

**ETNF065-050-200 GBACP1AGD202202B**

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

**Betriebsdaten**

|                                  |   |   |  |
|----------------------------------|---|---|--|
| Angefragter Förderstrom          |   | Förderstrom                                     | 70,31 m³/h   |
| Angefragte Förderhöhe            |   | Förderhöhe                                      | 66,59 m  |
| Fördermedium                     | Wasser, Feuerlöschwasser ohne weitere Spezifikation     | Wirkungsgrad                                    | 71,9 %   |
| Pumped medium details            | Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend | Leistungsbedarf                                 | 17,70 kW   |
| Maximale Umgebungslufttemperatur | 20,0 °C   | Pumpendrehzahl                                  | 2960 1/min   |
| Minimale Umgebungslufttemperatur | 20,0 °C   | NPSH erforderlich                               | 2,86 m   |
| Temperatur Fördermedium          | 20,0 °C   | zulässiger Betriebsdruck                        | 16,00 bar.r  |
|                                  |   | Enddruck  | 6,52 bar.r   |
| Mediumdichte                     | 998 kg/m³   | Nullpunktförderhöhe                             | 71,03 m  |
| Viskosität Fördermedium          | 1,00 mm²/s  | Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb | 13,24 m³/h   |
| Zulaufdruck max.                 | 0,00 bar.r  | Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb | 3,67 kg/s  |
| Massenstrom                      | 19,49 kg/s  | Ausführung                                      | Einzelpumpe 1 x 100 %<br>Toleranzen gemäss ISO 9906<br>Klasse 3B |
| Max. Leistung für Kennlinie      | 23,87 kW  |   |  |
| Max. zul. Massenstrom            | 34,90 kg/s  |   |  |

**Ausführung**

|  |                                       |   |   |
|--|---------------------------------------|---|---|
| Pumpennorm                                   | EN 733                                | Wellendichtungsart                        | RT-P                                      |
| Ausführung                                   | Für Montage auf Grundplatte           | Werkstoffcode                             | RT/P                                      |
| Aufstellart                                  | Horizontal                            | Dichtungscode                             | 1   |
| Ausführung nach Norm                         | Sprinkler nach APSAD                  | Fahrweise                                 | P1 Packung, interne Sperrflüssigkeit (Na) |
| Saugstutzen Nennweite                        | DN 65                                 | Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe |   |
| Saugstutzen Nenndruck                        | PN 16                                 | Dichtungseinbauraum                       | Standard Dichtungsraum                    |
| Saugstutzen Stellung                         | axial                                 | Berührungsschutz                          | mit Spaltring                             |
| Saugflanschabmessung gemäß Norm              | EN1092-2                              | Spaltring                                 | Spaltring                                 |
| Saugflansch gebohrt nach Norm                | EN1092-2                              | Lauftraddurchmesser                       | 217,0 mm                                  |
| Druckstutzen Nennweite                       | DN 50                                 | Freier Durchgang                          | 11,9 mm                                   |
| Druckstutzen Nenndruck                       | PN 16                                 | Silikonfreie Ausführung                   | Ja  |
| Druckstutzen Stellung                        | oben (0°/360°)                        | Lagerträgerausführung                     | Wassernorm Standard                       |
| Druckflanschabmessung gemäß Norm             | EN1092-2                              | Lagerträgergröße                          | 25  |
| Druckflansch gebohrt nach Norm               | EN1092-2                              | Lagerdichtung                             | V-Ring                                    |
| Dichtflächenform                             | mit Dichtleiste (Form B nach EN 1092) | Lagerart                                  | Wälzlager                                 |
| Flansche DN 65 werden mit 4 Loch ausgeführt! |                                       | Schmierart Antriebsseite                  | Fett                                      |
| Wellendichtung                               | Stopfbuchspackung                     | Farbe                                     | Feuerrot (RAL 3000)                       |
| Wellendichtungshersteller                    | KSB                                   | Laufradmuttersicherung für Dieselantrieb  | Ja  |

**ETNF065-050-200 GBACP1AGD202202B**

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

**Antrieb, Zubehör**

|                              |   |                                |                           |
|------------------------------|---|--------------------------------|---------------------------|
| Kupplungshersteller          | KTR   | vorhandene Reserve             | 24,30 %                   |
| Kupplungstyp                 | Roflex-N                                    | Motornennstrom                 | 38,5 A                    |
| Nenngröße                    | 95  | Anlaufstromverhältnis IA/IN    | 7,5                       |
| Kupplungsschutztyp           | Leicht, nicht trittfest (ZN79)              | Isolierstoffklasse             | F nach IEC 34-1           |
| Kupplungsschutzgröße         | A148  | Motorschutzart                 | IP55                      |
| Kupplungsschutzwerkstoff     | ST TZN                                      | Cosphi bei 4/4 Last            | 0,89                      |
| Grundplattentyp              | U-Profil/Abkantplatte                       | Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last | 92,7 %                    |
| Grundplattengröße            | 7A  | Temperaturfühler               | 3 Kaltleiter              |
| Antriebstyp                  | Elektromotor                                | Klemmenkastenstellung          | 0°/360° (oben)            |
| Antriebsnorm mech.           | IEC   | Wicklung                       | Blick auf den Saugstutzen |
| Motorfabrikat                | Siemens                                     | Motorpolzahl                   | 400 / 690 V               |
| Bereitstellung Antrieb durch | Standardmotor liefert KSB -<br>montiert KSB | Schaltart                      | 2                         |
| Bauform                      | B3  | Motorkühlmethode               | Dreieck                   |
| Motorgröße                   | 180M  | Motorwerkstoff                 | Oberflächenkühlung        |
| Effizienzklasse              | Effizienzklasse IE3 gem.<br>IEC60034-30-1   | Fu-Betrieb zugelassen          | Aluminium                 |
| Motordrehzahl                | 2960 1/min                                  | Schalldruckpegel des Motors    | geeignet für FU-Betrieb   |
| Frequenz                     | 50 Hz                                       | CE-Zulassung                   | 73 dBa                    |
| Bemessungsspannung           | 400 V                                       | Umgebungstemperatur            | Ja                        |
| Motorbemessungsleist. P2     | 22,00 kW                                    | Max. absolute Luftfeuchtigkeit | 40                        |
|                              |   | Temperatursensor Motorlager    | 30                        |
|                              |   |                                | ohne                      |

**Werkstoffe FXA (GXA)**

**Hinweise 1**

**Hinweise 2**

Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert  $\geq 7$ ; Gehalt an Chloriden (Cl)  $\leq 250$  mg/kg. Chlor (Cl2)  $\leq 0,6$  mg/kg. Ammonium (NH4+)  $\leq 2$  mg/kg, frei von Schwefelwasserstoff (H2S); Chlor (Cl2)  $\leq 0,6$  mg/kg.

Spiralgehäuse (102) Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B

Gehäusedeckel (161) Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B

Welle (210) Chrom-Stahl 1.4057+QT800

Lauftrad (230) CC480K DW

Lagerträger (330) Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B

Flachdichtung (400) DPAF Dichtungsplatte asbestfrei

Spaltring (502.1) Grauguss GG/Gusseisen

Spaltring (502.2) Grauguss GG/Gusseisen

Wellenhülse (523) ohne

Wellenschutzhülse (524) Chrom-Stahl 1.4122+QT750

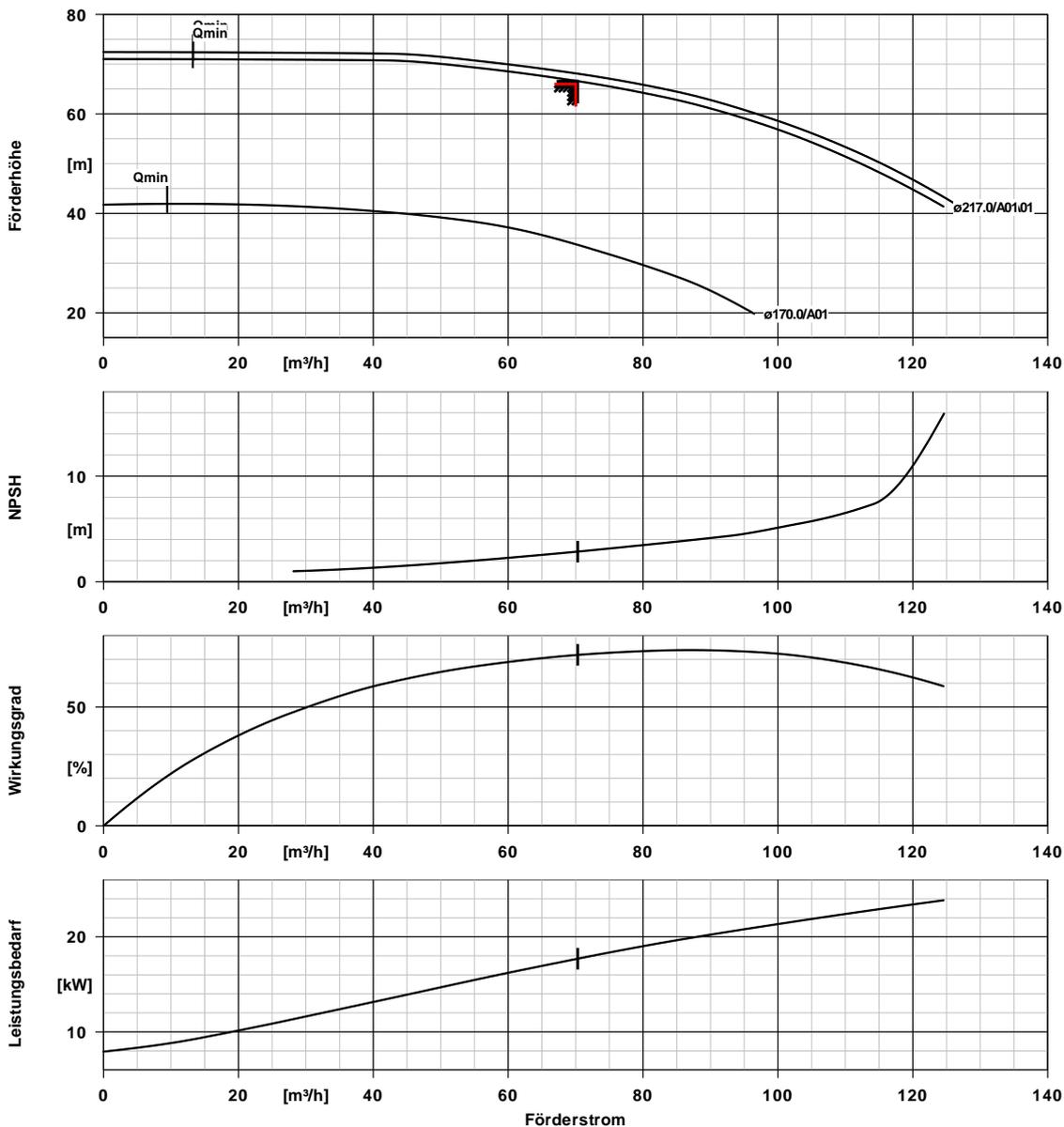
Stiftschraube (902) Stahl 8.8

Mutter (920.01) 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3

Mutter (920.95) CrNiMo-Stahl A4 / AISI 316

## ETNF065-050-200 GBACP1AGD202202B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

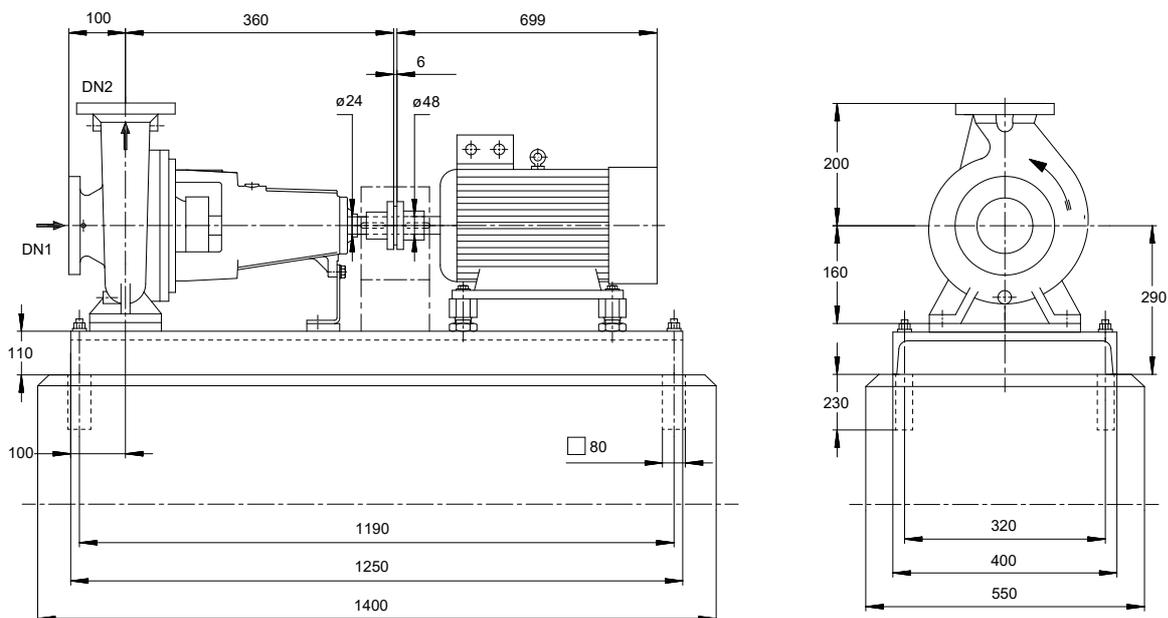


### Kurvendaten

|                         |               |                               |               |
|-------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
| Drehzahl                | 2960 1/min    | Angefragte Förderhöhe         | 66,00 m       |
| Mediumdichte            | 998 $kg/m^3$  | Wirkungsgrad                  | 71,9 %        |
| Viskosität              | 1,00 $mm^2/s$ | Leistungsbedarf               | 17,70 kW      |
| Förderstrom             | 70,31 $m^3/h$ | NPSH erforderlich             | 2,86 m        |
| Angefragter Förderstrom | 70,00 $m^3/h$ | Kurvennummer                  | K1311.452/232 |
| Förderhöhe              | 66,59 m       | Effektiver Laufraddurchmesser | 217,0 mm      |

ETNF065-050-200 GBACP1AGD202202B

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

**Motor**

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Motorfabrikat      | Siemens                   |
| Motorgröße         | 180M                      |
| Leistung Motor     | 22,00 kW                  |
| Motorpolzahl       | 2                         |
| Drehzahl           | 2960 1/min                |
| Lage Klemmenkasten | 0°/360° (oben)            |
|                    | Blick auf den Saugstutzen |

**Anschlüsse**

|  |                  |
|--|------------------|
| Saugstutzen Nennweite DN1                    | DN 65 / EN1092-2 |
| Druckstutzen Nennweite DN2                   | DN 50 / EN1092-2 |
| Nenndruck saugs.                             | PN 16            |
| Nenndruck drucks.                            | PN 16            |
| Flansche DN 65 werden mit 4 Loch ausgeführt! |                  |

**Grundplatte**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Ausführung                  | U-Profil/Abkantplatte                                   |
| Größe                       | 7A  |
| Werkstoff                   | Stahl ST  |
| Leckablass Grundplatte (8B) | Rp1, ohne   |
| Befestigung                 | M16x250 (erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten) |

**Kupplung**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Kupplungshersteller | KTR      |
| Kupplungstyp        | Roflex-N |
| Kupplungsgröße      | 95       |
| Ausbaustück         | 0,0 mm   |

**Gewicht netto**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Pumpe           | 47 kg  |
| Grundplatte     | 93 kg  |
| Kupplung        | 2 kg   |
| Kupplungsschutz | 2 kg   |
| Motor           | 160 kg |
| Summe           | 304 kg |

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

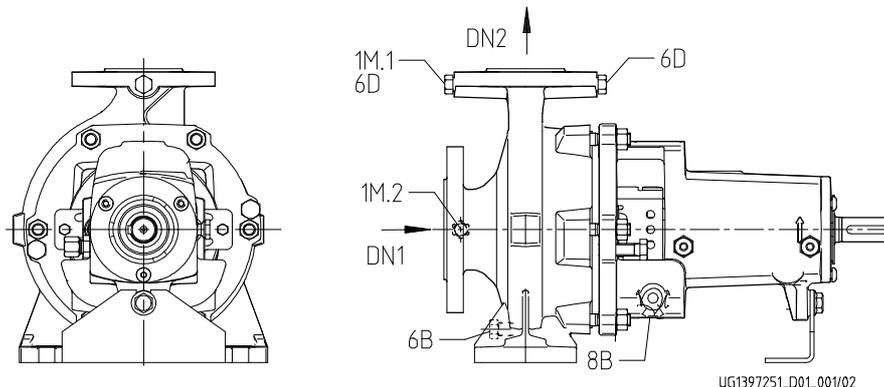
Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.



**ETNF065-050-200 GBACP1AGD202202B**  
Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

**ETNF065-050-200 GBACP1AGD202202B**

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



UG1397251\_D01\_001/02

**Anschlüsse**

|  |       |                           |
|--|-------|---------------------------|
| Pumpengehäusevariante                                  |       | XX46                      |
| 6B Förderflüssigkeit-Entleerung                        | G 1/4 | Gebohrt und verschlossen. |
| 6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften              |       | Nicht ausgeführt          |
| 8B Leckflüssigkeit Entleerung                          | G 1/2 | Gebohrt                   |
| 1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw. Auffüllen/Entlüftung | G 1/4 | Gebohrt und verschlossen. |
| 1M.2 Druckmessgerät-Anschluss                          |       | Nicht ausgeführt          |