



**Auslegungsdaten FriwaMini - DN 15 (½") - bis 28 l/min (gemäß SPF LK 1)\*, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C**

| Eingestellte Warmwasser-Temperatur | Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur | Übertragungsleistung | Primär erforderliche Vorlauftemperatur |
|------------------------------------|---|----------------------|--|
| 45 °C                              | 28 l/min  | 67 kW                | 60 °C (LK 1)*                          |
|                                    | 36 l/min  | 89 kW                | 70 °C                                  |
| 60 °C                              | 28 l/min  | 69 kW                | 70 °C (LK 2)*                          |

Weitere Informationen zum Produkt siehe Seite 192/193.



**Auslegungsdaten FriwaMidi - DN 20 (¾") - bis 50 l/min (gemäß SPF LK 1)\*, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C**

| Eingestellte Warmwasser-Temperatur | Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur | Übertragungsleistung | Primär erforderliche Vorlauftemperatur |
|------------------------------------|---|----------------------|--|
| 45 °C                              | 50 l/min  | 121 kW               | 60 °C (LK 1)*                          |
|                                    | 64 l/min  | 155 kW               | 70 °C                                  |
| 60 °C                              | 53 l/min  | 129 kW               | 70 °C (LK 2)*                          |

Weitere Informationen zum Produkt siehe Seite 194/195.



**Auslegungsdaten FriwaMaxi - DN 25 (1") - bis 77 l/min (gemäß SPF LK 1)\*, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C**

| Eingestellte Warmwasser-Temperatur | Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur | Übertragungsleistung | Primär erforderliche Vorlauftemperatur |
|------------------------------------|---|----------------------|--|
| 45 °C                              | 77 l/min  | 187 kW               | 60 °C (LK 1)*                          |
|                                    | 88 l/min  | 214 kW               | 70 °C                                  |
| 60 °C                              | 82 l/min  | 200 kW               | 70 °C (LK 2)*                          |

Weitere Informationen zum Produkt siehe Seite 196/197.



**Auslegungsdaten FriwaMega - DN 32 (1¼") - bis 123 l/min (gemäß SPF LK 1)\*, Kaltwasser-Eintrittstemperatur = 10 °C**

| Eingestellte Warmwasser-Temperatur | Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur | Übertragungsleistung | Primär erforderliche Vorlauftemperatur |
|------------------------------------|---|----------------------|--|
| 45 °C                              | 123 l/min   | 300 kW               | 60 °C (LK 1)*                          |
|                                    | 130 l/min   | 316 kW               | 70 °C                                  |
| 60 °C                              | 133 l/min   | 324 kW               | 70 °C (LK 2)*                          |

Weitere Informationen zum Produkt siehe Seite 198/199.

**\*Leistungsangabe gemäß SPF-Prüfprozedur  
LK 1 = Leistungskennzahl 1  
bei eingestellter WW-Temperatur 45 °C  
bei primärer VL-Temperatur 60 °C**

**LK 2 = Leistungskennzahl 2  
bei eingestellter WW-Temperatur 60 °C  
bei primärer VL-Temperatur 70 °C**



## Auslegung Produktfamilie Friwa Frischwassertechnik

### Auslegung Friwa

Die Leistungsfähigkeit der Friwa wird in erster Linie von der Temperatur im Pufferspeicher bestimmt, der die Energie zur Erwärmung des Trinkwassers liefert.

Der Bedarf an Warmwasser hängt von Anzahl und von der Durchflussmenge der Verbraucher ab. In größeren Wohnhäusern lässt sich eine gewisse statistische Verteilung der Zapfungen beobachten. Die nachfolgende Tabelle gibt einen groben Überblick über den Einsatzbereich der unterschiedlichen Friwa.

| Wohneinheit             | 70 °C / 60 °C / 10 °C | 70 °C / 45 °C / 10 °C*** | 52 °C / 60 °C / 10 °C*** |
|-------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Einfamilienhaus</b>  | FriwaMini             | FriwaMini                | FriwaMini                |
| <b>Zweifamilienhaus</b> | FriwaMidi             | FriwaMidi                | FriwaMidi                |
| <b>3</b>                | FriwaMidi             | FriwaMidi                | FriwaMidi                |
| <b>5</b>                | FriwaMidi             | FriwaMidi                | FriwaMidi                |
| <b>10</b>               | FriwaMidi             | FriwaMidi                | FriwaMidi                |
| <b>15</b>               | FriwaMaxi             | FriwaMidi                | FriwaMaxi                |
| <b>20</b>               | FriwaMaxi             | FriwaMidi                | FriwaMaxi                |
| <b>30</b>               | 2x FriwaMidi          | FriwaMaxi                | 2x FriwaMidi             |
| <b>50</b>               | FriwaMega             | 2x FriwaMidi             | FriwaMega                |
| <b>70</b>               | 2x FriwaMaxi          | FriwaMega                | 2x FriwaMaxi             |
| <b>100</b>              | 2x FriwaMega          | 2x FriwaMaxi             | 2x FriwaMega             |

\*\*\*Ein Betrieb mit Trinkwassertemperatur < 60 °C entspricht nicht der DVGW 551. Auf die Einhaltung der Wasserqualität ist zu achten.

70 °C / 60 °C / 45 °C VL Temperatur 70 °C / Trinkwassertemperatur 60 °C / Trinkwassertemperatur 10 °C  
Berechnungsgrundlage ist der TWW-Bedarf von max. 12 l/min und der Gleichzeitigkeitsfaktor nach DIN 4708

### Übersicht Friwa-Stationen und Zubehör

|   |                                 |                                 |  |   |
|---|---------------------------------|---------------------------------|--|---|
| <b>Einsatzbereich*</b>  | bis 28 l/min                    | bis 50 l/min                    | bis 77 l/min                             | bis 123 l/min                             |
| <b>Station/Typ</b>  | <b>FriwaMini</b>                | <b>FriwaMidi</b>                | <b>FriwaMaxi</b>                         | <b>FriwaMega</b>                          |
| <b>Art.Nr.</b>  | 6404630                         | 6405640                         | 6406662                                  | 6407660                                   |
| <b>Modul mit Zirkulation**</b>  | 6404631<br>(Zirkulation intern) | 6405641<br>(Zirkulation intern) | 6406663<br>(Zirkulation intern)          | 6407661 + 6407662<br>(Zirkulation intern) |
| <b>Erweiterter Einsatzbereich durch 2-fach Kaskade</b>  |                                 |                                 |  |   |
| <b>Einsatzbereich*</b>  | /                               | bis 100 l/min                   | bis 154 l/min                            | bis 246 l/min                             |
| <b>Station/Typ</b>  | <b>FriwaMini</b>                | <b>FriwaMidi</b>                | <b>FriwaMaxi</b>                         | <b>FriwaMega</b>                          |
| <b>Erforderliches Modul und Rohrsatz für 2-fach Kaskade</b>   |                                 |                                 |  |   |
| <b>Basismodule</b>  | /                               | 2x 6405640                      | 2x 6406662                               | 2 x 6407660                               |
| <b>Kaskaden-Rohrsatz</b>  | /                               | 64042942                        | 64042952                                 | 64042962                                  |
| <b>Optional: Zirkulation</b>  | /                               | 6404136GH7<br>6404136GH10       | 6404136GH7<br>6404136GH10<br>6404136GH12 | 6404136GH7<br>6404136GH10<br>6404136GH12  |
| <b>Weiteres Zubehör</b>   | siehe Seite 193                 | siehe Seite 195                 | siehe Seite 197                          | siehe Seite 199                           |
| <b>*Einsatzbereich bei Leistungskennzahl LK 1 (gem. SPF Prüfprozedur): Speicher 60 °C, WW = 45 °C, KW = 10 °C</b> |                                 |                                 |  |   |
| <b>**Die internen Zirkulationsmodule können auch nachgerüstet werden - siehe Zubehör</b>                          |                                 |                                 |  |   |
| / = nicht möglich   |                                 |                                 |  |   |