to przed zamówieniem i uruchomieniem należy uzyskać zgodę odpowiedniego dostawcy prądu/ operatora sieci.

Instalacja układu soft start (prąd rozruchu ok. 33A) w układzie sterowania AD 12 ExME jest możliwa tylko na zamówienie.

### DANE MECHANICZNE

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Pompa<br>Łożysko                                      | Pionowa jednostopniowa<br>Łożysko kulkowe, smarowane<br>smarem            | Zabezpieczony przed su-<br>chobiegami<br>Wirnik | tak<br><br>Wirnik o swobodnym przepły-<br>wie: żeliwo szare 20/2M: GFK |
| Uszczelnienie od strony silni-<br>ka                  | Dwustronne uszczelnienie<br>wału od 75/2M: uszczel-<br>nienie mechaniczne | Obudowa silnika<br>Obudowa pompy                | Żeliwo szare<br>Żeliwo szare   |
| Komora olejowa<br>Uszczelnienie od strony me-<br>dium | tak<br>Uszczelnienie SiC  | Zatapialna<br>Wyjście tłoczne                   | tak<br>DN 32   |

### DANE ELEKTRYCZNE

|  |  |  |                       |
|--|--|--|-----------------------|
| Kabel zasilający<br>Żyły<br>Rodzaj ochrony | 10m H07RN-F<br>6G1,5 (ab 55 10G2,5)<br>IP 68 | Klasa izolacji<br>Termik uzwojenia<br>Zabezpieczenie silnika | F<br>tak<br>termostat |
|--|--|--|-----------------------|

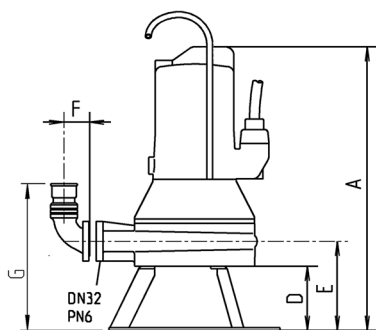
### MULTICUT

| Typ                                    | Nr kat.        | Napięcie       | Moc silnika |         | Prąd                 | Zabezpieczenie | S3   | Waga    |
|--|----------------|----------------|-------------|---------|----------------------|----------------|------|---------|
|  |                |                | P1          | P2      |                      |                |      |         |
| <b>Bez ochrony przeciwybuchowej Ex</b> |                |                |             |         |                      |                |      |         |
| 20/2 M plus                            | <b>JP50350</b> | 3/PE~400 V     | 2,40 kW     | 1,91 kW | 4,0 Amper            | 10 Amper       | 25 % | 29,0 kg |
| 25/2 ME                                | <b>JP50356</b> | 1/N/PE~230 V   | 2,70 kW     | 2,04 kW | 12,0 Amper           | 16 Amper       | 35 % | 38,0 kg |
| 35/2 M                                 | <b>JP50357</b> | 3/PE~400 V     | 3,70 kW     | 3,04 kW | 6,6 Amper            | 10 Amper       | 40 % | 40,5 kg |
| 36/2 M                                 | <b>JP50363</b> | 3/PE~400 V     | 4,20 kW     | 3,42 kW | 7,3 Amper            | 10 Amper       | 30 % | 40,5 kg |
| 45/2 M                                 | <b>JP50369</b> | 3/PE~400 V     | 4,84 kW     | 3,93 kW | 7,9 Amper            | 10 Amper       | 25 % | 42,0 kg |
| 75/2 M                                 | <b>JP50375</b> | 3/PE~400/690 V | 7,70 kW     | 6,60 kW | 13,2 Amper/7,7 Amper | 20 Amper       | 30 % | 90,0 kg |
| 76/2 M                                 | <b>JP50377</b> | 3/PE~400/690 V | 7,70 kW     | 6,60 kW | 13,2 Amper/7,7 Amper | 20 Amper       | 30 % | 90,0 kg |
| <b>Z ochroną przeciwybuchową Ex</b>    |                |                |             |         |                      |                |      |         |
| 20/2 M plus, Ex                        | <b>JP50352</b> | 3/PE~400 V     | 2,40 kW     | 1,91 kW | 4,0 Amper            | 10 Amper       | 25 % | 29,0 kg |
| 25/2 ME, Ex                            | <b>JP50355</b> | 1/N/PE~230 V   | 2,70 kW     | 2,04 kW | 12,0 Amper           | 16 Amper       | 35 % | 38,0 kg |
| 35/2 M, Ex                             | <b>JP50359</b> | 3/PE~400 V     | 3,70 kW     | 3,04 kW | 6,6 Amper            | 10 Amper       | 40 % | 40,5 kg |
| 36/2 M, Ex                             | <b>JP50365</b> | 3/PE~400 V     | 4,20 kW     | 3,42 kW | 7,3 Amper            | 10 Amper       | 30 % | 40,5 kg |
| 45/2 M, Ex                             | <b>JP50371</b> | 3/PE~400 V     | 4,84 kW     | 3,93 kW | 7,9 Amper            | 10 Amper       | 25 % | 42,0 kg |
| 75/2 M, Ex                             | <b>JP50376</b> | 3/PE~400/690 V | 7,70 kW     | 6,60 kW | 13,2 Amper/7,7 Amper | 20 Amper       | 30 % | 90,0 kg |
| 76/2 M, Ex                             | <b>JP50378</b> | 3/PE~400/690 V | 7,70 kW     | 6,60 kW | 13,2 Amper/7,7 Amper | 20 Amper       | 30 % | 90,0 kg |

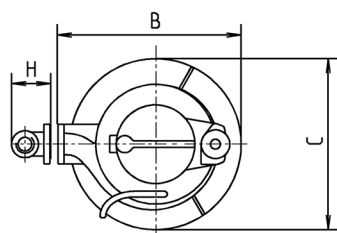
# MULTICUT

## POMPA ŚCIEKOWA

### Wymiary dla zabudowy na nóżkach (mm)



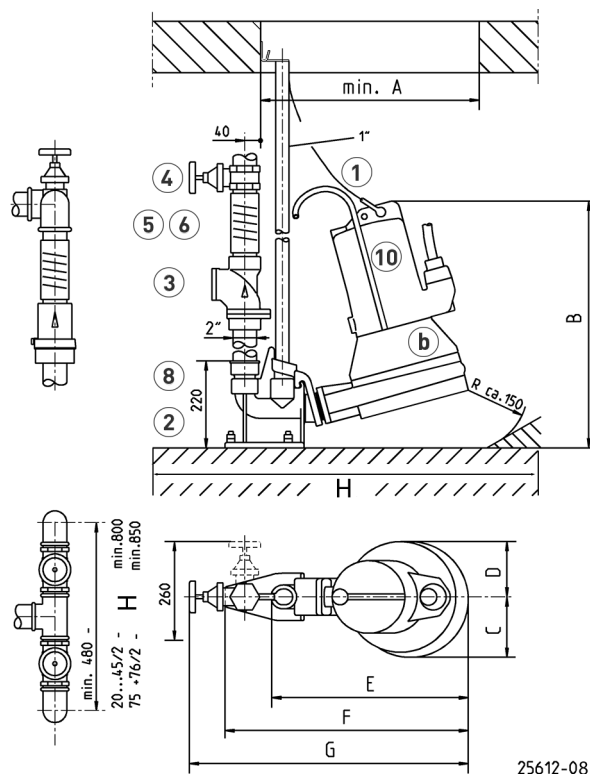
1 1/4"  
1 1/4"-1 1/2"



| Typ         | A   | B   | C   | D   | E   | F  | G   | H  |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| 20/2M       | 440 | 290 | 230 | 100 | 140 | 60 | 230 | 90 |
| 25/2ME      | 520 | 330 | 250 | 140 | 180 | 60 | 270 | 90 |
| 35/2M+36/2M | 520 | 330 | 250 | 140 | 180 | 60 | 270 | 90 |
| 45/2M       | 520 | 330 | 255 | 140 | 180 | 60 | 270 | 90 |
| 75/2M+76/2M | 665 | 430 | 400 | 150 | 210 | 60 | 300 | 90 |

22625-09


### Wymiary dla zabudowy na stopie sprzęgającej (mm)



25612-08

|              | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H           | min. |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|------|
| 20/2M plus   | 430 | 450 | 110 | 110 | 380 | 500 | 585 | 400 x 700mm |      |
| 25/2ME-36/2M | 470 | 490 | 125 | 125 | 420 | 540 | 635 | 400 x 700mm |      |
| 45/2M        | 470 | 490 | 130 | 125 | 420 | 540 | 635 | 400 x 700mm |      |
| 75/2M+76/2M  | 545 | 625 | 155 | 140 | 500 | 615 | 705 | 400 x 800mm |      |










### MECHANICZNE WYPOSAŻENIE DODATKOWE

|   |                             | Nr kat.   |
|---|-----------------------------|---|
|  | <b>1</b> Łańcuch            | atestowany, 2,5 m, 320 kg, 5 oczek do podwieszenia (EN 818 z zmianami) <b>JP45901</b><br>atestowany, 5,0 m, 320 kg, 8 oczek do podwieszenia (EN 818 z zmianami) <b>JP45902</b><br>atestowany, 7,5 m, 320 kg, 11 oczek do podwieszenia (EN 818 z zmianami) <b>JP47365</b><br>Szekła atestowana, 630 kg, stal nierdzewna <b>JP45904</b><br>Zawiesie pompy (08 Ex - 100...) <b>JP45925</b> |
|   | <b>2</b> Zespół sprzęgający | 1 1/2" gwint zewnętrzny do pomp Multicut <b>JP14094</b><br>Prowadnica 1" <b>JP48937</b><br>Prowadnica 1" <b>JP48938</b><br>Prowadnica 1" <b>JP48939</b><br>Prowadnica 1" <b>JP48940</b>   |

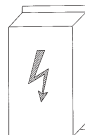



# MULTICUT

## POMPA ŚCIEKOWA

### MECHANICZNE WYPOSAŻENIE DODATKOWE

|   |   |                              |                         | Nr kat.                               |                |             |
|---|---|------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|----------------|-------------|
|    | ③ | <b>Zawór zwrotny klapowy</b> |                         |                                       |                |             |
|   |   | R40                          | EN 12050-4              | 1½" (DN 40), PN 4                     | 150x120 (HxB)  | JP00317     |
|    |   | R50                          | EN 12050-4              | 2" (DN 50), PN 4                      | 150x120 (HxB)  | JP00326     |
|   |   | <b>Zawór zwrotny</b>         |                         |                                       |                |             |
|    |   | KE40                         | EN 12050-4              | 1½" (DN 40), PN 6                     | 170x125 (HxB)  | JP47974     |
|   |   | K50                          | EN 12050-4              | 2" (DN 50), PN 6                      | 185x155 (HxB)  | JP44782     |
|    | ④ | <b>Zasuwa odcinająca</b>     |                         | hajs, 1½" (DN 40), PN 16              | 125x60 (HxB)   | JP44786     |
|   |   |                              |                         | stal nierdzewna, 1½" (DN 40), PN 16   | 125x80 (HxB)   | JP48403     |
|   |   |                              |                         | brass, 2" (DN 50), PN 16              | 140x70 (HxB)   | JP44787     |
|    | ⑤ | <b>Łącznik elastyczny</b>    |                         | 1½" (DN 40), PN 4                     | 120x50 (HxD)   | JP44777     |
|   |   |                              |                         | 2" (DN 50), PN 4                      | 150x63 (HxD)   | JP44775     |
|    | ⑥ | <b>Opaska</b>                |                         | 1½"                                   |                | JP44763     |
|   |   |                              |                         | 2"                                    |                | JP44764     |
|   | ⑦ | <b>Stopa do pompy</b>        |                         | 20/2M                                 |                | JP44759     |
|   |   |                              |                         | M                                     | 25/2ME - 45/2M | JP20980     |
|   |   |                              |                         | M 220                                 | 75/2M - 76/2M  | JP22302     |
|   |   | <b>Zawieszak z blachy</b>    |                         | w połączeniu z sygnalizatorem cofki   |                | JP23100     |
|  | ⑧ | <b>Złączka redukcyjna</b>    |                         | 1¼" - 1½"                             |                | JP44769     |
|   |   |                              |                         | 1¼" - 2"                              |                | JP44772     |
|   |   |                              |                         | 1½" - 2" dla przewodnicy GR 35        |                | JP44776     |
|  | ⑨ | <b>Przyłącze rurowe</b>      |                         | 1¼" (gwint zewnętrzny), do transportu |                | JP16870     |
|   |   | ⑩                            | <b>Rurka płuczająca</b> |                                       | Typ 0          | 08 Ex, 20/2 |
|   |   |                              | Type I                  | 10/... - 45/...                       | JP28221        |             |
|   |   |                              | Type II                 | 55/... - 100/...                      | JP28222        |             |

### ELEKTRYCZNE WYPOSAŻENIE DODATKOWE

|   |   |   |  | Nr kat.                                      |         |
|---|---|---|--|--|---------|
|  | a | <b>Sterowanie dla przepompowni z jedną pompą</b>    |  |  |         |
|   |   | Sterowanie AD12ExME, TLS                            |  | 25/2 ME                                      | JP43163 |
|   |   | + urządzenie soft start                             |  |  | JP24138 |
|   |   | Sterowanie AD 46 ExM, TLS                           |  | 20/2 M                                       | JP43160 |
|   |   | Sterowanie HIGHLOGO 1-46 LC                         |  |  | JP47985 |
|   |   | Sterowanie AD 610 ExM, TLS                          |  | 35/2 M - 45/2 M                              | JP43161 |
|   |   | Sterowanie HIGHLOGO 1-610 LC                        |  |  | JP47986 |
|   |   | <b>Sterowanie dla przepompowni z dwiema pompami</b> |  |  |         |
|   |   | Sterowanie BD 46 ExM, TLS                           |  | 20/2 M                                       | JP43166 |
|   |   | Sterowanie HIGHLOGO 2-46 LC                         |  |  | JP47994 |
|  |   | Sterowanie BD 610 ExM, TLS                          |  | 35/2 M - 45/2 M                              | JP43167 |
|   |   | Sterowanie HIGHLOGO 2-610 LC                        |  |  | JP47995 |
|  | b | <b>Akumulator</b>                                   |  | do alarmu niezależnego od sieci              | JP44850 |
|   |   | <b>Kontrola szczelności</b>                         |  | DKG  | JP44900 |
|  |   |   |  | DKG Ex do pomp z ochroną przeciwwybuchową Ex | JP00249 |
|   |   | <b>Smart Home</b>                                   |  | Nadajnik fal FTJP dla protokołu EnOcean      |         |