

UPE 80-25PK UPE 80-32PK



Montage- und Gebrauchsanweisung

Elektronisch geregelte
Umwälzpumpe für den
Verbraucherkreis

Installation and Operating Instruction

Instructions d'installation et d'utilisation

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	DE-2
1.1	Über dieses Dokument.....	DE-2
2	Sicherheitshinweise.....	DE-2
2.1	Symbole und Kennzeichnung.....	DE-2
2.2	Personalqualifikation.....	DE-2
2.3	Elektrische Arbeiten	DE-2
2.4	Pflichten des Betreibers.....	DE-2
3	Produktbeschreibung und Funktion	DE-3
3.1	Übersicht UPE 80-25(32)PK.....	DE-3
3.2	Regelungsarten und Funktionen	DE-4
4	Bestimmungsgemäße Verwendung	DE-6
4.1	Allgemeines.....	DE-6
4.2	Fehlgebrauch.....	DE-6
5	Transport und Lagerung	DE-6
5.1	Lieferumfang	DE-6
5.2	Zubehör	DE-6
5.3	Transportinspektion	DE-6
5.4	Transport- und Lagerbedingungen	DE-6
6	Installation und elektrischer Anschluss.....	DE-6
6.1	Einbau	DE-6
6.2	Elektrischer Anschluss	DE-8
7	Inbetriebnahme	DE-9
7.1	Entlüften.....	DE-9
7.2	Regelungsart einstellen	DE-9
8	Außerbetriebnahme	DE-10
9	Wartung und Reinigung	DE-10
10	Störungen, Ursachen und Beseitigung.....	DE-10
10.1	Störmeldungen.....	DE-10
10.2	Manueller Neustart	DE-10
11	Entsorgung	DE-10
12	Technische Daten	DE-11
Anhang · Appendix · Annexes		A-I
	Maßbild / Dimension Drawing / Schéma coté.....	A-II
	Diagramme / Diagrams / Diagrammes.....	A-III

1 Allgemeines

1.1 Über dieses Dokument

Die Montage- und Gebrauchsanweisung ist ein fester Bestandteil des Produkts. Vor allen Tätigkeiten diese Anweisung lesen und jederzeit zugänglich aufbewahren.

Das genaue Beachten dieser Anweisung ist die Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Handhabung des Produkts. Alle Angaben und Kennzeichnungen am Produkt beachten.

2 Sicherheitshinweise

Dieses Kapitel enthält grundlegende Hinweise, die bei Montage, Betrieb und Wartung beachtet werden müssen. Zusätzlich die Anweisungen und Sicherheitshinweise in den weiteren Kapiteln beachten.

Missachtung dieser Anweisung hat eine Gefährdung für Personen, die Umwelt und des Produkts zur Folge. Dies führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche.

Eine Missachtung zieht beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich:

- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen sowie elektromagnetische Felder
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen
- Schäden
- Versagen wichtiger Funktionen des Produkts

2.1 Symbole und Kennzeichnung

Besonders wichtige Hinweise sind in dieser Anleitung mit ACHTUNG! und HINWEIS gekennzeichnet.

⚠ ACHTUNG!

Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr für schwere Personenschäden oder schwere Sachschäden.

i HINWEIS

Risiko für Sachschäden oder leichte Personenschäden oder wichtige Informationen ohne weitere Gefahren für Personen und Sache.

2.2 Personalqualifikation

Das Personal muss:

- In den lokal gültigen Unfallverhütungsvorschriften unterrichtet sein.
- Die Montage- und Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben.

Das Personal muss die folgenden Qualifikationen haben:

- Elektrische Arbeiten müssen von einer Elektrofachkraft (nach EN 50110-1) durchgeführt werden.
- Montage/Demontage muss von einer Fachkraft durchgeführt werden, die im Umgang mit den notwendigen Werkzeugen und erforderlichen Befestigungsmaterialien ausgebildet ist.
- Die Bedienung muss von Personen ausgeführt werden, die in die Funktionsweise der kompletten Anlage unterrichtet wurden.

2.3 Elektrische Arbeiten

i HINWEIS

Definition „Elektrofachkraft“

Eine Elektrofachkraft ist eine Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen, die die Gefahren von Elektrizität erkennen und vermeiden kann.

- Elektrische Arbeiten müssen von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- national gültige Richtlinien, Normen und Vorschriften sowie die Vorgaben der örtlichen Energieversorgungsunternehmen zum Anschluss an das lokale Stromnetz einhalten.
- Vor allen Arbeiten das Produkt vom Stromnetz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Den Anschluss muss mit einem Fehlstrom-Schutzschalter (RCD) abgesichert werden.
- Das Produkt muss geerdet werden.
- Defekte Kabel umgehend durch eine Elektrofachkraft austauschen lassen.
- Niemals das Regelmodul öffnen und niemals Bedienelemente entfernen.

2.4 Pflichten des Betreibers

- Alle Arbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.
- Bauseitigen Berührungsschutz vor heißen Bauteilen und elektrischen Gefahren sicherstellen.
- Defekte Dichtungen und Anschlussleitungen austauschen lassen.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrungen und Wissen genutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und sie die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

3 Produktbeschreibung und Funktion

3.1 Übersicht UPE 80-25(32)PK

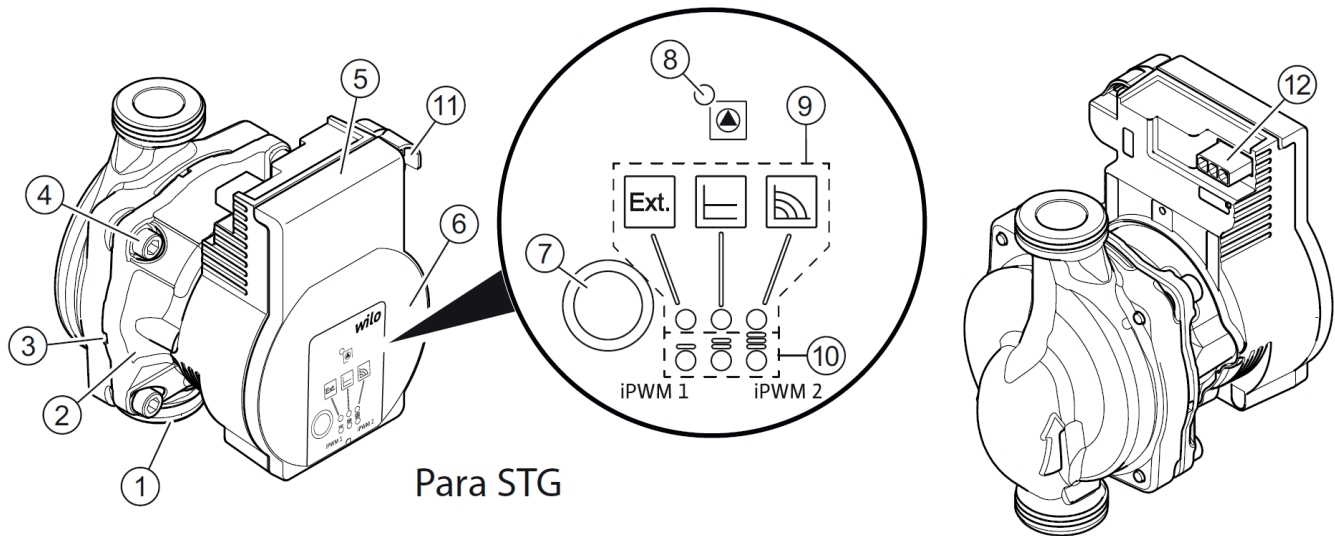


Abb. 3.1:

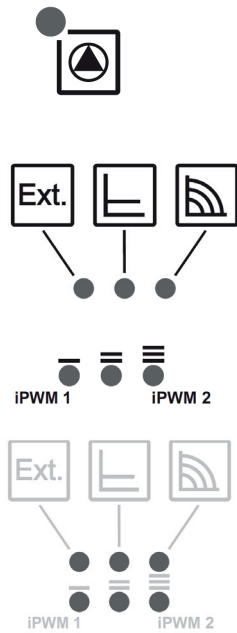
- 1) Pumpengehäuse mit Verschraubungsanschlüssen
- 2) Nassläufermotor
- 3) Kondensatablauföffnungen (4x am Umfang)
- 4) Gehäuseschrauben
- 5) Regelmodul
- 6) Typschild
- 7) Bedientaste zur Einstellung der Pumpe
- 8) Betriebs-/Störmelde LED
- 9) Anzeige der ausgewählten Regelungsart
- 10) Anzeige der ausgewählten Kennlinie (I, II, III, oder iPWM 1, iPWM 2)
- 11) PWM-Signalkabelanschluss
- 12) Netzanschluss: 3-Poliger Steckeranschluss

Funktion

Hocheffizienz-Umwälzpumpe für Warmwasser- Heizungssysteme mit integrierter Differenzdruck- Regelung. Regelungsart und Förderhöhe (Differenzdruck) lassen sich einstellen. Der Differenzdruck wird über die Pumpendrehzahl geregelt.

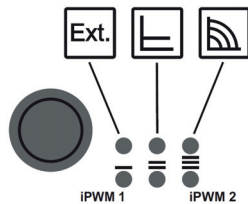
Leuchtanzeigen (LEDs)

- Meldeanzeige
 - ♦ LED leuchtet grün im Normalbetrieb
 - ♦ LED leuchtet/blinkt bei Störung (siehe Kapitel 10.1)
- Anzeige der gewählten Regelungsart Externe Regelung, Δp -c und Konstant-Drehzahl
- Anzeige der gewählten Kennlinie (I, II, III oder iPWM1, iPWM 2) innerhalb der Regelungsart
- Anzeigekombinationen der LEDs während der Entlüftungsfunktion, manuellem Neustart und Tastensperre



Bedientaste

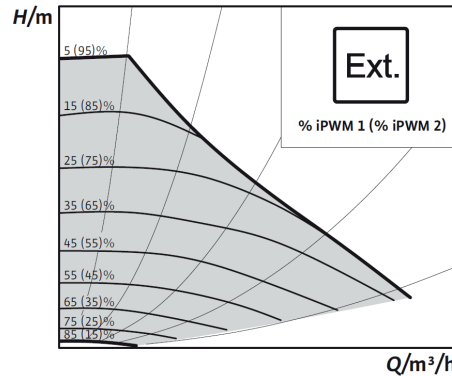
- Drücken
 - ♦ Regelungsart auswählen
 - ♦ Auswahl der Kennlinie (I, II, III, oder iPWM 1, iPWM 2) innerhalb der Regelungsart
- Lang drücken
 - ♦ Entlüftungsfunktion aktivieren (3 Sekunden drücken)
 - ♦ Manuellen Neustart aktivieren (5 Sekunden drücken)
- Taste sperren/entsperren (8 Sekunden drücken)



3.2 Regelungsarten und Funktionen

Externe Regelung über iPWM-Signal

Der erforderliche Soll-/Istwertvergleich wird für die Regelung von einem externen Regler übernommen. Als Stellgröße wird der Pumpe ein PWM-Signal (Pulsweitenmodulation) zugeführt. Der PWM-Signal Erzeuger gibt an die Pumpe eine periodische Folge von Impulsen (der Tastgrad) gemäß DIN IEC 60469-1.



iPWM 1 Modus (Heizung und Geothermie):

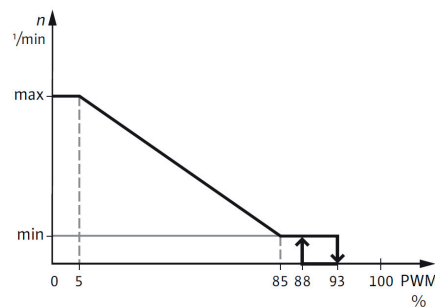
Im iPWM 1 Modus, wird die Pumpendrehzahl in Abhängigkeit vom PWM Eingangssignal geregelt.

Verhalten bei Kabelbruch:

Wird das Signalkabel von der Pumpe getrennt, z.B. durch Kabelbruch, beschleunigt die Pumpe auf maximale Drehzahl.

PWM Signaleingang

< 5 %	Pumpe läuft bei maximaler Drehzahl
5 - 85 %	Die Drehzahl der Pumpe sinkt linear von n_{max} nach n_{min}
85 - 93 %	Pumpe läuft bei minimaler Drehzahl (Betrieb)
85 - 88 %	Pumpe läuft bei minimaler Drehzahl (Anlauf)
93 - 100 %	Pumpe stoppt (Bereitschaft)



iPWM 2 Modus (Solar):

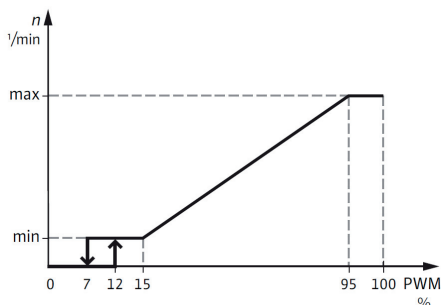
Im iPWM 2 Modus, wird die Pumpendrehzahl in Abhängigkeit vom PWM Eingangssignal geregelt.

Verhalten bei Kabelbruch:

Wird das Signalkabel von der Pumpe getrennt, z.B. durch Kabelbruch, bleibt die Pumpe stehen.

PWM Signaleingang

0 - 7 %	Pumpe stoppt (Bereitschaft)
7 - 15 %	Pumpe läuft bei minimaler Drehzahl (Betrieb)
12 - 15 %	Pumpe läuft bei minimaler Drehzahl (Anlauf)
15 - 95 %	Die Drehzahl der Pumpe steigt linear von n_{min} nach n_{max}
> 95 %	Pumpe läuft bei maximaler Drehzahl

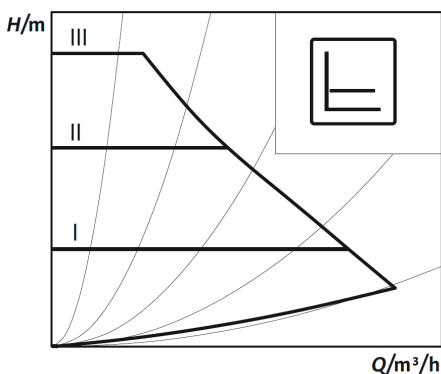


Differenzdruck konstant $\Delta p-c$ (I, II, III)

Empfehlung bei Fußbodenheizungen oder bei groß dimensionierten Rohrleitungen oder allen Anwendungen ohne veränderliche Rohrnetzkenlinie (z. B. Speicherladepumpen), sowie Einrohr-Heizungssysteme mit Heizkörpern.

Die Regelung hält die eingestellte Förderhöhe unabhängig vom geförderten Volumenstrom konstant.

Drei vordefinierte Kennlinien (I, II, III) zur Auswahl.



Konstant-Drehzahl (I, II, III)

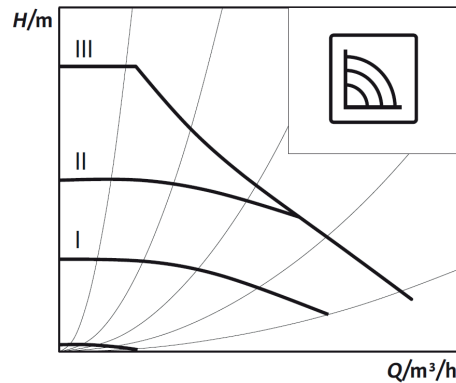
Empfehlung bei Anlagen mit unveränderlichem Anlagenwiderstand die einen konstanten Volumenstrom erfordern.

Die Pumpe läuft in drei vorgegebenen Festdrehzahlstufen (I, II, III).

HINWEIS

Werkseinstellung:

Konstant-Drehzahl, Kennline III



Entlüftung

Die Entlüftungsfunktion wird durch langes Drücken (3 Sekunden) der Bedientaste aktiviert und entlüftet die Pumpe automatisch.

Das Heizungssystem wird dabei nicht entlüftet.

Manueller Neustart

Ein manueller Neustart wird durch langes Drücken (5 Sekunden) der Bedientaste aktiviert und deblockiert die Pumpe bei Bedarf (z. B. nach längerem Stillstand in der Sommerzeit).

Taste Sperren / Entsperren

Die Tastensperre wird durch langes Drücken (8 Sekunden) der Bedientaste aktiviert und verriegelt die Einstellungen an der Pumpe. Sie schützt vor ungewollter oder unberechtigter Verstellung der Pumpe.

Werkseinstellung aktivieren

Die Werkseinstellung wird durch Drücken und Halten der Bedientaste bei gleichzeitigem Ausschalten der Pumpe aktiviert. Bei erneutem Einschalten läuft die Pumpe in Werkseinstellung (Auslieferungszustand).

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

4.1 Allgemeines

Hocheffizienz-Umwälzpumpen der Baureihe UPE dienen ausschließlich zum Umwälzen von Medien in Warmwasser-Heizungsanlagen und ähnlichen Systemen mit ständig wechselnden Förderströmen.

Zugelassene Medien:

- Heizungswasser nach VDI 2035 (CH: SWKI BT 102-01).
- Wasser-Glykollmischungen* mit maximal 50 % Glykolanteil.

* Glykol hat eine höhere Viskosität als Wasser. Bei Beimischungen von Glykol müssen die Förderdaten der Pumpe entsprechend dem Mischungsverhältnis korrigiert werden.

i HINWEIS

Ausschließlich gebrauchsfertige Gemische in die Anlage einbringen. Die Pumpe nicht zum Vermischen des Mediums in der Anlage verwenden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung dieser Anleitung sowie der Angaben und Kennzeichnungen auf der Pumpe.

4.2 Fehlgebrauch

Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als Fehlgebrauch und führt zum Verlust jeglicher Haftungsansprüche.

⚠ ACHTUNG!

Verletzungsgefahr oder Sachschäden durch Fehlgebrauch!

- Niemals andere Fördermedien einsetzen.
- Niemals Unbefugte Arbeiten ausführen lassen.
- Niemals außerhalb der angegebenen Verwendungsgrenzen betreiben.
- Niemals eigenmächtige Umbauten vornehmen.
- Ausschließlich autorisiertes Zubehör verwenden.
- Niemals mit Phasenanschnittsteuerung betreiben.

5 Transport und Lagerung

5.1 Lieferumfang

- Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- Einbau- und Betriebsanleitung

5.2 Zubehör

Zubehör muss gesondert bestellt werden, detaillierte Auflistung und Beschreibung, siehe Katalog.

Folgendes Zubehör ist erhältlich:

- Netzanschlusskabel
- iPWM-Signalkabel

5.3 Transportinspektion

Nach Lieferung unverzüglich auf Transportschäden und Vollständigkeit prüfen und gegebenenfalls sofort reklamieren.

5.4 Transport- und Lagerbedingungen

Vor Feuchtigkeit, Frost und mechanischen Belastungen schützen.

Zulässiger Temperaturbereich: -40 °C bis +85 °C (für max. 3 Monate)

6 Installation und elektrischer Anschluss

6.1 Einbau

Einbau ausschließlich durch qualifizierten Fachhandwerker.

⚠ ACHTUNG!

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!
Pumpengehäuse (1) und Nassläufermotor (2) können heiß werden und bei Berührung zu Verbrennung führen.

- Im Betrieb nur das Regelmodul (5) berühren.
- Pumpe vor allen Arbeiten abkühlen lassen.

⚠ ACHTUNG!

Verbrühungsgefahr durch heiße Medien!
Heiße Fördermedien können zu Verbrühungen führen. Vor dem Einbau oder Ausbau der Pumpe Folgendes beachten:

- Heizungssystem vollständig abkühlen lassen.
- Absperrarmaturen schließen oder Heizungssystem entleeren.

6.1.1 Vorbereitung

Installation innerhalb eines Gebäudes:

- Pumpe in einem trockenen, gut belüfteten und frostfreien Raum installieren.

Installation außerhalb eines Gebäudes (Außenaufstellung):

- Pumpe in einem Schacht mit Abdeckung oder in einem Schrank/Gehäuse als Wetterschutz installieren.
- Direkte Sonneneinstrahlung auf die Pumpe vermeiden.
- Pumpe gegen Regen schützen.
- Motor und Elektronik ständig belüften, um Überhitzung zu vermeiden.
- Zulässige Medien- und Umgebungstemperaturen nicht über- oder unterschreiten.
- Möglichst gut zugängliche Einbaustelle auswählen.
- Zulässige Einbaulage (Abb. 6.1) der Pumpe beachten.

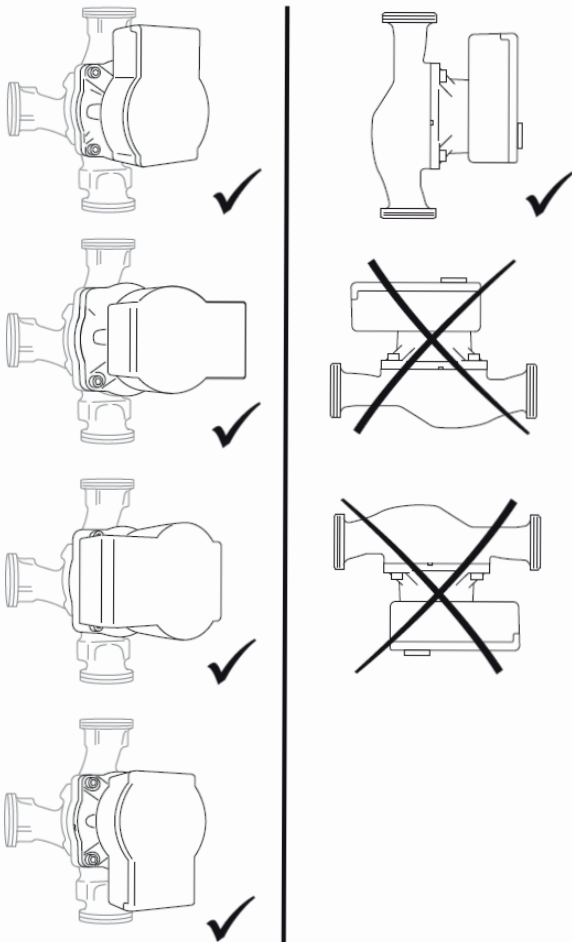


Abb. 6.1:

⚠ ACHTUNG!

- Eine falsche Einbaulage kann die Pumpe beschädigen.
- Einbauort entsprechend der zulässigen Einbaulage (Abb. 3.1) auswählen.
 - Der Motor muss immer waagrecht verbaut sein.
 - Der elektrische Anschluss darf nie nach oben zeigen

- Vor und hinter der Pumpe Absperrarmaturen einbauen, um Pumpenaustausch zu erleichtern.

⚠ ACHTUNG!

Leckagewasser kann das Regelmodul beschädigen.

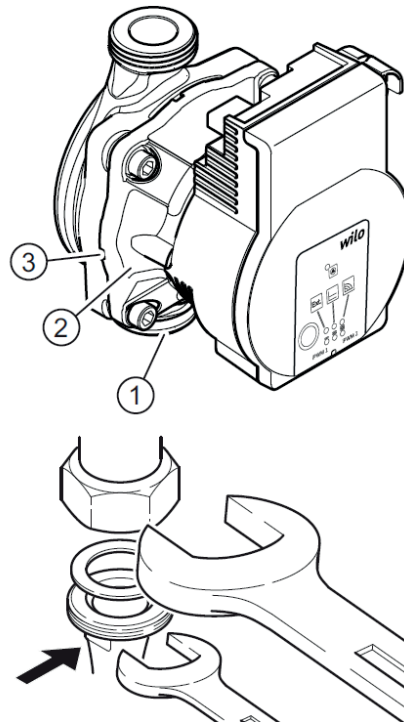
- Obere Absperrarmatur so ausrichten, dass Leckagewasser nicht auf das Regelmodul (5) tropfen kann.
- Wird das Regelmodul mit Flüssigkeit besprüht, muss die Oberfläche abgetrocknet werden.

- Obere Absperrarmatur seitlich ausrichten.
- Bei Einbau im Vorlauf offener Anlagen den Sicherheitsvorlauf vor der Pumpe abzweigen (EN 12828).
- Alle Schweiß- und Lötarbeiten abschließen.
- Rohrsystem spülen.
- Die Pumpe nicht zum Spülen des Rohrsystems verwenden.

6.1.2 Pumpe einbauen

Beim Einbau Folgendes beachten:

- Richtungspfeil auf dem Pumpengehäuse (1) beachten.
- Mechanisch spannungsfrei mit waagrecht liegendem Nassläufermotor (2) einbauen.
- Dichtungen an den Verschraubungsanschlüssen einsetzen.
- Rohrverschraubungen aufschrauben.
- Pumpe mit einem Maulschlüssel gegen verdrehen sichern und mit den Rohrleitungen dicht verschrauben.
- Gegebenenfalls Wärmedämmschale wieder anbringen.



⚠ ACHTUNG!

Mangelnde Wärmeabfuhr und Kondenswasser können Regelmodul und Nassläufermotor beschädigen.

- Nassläufermotor (2) nicht wärmedämmen.
- Alle Kondensatablauföffnungen (3) frei lassen.

⚠ ACHTUNG!

Lebensgefahr durch Magnetfeld!

Lebensgefahr für Personen mit medizinischen Implantaten durch in der Pumpe verbauten Permanentmagneten.

- Motor niemals demontieren

6.2 Elektrischer Anschluss

Elektrischer Anschluss ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkraft.

⚠ ACHTUNG!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Bei Berührung spannungsführender Teile besteht unmittelbare Lebensgefahr.

- Vor allen Arbeiten Spannungsversorgung trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Niemals das Regelmodul (5) öffnen und niemals Bedienelemente entfernen.

⚠ ACHTUNG!

Getaktete Netzspannung führt zu Elektronikschäden.

- Pumpe niemals mit Phasenanschnittsteuerung betreiben.
- Bei Anwendungen, bei denen nicht klar ist, ob die Pumpe mit getakteter Spannung betrieben wird, vom Regelungs-/Anlagenhersteller bestätigen lassen, dass die Pumpe mit sinusförmiger Wechselspannung betrieben wird.
- Ein-/Ausschaltung der Pumpe über Triacs/Halbleiterrelais im Einzelfall prüfen.

6.2.1 Vorbereitung

- Stromart und Spannung müssen mit den Angaben auf dem Typenschild (6) übereinstimmen.
- Maximale Vorsicherung: 10 A, träge.
- Pumpe ausschließlich mit sinusförmiger Wechselspannung betreiben.
- Schalthäufigkeit berücksichtigen:
- Elektrischen Anschluss über eine feste Anschlussleitung mit einer Steckvorrichtung oder einem allpoligen Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite herstellen (VDE 0700/Teil 1).
- Zum Schutz vor Leckagewasser und zur Zugentlastung an der Kabelverschraubung eine Anschlussleitung mit ausreichendem Außendurchmesser verwenden (z. B. H05VV-F3G1,5).
- Bei Medientemperaturen über 90 °C eine wärmebeständige Anschlussleitung verwenden.
- Sicherstellen, dass die Anschlussleitung weder Rohrleitungen noch Pumpe berührt.

6.2.2 Anschluss Netzkabel

Netzanschlusskabel montieren (Abb. 6.2):

- 1) Standard: 3-adriges umspritztes Kabel mit Messing Aderndhülsen
- 2) Optional: Netzkabel mit 3-poligem Anschlussstecker

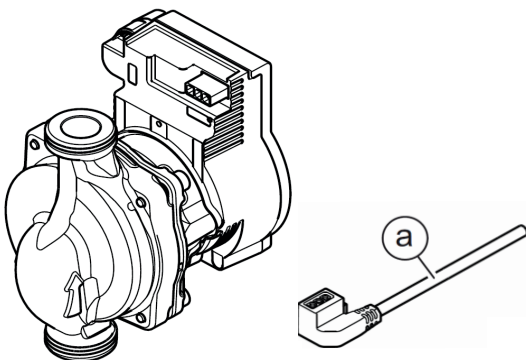
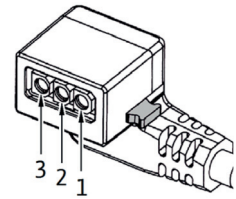


Abb. 6.2:

- Kabelbelegung:
1 braun: L
2 blau: N
3 gelb/grün: PE



- Arretierungsknopf des 3-poligen Pumpensteckers herunterdrücken und den Stecker am Steckeranschluss (12) des Regelmoduls anschließen, bis er einrastet (Abb. 6.3).

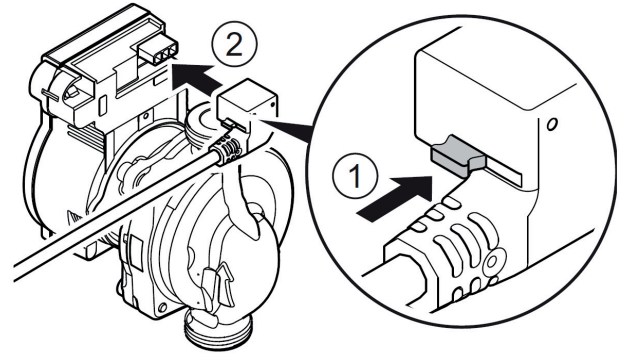


Abb. 6.3:

6.2.3 Anschluss an ein vorhandenes Gerät

Die Pumpe kann im Austauschfall direkt an ein vorhandenes Pumpenkabel mit 3-poligem Stecker (z.B. Molex) angeschlossen werden (Abb. 6.2).

- Anschlussleitung von der Spannungsversorgung trennen.
- Arretierungsknopf des montierten Steckers herunterdrücken und den Stecker vom Regelmodul abziehen.
- Klemmenbelegung (PE, N, L) beachten.
- Vorhandenen Stecker des Gerätes am Steckeranschluss (12) des Regelmoduls anschließen.

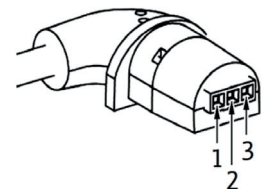
6.2.4 iPWM-Anschluss

iPWM-Signalkabel (Zubehör) anschließen

- Stecker des Signalkabels am iPWM-Anschluss (11) anschließen, bis er einrastet.

iPWM:

- Kabelbelegung:
1 braun:
PWM-Eingang (vom Regler)
2 blau oder grau:
Signalmasse (GND)
3 schwarz:
PWM-Ausgang
(von der Pumpe)



- Signaleigenschaften:
- Signalfrequenz: 100 Hz - 5000 Hz (1000 Hz nominal)
- Signalamplitude: Min. 3,6 V bei 3 mA bis 24 V für 7,5 mA, durch die Pumpenschnittstelle absorbiert.
- Signalpolarität: ja

⚠ ACHTUNG!

Der Anschluss von Netzspannung (230 V AC) an die Kommunikationspins (iPWM) zerstört das Produkt.

- Am PWM Eingang beträgt die maximale Spannungshöhe 24 V getaktete Eingangsspannung.

7 Inbetriebnahme

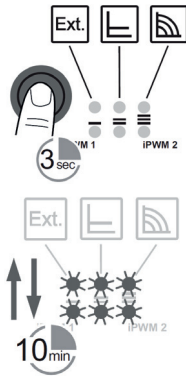
Inbetriebnahme ausschließlich durch qualifizierten Fachhandwerker.

7.1 Entlüften

- Anlage sachgerecht füllen und entlüften.

Falls Pumpe nicht selbsttätig entlüftet:

- Entlüftungsfunktion über die Bedientaste aktivieren, 3 Sekunden drücken, dann loslassen.



- ♦ Entlüpfungsfunktion startet, Dauer 10 Minuten.
- ♦ Die oberen und unteren LED-Reihen blinken abwechselnd im Abstand von 1 Sekunde.

- Zum Abbrechen die Bedientaste 3 Sekunden drücken.

i HINWEIS

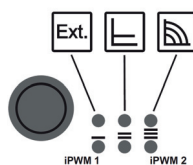
Nach dem Entlüften zeigt die LED-Anzeige die zuvor eingestellten Werte der Pumpe.

7.2 Regelungsart einstellen

7.2.1 Regelungsart auswählen

Die LED-Auswahl der Regelungsarten und den dazugehörigen Kennlinien erfolgt im Uhrzeigersinn.

- Bedientaste kurz (ca. 1 Sekunde) drücken. LEDs zeigen die jeweils eingestellte Regelungsart und Kennlinie an



Darstellung der möglichen Einstellungen:

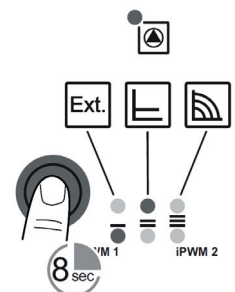
	LED-Anzeige	Regelungsart	Kennlinie
1.		Konstant-Drehzahl	II
2.		Konstant-Drehzahl	I
3.		Externe Regelung iPWM	iPWM 1

	LED-Anzeige	Regelungsart	Kennlinie
4.		Externe Regelung iPWM	iPWM 2
5.		Differenzdruck konstant $\Delta p-c$	III
6.		Differenzdruck konstant $\Delta p-c$	II
7.		Differenzdruck konstant $\Delta p-c$	I
8.		Konstant-Drehzahl	III

Mit dem 8. Tastendruck ist die Grundeinstellung (Konstant-Drehzahl / Kennlinie III) wieder erreicht.

7.2.2 Taste Sperren/Entsperren

- Die Tastensperre über die Bedientaste aktivieren, 8 Sekunden drücken, bis die LEDs der gewählten Einstellung kurz blinken, dann loslassen.
 - ♦ LEDs blinken permanent im Abstand von 1 Sekunde.
 - ♦ Die Tastensperre ist aktiviert, Einstellungen der Pumpe können nicht mehr verändert werden.
- Die Deaktivierung der Tastensperre erfolgt auf die gleiche Weise wie die Aktivierung.



i HINWEIS

Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung bleiben alle Einstellungen/Anzeigen gespeichert.

7.2.3 Werkseinstellung aktivieren

Die Werkseinstellung durch Drücken und Halten der Bedientaste bei gleichzeitigem Ausschalten der Pumpe aktivieren.

- Die Bedientaste mindestens 4 Sekunden gedrückt halten.
 - ♦ Alle LEDs blinken für 1 Sekunde auf.
 - ♦ Die LEDs der letzten Einstellung blinken für 1 Sekunde auf.

Bei erneutem Einschalten läuft die Pumpe in Werkseinstellung (Auslieferungszustand)

8 Außerbetriebnahme

Im Falle von Beschädigungen an der Anschlussleitung oder anderen elektrischen Komponenten Pumpe umgehend stillsetzen.

- Pumpe von der Spannungsversorgung trennen.
- Fachhandwerker kontaktieren.

9 Wartung und Reinigung

- Pumpe regelmäßig vorsichtig mit trockenem Staubtuch von Verschmutzungen befreien.
- Niemals Flüssigkeiten oder aggressive Reinigungsmittel verwenden.

10 Störungen, Ursachen und Beseitigung

Störungsbeseitigung ausschließlich durch qualifizierten Fachhandwerker, Arbeiten am elektrischen Anschluss ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkraft.

Störungen	Ursachen	Beseitigung
Pumpe läuft bei eingeschalteter Stromzufuhr nicht	Elektrische Sicherung defekt	Sicherungen überprüfen
Pumpe macht Geräusche	Pumpe hat keine Spannung Kavitation durch unzureichenden Vorlaufdruck	Spannungsunterbrechung beheben Systemdruck innerhalb des zulässigen Bereichs erhöhen FörderhöhenEinstellung überprüfen und ggf. niedrigere Höhe einstellen
Gebäude wird nicht warm	Wärmeleistung der Heizflächen zu gering	Sollwert erhöhen Regelungsart von $\Delta p-c$ auf Konstant- Drehzahl wechseln

10.1 Störmeldungen

- Die Störmelde-LED zeigt eine Störung an.
- Die Pumpe schaltet ab (in Abhängigkeit von der Störung), versucht zyklische Neustarts.

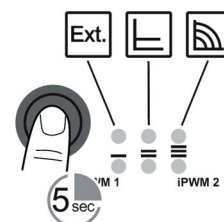
LED	Störungen	Ursachen	Beseitigung
leuchtet rot	Blockierung	Rotor blockiert	Manuellen Neustart aktivieren oder Kundendienst anfordern
	Kontaktierung/Wicklung	Wicklung defekt	
blinkt rot	Unter-/Überspannung	Zu geringe/hohe netzseitige Spannungsversorgung	Netzspannung und Einsatzbedingungen überprüfen, Kundendienst anfordern
	Modulübertemperatur	Modulinnenraum zu warm	
	Kurzschluss	Zu hoher Motorstrom	
blinkt rot/grün	Generatorbetrie	Pumpenhydraulik wird durchströmt, Pumpe hat aber keine Netzspannung	Netzspannung, Wassermenge/ - druck und Umgebungsbedingungen überprüfen
	Trockenlauf	Luft in der Pumpe	
	Überlast	Schwergängiger Motor Pumpe wird außerhalb der Spezifikation betrieben (z.B. hohe Modultemperatur). Die Drehzahl ist niedriger als im Normalbetrieb.	

10.2 Manueller Neustart

Die Pumpe versucht automatisch einen Neustart, wenn eine Blockierung erkannt wird.

Falls Pumpe nicht automatisch wieder startet:

- Manueller Neustart über die Bedientaste aktivieren, 5 Sekunden drücken, dann loslassen.



- ♦ Die Neustartfunktion wird gestartet, Dauer max. 10 Minuten.
- ♦ Die LEDs blinken nacheinander im Uhrzeigersinn.



- Zum Abbrechen die Bedientaste 5 Sekunden drücken.

i HINWEIS

Nach erfolgtem Neustart zeigt die LED-Anzeige die zuvor eingestellten Werte der Pumpe.

Lässt sich eine Störung nicht beheben, Fachhandwerker kontaktieren.

11 Entsorgung

Information zur Sammlung von gebrauchten Elektro- und Elektronikprodukten

Die ordnungsgemäße Entsorgung und das sachgerechte Recycling dieses Produkts vermeiden Umweltschäden und Gefahren für die persönliche Gesundheit.

i HINWEIS



Verbot der Entsorgung über den Hausmüll!

In der Europäischen Union kann dieses Symbol auf dem Produkt, der Verpackung oder auf den Begleitpapieren erscheinen. Es bedeutet, dass die betroffenen Elektro- und Elektronikprodukte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Für eine ordnungsgemäße Behandlung, Recycling und Entsorgung der betroffenen Altprodukte, folgende Punkte beachten:

- Diese Produkte nur bei dafür vorgesehenen, zertifizierten Sammelstellen abgeben.
- Örtlich geltende Vorschriften beachten!

Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei der örtlichen Gemeinde, der nächsten Abfallentsorgungsstelle oder bei dem Händler erfragen, bei dem das Produkt gekauft wurde.

12 Technische Daten

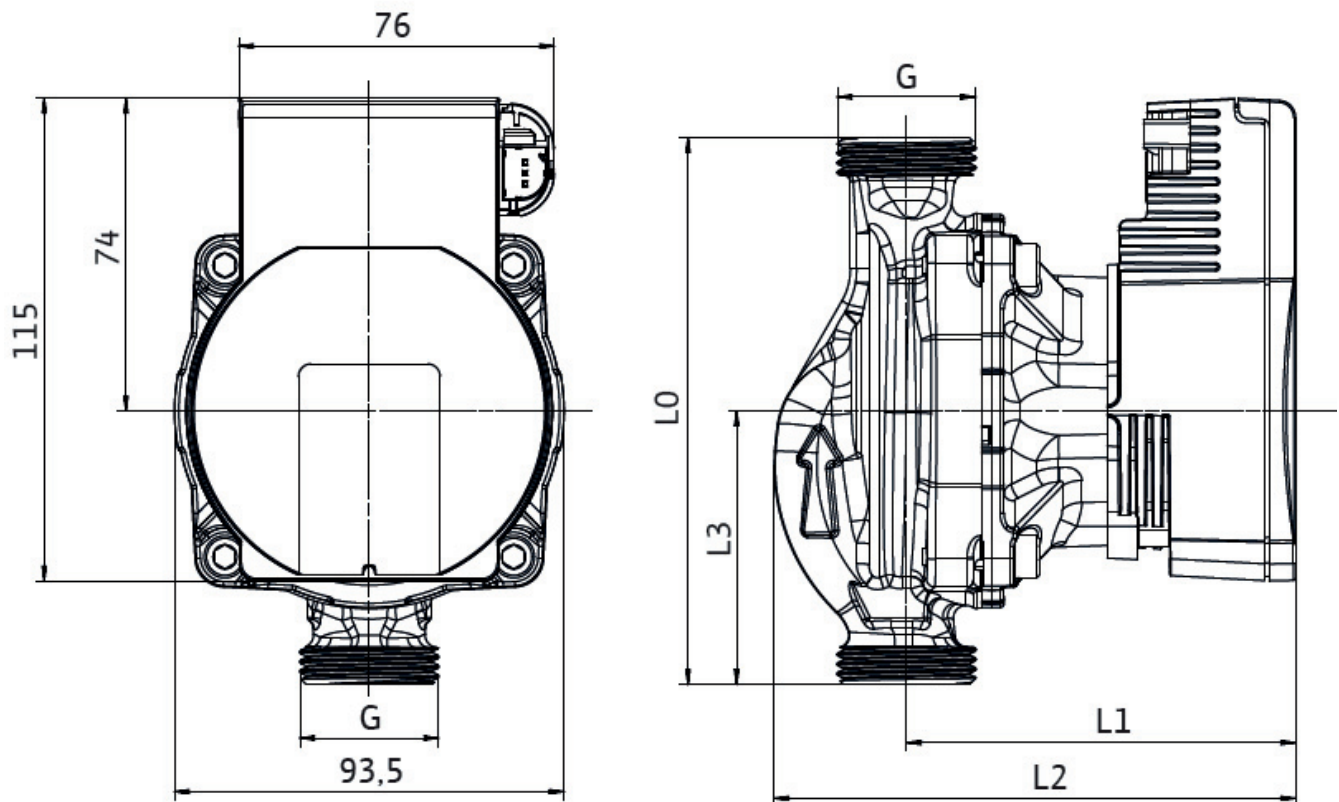
	UPE 80-25PK	UPE 80-32PK
1 Typ- und Verkaufsbezeichnung		
2 Einsetzbar in folgenden Flüssigkeiten		
2.1 Heizungswasser (gem. VDI 2035)	ja	ja
2.2 Wasser-Glykol-Gemische (Mischungsverhältnis max. 1:1, bei über 20 % Beimischung ändern sich die Pumpendaten)	ja	ja
2.3 Min. Mediumtemperatur T_{min}	-20 °C	-20 °C
2.4 Max. Mediumtemperatur T_{max}	110 °C	110 °C
2.5 Min. Umgebungstemperatur T_{min}	-20 °C	-20 °C
2.6 Max. Umgebungstemperatur T_{max}	70 °C	70 °C
2.7 Max. Betriebsdruck PN	10 bar	10 bar
3 Min. Saughöhe (zur Vermeidung von Kavitation auf der Saugseite) bei folgender Mediumtemperatur		
3.1 Min. Saughöhe bei 50 °C	0,5 m	0,5 m
3.2 Min. Saughöhe bei 95 °C	4,5 m	4,5 m
4 Motordaten		
4.1 Energieeffizienzindex EEI	siehe Typschild	siehe Typschild
4.2 Anschlussspannung	1 ~ 230 V +10 %/-15 %, 50/60_Hz	1 ~ 230 V +10 %/-15 %, 50/60_Hz
4.3 Zulassungen und Kennzeichnungen	CE / EAC / UA / UKCA	CE / EAC / UA / UKCA
4.4 Isolationsklasse	F	F
4.5 Motorschutz	integriert	integriert
4.6 Leistungsaufnahme $P1_{min}$	2 W	2 W
4.7 Leistungsaufnahme $P1_{max}$	75 W	75 W
4.8 Max. Stromaufnahme I_{max}	0,66 A	0,66 A
4.9 Schutzart	IP X4D	IP X4D
4.10 Leistungsaufnahme im Standby-Modus P1	≤ 0,5 W	≤ 0,5 W
4.11 Mediumtemperaturen bei max. Umgebunstemperatur +40 °C ¹	-20 °C bis +95 °C (Heizung/Geothermie) -10 °C bis +110 °C (Solar) (mit entsprechendem Frostschutzgemisch)	-20 °C bis +95 °C (Heizung/Geothermie) -10 °C bis +110 °C (Solar) (mit entsprechendem Frostschutzgemisch)
4.12 Max. Betriebsdruck	10 bar (1000 kPa)	10 bar (1000 kPa)
4.13 Mindest-Zulaufdruck bei +95 °C/+110 °C	0,5 bar/1,0 bar (50 kPa/100 kPa)	0,5 bar/1,0 bar (50 kPa/100 kPa)
5 Materialien		
5.1 Pumpengehäuse	Gusseisen mit Kataphoresebeschichtung	Gusseisen mit Kataphoresebeschichtung
5.2 Laufrad	PP-GF40	PP-GF40
5.3 Welle	Edelstahl	Edelstahl
5.4 Lager	Carbon	Carbon

1. Pumpenbetrieb bei hohen Umgebungs-/Medientemperatruen kann die hydraulische Leistung beeinträchtigen.

Anhang · Appendix · Annexes

1	Maßbild / Dimension Drawing / Schéma coté	A-II
2	Diagramme / Diagrams / Diagrammes	A-III
2.1	Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques.....	A-III

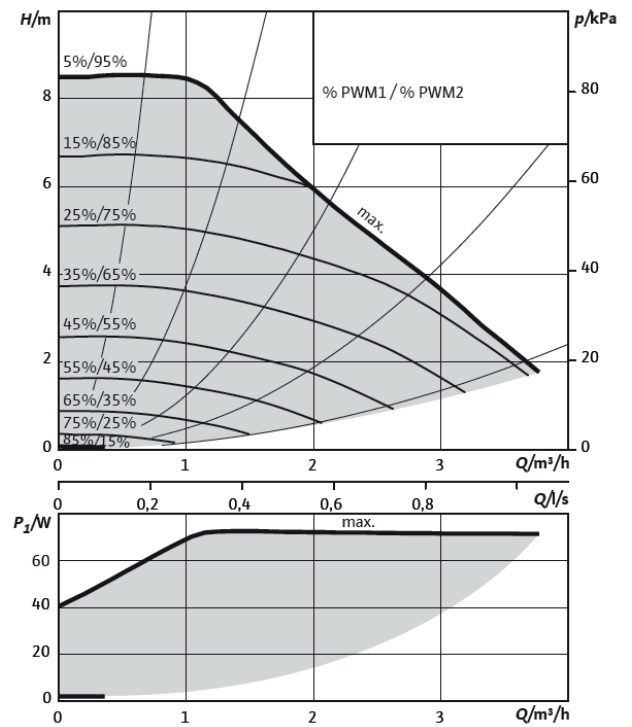
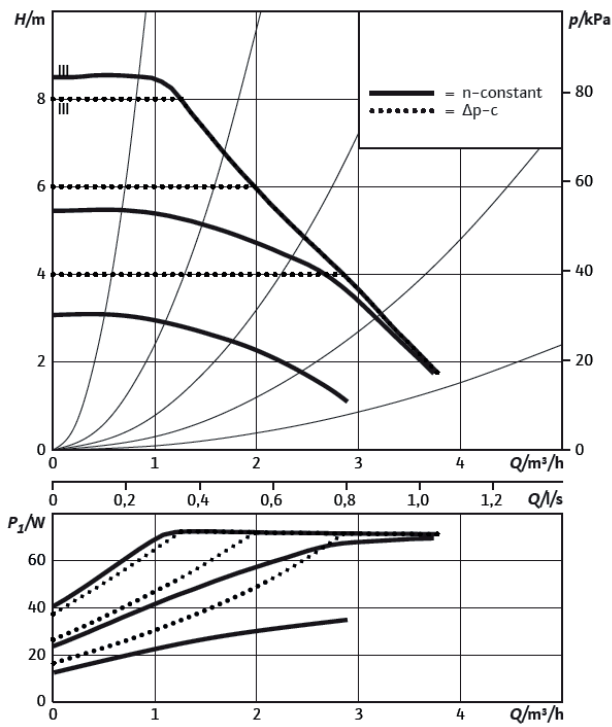
1 Maßbild / Dimension Drawing / Schéma coté



		UPE 80-25PK	UPE 80-32PK
Anschlussgröße Saugseite	G	G 1 1/2"	G 2"
Anschlussgröße Druckseite	G	G 1 1/2"	G2"
Stichmaß	L0	180 mm	180 mm
Abmessung	L1	105 mm	105 mm
Abmessung	L2	138 mm	138 mm
Abmessung	L3	90 mm	90 mm
Bruttogewicht ca.		2 kg	2,1 kg

2 Diagramme / Diagrams / Diagrammes

2.1 Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques





Glen Dimplex Deutschland

Zentrale

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Am Goldenen Feld 18
D-95326 Kulmbach

T +49 9221 709-100
F +49 9221 709-339
dimplex@glendimplex.de
www.glendimplex.de

Geschäftsstelle Österreich

Glen Dimplex Austria GmbH
Hauptstraße 71
A-5302 Henndorf am Wallersee

T +43 6214 20330
F +43 6214 203304
info@dimplex.at
www.dimplex.at

Office France

Dimplex SAS

Solutions Thermodynamiques
25A rue de la Sablière
F-67590 Schweighouse Sur Moder

T +33 3 88 07 18 00
F +33 3 88 07 18 01
dimplex-ST@dimplex.de
www.dimplex.de/fr

Verkauf und Planung

Projektierung

Projektierung Ihrer Projekte und
Planungsunterstützung.

T +49 9221 709-101
F +49 9221 709-924101

Auftragsabwicklung

Bestellungen und Liefertermine

T +49 9221 709-200
F +49 9221 709-924200
Mo - Do: 7:30 bis 17:00 Uhr
Fr: 7:30 bis 16:00 Uhr
orders@glendimplex.de

Service und Technischer Support

Kundendienst, Technische Unter-
stützung und Ersatzteile
Hilfestellung vor und nach Installation
Ihrer Geräte

T +49 9221 709-545
F +49 9221 709-924545
Mo - Do: 7:30 bis 16:30 Uhr
Fr: 7:30 bis 15:00 Uhr
service-dimplex@glendimplex.de

Außerhalb der Öffnungszeiten steht
Ihnen in Notfällen unsere 24// Hotline
zu Verfügung

Kundendienst im Internet beauftragen:
www.glendimplex.de/dienstleistungen-dimplex