

**ETB 050-032-1251GGS AV10D200024 BM**

## Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

| Position                                                | Menge                                           | Ausschreibungstext                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------|-------------------------------------------------|-----------------------|--------|---------------------------------------------------------|----------|--------|------------|------------|------------|-------------|-----------|------------|--------|-----------------|---------|-------------------|-----|------------------------|-------|-----------------|-------|------------------|-------|-----------------------|-------|---------------|------|----------|-------|------------------|-------|------------------------------|---------|--------------------------|---------|----------------|-------|----------|------------|--------------|---|------------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|------|--------------|-------|--|--|
| 2000                                                    | 1                                               | <p>ETB 050-032-1251GGS AV10D200024 BM</p> <p>Horizontale einstufige Spiralgehäusepumpe mit Leistungen und Hauptabmessungen nach EN 733, mit Lagerträger, in Blockbauweise. Saugstutzen axial, Druckstutzen radial nach oben. Welle im Bereich der Wellendichtung mit auswechselbarer Wellenhülse versehen. Spiralgehäuse und Laufrad mit auswechselbaren Spaltringen. Spiralgehäuse mit angegossenen Pumpenfüßen bei C-Ausführung. Laufrad auf Betriebspunkt für eine Energieeinsparung angepasst</p> <p>Die Baureihe Etabloc erfüllt die ab 01.01.2015 erforderlichen Anforderungen aus der EU - Richtlinie Nr. 547/2012 für Wassernormpumpen. Basierend auf der ErP - Richtlinie 2009/125/EG" wird der MEI-Index von mindestens = 0,4 auf dem Pumpentypenschild und dem technischen Datenblatt aufgeführt.</p> <p>Integrierter PumpMeter - intelligenter Druckaufnehmer mit Vor-Ort-Anzeige von Betriebsdaten Saugdruck, Enddruck, Differenzdruck und qualitative Betriebspunktanzeige der Pumpe in intuitiv und international verständlicher Symbolik. Bereits werksseitig komplett montiert und für Ihre individuelle Pumpe parametrisiert (siehe detaillierter Text nachstehend).</p> <table><tr><td>Pumpentyp</td><td>Etabloc (Frankenthal)</td></tr><tr><td>Fördermedium</td><td>Wasser, Kühlwasser, geschlossener Kühlkreislauf</td></tr><tr><td>Max. Mediumtemperatur</td><td>6,0 °C</td></tr><tr><td>Temperaturgrenzen für gewählte Werkstoffausführung max.</td><td>140,0 °C</td></tr><tr><td>Dichte</td><td>1000 kg/m³</td></tr><tr><td>Viskosität</td><td>1,50 mm²/s</td></tr><tr><td>Förderstrom</td><td>5,99 m³/h</td></tr><tr><td>Förderhöhe</td><td>4,99 m</td></tr><tr><td>Leistungsbedarf</td><td>0,14 kW</td></tr><tr><td>NPSH erforderlich</td><td>0,8</td></tr><tr><td>Druckstutzen Nenndruck</td><td>PN 16</td></tr><tr><td>Zulaufnenndruck</td><td>PN 16</td></tr><tr><td>Zulauf Nennweite</td><td>DN 50</td></tr><tr><td>Nennweite druckseitig</td><td>DN 32</td></tr><tr><td>Motorbaugröße</td><td>071M</td></tr><tr><td>Frequenz</td><td>50 Hz</td></tr><tr><td>Betriebsspannung</td><td>400 V</td></tr><tr><td>elektr. Anschlussleistung P1</td><td>0,41 kW</td></tr><tr><td>Motorbemessungsleist. P2</td><td>0,25 kW</td></tr><tr><td>Nennstrom max.</td><td>0,8 A</td></tr><tr><td>Drehzahl</td><td>1425 1/min</td></tr><tr><td>Motorpolzahl</td><td>4</td></tr><tr><td>Temperaturfühler</td><td>1 PTC-Widerstand</td></tr><tr><td>Motorisolierung</td><td>F nach IEC 34-1</td></tr><tr><td>Motorschutzart</td><td>IP55</td></tr><tr><td>Einschaltart</td><td>Stern</td></tr></table> | Pumpentyp | Etabloc (Frankenthal) | Fördermedium | Wasser, Kühlwasser, geschlossener Kühlkreislauf | Max. Mediumtemperatur | 6,0 °C | Temperaturgrenzen für gewählte Werkstoffausführung max. | 140,0 °C | Dichte | 1000 kg/m³ | Viskosität | 1,50 mm²/s | Förderstrom | 5,99 m³/h | Förderhöhe | 4,99 m | Leistungsbedarf | 0,14 kW | NPSH erforderlich | 0,8 | Druckstutzen Nenndruck | PN 16 | Zulaufnenndruck | PN 16 | Zulauf Nennweite | DN 50 | Nennweite druckseitig | DN 32 | Motorbaugröße | 071M | Frequenz | 50 Hz | Betriebsspannung | 400 V | elektr. Anschlussleistung P1 | 0,41 kW | Motorbemessungsleist. P2 | 0,25 kW | Nennstrom max. | 0,8 A | Drehzahl | 1425 1/min | Motorpolzahl | 4 | Temperaturfühler | 1 PTC-Widerstand | Motorisolierung | F nach IEC 34-1 | Motorschutzart | IP55 | Einschaltart | Stern |  |  |
| Pumpentyp                                               | Etabloc (Frankenthal)                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Fördermedium                                            | Wasser, Kühlwasser, geschlossener Kühlkreislauf |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Max. Mediumtemperatur                                   | 6,0 °C                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Temperaturgrenzen für gewählte Werkstoffausführung max. | 140,0 °C                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Dichte                                                  | 1000 kg/m³                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Viskosität                                              | 1,50 mm²/s                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Förderstrom                                             | 5,99 m³/h                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Förderhöhe                                              | 4,99 m                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Leistungsbedarf                                         | 0,14 kW                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| NPSH erforderlich                                       | 0,8                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Druckstutzen Nenndruck                                  | PN 16                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Zulaufnenndruck                                         | PN 16                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Zulauf Nennweite                                        | DN 50                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Nennweite druckseitig                                   | DN 32                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Motorbaugröße                                           | 071M                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Frequenz                                                | 50 Hz                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Betriebsspannung                                        | 400 V                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| elektr. Anschlussleistung P1                            | 0,41 kW                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Motorbemessungsleist. P2                                | 0,25 kW                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Nennstrom max.                                          | 0,8 A                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Drehzahl                                                | 1425 1/min                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Motorpolzahl                                            | 4                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Temperaturfühler                                        | 1 PTC-Widerstand                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Motorisolierung                                         | F nach IEC 34-1                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Motorschutzart                                          | IP55                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |
| Einschaltart                                            | Stern                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                       |              |                                                 |                       |        |                                                         |          |        |            |            |            |             |           |            |        |                 |         |                   |     |                        |       |                 |       |                  |       |                       |       |               |      |          |       |                  |       |                              |         |                          |         |                |       |          |            |              |   |                  |                  |                 |                 |                |      |              |       |  |  |

**ETB 050-032-1251GGS AV10D200024 BM**

## Niederdruckkreislumppe Etabloc

| Position | Menge | Ausschreibungstext                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|          |       | Stromart Dreiphasen (3~)<br>Wicklung 230 / 400 V<br>Motorwirkungsgradklasse IE1 gemäß IEC 60034-30<br>Motorschutz ohne<br>Temperaturklasse ohne<br>Motorfabrikat KSB-Motor<br>Deckanstrich Acrylat-Dispersion,<br>wasserverdünnbar<br>Farbe Ultramarinblau (RAL 5002)<br>KSB-Blau<br>Gesamtschichtdicke ca. 100 µm<br>Werkstoffvariante G<br>Spaltring (502.1) Werkstoff Grauguss GG/Gusseisen<br>Spaltring (502.2) Werkstoff Grauguss GG/Gusseisen<br>Welle (210) Werkstoff Vergütungsstahl C45+N<br>Laufrad (230) Werkstoff Grauguss EN-GJL-<br>250/A48CL35B<br>Stiftschraube (902) Werkstoff Stahl 8.8<br>Mutter (920.01) Werkstoff 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3<br>Mutter (920.95) Werkstoff Stahl 8<br>Wellenhülse (523) Werkstoff CrNiMo-Stahl<br>Gehäusedeckel (161) Grauguss EN-GJL-<br>Werkstoff 250/A48CL35B<br>Spiralgehäuse (102) Grauguss EN-GJL-<br>Werkstoff 250/A48CL35B<br>Flachdichtung (400) Werkstoff DPAF Dichtungsplatte<br>asbestfrei<br>Antriebslaterne (341) Grauguss EN-GJL-<br>Werkstoff 250/A48CL35B<br>Stützfuß (183) Werkstoff (ST)<br>Wellendichtungsart Einfachwirkende GLRD<br>Wellendichtungshersteller KSB<br>Wellendichtungshersteller typ 1<br>Wellendichtungs Material Q1Q1X4GG<br>Wellendichtungsart Einfachwirkende<br>Gleitringdichtung mit<br>belüftetem Einbauraum (A-<br>Deckel, konisch)<br>Dichtungseinbauraum Konischer Dichtungsraum<br>(A-Deckel)<br>Aufstellart Horizontal<br>Gewicht 25 kg<br>Summe 30 kg<br>Typ: Etabloc (Frankenthal) 050-<br>032-125.1<br>Hersteller KSB |  |  |

**PumpMeter**
**Intelligenter Druckaufnehmer PumpMeter - mit Vor-Ort-  
Betriebspunktanzeige**

| Position | Menge | Ausschreibungstext                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 2010     | 1     | <p><b>Intelligenter Druckaufnehmer PumpMeter - mit Vor-Ort-Betriebspunktanzeige</b></p> <p>Allgemeine Beschreibung:</p> <p>PumpMeter ist ein intelligenter Druckaufnehmer mit Vor-Ort-Anzeige von Messwerten und Betriebsdaten der Pumpe, der bereits werksseitig komplett montiert und auf Ihre individuelle Pumpe parametrierbar ist. PumpMeter wird über einen M12-Steckverbinder angeschlossen und ist sofort betriebsbereit. PumpMeter zeichnet das Lastprofil der Pumpe während des Betriebs auf, um gegebenenfalls Optimierungspotentiale zur Steigerung der Energieeffizienz und der Verfügbarkeit Ihres Pumpensystems auszuweisen.</p> <p>Anzeigeeinheit:</p> <p>Anzeigeeinheit mit beleuchtetem Display zur Vor-Ort-Anzeige von Messwerten und Betriebsparametern der Pumpe, intuitiv und international verständliche Symbolik, in 90°-Schritten drehbar montierte Anzeige.</p> <p>Anzeigewerte:</p> <p>Saugdruck, Druck am Eintritt der Pumpe in bar, Relativdruck<br/>         Enddruck, Druck am Austritt der Pumpe in bar, Relativdruck<br/>         Differenzdruck zwischen Ein- und Austritt der Pumpe in bar<br/>         Qualitative Betriebspunktanzeige</p> <p>Anschluss der Anzeigeeinheit über Steckverbinder M12 x 1, 5-polig zur Energieversorgung und zur Nutzung von Kommunikationsschnittstellen. Bereitstellung wahlweise des Messwertes des Enddrucks oder des berechneten Differenzdrucks der Pumpe über einen Analogausgang 4 ... 20 mA oder über eine alternativ verwendbare serielle Schnittstelle RS 485, Modbus RTU.</p> <p>Kommunikation über RS232-Service-Schnittstelle zur Parametrierung.<br/>         Werkseitige Vorparametrierung auf die individuelle Pumpe.</p> <p>Sensorik:</p> <p>Zwei Relativdrucktransmitter - jeweils 1 Transmitter werksseitig montiert an Ein- und Austritt der Pumpe und mittels Steckverbinder an die Auswerteeinheit angeschlossen.</p> <p>Messgenauigkeit (Summe aller Fehler, bezogen auf Messbereichsspanne):</p> |  |  |

**PumpMeter**

Intelligenter Druckaufnehmer PumpMeter - mit Vor-Ort-  
Betriebspunktanzeige

| Position | Menge | Ausschreibungstext                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|          |       | <p>±1% für Medientemperatur -10 ... 100 °C<br/>±2.5% für Medientemperatur -30 ... -10 °C und 100...140 °C</p> <p>Material der Messzelle: Edelstahl (dichtungsfrei)</p> <p>Verfügbare Messbereiche:</p> <p>Umgebungsbedingungen:</p> <p>Schutzart: IP 65</p> <p>Umgebungstemperatur:<br/>-30°C ... 80°C (Transport, Lagerung)<br/>-10°C ... 60°C (Betrieb)</p> <p>Medientemperatur: -30°C ... 140°C</p> <p>Materialbeständigkeit:<br/>UV-beständig (Außenaufstellung möglich)<br/>Beständigkeit gegenüber den meisten üblichen<br/>Reinigungsmitteln<br/>Ölnebelbeständig</p> <p>Silikonfreiheit:<br/>Frei von lackbenetzungstörenden Substanzen</p> <p>Elektrische Daten:</p> <p>Spannungsversorgung:<br/>24V DC ± 10%, min. 140 mA</p> <p>Schnittstellen, alternativ nutzbar:<br/>4 ... 20 mA, 3-Leiter (End- oder Differenzdruck)<br/>RS485, Modbus RTU (Slave)<br/>Service-Schnittstelle: RS232</p> <p>EMV:<br/>EN 61326-1 (Störfestigkeit Industrie, Störaussendung<br/>Wohnbereich)</p> |  |  |

|                                       |                                 |                                               |                                                                       |                                                 |                                   |                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baureihe-Größe<br>Type-Size<br>Modèle | Tipo<br>Serie<br>Tipo           | Nennndrehzahl<br>Nom. speed<br>Vitesse nom.   | Velocità di rotazione nom.<br>Nominaal toerental<br>Revoluciones nom. | Laufgrad-Ø<br>Impeller Dia.<br>Diamètre de roue | Ø Girante<br>Ø Waaier<br>Ø Rodete | <br>KSB Aktiengesellschaft<br>Johann-Klein-Straße 9<br>67227 Frankenthal |
| Etabloc (Generation B)<br>50-32-125.1 |                                 | 1365 1/min                                    |                                                                       | 131 mm                                          |                                   |                                                                                                                                                            |
| Projekt<br>Project<br>Projet          | Progetto<br>Project<br>Proyecto | Angebots-Nr.<br>Project No.<br>No. de l'offre | Offerta-No.<br>Offertenr.<br>Offerta-No.                              | Pos.-Nr.<br>Item No.<br>No. de pos.             | Pos.Nr.<br>Positiën.<br>Pos.-Nr.  |                                                                                                                                                            |

