

Wahre Intelligenz bedeutet mehr,
als nur regeln!

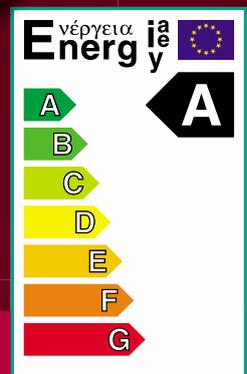


AUTOADAPT
patentiert!



Von Profis. Für Qualität.

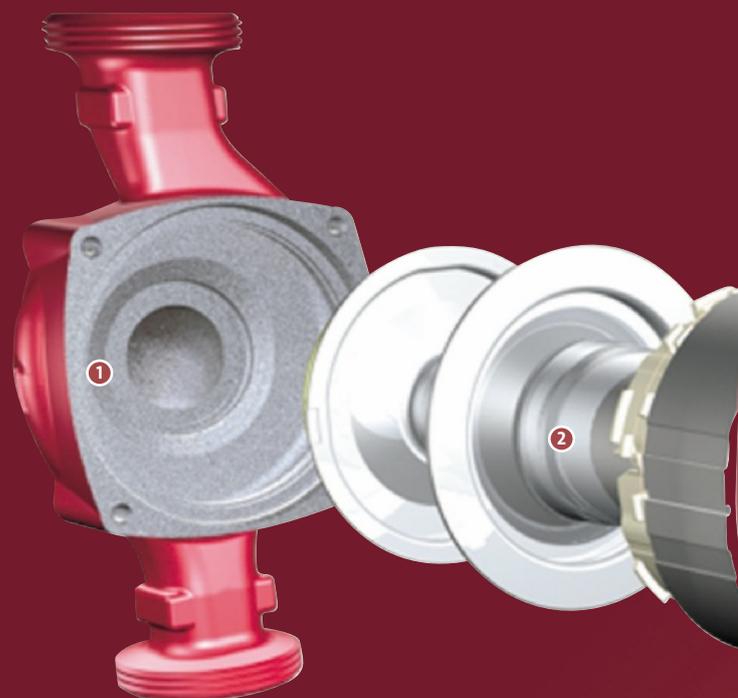
Heizungsumwälzpumpen der
Energieeffizienzklasse A



Das elegante, abgerundete Design ist zum unverwechselbaren Erkennungszeichen der ALPHA2 geworden. Mit der im Innern der Pumpe integrierten Elektronik ist die ALPHA2 nun noch kompakter als ihre Vorgängerin, die ALPHA Pro. Damit eignet sie sich hervorragend auch für den Einbau bei sehr beengten Platzverhältnissen.

Und dank einer komplett neuen Motorbauweise und der revolutionären AUTOADAPT-Technologie konnte der Energieverbrauch dieser Pumpe noch weiter gesenkt werden.

Im Folgenden geben wir Ihnen einen Einblick in die Technik und Leistungsfähigkeit der ALPHA2 und informieren Sie über die technischen Daten der Pumpen.



Technik:

① Pumpengehäuse

Der Pumpenkopf passt auf die Pumpengehäuse der früheren korrespondierenden Pumpenbaureihen, bei leicht abweichender hydraulischer Leistung.

② Motorbauweise

Dank der optimierten Motorbauweise konnte der Energieverbrauch noch weiter gesenkt und gleichzeitig die Zuverlässigkeit nochmals erhöht werden.

③ Kompakte Bauweise

Durch die in der Pumpe integrierte Elektronik ergeben sich äußerst kompakte Abmessungen, die die Installation erheblich erleichtern – und das auch bei sehr beengten Platzverhältnissen.

④ Typenschild

Um das klar strukturierte Erscheinungsbild zu unterstreichen und das Bedienfeld so übersichtlich wie möglich zu gestalten, wurden die Typenschildangaben von der Stirnseite der Pumpe auf die Seite verlegt.

⑤ ALPHA-Stecker

Einzigartige Plug-and-Pump-Technologie. Nach dem Verbinden des Steckers mit dem Netzkabel, kann die Pumpe einfach an die Versorgungsspannung angeschlossen werden, ohne dass dazu der Klemmenkasten geöffnet werden muss. Ein unschätzbare Vorteil, besonders bei schwer zugänglichen Installationen.

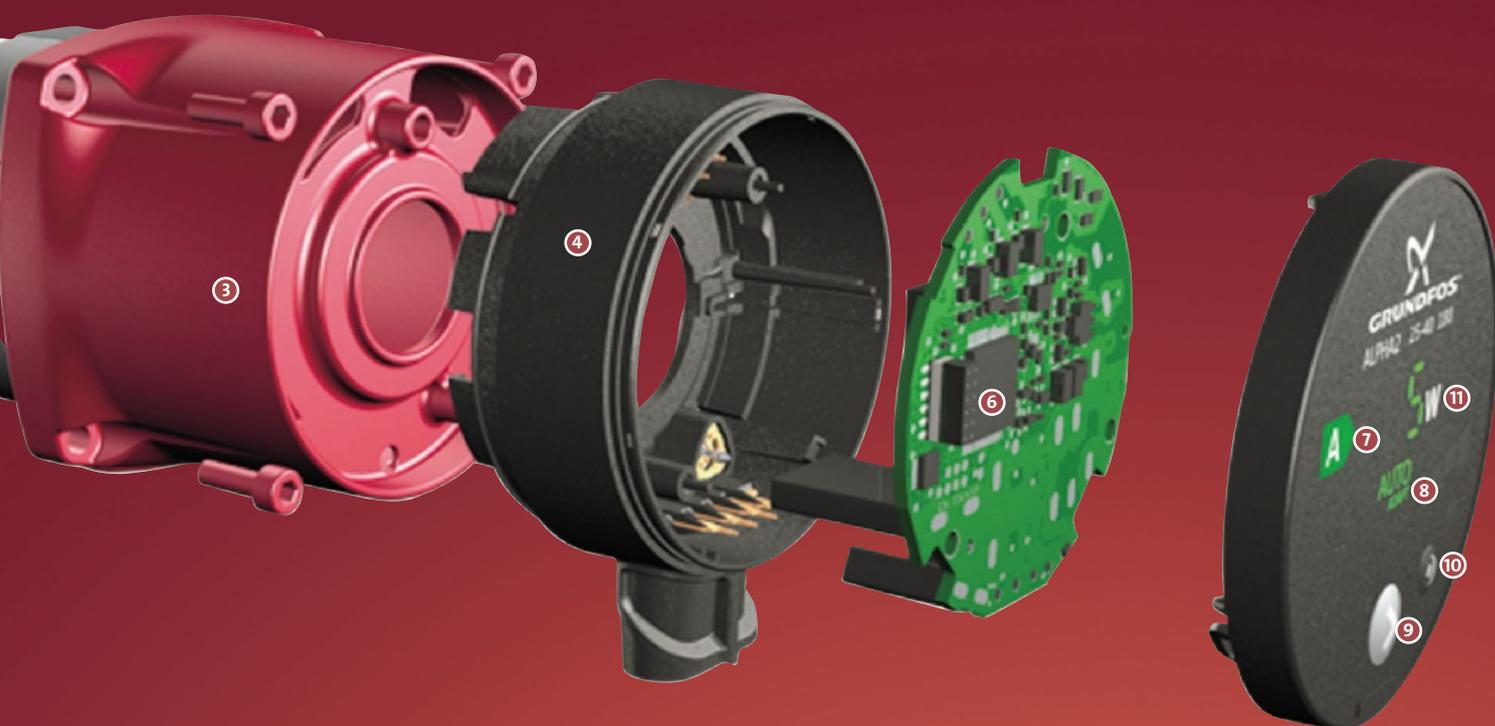
⑥ ALPHA2-Prozessor

Neue moderne Softwarelösungen sind der Wegbereiter für die neue revolutionäre AUTOADAPT-Funktion.

⑦ Energieeffizienzklasse A

Dank der einmaligen Kombination aus Frequenzumrichter, Permanentmagnettechnologie und kompakter Statorbauweise ist die ALPHA2 ganz oben auf der Energieeffizienzskala platziert.

Gutes noch besser machen!



⑧ AUTOADAPT

Bei jeder Wärmebedarfsänderung wählt AUTOADAPT die optimale Einstellung und findet so die perfekte Balance zwischen Komfort und Effizienz. Wählen Sie einfach die Funktion AUTOADAPT und überlassen Sie alles andere der Pumpe.

⑨ ALPHA2-Taste

Bei Bedarf ermöglicht die intuitive One-Touch-Bedienung eine einfache manuelle Einstellung.



⑩ Nachtabsenkung

Die ALPHA2 kann so eingestellt werden, dass die Pumpenleistung bei einer zeitabhängigen Absenkung der Anlagentemperatur nochmals reduziert wird.

⑪ LED-Display

Das einfach abzulesende LED-Display zeigt die aktuelle Leistungsaufnahme an.

Regelungsintelligenz hat einen Namen:

AUTOADAPT



Wir von Grundfos wollen Kompliziertes einfach gestalten und innovative Technologie intuitiv bedienbar machen. Diese Philosophie zeigt sich besonders in der AUTOADAPT-Funktion. Sie erweitert die Vorzüge der elektronischen Drehzahlregelung und sorgt dafür, dass sich die Pumpen noch einfacher installieren lassen. Mit AUTOADAPT analysiert die Pumpe laufend die Verhältnisse in der Anlage, in die sie eingebaut ist, und durchläuft daraufhin einen Anpassungsprozess.

Was ist AUTOADAPT?

Die von Grundfos entwickelte und patentierte AUTOADAPT-Funktion erfüllt gleich mehrere Aufgaben:

- › Sie macht die Drehzahlregelung noch effizienter.
- › Sie stellt sicher, dass die Pumpe in jede Anlage passt – ohne Einstellarbeiten von außen
- › Sie bietet optimalen Komfort bei minimalem Energieverbrauch.

Neuerungen und Verbesserungen

In der ALPHA2 wird die zweite Generation der viel beachteten AUTOADAPT-Funktion eingesetzt. Die ab Werk voreingestellte AUTOADAPT-Funktion ist die optimale Einstellung für mehr als 80 % aller Systeme.

Diese zweite, extra für die ALPHA2 entwickelte AUTOADAPT-Funktion bietet zwei bedeutende Verbesserungen:

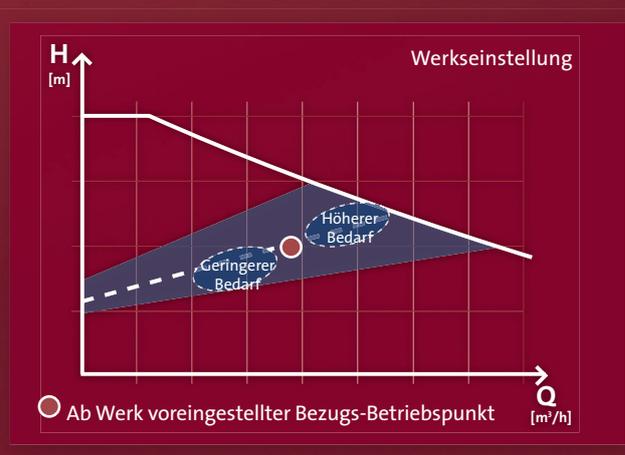
- › Die Pumpe muss nicht erst die maximale Kennlinie erreichen, bevor die Pumpenleistung an den Bedarf der Anlage angepasst wird.
- › Die automatische Anpassung der Proportionaldruck-Kennlinie ist nach oben und unten möglich und muss nicht mehr von oben beginnend erfolgen.

Wie funktioniert AUTOADAPT?

Eine auf AUTOADAPT eingestellte ALPHA2 sucht automatisch nach der niedrigsten Förderhöhe, mit der die Anlagenbedingungen erfüllt werden können. So findet sie laufend die optimale Regelkennlinie, aus der sich der Betriebspunkt mit der niedrigsten Leistungsaufnahme und dem höchsten Komfort ergibt.

Referenzeinstellungen

Eingestellt auf AUTOADAPT, startet die ALPHA2 mit einem

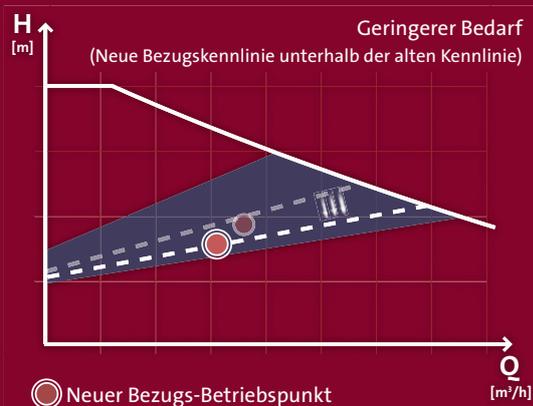
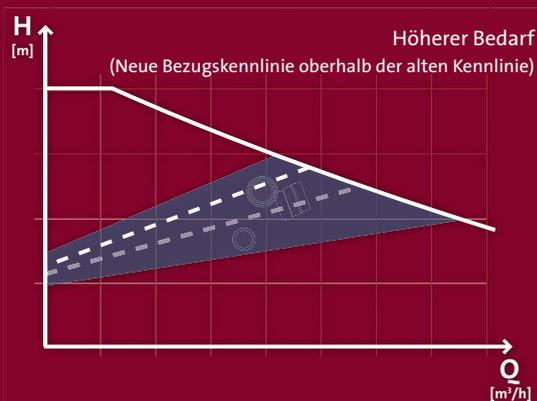


werkseitig voreingestellten Bezugs-Betriebspunkt, der auf einer dazugehörigen Bezugs-Regelkennlinie liegt. Diese Proportionaldruck-Regelkennlinie befindet sich in der Mitte des AUTOADAPT-Regelbereichs.

Ausgehend von diesem Bezugs-Betriebspunkt, beginnt die Pumpe sofort, die Bedingungen in der Heizungsanlage zu analysieren. Weicht der aktuelle Betriebspunkt dabei längere Zeit vom Bezugs-Betriebspunkt ab, passt die Pumpe ihre Drehzahl entsprechend an. Wenn also der tatsächliche hydraulische Bedarf über dem Bezugs-Betriebspunkt liegt, wählt die Pumpe eine über der Bezugs-Kennlinie liegende Proportionaldruck-Regelkennlinie, liegt er darunter, wählt sie eine tiefer liegende Proportionaldruck-Regelkennlinie.

Neue Referenzeinstellung

Nachdem AUTOADAPT eine neue Kennlinieneinstellung zur Anpassung an die Anlagenbedingungen gefunden hat, wählt die Funktion automatisch einen neuen Bezugs-Betriebspunkt. Von dieser neuen Einstellung ausgehend, beginnt der Prozess von vorn. So passt AUTOADAPT die Einstellung kontinuierlich an die Bedarfsänderungen in der Anlage an.



Regelintervalle

Die Änderung des Bezugs-Betriebspunkts und der dazugehörigen Proportionaldruck-Regelkennlinie erfolgt nicht im Minutentakt, sondern in einem mehrtägigen Prozess, der auf der genauen Analyse der Anlagenbedingungen beruht. Kurzfristige Bedarfsschwankungen hingegen werden über die Proportionaldruckregelung ausgeglichen.

Was ist das Besondere?

Als wir behaupteten, dass AUTOADAPT den Markt für kleine Umwälzpumpen revolutionieren wird, haben wir nicht übertrieben. Wieder einmal hat Grundfos die Messlatte in Bezug auf Regelungsintelligenz sehr hoch gelegt, und die Rolle des innovativsten Pumpenherstellers in Anspruch genommen.

Handwerker

Aus Erfahrung und zahlreichen Marktstudien wissen wir, dass die meisten Handwerker die Anlagenverhältnisse nicht kennen, in die sie die Umwälzpumpen installieren sollen. Deshalb empfinden sie es häufig als schwierig, die passende Pumpe und Pumpeneinstellung zu finden. Bei der ALPHA2 hingegen kann der Handwerker die Pumpe installieren und einfach die werkseitige Einstellung AUTOADAPT beibehalten. Damit ist seine Arbeit beendet und er kann in dem sicheren Bewusstsein gehen, dass die Pumpe automatisch die optimale Einstellung wählt und so ihre Förderleistung entsprechend der Anlagenbedingungen anpasst.

Endverbraucher

Endverbraucher wollen ihren Energieverbrauch senken, um so Geld zu sparen und ihren Anteil an den CO₂-Emissionen zu reduzieren. Und sie wünschen sich eine zuverlässige Pumpe, die einen optimalen Komfort garantiert. Und genau dafür sorgt die ALPHA2 – und zwar besser als eine Pumpe je zuvor.

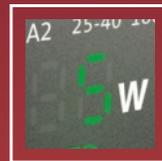
Gute Gründe für ALPHA2

5¼ Jahre!
Gewährleistung



Geld sparen

Dank der einmaligen Kombination aus Frequenzumrichter, Permanentmagnettechnologie und kompakter Statorbauweise ist die ALPHA2 ganz oben auf der Energieeffizienzskala platziert.



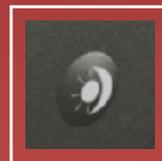
Überwachung

Das einfach abzulesende LED-Display zeigt die aktuelle Leistungsaufnahme an.



Einfacher Einbau

Die neue und innovative Bauweise der ALPHA2 macht diese Pumpe zur kompaktesten Grundfos Umwälzpumpe, die es je gab. Denn durch die in der Pumpe integrierte Elektronik ergeben sich äußerst kompakte Abmessungen, die die Installation erheblich erleichtern – und das auch bei sehr beengten Platzverhältnissen.



Zusätzliche Energieeinsparung

Bei entsprechend ausgerüsteten Heizkesseln wird durch Aktivierung der Nachtabsenkungsfunktion die Leistungsaufnahme der Pumpe auf ein Minimum reduziert.



Einfache Inbetriebnahme

Die Werkseinstellung *AUTOADAPT* wählt automatisch die optimale Einstellung. Und einmal auf *AUTOADAPT* eingestellt, muss die Pumpeneinstellung nie wieder angepasst werden.



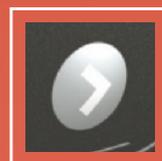
Hohe Qualität und lange Lebensdauer

Die neue Edelstahlausführung bietet eine lange Lebensdauer und einen zuverlässigen Schutz gegen Korrosion in häuslichen Warmwasser-Zirkulationssystemen und anspruchsvollen Heizungsanlagen.



Plug and pump

Der im Markt bekannte und von vielen geschätzte ALPHA-Stecker ermöglicht einen einmalig einfachen Netzanschluss.



Einfache Bedienung

Die intuitive One-Touch-Bedienung ermöglicht eine einfache Einstellung.

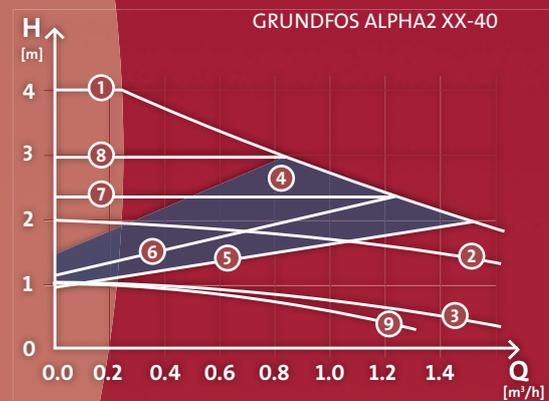
Leistungsdaten

Durch eine verbesserte Effizienz konnten wir unter Beibehaltung der hydraulischen Leistung die elektrische Leistungsaufnahme noch einmal spürbar senken.

Anhand einer 4 m Pumpe wird der Zusammenhang zwischen den Menüeinstellungen und den verschiedenen Kennlinien gezeigt.

Technische Daten der ALPHA2

Versorgungsspannung	1x230 V -10%/+6%, 50Hz, PE
Motorschutz	Kein externer Motorschutz erforderlich
Schutzart	IP 42
Wärmeklasse	F
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 95%
Umgebungstemperatur	0°C bis +40°C
Medientemperatur	+2°C bis +110°C
Temperaturklasse	TF 110 gemäß CEN 335-2-51
Systemdruck	Max. 1.0 MPa, 10 bar, 102 m.
Zulaufdruck	+75°C, 0,5 m +90°C, 2,8 m +110°C, 10,8 m
EMV-Verträglichkeit	EN 61 000-6-1 und EN 61 000-6-3
Schalldruckpegel	Kleiner 43db(A)
Leistungsaufnahme	min 5W, max 22W (xx-40)/45W (xx-60)
Einbaulängen	130, 180 mm
Werkstoff Pumpengehäuse	Grauguss/Edelstahl



Bestelldaten

Produkt-Nr.	Beschreibung	Produkt-Nr.	Beschreibung
95047526	ALPHA2 15-40 130 1x230V 50Hz DE 6H	95047516	ALPHA2 25-40 N 180 1x230V 50Hz DE 6H
95047525	ALPHA2 15-60 130 1x230V 50Hz DE 6H	95047521	ALPHA2 25-60 130 1x230V 50Hz DE 6H
97660453	ALPHA2 20-40 N 150 1x230V 50Hz 6H	95047518	ALPHA2 25-60 180 1x230V 50Hz DE 6H
97660456	ALPHA2 20-60 N 150 1x230V 50Hz 6H	95047519	ALPHA2 25-60 A 180 1x230V 50Hz DE 6H
95047517	ALPHA2 25-40 130 1x230V 50Hz DE 6H	95047520	ALPHA2 25-60 N 180 1x230V 50Hz DE 6H
95047514	ALPHA2 25-40 180 1x230V 50Hz DE 6H	95047522	ALPHA2 32-40 180 1x230V 50Hz DE 6H
95047515	ALPHA2 25-40 A 180 1x230V 50Hz DE 6H	95047523	ALPHA2 32-60 180 1x230V 50Hz DE 6H

Zubehör

Wärmedämmschalen (Satz)

für	Anschluss	Produkt-Nr.
ALPHA2 15/25-40 (N)	R1	50 58 21
ALPHA2 15/25-60 (N)	R1	50 58 21
ALPHA2 25-40 A	R1	50 58 22
ALPHA2 25-60 A	R1	50 58 22
ALPHA2 32-40	R1½	50 58 21
ALPHA2 32-60	R1½	50 58 21

Verpackungsdaten



Kleine Verpackung

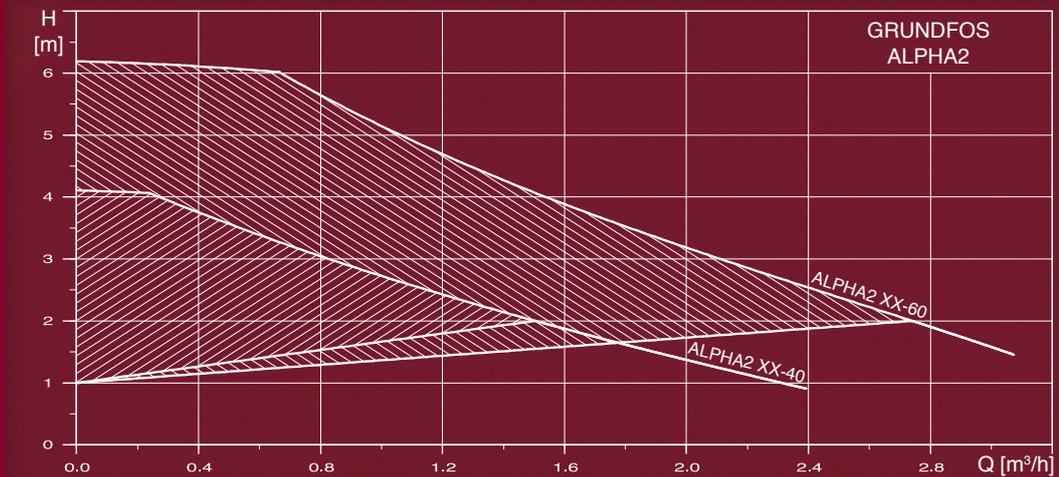


Große Verpackung
(z.B. für Ausführung mit integriertem Luftabscheider)

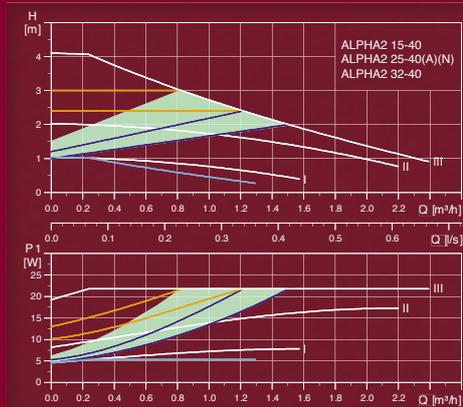
Verpackungsgrößen	Breite x Tiefe x Höhe (mm) 200 x 171 x 112	Breite x Tiefe x Höhe (mm) 200 x 205 x 150
Palettenmaße	Breite x Tiefe x Höhe (mm) 1200 x 800 x 1176	Breite x Tiefe x Höhe (mm) 1200 x 800 x 1098
Pumpen pro Palette	252	120
Stapelhöhe pro Palette	9 Stück	6 Stück
Verpackungen pro Stapel	28 Stück	20 Stück

Kennlinienübersicht

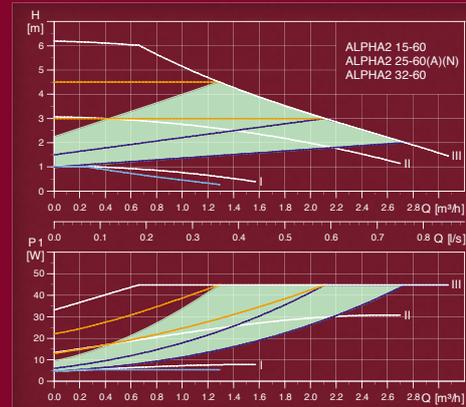
Gesamtkennlinie



ALPHA2 xx-40 (A)(N)

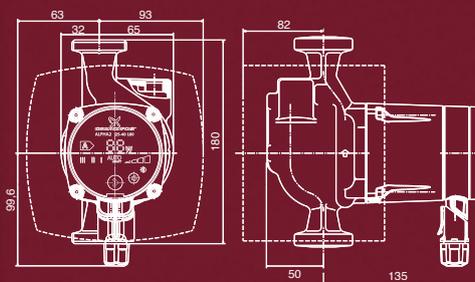


ALPHA2 xx-60(A)(N)

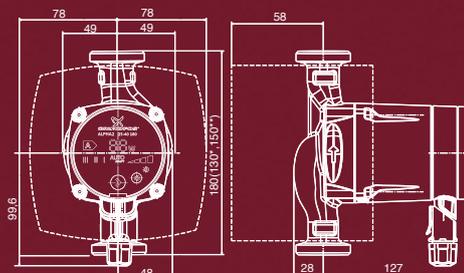


Maße

ALPHA2 25-40 A / ALPHA2 25-60 A



ALPHA2 20-40 N**, 20-60 N**, 25-40(N), 25-60(N), 32-40, 32-60



* ALPHA2 15-40 130, 15-60 130, 25-40 130, 25-60 130

Überall für Sie da
mit einer flächendeckenden
Verkaufs- und
Serviceorganisation



GRUNDFOS GMBH
Schlüterstraße 33
40699 Erkrath
infoservice@grundfos.de
www.grundfos.de

			Beratung/Verkauf:	Angebote/Technik:
GRUNDFOS GMBH Vertrieb Gebäudetechnik	Niederlassung Berlin	Am Heideberg 4, 15834 Rangsdorf nl-berlin@grundfos.de	Tel. 033708/259-1830 Fax 033708/259-1839	Tel. 033708/259-1850 Fax 033708/259-1859
	Niederlassung Hannover	Schulze-Delitzsch-Straße 3, 30938 Burgwedel nl-hannover@grundfos.de	Tel. 05139/8992-2830 Fax 05139/8992-2839	Tel. 05139/8992-2850 Fax 05139/8992-2859
	Niederlassung Düsseldorf	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath nl-duesseldorf@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3830 Fax 0211/92969-3839	Tel. 0211/92969-3850 Fax 0211/92969-3859
	Niederlassung Frankfurt	Hilgestraße 37-47, 55294 Bodenheim nl-frankfurt@grundfos.de	Tel. 06135/75-4830 Fax 06135/75-4839	Tel. 06135/75-4850 Fax 06135/75-4859
	Niederlassung Stuttgart	Riedwiesenstraße 1, 71229 Leonberg nl-stuttgart@grundfos.de	Tel. 07152/33118-5830 Fax 07152/33118-5839	Tel. 07152/33118-5850 Fax 07152/33118-5859
	Niederlassung München	Ludwig-Erhard-Straße 16, 85375 Neufahrn nl-muenchen@grundfos.de	Tel. 08165/707-5030 Fax 08165/707-5039	Tel. 08165/707-5050 Fax 08165/707-5059
GRUNDFOS GMBH Auftragsabwicklung		Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath auftraege-gebuedetechnik@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3840 Fax 0211/92969-3849	
GRUNDFOS GMBH Industriedivision		Willy-Pelz-Straße 1-5, 23812 Wahlstedt industrielle-anwendungen@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869	
		Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath wasserwirtschaft@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869	
		Hilgestraße 37-47, 55294 Bodenheim food-beverage-pharma@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869	
		Riedwiesenstraße 1, 71229 Leonberg industrielle-anwendungen@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869	
GRUNDFOS GMBH Auftragsabwicklung		Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath auftraege-industrie@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3864 Fax 0211/92969-3867	
GRUNDFOS GMBH Service	Gebäudetechnik	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath kundendienst@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3820 Fax 0211/92969-3829	
	Industriedivision	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath kundendienst@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3825 Fax 0211/92969-3829	
	Service-Workshop	Schlüterstraße 1-5, 23812 Wahlstedt kundendienst@grundfos.de	Tel. 04554/98-7824 Fax 04554/98-7829	

Technische Änderungen vorbehalten