

# Technisches Datenblatt

Kollektormotoren F 458, F 458 EL, F 458-1



Mehr als nur Pumpen



## Vorteile/Merkmale:

- Kompaktes Design
- Sehr robustes Gehäuse mit Doppelmantel aus Aluminium
- Mit Säureschutzlackierung, daher für extreme Einsatzbedingungen auch in Bereichen mit aggressiven Dämpfen geeignet
- Sehr geräuscharm
- Komplett geschlossen
- Höchster Sicherheitsstandard (Schutzklasse I bzw. III)
- Optional mit integriertem Unterspannungsschutz: verhindert einen unkontrollierten Start der Pumpe nach einem Stromausfall
- F 458 EL: mit stufenloser Drehzahleinstellung zur Regulierung der Fördermenge



| Technische Daten / Typ                | F 458                    | F 458 EL | F 458-1 |
|---------------------------------------|--------------------------|----------|---------|
| Motorart                              | Einphasen Universalmotor |          |         |
| Gehäuse, Werkstoff                    | Aluminium, lackiert      |          |         |
| Belüftung                             | Außenbelüftet            |          |         |
| Motorschutz                           | Schutzschalter           |          |         |
| Unterspannungsschutz                  | Optional                 |          |         |
| Drehzahleinstellung, stufenlos        | Nein                     | Ja       | Nein    |
| Netzanschlusskabel (100-240 V)        | H 07 RN-F 3G 1,5         |          |         |
| Netzanschlusskabel (12-24 V)          | H 07 RN-F 2X 4           |          |         |
| Netzanschlusskabel (42 V)             | H 07 RN-F 2GX 1,5        |          |         |
| Standard Kabellänge (m) <sup>1)</sup> | 5                        |          |         |
| Standard Stecker <sup>2)</sup>        | CEE 7/7 <sup>3)</sup>    |          |         |
| Gewicht (kg)                          | 5,1                      |          | 5,9     |

| Zertifikate                            |                |
|----------------------------------------|----------------|
| Betriebsart nach EN 60034-1 (VDE 0530) | S1 (Dauerlauf) |
| Schutzart nach DIN EN 60 529           | IP 55          |
| Einsatzbereiche                        |                |
| Einsatztemperatur (°C)                 | -20 bis +40    |

<sup>1)</sup> Andere Kabellängen auf Anfrage    <sup>2)</sup> Andere Stecker auf Anfrage    <sup>3)</sup> Zur Verwendung außerhalb von Ex-Bereichen

| Nenndaten für F 458, F 458 EL, Leistung 460 Watt |           |  |     |     |         |       |
|--------------------------------------------------|-----------|--|-----|-----|---------|-------|
| Nennspannung (V) <sup>1)</sup>                   | 230 - 240 |  | 120 | 110 |         | 24    |
| Nennfrequenz (Hz)                                | 50 - 60   |  | 60  | 50  | 50 - 60 | DC    |
| Nennleistung (W)                                 | 460       |  |     |     | 410     | 230   |
| Nennzahl (U/min)                                 | 8.500     |  |     |     | 7.700   | 6.000 |
| Nennstrom (A)                                    | 2,2       |  | 4,4 | 4,5 | 4,5     | 17,0  |
| Schutzklasse                                     | I         |  |     |     | III     |       |

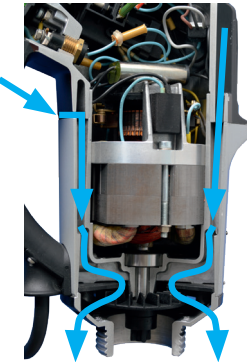
| Nenndaten für F 458-1, Leistung 700 Watt |           |  |     |         |
|------------------------------------------|-----------|--|-----|---------|
| Nennspannung (V) <sup>2)</sup>           | 230 - 240 |  | 120 | 110     |
| Nennfrequenz (Hz)                        | 50 - 60   |  | 60  | 50 - 60 |
| Nennleistung (W)                         | 700       |  |     |         |
| Nennzahl (U/min)                         | 9.500     |  |     |         |
| Nennstrom (A)                            | 3,4       |  | 6,8 | 7,0     |
| Schutzklasse                             | I         |  |     |         |

- 1) Die Ausführung 110 V ohne Unterspannungsschutz kann auch mit 60 Hz betrieben werden. Dabei reduziert sich die Drehzahl um ca. 5 - 8 % (bei gleicher Aufnahmeleistung). Die Stromaufnahme steigt um 4 - 6 %.
- 2) Die Ausführung 110 V ohne Unterspannungsschutz kann auch mit 60 Hz betrieben werden. Dabei reduziert sich die Drehzahl um ca. 5 - 6 % (bei gleicher Aufnahmeleistung). Die Stromaufnahme steigt um 3 - 4 %.

# Technisches Datenblatt

Kollektormotoren F 458, F 458 EL, F 458-1

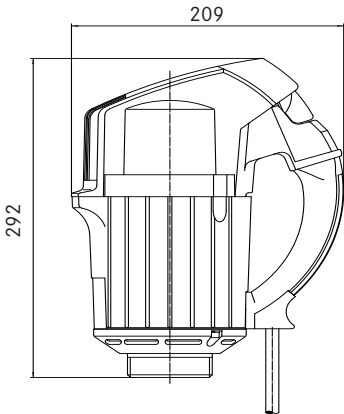
### Aufbau:



**F 458 außenbelüftet mit Doppelmantel.**  
Die Kühlluft strömt durch die Kammern des Doppelmantels. Dadurch ist das Innere des Motors vollständig gegen Korrosion der elektrischen Komponenten, durch z. B. Dämpfe aus der Umgebungsluft wie etwa in Galvaniken, geschützt.

Die Pfeile zeigen den Weg der Kühlluft durch die Kammern des Doppelmantels.

### Abmessungen [mm]:



### Bestellnummern:

| Spannung<br>(Volt)                    | Frequenz<br>(Hz) | Leistung<br>(Watt) | Kabellänge<br>(m) | Stecker     | Bestell-Nummer       |                 |
|---------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------|----------------------|-----------------|
| Motor F 458, ohne Drehzahleinstellung |                  |                    |                   |             | Unterspannungsschutz |                 |
|                                       |                  |                    |                   |             | mit                  | ohne            |
| 230-240                               | 50-60            | 460                | 5                 | CEE 7/7     | 10-458 00 034        | 10-458 00 031   |
| 120                                   | 60               |                    |                   | -           | 12-458 30 020        | 12-458 30 003   |
| 110                                   | 50               |                    |                   | NEMA 5-15 P |                      | 10-458 00 044*) |
|                                       | 50-60            |                    |                   | CEE 7/7     | 12-458 30 034        |                 |
|                                       |                  |                    |                   | -           | 12-458 30 005        |                 |
|                                       |                  |                    |                   | CEE 7/7     |                      | 12-458 30 035   |
| 24                                    | DC               |                    |                   |             | -                    | 12-458 30 002   |
| 12                                    |                  |                    |                   | -           | 10-458 00 032        |                 |
|                                       |                  | 410                |                   | -           | 10-458 00 033        |                 |
|                                       |                  | 230                |                   |             |                      |                 |

|                                         |       |     |   |         |                          |  |
|-----------------------------------------|-------|-----|---|---------|--------------------------|--|
| Motor F 458 EL, mit Drehzahleinstellung |       |     |   |         | mit Unterspannungsschutz |  |
| 230-240                                 | 50-60 | 460 | 5 | CEE 7/7 | 10-458 00 047            |  |

|                                         |       |     |   |         |                      |               |                 |
|-----------------------------------------|-------|-----|---|---------|----------------------|---------------|-----------------|
| Motor F 458-1, ohne Drehzahleinstellung |       |     |   |         | Unterspannungsschutz |               |                 |
|                                         |       |     |   |         | mit                  | ohne          |                 |
| 230-240                                 | 50-60 | 700 | 5 | CEE 7/7 | 10-458 01 026        | 10-458 01 025 |                 |
| 120                                     | 60    |     |   | -       | 12-458 30 021        | 12-458 30 012 |                 |
|                                         | 110   |     |   | 50      | CEE 7/7              |               | 12-458 30 010   |
|                                         |       |     |   | 50-60   | NEMA 5-15 P          |               | 10-458 01 034*) |
|                                         |       |     |   |         | CEE 7/7              | 12-458 30 006 |                 |
|                                         |       |     |   | -       | 12-458 30 007        |               |                 |
|                                         |       |     |   | CEE 7/7 |                      | 12-458 30 033 |                 |
|                                         |       |     |   | -       |                      | 10-458 01 033 |                 |

\* Ausführung für USA