

## Opis serii: Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32



### Budowa

Pompa do odwadniania piwnic, chłodzona wodą

### Zastosowanie

- Tłoczenie czystej lub lekko zanieczyszczonej wody
  - Ze zbiorników, studzienek lub wykopów
  - W przypadku powodzi i podtopienia
  - Przy osuszaniu piwnic i schodów piwnicznych

### TMR

Wersja TMR dostosowana jest do obniżania poziomu wody do 2 mm

### TMW

Pompy zatapialne, które są stosowane w studzienkach odwadniających i do których dopływa między innymi woda z pralek, woda mydlana z umywalki i pryszniców, mogą mieć znacznie skróconą żywotność ze względu na gromadzące się osady. Osady mogą się gromadzić w zbiorniku pompowni, przyczyniając się do zamulenia i powstawania nieprzyjemnego zapachu. Wbudowane urządzenie zawirowujące Wilo-Drain TMW 32 zapobiega gromadzeniu się osadów i odprowadza je razem z przetłaczanym medium. Pozwala to w dużym stopniu zredukować koszty i nakłady pracy związane z regularnym czyszczeniem studzienek. Również problemy związane z utylizacją osadu oraz przestrzeganiem przepisów higieny pracy podczas oczyszczania studzienki odwadniającej zostają zredukowane do minimum.

### Oznaczenie typu

Przykład: **Wilo-Drain TM 32/7**

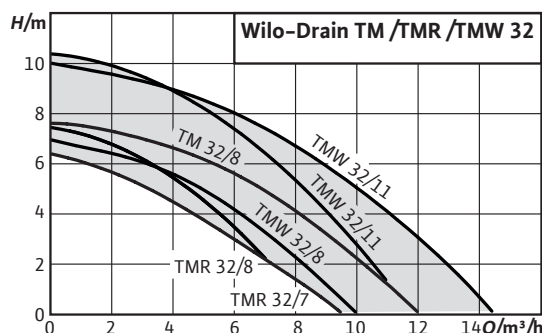
|           |  |
|-----------|--|
| <b>TM</b> | Pompa zatapialna                       |
| <b>32</b> | Średnica nominalna przyłącza tłocznego |
| <b>/7</b> | Max. wysokość podnoszenia [m]          |

Przykład: **Wilo-Drain TMW 32/11 HD**

|            |   |
|------------|---|
| <b>TM</b>  | Pompa zatapialna  |
| <b>W</b>   | W = z urządzeniem zawirowującym<br>R = ze swobodnym przelotem |
| <b>32</b>  | Średnica nominalna przyłącza tłocznego                        |
| <b>/11</b> | Max. wysokość podnoszenia [m]                                 |
| <b>HD</b>  | Do mediów agresywnych   |

### Cechy szczególne/zalety produktu

- Minimalny poziom wody 2 mm dla zapewnienia pełnej niezawodności
- Ergonomiczny uchwyt, niewielka masa, upraszczająca obsługę wersja gotowa do podłączenia (Plug & Pump)
- Niezawodne działanie zapewnione przez zintegrowane chłodzenie płaszczowe, uszczelnienie mechaniczne z uszczelką komory i silnik w hermetycznej obudowie ze stali nierdzewnej
- Długość kabla w zależności od typu od 3 do 10 m
- Temperatura przetłaczanego medium max. 90 °C



### Wyposażenie/funkcja

- Gotowe do podłączenia
- Termiczna kontrola silnika
- Chłodzenie płaszczowe
- Kabel zasilający

### Materiały

- Korpus pompy PP-GF30
- Wirnik PPE/PS-GF20
- Wał 1.4104 (AISI 430F)/1.4404 (AISI 316L) (w przypadku TMW 32/11 HD)
- Uszczelnienie wału: po stronie silnika NBR, po stronie pompy węgiel spiekany/materiał ceramiczny
- Korpus silnika 1.4301 (AISI 304) / 1.4404 (AISI 316L) (w przypadku TMW 32/11 HD)

### Opis/budowa

Pompa zatapialna do stacjonarnej lub mobilnej, w pełni automatycznej pracy. W przypadku zastosowania mobilnego do przyłącza ciśnieniowego podłączany jest odpowiednio długi wąż ciśnieniowy, a w przypadku zastosowania stacjonarnego – rura. Stosowanie przygotowanego przez Użytkownika wyłącznika różnicowo-prądowego (wymagane przepisami w przypadku ustawienia na zewnątrz) dla prądu wyzwalającego 30 mA jest wymagane zgodnie z normą EN 60335-2,41.

Pompy typoszeregu TM przystosowane są do drenażu z zastosowaniem otwartego wirnika wielokanałowego i swobodnego przelotu kuli 10 mm zgodnie z normą EN 12050-2 (za wyjątkiem TMR)

Pompa jest stale chłodzona przez przetłaczane medium przepływające między zewnętrznym płaszczem pompy a korpusem silnika ze stali nierdzewnej. Standardowo montowane, termiczne zabezpieczenie silnika zapewnia stałe zabezpieczenie pompy. Pompa wyposażona jest w kabel zasilający o długości 3 lub 10 m z wtyczką z uziemieniem oraz wyłącznik pływakowy (nie dot. TM 32/8-10M).

### TMR

Pompy Wilo-Drain TMR zostały skonstruowane do specjalnych zastosowań, gdy pozostaje możliwie niewielka ilość wody resztkowej. Specjalny kosz ssawny umożliwia wypompowanie medium do poziomu 2 mm.

### TMW

Konstrukcja Wilo-Drain TMW gwarantuje stałe zawirowanie w strefie zasysania pompy. W ten sposób uzyskuje się czystą studzienkę odwadniającą.

Zawirowanie i związane z nim usuwanie gromadzących się osadów zapobiega powstawaniu przykrych zapachów. Zmniejsza się częstotliwość wykonywania przeglądów.

Wyłączenie twistera (patrz Instrukcja montażu i obsługi) powoduje zwiększenie charakterystyki pompy o 1 m

### Silnik

## Opis serii: Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32

### Dane techniczne

- Napięcie zasilania 1~230 V, 50 Hz
- Stopień ochrony IP 68
- Głębokość zanurzenia max. 3 m
- Temperatura przetłaczanego medium od 3 do 35°C, w pracy krótkotrwałej do 3 min max. 90°C
- Długość kabla w zależności od typu od 3 do 10 m
- Swobodny przełot kuli 10 mm (TMR: 2 mm)
- Przyłącze ciśnieniowe Rp 1 ¼

Suchy silnik elektryczny w hermetycznej obudowie ze stali nierdzewnej z płaszczem chłodzącym, z zamontowanym termicznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem i automatycznym ponownym włączeniem

### Przewód

W przypadku pracy na zewnątrz, zgodnie z normą DIN EN 60335-2-41, należy zastosować przewód zasilający o długości 10 m (w różnych krajach obowiązują różne przepisy)

### Uszczelnienie pompy/komory silnika

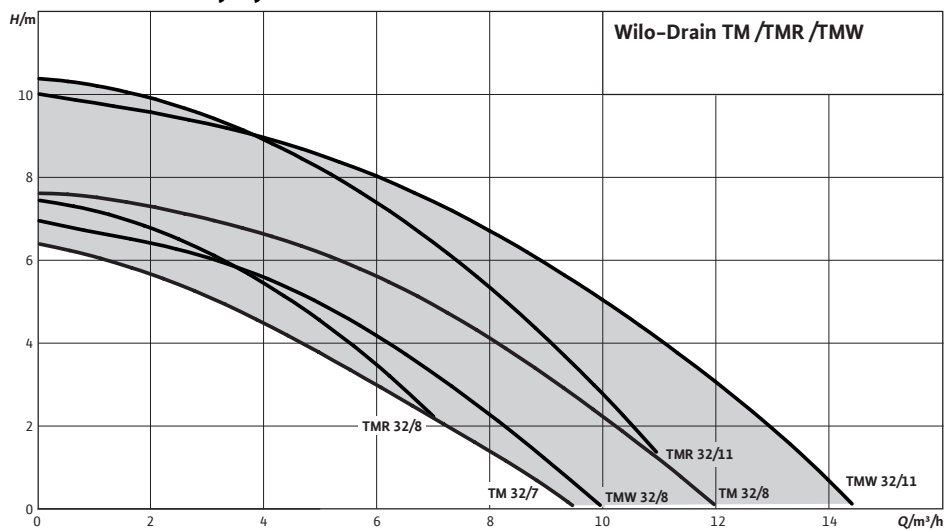
Po stronie wirnika uszczelnienie mechaniczne, po stronie silnika pierścień uszczelniający wału, między uszczelkami znajduje się komora olejowa

### Zakres dostawy

Gotowa do podłączenia pompa z kablem, wtyczką i zamontowanym wyłącznikiem pływakowym (oprócz TM 32/8), dołączonym zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym (nie w przypadku TM 32/7 i TM 32/8-10M), przyłączem węża z gwintem zewnętrznym lub końcówką węża (ø 35 mm), instrukcją montażu i obsługi

## Charakterystyka zbiorcza: Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32

### Rodzina charakterystyk



## Wyposażenie/funkcja: Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32

| Konstrukcja   |   |
|---|---|
| Urządzenie zatapialne   | • |
| Samozasysające  | • |
| Otwarty wirnik jednokanałowy                                    | – |
| Wirnik o przepływie swobodnym                                   | – |
| Otwarty wirnik wielokanałowy                                    | • |
| Urządzenie zawirowujące   | • |
| Komora uszczelnienia  | • |
| Uszczelnienie po stronie silnika, uszczelnienie mechaniczne     | – |
| Uszczelnienie po stronie silnika, pierścień uszczelniający wału | • |
| Uszczelnienie po stronie medium, uszczelnienie mechaniczne      | • |
| Uszczelnienie po stronie medium, uszczelnienie wału             | – |
| Silnik prądu przemiennego                                       | • |
| Silnik indukcyjny trójfazowy                                    | – |
| Włączenie bezpośrednie  | • |
| Włączenie gwiazda-trójkąt                                       | – |
| Praca przetwornicy częstotliwości                               | – |
| Silnik suchy  | • |
| Silnik chłodzony olejem   | – |
| Chłodzenie piaszczowe   | • |
| Zastosowanie  |   |
| Ustawienie mokre stacjonarne                                    | • |
| Ustawienie mokre przenośne                                      | • |
| Ustawienie na sucho, przenośne                                  | – |
| Ustawienie suche, stacjonarne                                   | – |
| Wyposażenie/Funkcja   |   |
| Ochrona przeciwwybuchowa  | – |
| Przyłącze węża  | • |
| Wyłącznik pływakowy   | • |
| Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym                        | • |
| Skrzynka kondensatorowa przy 1~230 V                            | – |
| Rozłączny przewód zasilający                                    | – |
| Gotowe do podłączenia   | • |

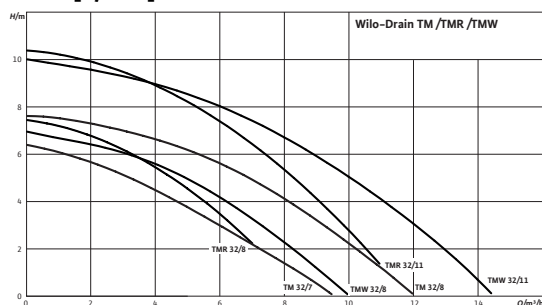
• = jest lub dopuszczalne, – = brak lub niedopuszczalne

## Lista produktów: Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32

| Typ pompy     | Napięcie zasilania | Wyłącznik pływakowy        | Max. przepływ | Max. wysokość podnoszenia | Długość przewodu zasilającego | Wtyczka sieciowa | Nr art. |
|---------------|--------------------|----------------------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|------------------|---------|
|               |                    |                            | $Q/m^3/h$     | $H_{max}/m$               |                               |                  |         |
| TM 32/7       | 1~230 V, 50 Hz     | Z wyłącznikiem pływakowym  | 7             | 7                         | 3                             | Styk ochronny    | 4048412 |
| TM 32/8-10M   | 1~230 V, 50 Hz     | Bez wyłącznika pływakowego | 10            | 7                         | 10                            | Styk ochronny    | 4048411 |
| TMR 32/8-10M  | 1~230 V, 50 Hz     | Z wyłącznikiem pływakowym  | 8             | 7                         | 10                            | Styk ochronny    | 4145326 |
| TMR 32/8      | 1~230 V, 50 Hz     | Z wyłącznikiem pływakowym  | 8             | 7                         | 3                             | Styk ochronny    | 4145325 |
| TMR 32/11     | 1~230 V, 50 Hz     | Z wyłącznikiem pływakowym  | 11            | 10                        | 3                             | Styk ochronny    | 4145327 |
| TMW 32/8-10M  | 1~230 V, 50 Hz     | Z wyłącznikiem pływakowym  | 10            | 7                         | 10                            | Styk ochronny    | 4058059 |
| TMW 32/8      | 1~230 V, 50 Hz     | Z wyłącznikiem pływakowym  | 10            | 7                         | 3                             | Styk ochronny    | 4048413 |
| TMW 32/11-10M | 1~230 V, 50 Hz     | Z wyłącznikiem pływakowym  | 16            | 10                        | 10                            | Styk ochronny    | 4058060 |
| TMW 32/11     | 1~230 V, 50 Hz     | Z wyłącznikiem pływakowym  | 16            | 10                        | 3                             | Styk ochronny    | 4048414 |
| TMW 32/11HD   | 1~230 V, 50 Hz     | Z wyłącznikiem pływakowym  | 16            | 10                        | 10                            | Styk ochronny    | 4048715 |

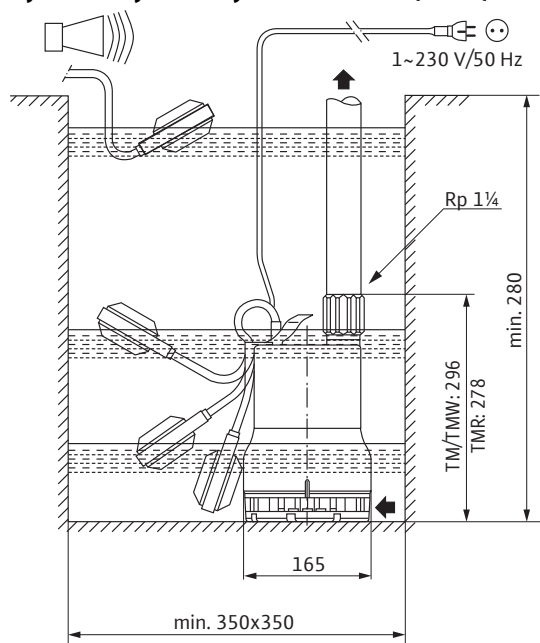
## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/8

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32/8



### Agregat

|  |           |                      |
|--|-----------|----------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 7 m                  |
| Max. przepływ  | $Q$       | 10 m <sup>3</sup> /h |
| Przyłącze tłoczne  |           | G 1 1/4              |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar                |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 10 mm                |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                  |
| Stopień ochrony  |           | IP 68                |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C        |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C                |
| Masa netto ok.   | $m$       | 5 kg                 |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 2,1 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,37 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,45 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 3 m                    |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | •                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |

## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/8

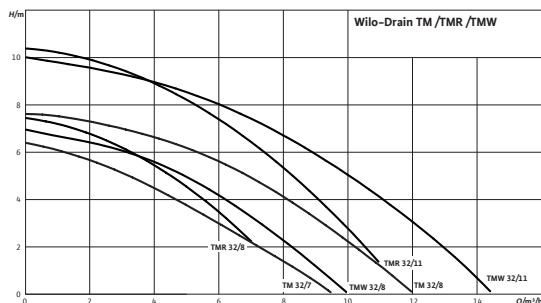
|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4301                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4048413       |
| Numer EAN    | 4016322477426 |
| Grupa cenowa | PG7           |

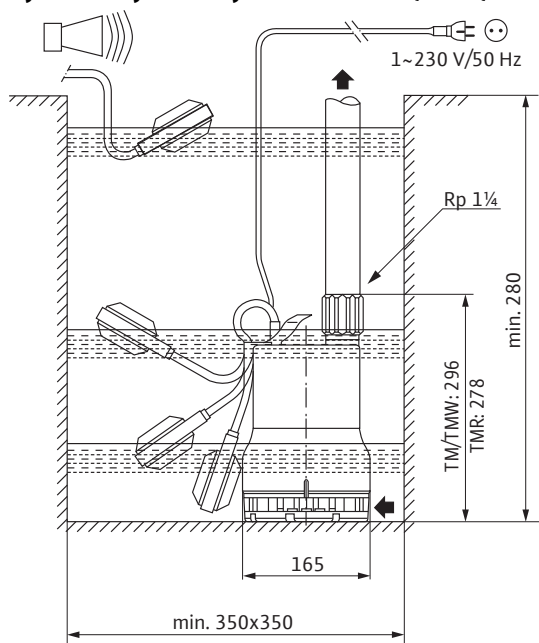
## Specyfikacja: Wilo-Drain TM 32/8-10M

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32/8



### Agregat

|  |           |                      |
|--|-----------|----------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 7 m                  |
| Max. przepływ  | $Q$       | 10 m <sup>3</sup> /h |
| Przyłącze tłoczne  |           | G 1 1/4              |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar                |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 10 mm                |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                  |
| Stopień ochrony  |           | IP 68                |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C        |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C                |
| Masa netto ok.   | $m$       | 5 kg                 |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 2,1 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,37 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,45 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 10 m                   |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | -                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |



## Specyfikacja: Wilo-Drain TM 32/8-10M

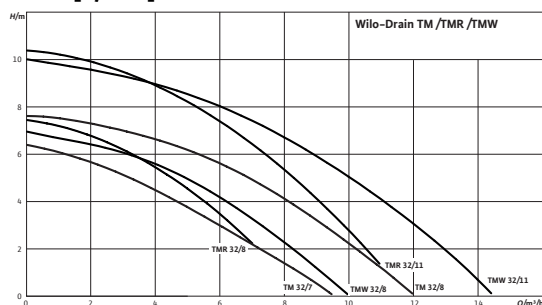
|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4301                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4048411       |
| Numer EAN    | 4016322477402 |
| Grupa cenowa | PG7           |

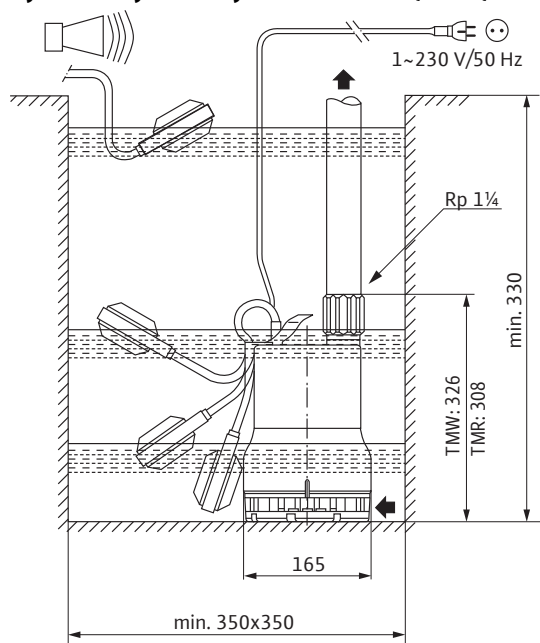
## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/11

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32/11



### Agregat

|  |           |                      |
|--|-----------|----------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 10 m                 |
| Max. przepływ  | $Q$       | 16 m <sup>3</sup> /h |
| Przyłącze tłoczne  |           | G 1 1/4              |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar                |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 10 mm                |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                  |
| Stopień ochrony  |           | IP 68                |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C        |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C                |
| Masa netto ok.   | $m$       | 6 kg                 |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 3,6 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,55 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,75 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 3 m                    |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | •                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |

## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/11

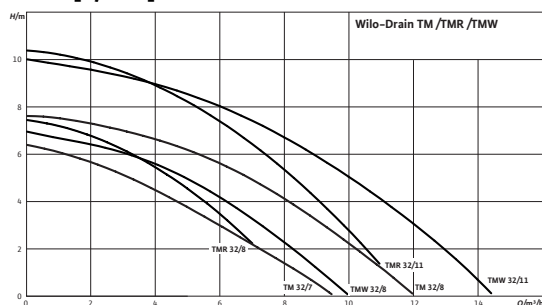
|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4301                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4048414       |
| Numer EAN    | 4016322477433 |
| Grupa cenowa | PG7           |

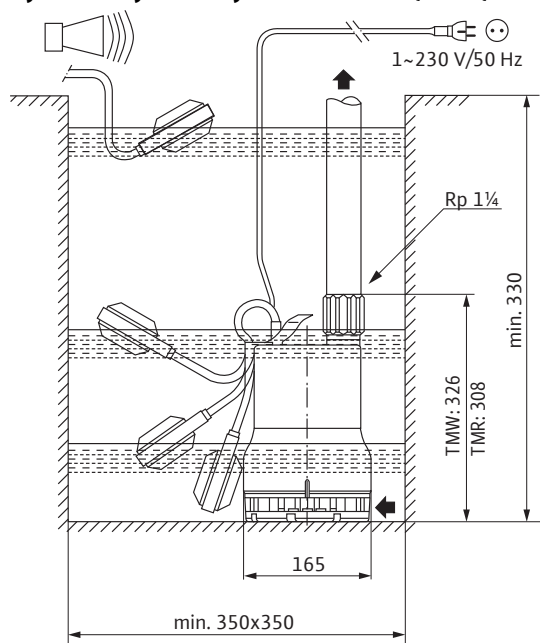
## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/11HD

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32/11



### Agregat

|  |           |                      |
|--|-----------|----------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 10 m                 |
| Max. przepływ  | $Q$       | 16 m <sup>3</sup> /h |
| Przytącze tłoczne  |           | G 1 1/4              |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar                |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 10 mm                |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                  |
| Stopień ochrony  |           | IP 68                |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C        |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C                |
| Masa netto ok.   | $m$       | 7 kg                 |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 3,6 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,55 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,75 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 10 m                   |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | •                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |

## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/11HD

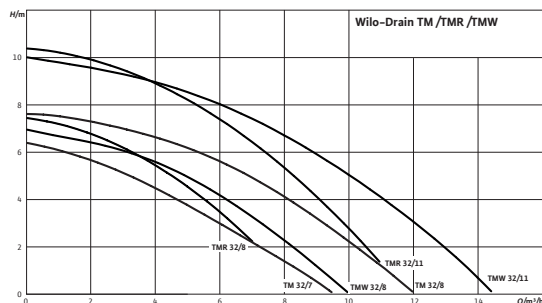
|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4404                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4048715       |
| Numer EAN    | 4016322499541 |
| Grupa cenowa | PG7           |

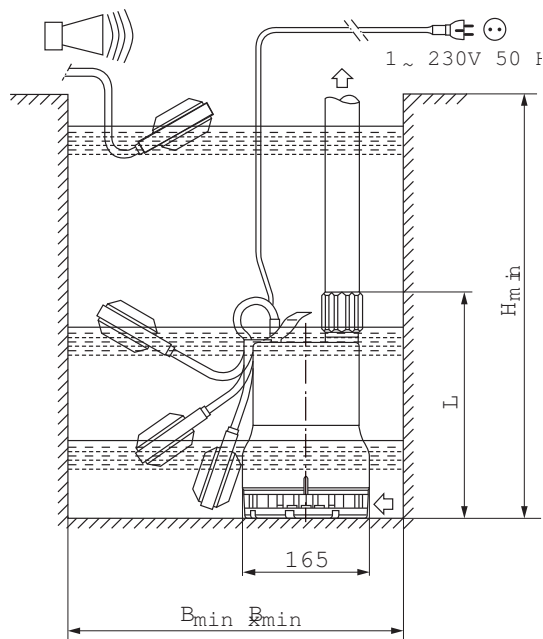
## Specyfikacja: Wilo-Drain TM 32/7

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy



### Agregat

|  |           |                     |
|--|-----------|---------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 7 m                 |
| Max. przepływ  | $Q$       | 7 m <sup>3</sup> /h |
| Przytącze tłoczne  |           | G 1¼                |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar               |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 10 mm               |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%          |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%          |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                 |
| Stopień ochrony  |           | IP 68               |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C       |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C               |
| Masa netto ok.   | $m$       | 4 kg                |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 1,4 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,25 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,32 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 3 m                    |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | •                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |

## Specyfikacja: Wilo-Drain TM 32/7

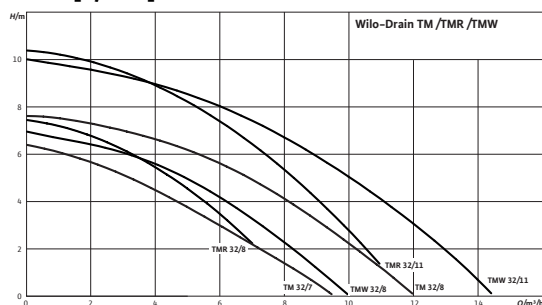
|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4301                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4048412       |
| Numer EAN    | 4016322477419 |
| Grupa cenowa | PG7           |

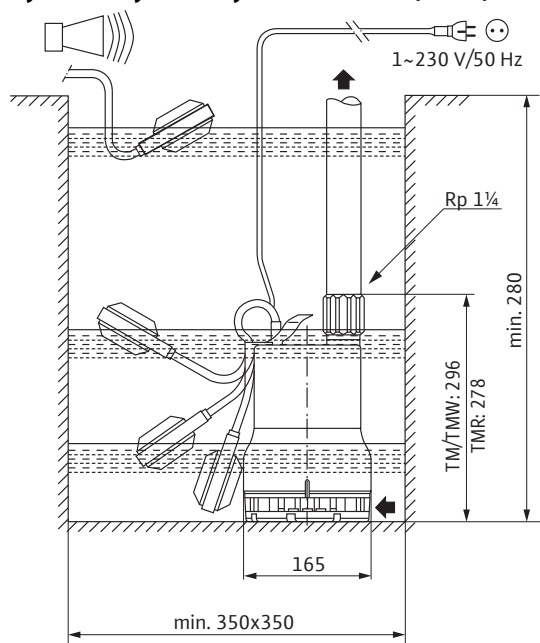
## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/8-10M

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32/8



### Agregat

|  |           |                      |
|--|-----------|----------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 7 m                  |
| Max. przepływ  | $Q$       | 10 m <sup>3</sup> /h |
| Przyłącze tłoczne  |           | G 1 1/4              |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar                |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 10 mm                |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                  |
| Stopień ochrony  |           | IP 68                |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C        |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C                |
| Masa netto ok.   | $m$       | 5 kg                 |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 2,1 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,37 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,45 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 10 m                   |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | •                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |



## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/8-10M

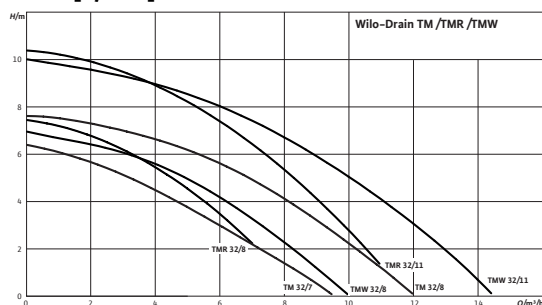
|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4301                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4058059       |
| Numer EAN    | 4016322536468 |
| Grupa cenowa | PG7           |

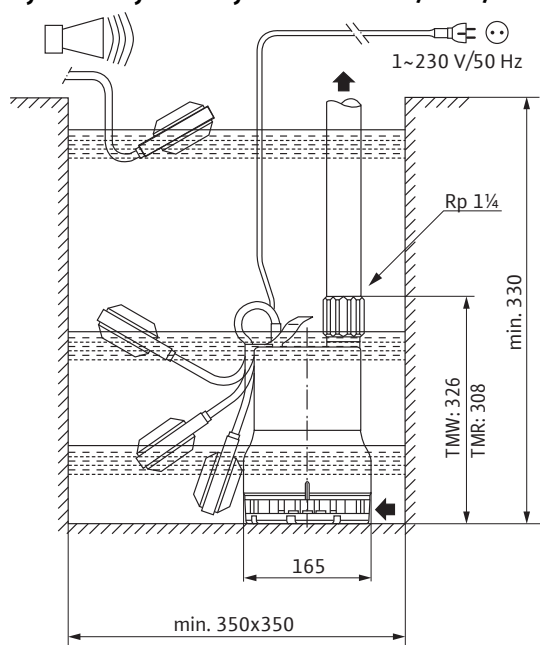
## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/11-10M

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32/11



### Agregat

|  |           |                      |
|--|-----------|----------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 10 m                 |
| Max. przepływ  | $Q$       | 16 m <sup>3</sup> /h |
| Przyłącze tłoczne  |           | G 1 1/4              |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar                |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 10 mm                |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                  |
| Stopień ochrony  |           | IP 68                |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C        |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C                |
| Masa netto ok.   | $m$       | 7 kg                 |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 3,6 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,55 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,75 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 10 m                   |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | •                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |

## Specyfikacja: Wilo-Drain TMW 32/11-10M

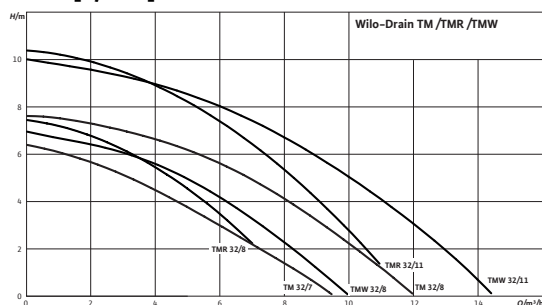
|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4301                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4058060       |
| Numer EAN    | 4016322536475 |
| Grupa cenowa | PG7           |

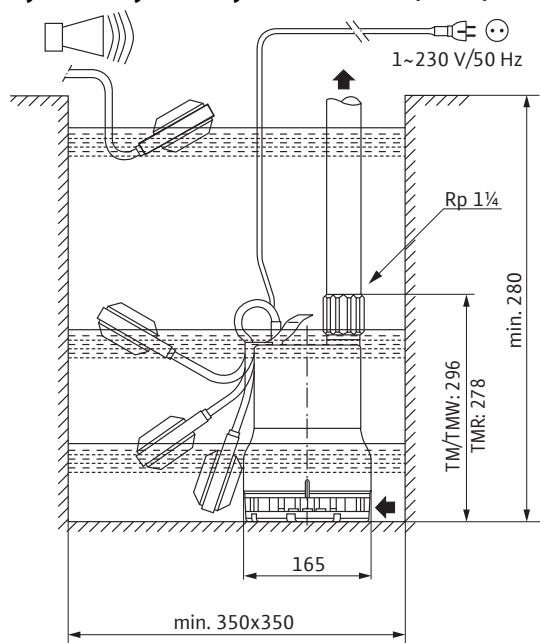
## Specyfikacja: Wilo-Drain TMR 32/8

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32/8



### Agregat

|  |           |                     |
|--|-----------|---------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 7 m                 |
| Max. przepływ  | $Q$       | 8 m <sup>3</sup> /h |
| Przyłącze tłoczne  |           | G 1 1/4             |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar               |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 2 mm                |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%          |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%          |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                 |
| Stopień ochrony  |           | IP 68               |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C       |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C               |
| Masa netto ok.   | $m$       | 5 kg                |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 2,1 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,37 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,45 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 3 m                    |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | •                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |

## Specyfikacja: Wilo-Drain TMR 32/8

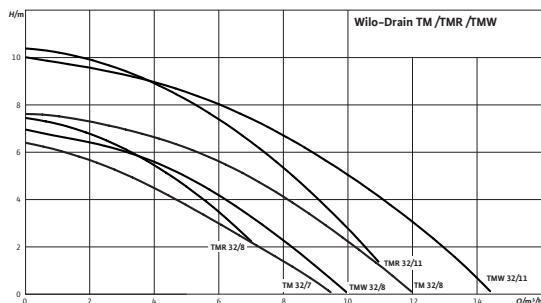
|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4301                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4145325       |
| Numer EAN    | 4048482104744 |
| Grupa cenowa | PG7           |

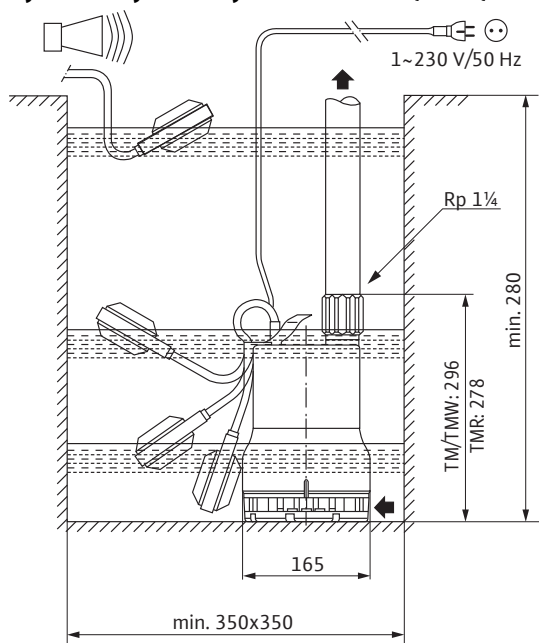
## Specyfikacja: Wilo-Drain TMR 32/8-10M

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32/8



### Agregat

|  |           |                     |
|--|-----------|---------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 7 m                 |
| Max. przepływ  | $Q$       | 8 m <sup>3</sup> /h |
| Przyłącze tłoczne  |           | G 1 1/4             |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar               |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 2 mm                |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%          |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%          |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                 |
| Stopień ochrony  |           | IP 68               |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C       |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C               |
| Masa netto ok.   | $m$       | 6 kg                |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 2,1 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,37 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,45 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 10 m                   |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | •                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |

## Specyfikacja: Wilo-Drain TMR 32/8-10M

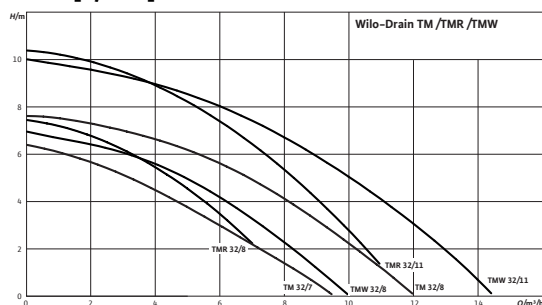
|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4301                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4145326       |
| Numer EAN    | 4048482104751 |
| Grupa cenowa | PG7           |

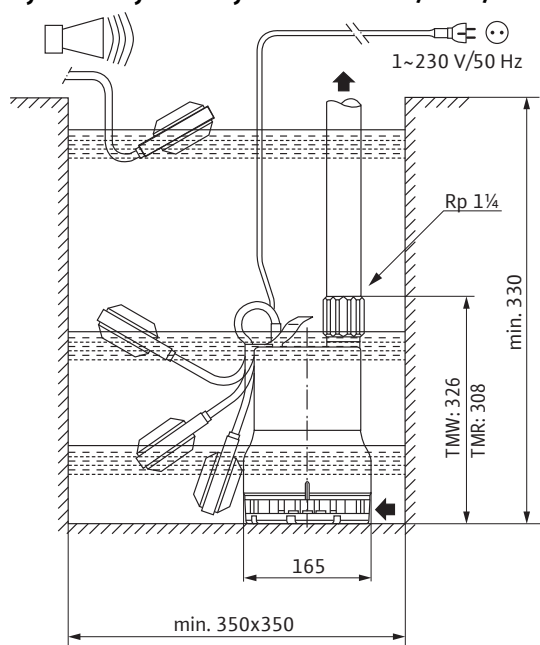
## Specyfikacja: Wilo-Drain TMR 32/11

### Charakterystyki Wilo-Drain TM/TMR/TMW 32 - 50 Hz - 2900 [1/min]



Charakterystyki wg ISO 9906, załącznik A

### Rysunek wymiarowy Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32/11



### Agregat

|  |           |                      |
|--|-----------|----------------------|
| Max. wysokość podnoszenia                                | $H_{max}$ | 10 m                 |
| Max. przepływ  | $Q$       | 11 m <sup>3</sup> /h |
| Przyłącze tłoczne  |           | G 1 1/4              |
| Max. ciśnienie robocze                                   | $p_{max}$ | 2 bar                |
| Swobodny przełot kuli                                    |           | 2 mm                 |
| Rodzaj pracy (zanurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Rodzaj pracy (wynurzony)                                 |           | S1, S3-25%           |
| Max. głębokość zanurzenia                                |           | 3 m                  |
| Stopień ochrony  |           | IP 68                |
| Temperatura przetwarzanej cieczy                         | $T$       | +3 ... +35 °C        |
| Max. temperatura przetwarzanej cieczy, chwilowo do 3 min | $T$       | 90 °C                |
| Masa netto ok.   | $m$       | 6 kg                 |

### Dane silnika

|                               |       |                |
|-------------------------------|-------|----------------|
| Napięcie zasilania            |       | 1~230 V, 50 Hz |
| Prąd znamionowy               | $I_N$ | 3,6 A          |
| Znamionowa moc silnika        | $P_2$ | 0,55 kW        |
| Max. pobór mocy               | $P_1$ | 0,75 kW        |
| Sposób załączania             |       | bezpośrednio   |
| Znamionowa prędkość obrotowa  | $n$   | 2900 [1/min]   |
| Liczba biegunów               |       | 2              |
| Klasa izolacji                |       | F              |
| Max. częstotliwość załączania |       | 50 1/h         |

### Przewód

|                               |  |                        |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Długość przewodu zasilającego |  | 3 m                    |
| Typ przewodu                  |  | H07RN-F                |
| Przekrój przewodu             |  | 3G1 [mm <sup>2</sup> ] |
| Rodzaj kabla zasilającego     |  | nierozłączna           |
| Wtyczka sieciowa              |  | Styk ochronny          |

### Wyposażenie/Funkcja

|                        |  |                         |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wyłącznik pływakowy    |  | •                       |
| Zabezpieczenie silnika |  | Styk ochronny uzwojenia |

### Materiały

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
| Uszczelnienie statyczne |  | NBR     |
| Wirnik                  |  | PP-GF30 |



## Specyfikacja: Wilo-Drain TMR 32/11

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Uszczelnienie po stronie silnika | NBR                      |
| Uszczelnienie mechaniczne        | Węgiel spiekany/ceramika |
| Korpus silnika                   | 1.4301                   |
| Korpus pompy                     | PP-GF30                  |

### Informacje dot. zamawiania

|              |               |
|--------------|---------------|
| Produkt      | Wilo          |
| Nr art.      | 4145327       |
| Numer EAN    | 4048482104768 |
| Grupa cenowa | PG7           |