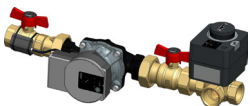


HERZ SMARTCONTROL

Normblatt für **4522**, Ausgabe 0925

☒ Inhaltsverzeichnis

• HERZ SMARTCONTROL (1 4522 XX).....	2
• HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL PLUS (1 4522 XX).....	8
DN 25	
DN 32	
• HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL (1 4522 XX)	12
DN25	
DN32	
• HERZ EUROMIX SMARTCONTROL (1 4522 XX)	18
DN20-DN40	
• HERZ 3-WEGE- UND 4-WEGE-MISCHVENTIL MIT SMARTCONTROL (1 2137 XX, 1 2138 XX).....	22
DN 15 - DN 50	
• VERWENDETE UMWÄLZPUMPEN IM HERZ SMARTCONTROL	25
• HERZ SMARTCONTROL Zubehör	29

	SMARTCONTROL nicht witterungsgeführt	SMARTCONTROL PLUS witterungsgeführt
PUMPFIX SMARTCONTROL PLUS 	-	
PUMPFIX SMARTCONTROL 		-
EUROMIX SMARTCONTROL 		-
3-WEG-/4-WEG-MISCHVENTIL MIT SMARTCONTROL 		

HERZ SMARTCONTROL

Smart Controller

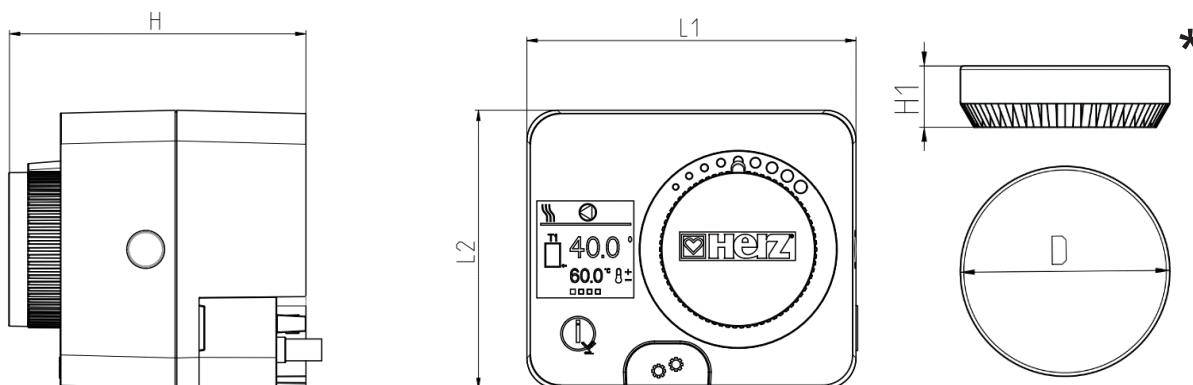
Normblatt für 1 4522 00, 1 4522 01

Überblick

HERZ SMARTCONTROL-Regler sind dafür entwickelt, eine konstante Temperatur innerhalb der Rohrleitung aufrechtzuerhalten. Entwickelt für eine präzise und konstante Temperaturregelung in Rohrleitungen, verfügt unser innovatives Produkt über einen intelligenten Motorantrieb mit einer integrierten Prozessoreinheit, wodurch es vollständig PLUG & PLAY ist.

Die Regler werden über eine Tastatur und ein Grafikdisplay konfiguriert, das auch Echtzeit-Temperaturwerte und andere relevante Daten anzeigt. Ein integrierter Motorantrieb steuert das Mischventil. Der Regler sollte über ein vorkonfektioniertes Kabel mit Stecker an die Stromversorgung angeschlossen werden.

Abmessungen



Bestellnummer	Typ	* Außentemperaturkompensation	L1 [mm]	L2 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	D [mm]
1 4522 00	Smartcontrol	Nein	95,5	80	100,5	-	-
1 4522 01	SMART-CONTROL PLUS	Ja	95,5	80	100,5	26	100,5

Anwendungen

SMARTCONTROL (1 4522 00)

- Regelung der Rücklauftemperatur zu einem Kessel oder einer anderen Energiequelle
- Aufrechterhaltung einer konstanten Eintrittstemperatur für Heiz- oder Kühlsysteme

SMARTCONTROL PLUS (1 4522 01)

- Witterungsgesteuerte Regelung von Heizung und/oder Kühlung
- Steuerung eines unabhängigen Mischkreises (Mischventil und Umwälzpumpe)
- Steuerung eines zusätzlichen Mischkreises (Mischventil und Umwälzpumpe)

☑ Beschreibung der Funktionen

• Kupplung für Handbetrieb

Die manuelle Betätigungskupplung des Motorantriebs wird durch Drücken einer Taste (im Bild markiert) aktiviert. Wenn die Kupplung aktiviert ist, wird die Steuerung des Mischventils und gegebenenfalls der Umwälzpumpe deaktiviert.



• Einstellungstasten

Die Tasten zur Einstellung des Reglers befinden sich unterhalb des manuellen Drehknopfs. Dies verhindert ungewollten Zugriff auf die Reglereinstellungen.



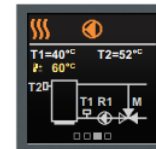
• Steckverbinder

Der kompakte Motorantrieb verfügt über eine im Gehäuse eingebaute Buchse zum Anschließen des Netzkabels. Dies ermöglicht einen einfachen Austausch des Kabels im Falle einer Beschädigung.



• Grafikdisplay

Das 240 x 240 Pixel farbige Grafikdisplay bietet detaillierte Grafiken und Texte in Farbe.



☑ Betriebsdaten

Mischventilsteuerung	3-Punkt PID
Umwälzpumpensteuerung	2-Punkt (EIN/AUS)
Nennspannung (Stromversorgung)	230 V
Nennspannungsfrequenz	50 Hz
Schaltleistung	Halbleiterrelais, 1(1) A-, 250 V-
Leistungsaufnahme im Betrieb	max. 3,5 W
Leistungsaufnahme im Standby	max. 0,5 W

☑ Funktionsdaten

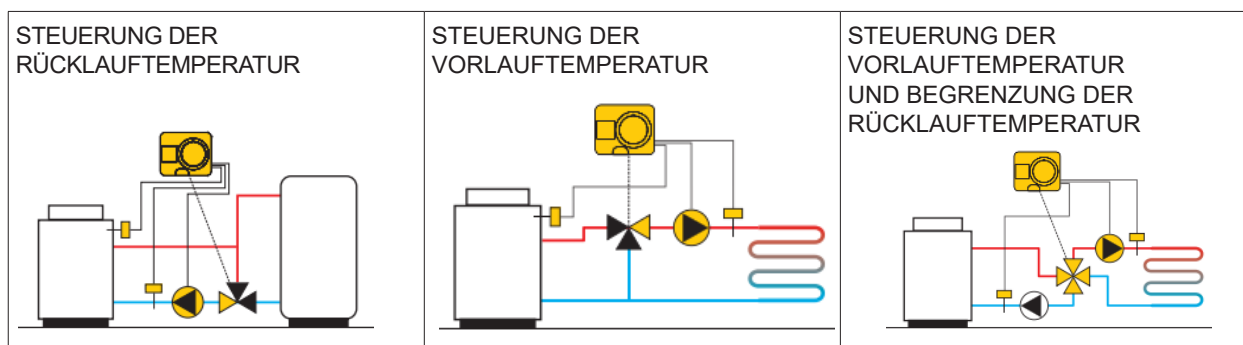
Drehmoment Motor	5 Nm für Versionen 1 4522 00 6 Nm für Versionen 1 4522 01
Positionsgenauigkeit	±5%
Drehrichtung des Motors	Drehung im und gegen den Uhrzeigersinn
Handbetätigung	temporäre und permanente Getriebeauskupplung mit hellgrauer Taste am Gehäuse
Drehwinkel	90°
Laufzeit Motor	120 s / 90°
Positionsanzeige	umkehrbare Skalenplatte

☑ Sicherheitsdaten

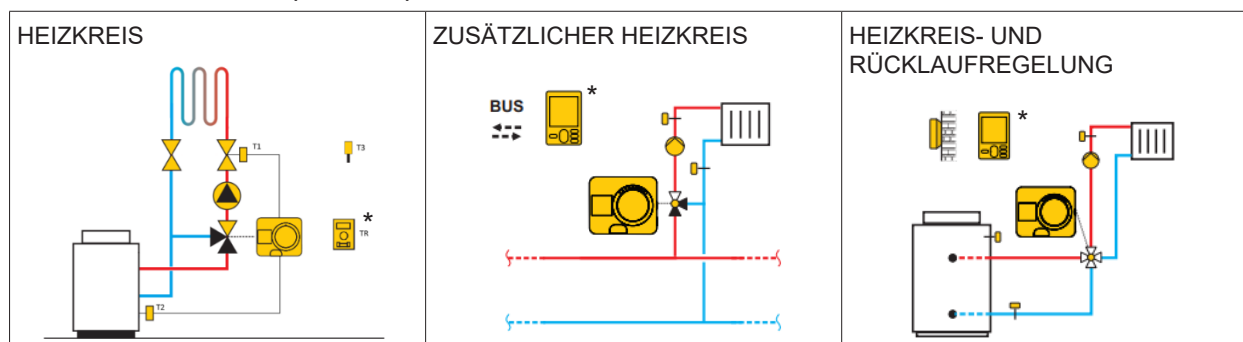
Schutzklasse	I für Version 1 4522 00 gemäß EN 60730-1, II für Version 1 4522 01 gemäß EN 60730-1
Schutzart	IP 42 gemäß EN 60529
EMV (elektromagnetische Verträglichkeit)	CE gemäß 2014/30/EU
Typ der Temperatursensoren	Pt1000
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...65 °C
Umgebungsfeuchtigkeit	max. 95 % rF, nicht kondensierend
Wartung	wartungsfrei
Gehäuseabdeckung	PC-Material (grau)

Hydrauliksysteme

SMARTCONTROL (1 4522 00)



SMARTCONTROL PLUS (1 4522 01)



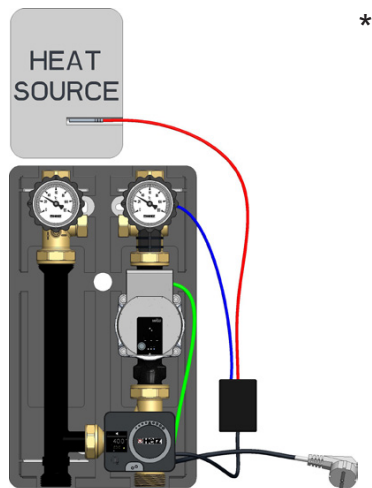
*Witterungsgeführter Regler ist nicht im Set enthalten

	SMARTCONTROL	SMARTCONTROL PLUS
TECHNISCHE DATEN		
Anzahl der voreingestellten Hydrauliksysteme	3	2
Anzahl der Halbleiterrelais	1	1
Anzahl der Temperatursensoreingänge	2	4
Erlaubte Temperatureinstellung im Bereich von 10-90 °C	☒	☒
Möglichkeit der BUS-Verbindung zwischen Steuerungen	-	☒
Witterungsgeführt	-	☒
SCHUTZ DER HEIZUNGSANLAGE		
Schutz vor Unterkühlung	☒	☒
Antiblockierfunktion für das Mischventil	☒	☒
Antiblockierfunktion für die Pumpe	☒	☒
Begrenzung der maximalen Vorlauftemperatur für die Fußbodenheizung	☒	☒
DATENANZEIGE		
Anzeige von Benachrichtigungen und Warnungen zum Systembetrieb	☒	☒
Anzeige der aktuellen Temperatur und anderer Betriebsdaten	☒	☒
Detaillierte Anzeige der Temperaturen für den aktuellen Tag	☒	☒
Übersicht der Temperaturen für die vergangene Woche	☒	☒
Anzeige der Ventildrehrichtung	☒	☒
Steuerung und Anzeige des Umwälzpumpenbetriebs	☒	☒
FERNZUGRIFF		
Möglichkeit der USB-Verbindung zu einem PC	☒	☒

SETUP UND INSTALLATION		
Startassistent für eine einfache und schnelle Inbetriebnahme des Geräts		
Benutzeroberfläche in 14 Sprachen: EN, DE, FR, NL, PL, ES, SL, IT, CZ, SK, HR, RU, HU, UA		
Steckverbindersystem für den Anschluss von Sensoren		
Einrichtung des Betriebs durch Auswahl des Hydraulikschemas		
Auswahl der Ventildrehrichtung		
Protokollierung und Anzeige der an der Einrichtung vorgenommenen Änderungen		
Option zum Abrufen der Grundeinstellung im Falle eines Datenverlusts oder unerwünschter Änderungen		
Sensoren mit einem Anschluss für eine „Plug & Play“-Installation		
Das Netzkabel ist mit einem Stecker ausgestattet		

Schaltplan

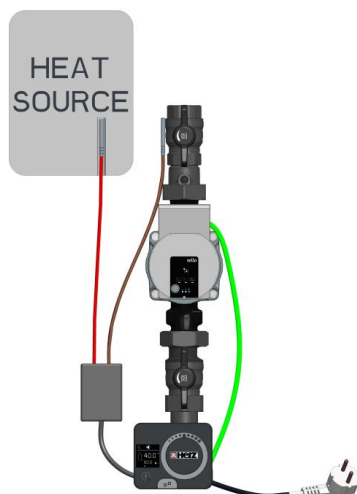
PUMPFIX SMARTCONTROL



Kabelfarben:

SCHWARZ – Netzkabel
 BLAU – T1 Warmwassersystem
 ROT – T2 Wärmequelle
 GRÜN – Kabel für Umwälzpumpe

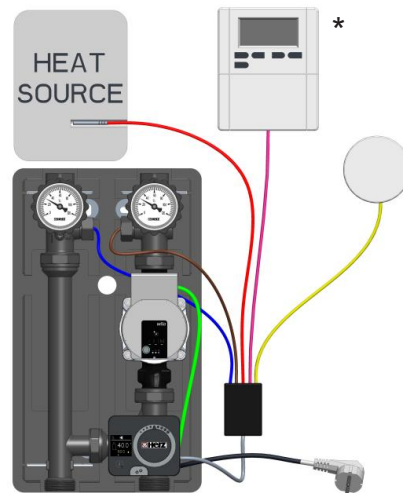
Euromi Smartcontrol



Kabelfarben:

SCHWARZ – Netzkabel
 BRAUN – T1 Warmwassersystem
 ROT – T2 Wärmequelle
 GRÜN – Kabel für Umwälzpumpe

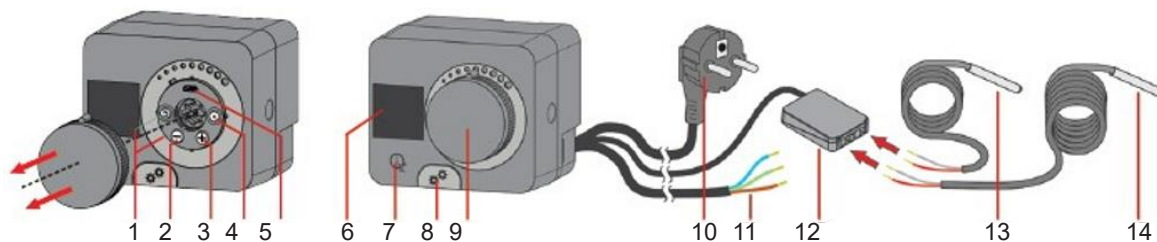
PUMPFIX SMARTCONTROL PLUS



Kabelfarben:

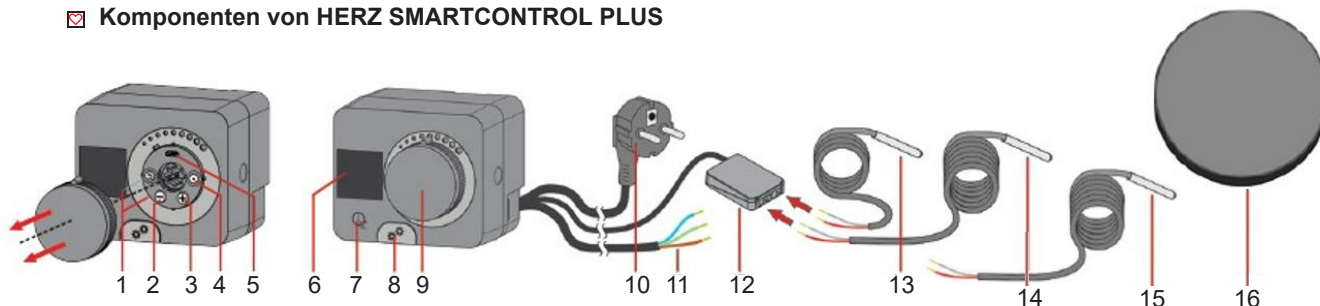
SCHWARZ – Netzkabel
 BRAUN – T1 Warmwassersystem
 GELB – Außentemperatursensor
 ROT – T3 Wärmequelle
 BLAU – T4 Kaltwasserrücklaufsystem
 GRÜN – Kabel für Umwälzpumpe
 *ROSA – Raumregler (nicht im Set enthalten)

Komponenten von HERZ SMARTCONTROL



- 1 - Zurück-Taste
- 2 - Linke Umschalttaste und Verringerungstaste
- 3 - Rechte Scroll- und Zoomtaste
- 4 - Menüeingabe und Bestätigungstaste
- 5 - USB-Anschluss für Software-Updates und Verbindung mit einem PC
- 6 - Farb-Grafikdisplay (240 x 240)
- 7 - Taste „Hilfe“
- 8 - Manuelle Betriebskupplung
- 9 - Abnehmbarer manueller Drehknopf
- 10 - Vorgefertigtes Netzkabel mit Stecker (2 m)
- 11 - Vorgefertigtes Kabel für Umwälzpumpe (0,5 m)
- 12 - Vorgefertigte Anschlussleiste für zwei Sensoren und Kommunikation
- 13 - Temperaturfühler (1 m)
- 14 - Temperaturfühler (3 m)

Komponenten von HERZ SMARTCONTROL PLUS



- 1 - Zurück-Taste
- 2 - Linke Umschalttaste und Verringerungstaste
- 3 - Rechte Scroll- und Zoomtaste
- 4 - Menüeingabe und Bestätigungstaste
- 5 - USB-Anschluss für Software-Updates und Verbindung mit einem PC
- 6 - Farb-Grafikdisplay (240 x 240)
- 7 - Taste „Hilfe“
- 8 - Manuelle Betriebskupplung
- 9 - Abnehmbarer manueller Drehknopf
- 10 - Vorgefertigtes Netzkabel mit Stecker (2 m)
- 11 - Vorgefertigtes Kabel für Umwälzpumpe (0,5 m)
- 12 - Vorgefertigte Anschlussleiste für zwei Sensoren und Kommunikation
- 13 - Temperaturfühler (1 m)
- 14 - Temperaturfühler (3 m)
- 15 - Temperatursensor (3m)
- 16 - Außentemperatursensor

Wartungsanleitung

Das Eindringen von Kondenswasser, Tropfwasser usw. in den Antrieb muss verhindert werden. Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.

Die regelmäßige Wartung von Heizungsanlage sorgt für einen reibungslosen Betrieb, optimiert den Energieverbrauch und senkt die Betriebskosten. Gut gewartete Komponenten sorgen dafür, dass die Heizungsanlage nicht mehr als nötig arbeiten muss, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

Stellen Sie sicher, dass die regelmäßige Wartung mindestens zweimal im Jahr gemäß den unten aufgeführten Verfahren durchgeführt wird:

1. Überprüfung und Reinigung der Systemfilter.
2. Kontrolle der Rückschlagventile auf einwandfreie Funktion, ohne Beeinträchtigungen durch Verunreinigungen.
3. Kalkablagerungen können durch Eintauchen der internen Komponenten in eine geeignete Entkalkungslösung entfernt werden.
4. Nach der Überprüfung der wartungsfähigen Komponenten muss die Inbetriebnahme erneut durchgeführt werden.

Regelmäßige Betriebsprüfungen müssen durchgeführt werden, um die Leistung des Umschaltventils zu überwachen, da eine Verschlechterung der Leistung darauf hinweisen kann, dass das Ventil und/oder das System gewartet werden müssen. Falls während dieser Prüfungen eine erhebliche Leistungsänderung des Ventils im Vergleich zu vorherigen Tests festgestellt wird, sollten die in den Installationsabschnitten angegebenen Details überprüft und gegebenenfalls Wartungsmaßnahmen ergriffen werden.

Die folgenden Aspekte sollten regelmäßig überprüft werden, um die optimale Leistungsfähigkeit des Ventils sicherzustellen, mindestens zweimal im Jahr:

- **Motorantrieb:**

Falls der Motorantrieb defekt ist, darf er nur von Elektrofachkräften ausgetauscht oder gewartet werden.



GEFAHR

Diese Elektrofachkräfte müssen alle elektrischen Normen und anerkannten Vorschriften einhalten. Die Verwendung der richtigen Schutzausrüstung gegen Stromschlag ist obligatorisch. Stromführende Teile können einen Stromschlag verursachen, der zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Entsorgungshinweis

Die Entsorgung des HERZ SMARTCONTROL-Zubehörs darf die Gesundheit und die Umwelt nicht gefährden. Nationale gesetzliche Vorschriften zur fachgerechten Entsorgung des HERZ SMARTCONTROL-Zubehörs sind zu beachten.

HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL PLUS

Pumpengruppen

Allgemeine Informationen

☑ Beschreibung der Pumpengruppe HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL PLUS

Die HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL PLUS Pumpengruppe ist ein hochwertiges Produkt, das während des Produktionsprozesses unter ständiger Qualitätskontrolle montiert und druckgeprüft wird.

Vorteile der Pumpengruppe:

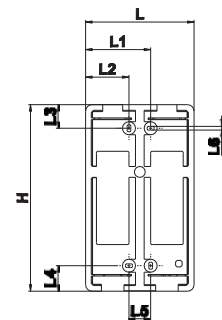
- alle integrierten Komponenten sind das Ergebnis unserer eigenen Entwicklung;
- ständige Qualitätskontrolle der Produktion in unseren eigenen Fabriken;
- Lieferung kompletter Pumpengruppen;
- einfache Installation und Wartung;
- „Plug & Play“-Installation des Motorantriebs;
- Umwälzpumpe mit einer Einbaulänge von 180 mm;
- Anschlussabstand zwischen Vor- und Rücklauf: 125 mm;
- alle Pumpengruppen sind mit oder ohne Umwälzpumpe erhältlich.

☑ Montage

Die Pumpengruppe wird senkrecht montiert, wobei die Kugelhähne mit dem Thermometer nach oben zeigen. Der Anschluss an den Kessel oder Verteiler erfolgt von unten über ein Außengewinde. Der Anschluss der Verbraucher erfolgt über ein Innengewinde. Der Anschluss des Motorantriebs der Pumpengruppe ist "Plug & Play". Jede HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL PLUS muss auf einen Satz Montageplatten montiert werden. Jede Pumpengruppe ist mit zwei Montageplatten ausgestattet.

☑ Einbaumaße der Montageplatte

DN	L, mm	H, mm	L1, mm	L2, mm	L3, mm	L4, mm	L5, mm	L6, mm
25	250	430	150	100	50	54,3	58,8	8,5
32	250	430	150	100	50	54,3	58,8	8,5



☑ Messing

Gemäß Artikel 33 der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) sind wir verpflichtet, darauf hinzuweisen, dass der Stoff Blei auf der SVHC-Liste geführt wird und dass alle aus Messing bestehenden Bauteile, die in unseren Erzeugnissen verarbeitet sind, mehr als 0,1 % (w/w) Blei (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4) enthalten. Da Blei als Legierungsbestandteil fest gebunden ist, sind keine Expositionen zu erwarten und daher sind keine zusätzlichen Angaben zur sicheren Verwendung notwendig.

☑ Wartungshinweise

Gemäß EN 806-5 (Punkt 6. Betrieb) müssen die Kugelhähne immer vollständig offen oder geschlossen sein und in regelmäßigen Abständen betätigt werden, um sicherzustellen, dass sie betriebsbereit bleiben. Daher müssen HERZ-Kugelhähne mindestens zwei Mal im Jahr (zumindest alle 6 Monate) betätigt werden. Dies verhindert, dass der Kugelhahn blockiert, verringert die Ablagerung von Sedimenten und verringert die Möglichkeit von Korrosion im Inneren des Kugelhahns. Die Umwälzpumpe kann durch Schließen der Kugelhähne abgesperrt und gewartet werden, ohne das System zu entleeren. Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.

☑ Hinweise zur Entsorgung

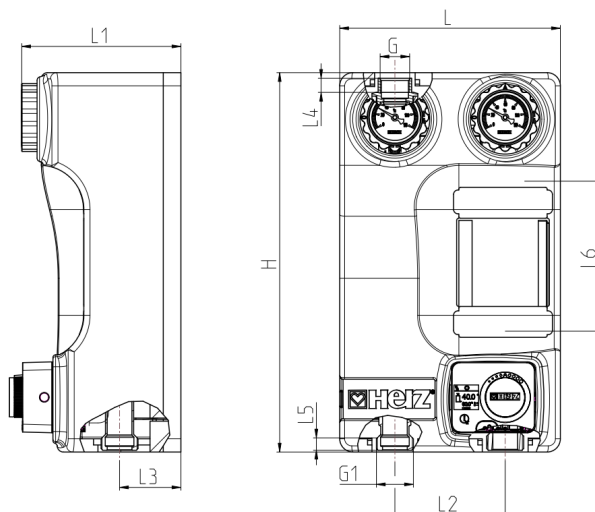
Die Entsorgung der HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL-Pumpengruppen darf weder die Gesundheit noch die Umwelt gefährden. Nationale gesetzliche Bestimmungen zur ordnungsgemäßen Entsorgung der HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL-Pumpengruppen sind zu beachten.

HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL PLUS

BASIC DN25, DN32

Normblatt 1 4522 XX

Abmessungen



Bestellnr.	DN	Pumpe	BP	Kvs	L [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	G* ["]	L4 [mm]	L5 [mm]	G1** ["]	L6 [mm]
1 4522 02	25	ohne Pumpe	JA	4	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 05	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC -12	JA	4	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 03	25	ohne Pumpe	JA	6,3	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 06	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC -12	JA	6,3	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 04	25	ohne Pumpe	JA	10	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 07	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC -12	JA	10	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 08	32	ohne Pumpe	NEIN	10	250	430	180	125	68	1 1/4	16	12	1 1/2	180
1 4522 10	32	WILO PARA 30-180/6-43/SC -12	NEIN	10	250	430	180	125	68	1 1/4	16	12	1 1/2	180
1 4522 09	32	ohne Pumpe	NEIN	16	250	430	180	125	68	1 1/4	16	12	1 1/2	180
1 4522 11	32	WILO PARA 30-180/6-43/SC -12	NEIN	16	250	430	180	125	68	1 1/4	16	12	1 1/2	180

*Innengewinde

**Außengewinde

BP – Bypass

Material und Konstruktion

Kugelhahn mit Thermometer:

Kugel:

Griff des Kugelhahns mit Thermometer:

Abstandhalter:

Gewindeanschlüsse der Kugelhähne:

Gewindeanschluss der Pumpengruppe:

Spindel:

Spindeldichtungen:

Kugeldichtungen:

Dichtungen:

Wärmedämmmaterial der Pumpengruppe:

geschmiedetes Messing gemäß EN 12165

geschmiedetes Messing gemäß EN 12165, verchromt

Kunststoff, PA66 GF30

pulverbeschichteter Stahl (schwarz)

Innengewinde gemäß ISO 7-1

Außengewinde gemäß ISO 228-1

bearbeitetes Messing gemäß EN12164

EPDM

PTFE

EPDM

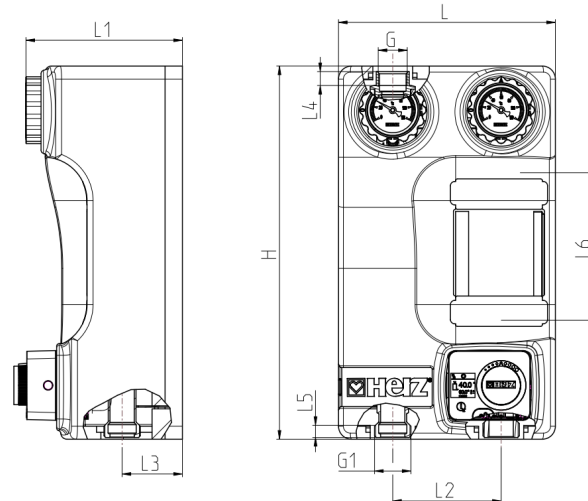
EPP

HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL PLUS

DN25, DN32

Normblatt 1 4522 XX

☑ Abmessungen



Bestellnr.	DN	Pumpe	BP	Kvs	L [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	G* ["]	L4 [mm]	L5 [mm]	G1** ["]	L6 [mm]
1 4522 12	25	ohne Pumpe	JA	4	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 15	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC -12	JA	4	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 13	25	ohne Pumpe	JA	6,3	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 16	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC -12	JA	6,3	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 14	25	ohne Pumpe	JA	10	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 17	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC -12	JA	10	250	430	209	125	68	1	16	12	1 1/4	180
1 4522 18	32	ohne Pumpe	NEIN	10	250	430	180	125	68	1 1/4	16	12	1 1/2	180
1 4522 20	32	WILO PARA 30-180/6-43/SC -12	NEIN	10	250	430	180	125	68	1 1/4	16	12	1 1/2	180
1 4522 19	32	ohne Pumpe	NEIN	16	250	430	180	125	68	1 1/4	16	12	1 1/2	180
1 4522 21	32	WILO PARA 30-180/6-43/SC -12	NEIN	16	250	430	180	125	68	1 1/4	16	12	1 1/2	180

*Innengewinde

**Außengewinde

BP – Bypass

☑ Material und Konstruktion

Kugelhahn mit Thermometer:

Kugel:

Griff des Kugelhahns mit Thermometer:

Abstandhalter mit Rückschlagventil:

Gewindeanschlüsse der Kugelhähne:

Gewindeanschluss der Pumpengruppe:

Spindel:

Spindeldichtungen:

Kugeldichtungen:

Dichtungen:

Wärmedämmmaterial der Pumpengruppe:

geschmiedetes Messing gemäß EN 12165

geschmiedetes Messing gemäß EN 12165, verchromt

Kunststoff, PA66 GF30

Messing

Innengewinde gemäß ISO 7-1

Außengewinde gemäß ISO 228-1

bearbeitetes Messing gemäß EN12164

EPDM

PTFE

EPDM

EPP

Betriebsdaten

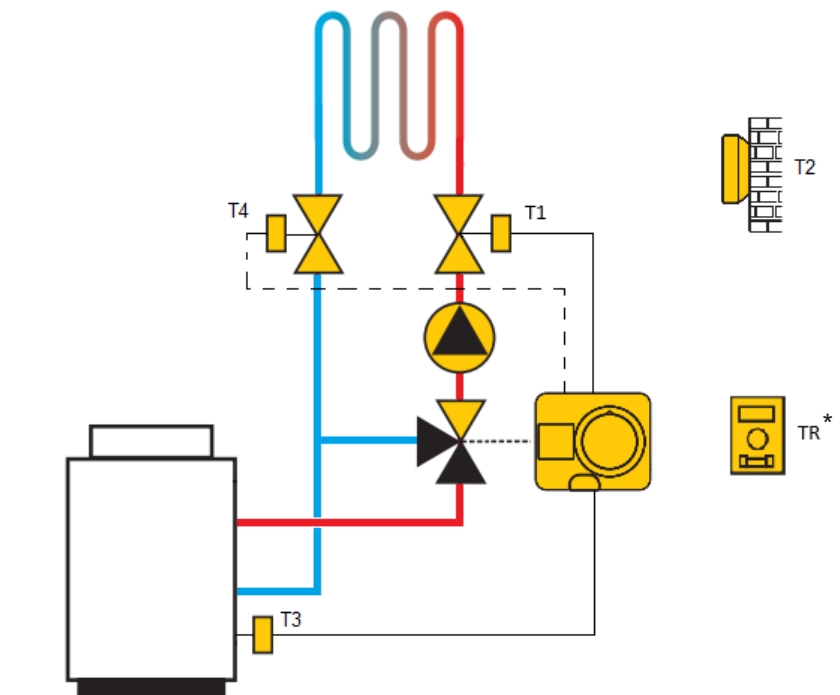
Nenndruck:	max. 10 bar
Max. Betriebstemperatur:	110 °C
Kurzzeittemperaturbelastung:	120 °C < 15 s
Min. Betriebstemperatur:	0 °C (Wasser 0,5 °C)
Öffnungsdruck des Rückschlagventils:	200 mmWS
Propylenglykol-Mischungsverhältnis:	25 - 50 Vol.-%

Medium

Heizungswasser gemäß ÖNORM H5195 oder VDI-Standard 2035. Die Verwendung von Ethylen- oder Propylenglykol Gemischen in einem Verhältnis von 25-50 Vol.-% ist erlaubt. EPDM-Dichtungen können durch Mineralölschmiermittel beeinträchtigt werden und führen zum Ausfall der EPDM Dichtungen. Bitte beachten Sie die Dokumentation des Herstellers, wenn Sie Ethylenglykol- und Propylenglykolprodukte für Frost- und Korrosionsschutz verwenden.

Anwendungsbereich

Die HERZ-PUMPFIX-Pumpengruppe wird in Heizungs- und Kühlwassersystemen im Haushaltsbereich eingesetzt. Die Installation der Umwälzpumpen von verschiedenen Herstellern und Typen ist möglich. Das integrierte 3-Wege-Ventil dient der Temperaturregelung in Kombination mit dem SMARTCONTROL PLUS-Stellantrieb, der neben dem Motorantrieb auch einen witterungsgeführten Regler enthält. Die SMARTCONTROL PLUS regelt den Betrieb des 3-Wege-Ventils und der Pumpe über Temperatursensoren und sorgt so für eine stets optimale Einstellung.



T1 - Temperaturfühler für den Vorlauf

T2 - Außentemperaturfühler

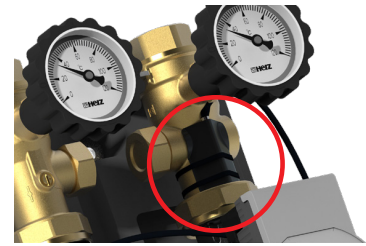
T3 - Temperaturfühler für die Wärmequelle

T4 - Temperaturfühler für den Rücklauf

*TR - Raumbediengerät (nicht im Set enthalten)

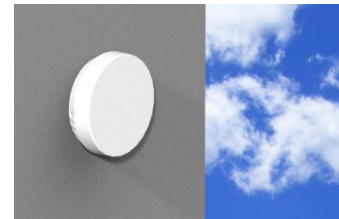
T1 - Temperaturfühler (im Set enthalten)

Der Temperaturfühler T1 befindet sich im Kugelhahn des Vorlaufs. Er misst die Temperatur des Vorlaufwassers nach der Zirkulationspumpe. T1 wird bereits im Werk montiert.



T2 - Außentemperaturfühler (im Set enthalten)

Der Außentemperaturfühler befindet sich im Außenbereich des Hauses. Er soll an einer Stelle montiert werden, die vor Fremdwärme und Sonneneinstrahlung geschützt ist. Er misst die Außentemperatur.



T3 - Temperaturfühler (im Set enthalten)

Der Temperaturfühler T3 wird an der Wärmequelle eingesetzt und misst die Temperatur der Wärmequelle.

Die Kabellänge beträgt 3 Meter.

Die Wärmequelle kann sein:

- PUFFER
- KESSEL.



T4 - Temperaturfühler (im Set enthalten)

Der Temperaturfühler T4 wird am Rücklauf der Anlage installiert. Er misst die Rücklaufwassertemperatur. Wenn er angeschlossen ist, kann der Regler die Leistung der einzelnen Mischkreise begrenzen, was besonders nützlich bei Anlagen mit mehreren Kreisen und einer Energiequelle mit begrenzter Kapazität ist.

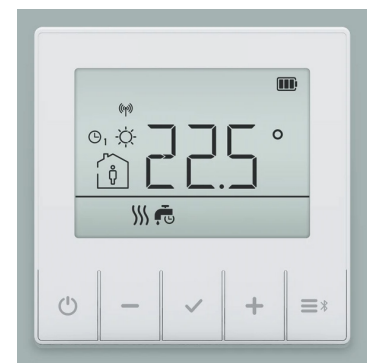
T4 wird bereits im Werk montiert.



TR - Raumregler (nicht im Set enthalten)

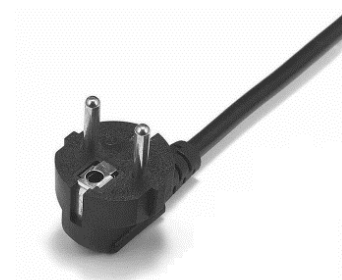
Das Raumgerät misst die Raumtemperatur und regelt die Vorlauftemperatur, zeigt die Reglerdaten an und ermöglicht die Einstellung von Wunschtemperaturen und Betriebsarten. Dadurch wird die Vorlauftemperatur immer so angepasst, dass das System gerade genug Temperatur liefert, um die gewünschte Raumtemperatur zu erreichen. Der witterungsgeführte Regler ist nicht im Set enthalten.

Er kann separat bestellt werden (1 4522 34).



SCHUKO-STECKER (im Set enthalten)

Der HERZ SMARTCONTROL Motorantrieb ist mit einem Schuko-Stecker ausgestattet, wodurch das gesamte System Plug & Play ist. Dank des Schuko-Steckers kann der Stellantrieb einfach an europäische Standardsteckdosen angeschlossen werden und gewährleistet so eine schnelle und problemlose Installation. Diese Funktion vereinfacht die Inbetriebnahme erheblich, da keine aufwendige Verkabelung oder zusätzliche Komponenten erforderlich sind.

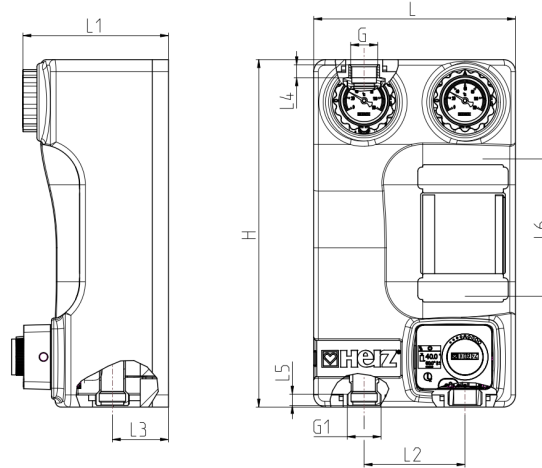


HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL

BASIC DN25, DN32

Normblatt 1 4522 4X

☑ Abmessungen



Bestellnummer	DN	Pumpe	BP	Kvs	L [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	G* [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G1** [mm]	L6 [mm]
1 4522 40	25	ohne Pumpe	Ja	4	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 43	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC-12	Ja	4	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 41	25	ohne Pumpe	Ja	6,3	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 44	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC-12	Ja	6,3	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 42	25	ohne Pumpe	Ja	10	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 45	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC-12	Ja	10	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 46	32	ohne Pumpe	Nein	10	250	430	180	125	68	1-1/4	16	12	1-1/2	180
1 4522 48	32	WILO PARA 30-180/6-43/SC-12	Nein	10	250	430	180	125	68	1-1/4	16	12	1-1/2	180
1 4522 47	32	ohne Pumpe	Nein	16	250	430	180	125	68	1-1/4	16	12	1-1/2	180
1 4522 49	32	WILO PARA 30-180/6-43/SC-12	Nein	16	250	430	180	125	68	1-1/4	16	12	1-1/2	180

*Innengewinde

**Außengewinde

BP – Bypass

☑ Material und Konstruktion

Kugelhahn mit Thermometer:

Kugel:

Griff des Kugelhahns mit Thermometer:

Abstandhalter:

Gewindeanschlüsse der Kugelhähne:

Gewindeanschluss der Pumpengruppe

Spindel:

Spindeldichtungen

Kugeldichtungen

Dichtungen:

Wärmedämmmaterial der Pumpengruppe:

geschmiedetes Messing gemäß EN 12165

geschmiedetes Messing gemäß EN 12165, verchromt

Kunststoff, PA66 GF30

pulverbeschichteter Stahl (schwarz)

Innengewinde gemäß ISO 7-1

Außengewinde gemäß ISO 228-1

bearbeitetes Messing gemäß EN12164

EPDM

PTFE

EPDM

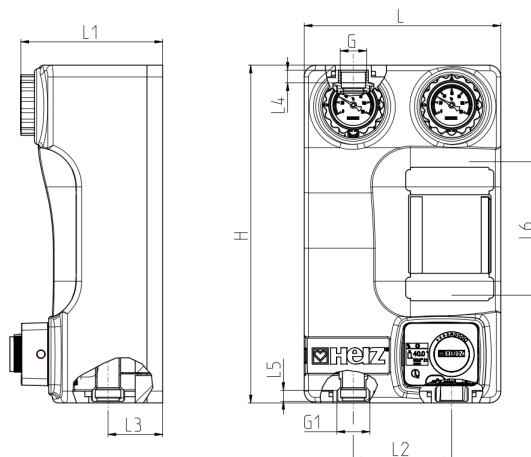
EPP

HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL

DN25, DN32

Normblatt 1 4522 5X

Abmessungen



Bestellnummer	DN	Pumpe	BP	Kvs	L [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	G* [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G1** [mm]	L6 [mm]
1 4522 50	25	ohne Pumpe	Ja	4	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 53	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC-12	Ja	4	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 51	25	ohne Pumpe	Ja	6,3	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 54	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC-12	Ja	6,3	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 52	25	ohne Pumpe	Ja	10	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 55	25	WILO PARA 25-180/6-43/SC-12	Ja	10	250	430	209	125	68	1	16	12	1-1/4	180
1 4522 56	32	ohne Pumpe	Nein	10	250	430	180	125	68	1-1/4	16	12	1-1/2	180
1 4522 58	32	WILO PARA 30-180/6-43/SC-12	Nein	10	250	430	180	125	68	1-1/4	16	12	1-1/2	180
1 4522 57	32	ohne Pumpe	Nein	16	250	430	180	125	68	1-1/4	16	12	1-1/2	180
1 4522 59	32	WILO PARA 30-180/6-43/SC-12	Nein	16	250	430	180	125	68	1-1/4	16	12	1-1/2	180

*Innengewinde

**Außengewinde

BP – Bypass

Material und Konstruktion

Kugelhahn mit Thermometer:

Kugel:

Griff des Kug Thermometer:

Abstandhalter mit Rückschlagventil:

Gewindeanschlüsse der Kugelhähne:

Gewindeanschluss der Pumpengruppe:

Spindel:

Spindeldichtungen:

Kugeldichtungen:

Dichtungen:

Wärmedämmmaterial der Pumpengruppe:

geschmiedetes Messing gemäß EN 12165

geschmiedetes Messing gemäß EN 12165, verchromt

Kunststoff, PA66 GF30

Messing

Innengewinde gemäß ISO 7-1

Außengewinde gemäß ISO 228-1

bearbeitetes Messing gemäß EN12164

EPDM

PTFE

EPDM

EPP

☑ Betriebsdaten

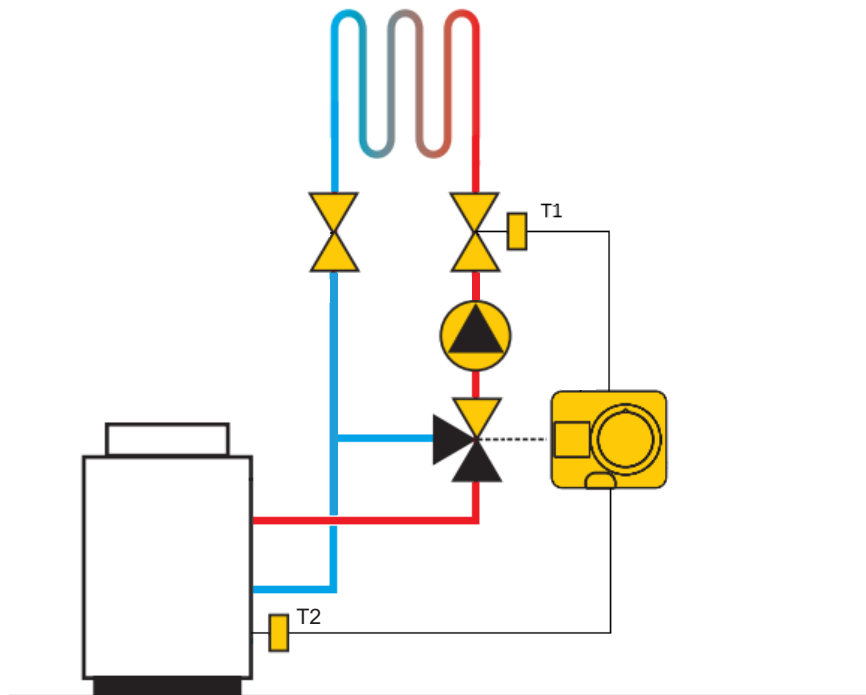
Nenndruck:	max. 10 bar
Max. Betriebstemperatur:	110 °C
Kurzzeittemperaturbelastung:	120 °C < 15 s
Min. Betriebstemperatur:	0 °C (Wasser 0,5 °C)
Öffnungsdruck des Rückschlagventils:	200 mmWS
Propylenglykol-Mischungsverhältnis:	25 - 50 Vol.-%

☑ Medium

Heizungswasser gemäß ÖNORM H5195 oder VDI-Standard 2035. Die Verwendung von Ethylen- oder Propylenglykol Gemischen in einem Verhältnis von 25-50 Vol.-% ist erlaubt. EPDM-Dichtungen können durch Mineralölschmiermittel beeinträchtigt werden und führen zum Ausfall der EPDM Dichtungen. Bitte beachten Sie die Dokumentation des Herstellers, wenn Sie Ethylenglykol- und Propylenglykolprodukte für Frost- und Korrosionsschutz verwenden.

☑ Anwendungsbereich

Die HERZ-PUMPFIX-Pumpengruppe wird in Heizungs- und Kühlwassersystemen im Haushaltsbereich eingesetzt. Die Installation der Umwälzpumpen von verschiedenen Herstellern und Typen ist möglich. Das integrierte 3-Wege-Ventil dient der konstanten Vorlauftemperaturregelung in Kombination mit dem SMARTCONTROL-Stellantrieb. Die SMARTCONTROL regelt den Betrieb des 3-Wege-Ventils und der Pumpe über Temperatursensor an und sorgt so für eine stets optimale Einstellung.

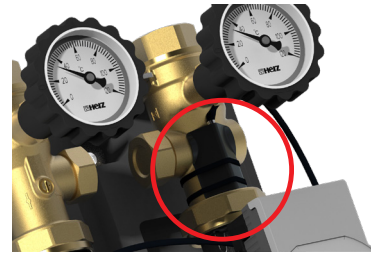


T1 – Temperaturfühler für den Vorlauf

T2 – Temperaturfühler für die Wärmequelle

T1 - Temperaturfühler (im Set enthalten)

Der Temperaturfühler T1 befindet sich im Kugelhahn des Vorlaufs. Er misst die Temperatur des Vorlaufwassers nach der Zirkulationspumpe. T1 wird bereits im Werk montiert.

**T2 - Temperaturfühler (im Set enthalten)**

Der Temperaturfühler T2 wird an der Wärmequelle eingesetzt und misst die Temperatur der Wärmequelle.

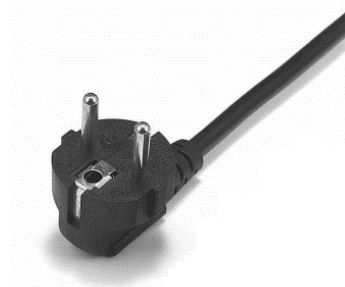
Die Kabellänge beträgt 3 Meter.

Die Wärmequelle kann sein:

- PUFFER
- KESSEL.

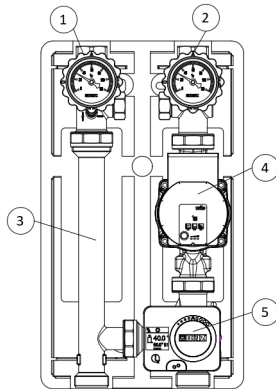
**SCHUKO-STECKER (im Set enthalten)**

Der HERZ SMARTCONTROL Motorantrieb ist mit einem Schuko-Stecker ausgestattet, wodurch das gesamte System Plug & Play ist. Dank des Schuko-Steckers kann der Stellantrieb einfach an europäische Standardsteckdosen angeschlossen werden und gewährleistet so eine schnelle und problemlose Installation. Diese Funktion vereinfacht die Inbetriebnahme erheblich, da keine aufwendige Verkabelung oder zusätzliche Komponenten erforderlich sind.



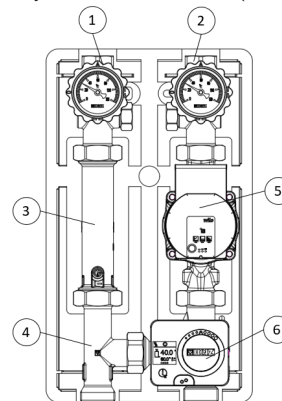
☑ Komponenten der HERZ PUMPFIX SMARTCONTROL (PLUS) PUMPFIX BASIC

1. Kugelhahn mit Thermometer (Blau) und Rückschlagventil
2. Kugelhahn mit Thermometer (Rot)
3. Abstandshalter
4. Umwälzpumpe
5. Dreiwegeventil mit Antrieb (1 4522 0X)



PUMPFIX

1. Kugelhahn mit Thermometer (Blau)
2. Kugelhahn mit Thermometer (Rot)
3. Passstück mit Rückschlagventil
4. Passstück T-Stück
5. Umwälzpumpe
6. Dreiwegeventil mit Antrieb (1 4522 0X)



☑ Montage

Ein System, in dem die HERZ Pumpfix SMARTCONTROL (PLUS) - Pumpengruppe installiert wird, muss vor der Inbetriebnahme gründlich gespült werden, um Schmutz oder Ablagerungen zu entfernen, die sich während der Installation angesammelt haben könnten. Werden diese nicht entfernt, kann dies die Leistung beeinträchtigen und die Herstellergarantie ungültig machen. Die Installation von Filtern mit ausreichender Kapazität am Wassereinlass der Hauptleitung ist daher stets empfehlenswert. In Gebieten mit sehr aggressivem Wasser sind geeignete Maßnahmen zur Wasseraufbereitung zu treffen, bevor es in das Ventil eintritt. Der Zugang zur HERZ Pumpfix SMARTCONTROL (PLUS) - Pumpengruppe muss für Wartungsarbeiten an der Pumpengruppe oder den Ventilanschlüssen jederzeit ungehindert möglich sein. Zudem dürfen die Rohrleitungen von und zur HERZ SMARTCONTROL (PLUS) - Pumpengruppe an die Anlagenteile ist geeignetes Dichtmaterial (Dichtfaden, Teflonband, Dichtpaste) zu verwenden. Es soll kein Überschuss an Dichtmaterial verwendet werden, da ansonsten das Gewinde beschädigt werden kann. Alle Anschlussleitungen müssen richtig ausgerichtet werden, um eine Belastung der Pumpengruppe durch Biegemomente zu vermeiden. Bei der Verwendung von Kupfer- oder Kunststoffrohren müssen die Druck- und Temperaturgrenzen des verwendeten Materials berücksichtigt werden. Für die Montage ist ein entsprechendes Werkzeug zu verwenden, das auf die Endanschlüsse der Pumpengruppe abgestimmt ist. Nach der Montage müssen die Anschlüsse vom Installateur auf Wasserdichtigkeit überprüft werden. Alle einschlägigen technischen Normen und anerkannten Richtlinien müssen von diesem Fachpersonal eingehalten werden.

☑ Wartungshinweise

Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. in den Antrieb ist zu verhindern. Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.

Gemäß EN 806-5 (Punkt 6. Betrieb) müssen Kugelhähne immer vollständig geöffnet oder geschlossen sein und in regelmäßigen Abständen betätigt werden, um sicherzustellen, dass sie betriebsbereit bleiben. Daher müssen HERZ Kugelhähne regelmäßig geschlossen und geöffnet werden (mindestens zweimal im Jahr, alle 6 Monate). Dies verhindert das Blockieren der Kugelhähne, reduziert Ablagerungen von Sedimenten und verringert die Möglichkeit von Korrosion innerhalb der Kugelhähne.

Regelmäßige Wartung von Heizungsanlagen gewährleistet einen reibungslosen Betrieb, optimiert den Energieverbrauch und senkt die Nebenkosten. Gut gewartete Komponenten stellen sicher, dass die Heizungsanlage nicht mehr als nötig arbeiten muss, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

HEIZUNGSWASSER / FLÜSSIGKEIT

Bei der Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Pumpengruppe ist Vorsicht geboten, da die Temperatur des Mediums 100 °C überschreiten kann. Der Kontakt mit heißen Medium kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zur Beschädigung anderer Anlagenkomponenten führen. Stellen Sie sicher, dass die Anlage bei Arbeiten an der HERZ-Pumpengruppe abgekühlt und drucklos ist. Stellen Sie vor jeder Demontage sicher, dass die Anlage entleert ist.



WARNUNG

Vergewissern Sie sich, dass die regelmäßige Wartung mindestens zweimal im Jahr gemäß den unten beschriebenen Verfahren durchgeführt wird:

1. Prüfen und reinigen Sie die Systemfilter.
2. Prüfen Sie, ob die Rückschlagventile normal funktionieren und keine Probleme aufgrund von Verunreinigungen auftreten.
3. Kalkablagerungen können durch Eintauchen der betroffenen Komponenten in eine geeignete Entkalkungsflüssigkeit entfernt werden.
4. Nach der Überprüfung der wartungsfähigen Komponenten muss die Inbetriebnahme erneut durchgeführt werden.

Zur Überwachung der Leistung der Pumpengruppe sollten regelmäßig Tests durchgeführt werden. Eine Verschlechterung der Leistung kann darauf hinweisen, dass das Ventil und/oder das System gewartet werden müssen. Wenn sich die Leistung des Ventils während dieser Tests im Vergleich zu vorherigen Messungen deutlich verändert, sollten die Angaben in den Installationsanweisungen überprüft und eine Wartung durchgeführt werden.

Die folgenden Aspekte sollten regelmäßig überprüft werden, um das optimale Leistungsniveau des Ventils sicherzustellen – mindestens zweimal pro Jahr:

Motorantrieb:

Falls der Motorantrieb defekt ist, darf er nur von Elektrofachkräften ausgetauscht oder gewartet werden.



GEFAHR

Diese Elektrofachkräfte müssen alle elektrischen Normen und anerkannten Vorschriften einhalten. Die Verwendung der richtigen Schutzausrüstung gegen Stromschlag ist obligatorisch. Stromführende Teile können einen Stromschlag verursachen, der zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Entsorgungshinweis

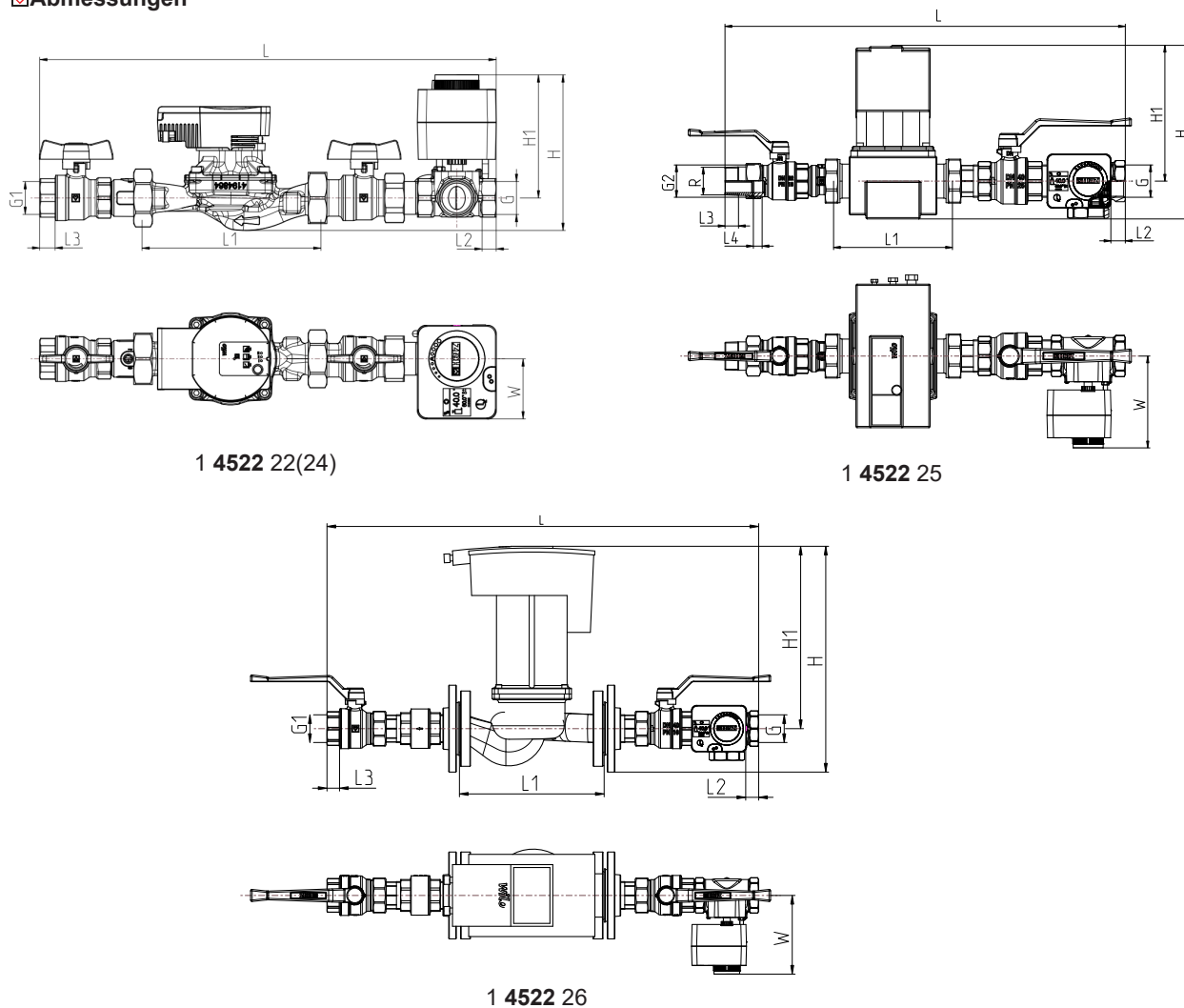
Die Entsorgung der HERZ-Pumpengruppe darf die Gesundheit und die Umwelt nicht gefährden. Nationale gesetzliche Vorschriften zur fachgerechten Entsorgung der HERZ-Pumpengruppe sind zu beachten.

HERZ EUROMIX SMARTCONTROL

Rücklaufanhebesets

Normblatt für 1 4522 2X

Abmessungen



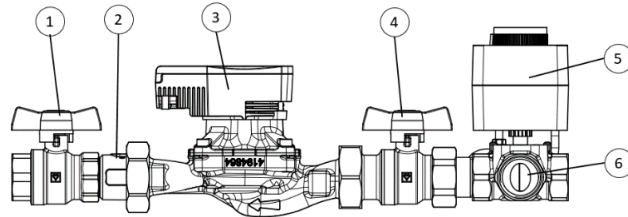
Bestell- nummer	DN	Pumpe	kW	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G* [mm]	G1* [mm]	G2** [mm]	R** [mm]	H [mm]	H1 [mm]	W [mm]
1 4522 22	20	Wilo PARA 25-180/6-43/SC-12	20	426	180	13	11	-	3/4"	3/4"	-	-	148	114	60
1 4522 23	25	Wilo PARA 25-180/6-43/SC-12	35	465	180	15	16	-	1"	1"	-	-	158	124	60
1 4522 24	32	Wilo Stratos PARA 30/1-8	60	508	180	18,8	18	-	1 1/4"	1 1/4"	-	-	162	128	60
1 4522 73	32	Wilo Stratos PARA 30/1-6	60	508	180	18,8	18	-	1 1/4"	1 1/4"	-	-	162	128	60
1 4522 25	40	Wilo Stratos PARA C 30/180-12	100	689	180	21,4	22	15	1 1/2"	-	1 3/4"	1 1/2"	257	201	136
1 4522 26	40	Wilo Yonos MAXO 40/0,5-12	150	754	250	21,4	17	-	1 1/2"	-	-	-	390	315	136

*Innengewinde

**Außengewinde

☑ Komponenten des Rücklauffanhebeseits

1. Kugelhahn
2. Rückschlagventil
3. Umwälzpumpe
4. Kugelhahn
5. 1 4522 00 Smartcontrol-Motorantrieb
6. 1 2137 0x 3-Wege-Mischventil



☑ Material und Konstruktion

Kugelhahn:	geschmiedetes Messing gemäß EN 12165
Kugel:	geschmiedetes Messing gemäß EN 12165, verchromt
Spindel:	bearbeitetes Messing gemäß EN12164
Spindeldichtungen:	PTFE
Kugeldichtungen:	PTFE
Anschlüsse mit Innengewinde:	gemäß ISO 228-1
Anschlüsse mit Außengewinde:	gemäß ISO 7-1
Rückschlagventil:	geschmiedetes Messing gemäß EN 12165
Dichtungen:	EPDM

☑ Betriebsdaten

Betriebsdruck:	10 bar ohne Pumpe, mit Pumpe siehe Pumpenkennlinien
Min. Betriebstemperatur:	0 °C (Wasser 0,5 °C)
Max. Betriebstemperatur:	110 °C
Max. Kurzzeitemperaturbelastung:	120 °C

Medium

Heizungswasser gemäß ÖNORM H5195 oder VDI-Standard 2035. Die Verwendung von Ethylen- oder Propylenglykol Gemischen in einem Verhältnis von 25-50 Vol.-% ist erlaubt. EPDM-Dichtungen können durch Mineralölschmiermittel beeinträchtigt werden und führen zum Ausfall der EPDM Dichtungen. Bitte beachten Sie die Dokumentation des Herstellers, wenn Sie Ethylenglykol- und Propylenglykolprodukte für Frost- und Korrosionsschutz verwenden.

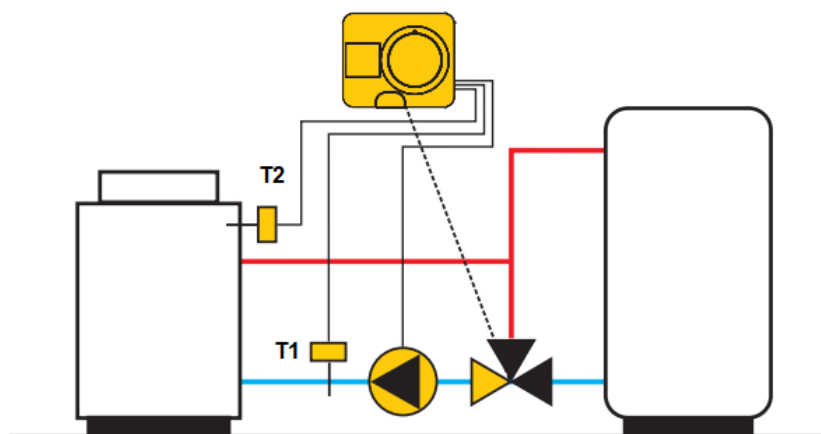
☑ Anwendungsbereich

Das HERZ EUROMIX SMARTCONTROL-Rücklauffanhebeseits wird in Heizungsanlagen im Industrie- und Haushaltsbereich eingesetzt. Beim Anschluss des Kessels und des Pufferspeichers ist es erforderlich, das Rücklauffanhebeseits im Rücklauf zum Kessel zu installieren, um diesen vor zu niedriger Rücklauffanhebeseits zu schützen. Eine niedrige Rücklauffanhebeseits des Kessels sollte aus zwei Gründen vermieden werden:

- Sie verhindert Kondensation und verlängert die Lebensdauer des Kessels, da der Rücklauf die richtige Temperatur aufweist.
- Sie gewährleistet die notwendige Betriebstemperatur des Kessels, wodurch der ordnungsgemäße Betrieb der Heizungsanlage sowie die Befüllung des Pufferspeichers sichergestellt werden.

Der Vorteil des HERZ EUROMIX SMARTCONTROL-Rücklauffanhebeseits gegenüber anderen Systemen besteht darin, dass es einen HERZ SMARTCONTROL-Motorantrieb enthält. Dieser überwacht mithilfe der mitgelieferten Sensoren kontinuierlich die Rücklaufwassertemperatur sowie die Energiequelle. Anhand der gesammelten Daten gewährleistet er eine optimale Regelung und eine entsprechende Anpassung des Rücklaufs zum Kessel.

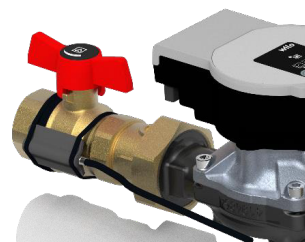
Das gesamte System wird im Plug-&-Play-Verfahren installiert.



T1 - Temperaturfühler für den Rücklauf
T2 - Temperaturfühler für die Wärmequelle

T1-Temperaturfühler (im Set enthalten)

Der Temperaturfühler T1 befindet sich am Kugelhahn von Euromix SMARTCONTROL. Er misst die Rücklauftemperatur nach der Umwälzpumpe. T1 ist bereits im Werk montiert.

**T2 - Temperaturfühler (im Set enthalten)**

Der Temperaturfühler T2 wird an der Wärmequelle eingesetzt und misst die Temperatur der Wärmequelle.

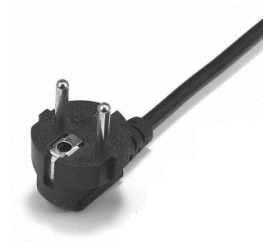
Die Kabellänge beträgt 3 Meter.

Die Wärmequelle kann sein:

- PUFFER
- KESSEL.

**SCHUKO-STECKER (im Set enthalten)**

Der HERZ SMARTCONTROL Motorantrieb ist mit einem Schuko-Stecker ausgestattet, wodurch das gesamte System Plug & Play ist. Dank des Schuko-Steckers kann der Stellantrieb einfach an europäische Standardsteckdosen angeschlossen werden und gewährleistet so eine schnelle und problemlose Installation. Diese Funktion vereinfacht die Inbetriebnahme erheblich, da keine aufwendige Verkabelung oder zusätzliche Komponenten erforderlich sind.

**Montage**

Die Montage des HERZ EUROMIX SMARTCONTROL-Rücklaufanhebesets muss durch geschultes Fachpersonal (konzessionierte Fachbetriebe – Installateure) erfolgen. Dabei sind alle technischen Vorschriften sowie die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Nutzen Sie die beiliegende Dokumentation sowohl für den Stellantrieb als auch für die Pumpe. Nach der Montage muss das Set vom Installateur auf Dichtheit geprüft werden. Zudem ist die korrekte Einbaulage des Ventileinsatzes zu überprüfen. Die Zeichnungen in der Dokumentation sind schematisch und entsprechen nicht zwangsläufig der tatsächlichen Einbausituation.

Ein System, in dem das HERZ EUROMIX SMARTCONTROL-Rücklaufanhebeset installiert ist, muss vor Inbetriebnahme gründlich gespült werden, um Schmutz oder Ablagerungen zu entfernen, die sich während der Installation angesammelt haben könnten. Werden diese nicht beseitigt, kann dies die Leistung beeinträchtigen und die Herstellergarantie ungültig machen. Der Einbau von Filtern mit ausreichender Kapazität am Wassereinlass der Hauptleitung wird dringend empfohlen. In Gebieten mit sehr aggressivem Wasser sind geeignete Maßnahmen zur Wasseraufbereitung zu treffen, bevor es in das Ventil eintritt.

Der Zugang zum HERZ EUROMIX SMARTCONTROL-Rücklaufanhebeset muss für eventuell notwendige Wartungsarbeiten an der Einheit oder den Ventilanschlüssen jederzeit ungehindert möglich sein. Die Rohrleitungen von und zum HERZ EUROMIX SMARTCONTROL-Rücklaufanhebeset dürfen nicht zur Aufnahme des Gewichts des Rücklaufanhebesets selbst genutzt werden.

Beim Anschluss des HERZ EUROMIX SMARTCONTROL-Rücklaufanhebesets an die Anlagenteile sind die Rohre mit geeignetem Dichtmaterial (Dichtfaden, Teflonband, Dichtpaste) zu verwenden. Es darf kein überschüssiges Dichtmaterial auf den Rohren verbleiben, da dies das Gewinde beschädigen kann. Alle Anschlussleitungen müssen exakt ausgerichtet sein, um eine Belastung der Pumpengruppe durch Biegemomente zu vermeiden. Bei der Verwendung von Kupfer- oder Kunststoffrohren sind die zulässigen Druck- und Temperaturgrenzen des jeweiligen Materials zu beachten.

Für die Montage ist ein geeignetes Werkzeug zu verwenden, das auf die Endanschlüsse der Pumpengruppe abgestimmt ist. Nach Abschluss der Montage müssen die Anschlüsse des Rücklaufanhebesets durch den Installateur auf Dichtheit geprüft werden. Alle technischen Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik sind durch das Fachpersonal einzuhalten.

Einbauhinweise

erlaubt		nicht erlaubt	

Hinweis: schematische Darstellung. Pumpenköpfe dürfen nie nach oben oder unten zeigen.

Wartungshinweise

Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. in den Antrieb ist zu verhindern. Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.

Gemäß EN 806-5 (Punkt 6. Betrieb) müssen Kugelhähne immer vollständig geöffnet oder geschlossen sein und in regelmäßigen Abständen betätigt werden, um sicherzustellen, dass sie betriebsbereit bleiben. Daher müssen HERZ Kugelhähne regelmäßig geschlossen und geöffnet werden (mindestens zweimal im Jahr, alle 6 Monate). Dies verhindert das Blockieren der Kugelhähne, reduziert Ablagerungen von Sedimenten und verringert die Möglichkeit von Korrosion innerhalb der Kugelhähne.

Regelmäßige Wartung von Heizungsanlagen gewährleistet einen reibungslosen Betrieb, optimiert den Energieverbrauch und senkt die Nebenkosten. Gut gewartete Komponenten stellen sicher, dass die Heizungsanlage nicht mehr als nötig arbeiten muss, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

HEIZUNGSWASSER / FLÜSSIGKEIT

Bei der Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Rücklaufanhebesets ist Vorsicht geboten, da die Temperatur des Mediums 100 °C überschreiten kann. Der Kontakt mit heißem Medium kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zur Beschädigung anderer Anlagenkomponenten führen. Stellen Sie sicher, dass die Anlage bei Arbeiten an dem HERZ-Rücklaufanhebeset abgekühlt und drucklos ist. Stellen Sie vor jeder Demontage sicher, dass die Anlage entleert ist.



WARNUNG

Vergewissern Sie sich, dass die regelmäßige Wartung mindestens zweimal im Jahr gemäß den unten beschriebenen Verfahren durchgeführt wird:

1. Prüfen und reinigen Sie die Systemfilter.
2. Prüfen Sie, ob die Rückschlagventile normal funktionieren und keine Probleme aufgrund von Verunreinigungen auftreten.
3. Kalkablagerungen können durch Eintauchen der betroffenen Komponenten in eine geeignete Entkalkungsflüssigkeit entfernt werden.
4. Nach der Überprüfung der wartungsfähigen Komponenten muss die Inbetriebnahme erneut durchgeführt werden. Zur Überwachung der Leistung des Rücklaufanhebesets sollten regelmäßig Tests durchgeführt werden. Eine Verschlechterung der Leistung kann darauf hinweisen, dass das Ventil und/oder das System gewartet werden müssen. Wenn sich die Leistung des Ventils während dieser Tests im Vergleich zu vorherigen Messungen deutlich verändert, sollten die Angaben in den Installationsanweisungen überprüft und eine Wartung durchgeführt werden. Die folgenden Aspekte sollten regelmäßig überprüft werden, um das optimale Leistungsniveau des Ventils sicherzustellen – mindestens zweimal pro Jahr:

Motorantrieb:

Falls der Motorantrieb defekt ist, darf er nur von Elektrofachkräften ausgetauscht oder gewartet werden.



GEFAHR

Diese Elektrofachkräfte müssen alle elektrischen Normen und anerkannten Vorschriften einhalten. Die Verwendung der richtigen Schutzausrüstung gegen Stromschlag ist obligatorisch. Stromführende Teile können einen Stromschlag verursachen, der zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Entsorgungshinweis

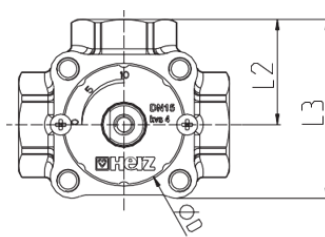
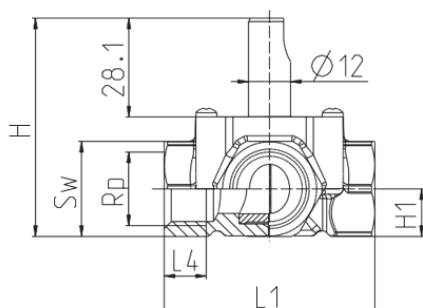
Die Entsorgung des HERZ Rücklaufanhebesets darf die Gesundheit und die Umwelt nicht gefährden. Nationale gesetzliche Vorschriften zur fachgerechten Entsorgung des HERZ Rücklaufanhebesets sind zu beachten.

HERZ DREI- UND VIERWEGE MISCHVENTILE MIT SMARTCONTROL

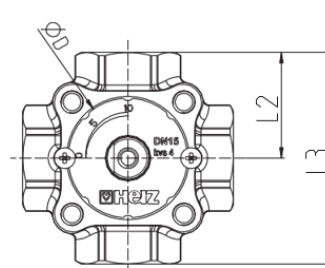
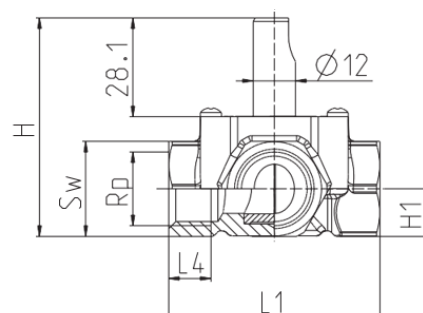
Normblatt für 1 2137 XX, 1 2138 XX

Abmessungen

1 2137 XX



1 2138 XX

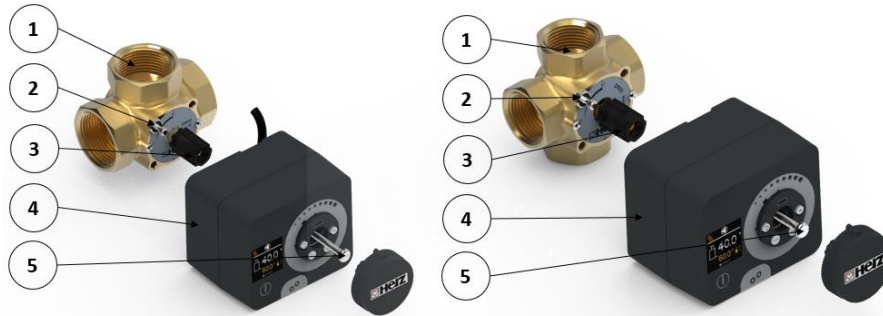


Art. Nr.	DN	kvs [m³/h]	Sw [mm]	Rp [in]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	D [mm]	Gewicht [kg]
1 2137 71	15	0,4	27	½"	60	30	51	12	66,1	13,5	34	0,41
1 2137 31	15	0,63	27	½"	60	30	51	12	66,1	13,5	34	0,41
1 2137 41	15	1	27	½"	60	30	51	12	66,1	13,5	34	0,41
1 2137 51	15	1,6	27	½"	60	30	51	12	66,1	13,5	34	0,41
1 2137 61	15	2,5	27	½"	60	30	51	12	66,1	13,5	34	0,41
1 2137 01	15	4	27	½"	60	30	51	12	62,1	13,5	34	0,41
1 2137 72	20	2,5	31	¾"	64	32	53	13	66,1	15,5	34	0,44
1 2137 32	20	4	31	¾"	64	32	53	13	66,1	15,5	34	0,44
1 2137 02	20	6,3	31	¾"	64	32	53	13	66,1	15,5	34	0,44
1 2137 73	25	6,3	39	1"	80	40	64,7	15	74,6	19,5	43	0,78
1 2137 03	25	10	39	1"	80	40	64,7	15	74,6	19,5	43	0,78
1 2137 04	32	16	49	1-¼"	90	45	71,3	18,8	85,1	26,3	43	1,15
1 2137 05	40	25	59	1-½"	110	55	88	21,4	96,6	30,5	61	2,41
1 2137 06	50	40	72	2"	136	68	105,5	27	109,1	37,5	61	2,573
1 2138 01	15	4	27	½"	60	30	60	12	62,1	13,5	34	0,43
1 2138 02	20	6,3	31	¾"	64	32	64	13	66,1	15,5	34	0,47
1 2138 03	25	10	39	1"	80	40	80	15	74,6	19,5	43	0,84
1 2138 04	32	16	49	1-¼"	90	45	90	18,8	85	26,3	43	1,11

Übersicht

HERZ SmartControl-Motorantriebe (1 **4522** 0x) sind vollständig kompatibel mit den HERZ 3- und 4-Wege-Ventilen (1 **2137** 1x) und (1 **2138** 1x). Der Motorstellantrieb wird mit einer Schraube am Mischventil befestigt, wodurch eine sichere und stabile Verbindung gewährleistet wird. Diese Kompatibilität ermöglicht eine präzise Steuerung und eine effiziente Regelung des Durchflusses in verschiedenen Heiz- und Kühlsystemen. Bitte beachten Sie, dass sowohl der HERZ SmartControl-Motorantrieb als auch das 3-Wege- oder 4-Wege-Mischventil separat erworben werden müssen. Dieser modulare Ansatz erlaubt es dem Benutzer, die passenden Komponenten entsprechend den individuellen Systemanforderungen auszuwählen und bietet somit maximale Flexibilität bei der Installation und dem Systemdesign. Zur Installation des SmartControl-Motorantriebs muss der rote Griff vom HERZ 3-Wege- / 4-Wege-Ventil entfernt werden.

Komponenten



1. HERZ 3-Wege (1 **2137** 1x) oder 4-Wege (1 **2138** 1x) Mischventil
2. Stift
3. Adapter
4. HERZ Smartcontrol (1 **4522** 00) oder HERZ Smartcontrol PLUS (1 **4522** 01) motorisierter Stellantrieb.
5. Schraube

Wartungshinweise

Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. in den Antrieb ist zu verhindern. Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.

Gemäß EN 806-5 (Punkt 6. Betrieb) müssen Ventile immer vollständig geöffnet oder geschlossen sein und in regelmäßigen Abständen betätigt werden, um sicherzustellen, dass sie betriebsbereit bleiben. Daher müssen HERZ Ventile regelmäßig geschlossen und geöffnet werden (mindestens zweimal im Jahr, alle 6 Monate). Dies verhindert das Blockieren der Ventile, reduziert Ablagerungen von Sedimenten und verringert die Möglichkeit von Korrosion innerhalb der Ventile.

Regelmäßige Wartung von Heizungsanlagen gewährleistet einen reibungslosen Betrieb, optimiert den Energieverbrauch und senkt die Nebenkosten. Gut gewartete Komponenten stellen sicher, dass die Heizungsanlage nicht mehr als nötig arbeiten muss, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

HEIZUNGSWASSER / FLÜSSIGKEIT

Bei der Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Pumpengruppe ist Vorsicht geboten, da die Temperatur des Mediums 100 °C überschreiten kann. Der Kontakt mit heißen Medium kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zur Beschädigung anderer Anlagenkomponenten führen. Stellen Sie sicher, dass die Anlage bei Arbeiten an der Pumpengruppe abgekühlt und drucklos ist. Stellen Sie vor jeder Demontage sicher, dass die Anlage entleert ist.



WARNUNG

Vergewissern Sie sich, dass die regelmäßige Wartung mindestens zweimal im Jahr gemäß den unten beschriebenen Verfahren durchgeführt wird:

1. Prüfen und reinigen Sie die Systemfilter.
2. Prüfen Sie, ob die Rückschlagventile normal funktionieren und keine Probleme aufgrund von Verunreinigungen auftreten.
3. Kalkablagerungen können durch Eintauchen der betroffenen Komponenten in eine geeignete Entkalkungsflüssigkeit entfernt werden.
4. Nach der Überprüfung der wartungsfähigen Komponenten muss die Inbetriebnahme erneut durchgeführt werden. Zur Überwachung der Leistung des Rücklaufanhebesets sollten regelmäßig Tests durchgeführt werden. Eine Verschlechterung der Leistung kann darauf hinweisen, dass das Ventil und/oder das System gewartet werden müssen. Wenn sich die Leistung des Ventils während dieser Tests im Vergleich zu vorherigen Messungen deutlich verändert, sollten die Angaben in den Installationsanweisungen überprüft und eine Wartung durchgeführt werden. Die folgenden Aspekte sollten regelmäßig überprüft werden, um das optimale Leistungsniveau des Ventils sicherzustellen – mindestens zweimal pro Jahr:

Motorantrieb:

Falls der Motorantrieb defekt ist, darf er nur von Elektrofachkräften ausgetauscht oder gewartet werden.



GEFAHR

Diese Elektrofachkräfte müssen alle elektrischen Normen und anerkannten Vorschriften einhalten. Die Verwendung der richtigen Schutzausrüstung gegen Stromschlag ist obligatorisch. Stromführende Teile können einen Stromschlag verursachen, der zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Entsorgungshinweis

Die Entsorgung des HERZ 3-Wege- und 4-Wege-Mischventils darf die Gesundheit und die Umwelt nicht gefährden. Nationale gesetzliche Vorschriften zur fachgerechten Entsorgung des HERZ 3-Wege- und 4-Wege-Mischventils sind zu beachten.

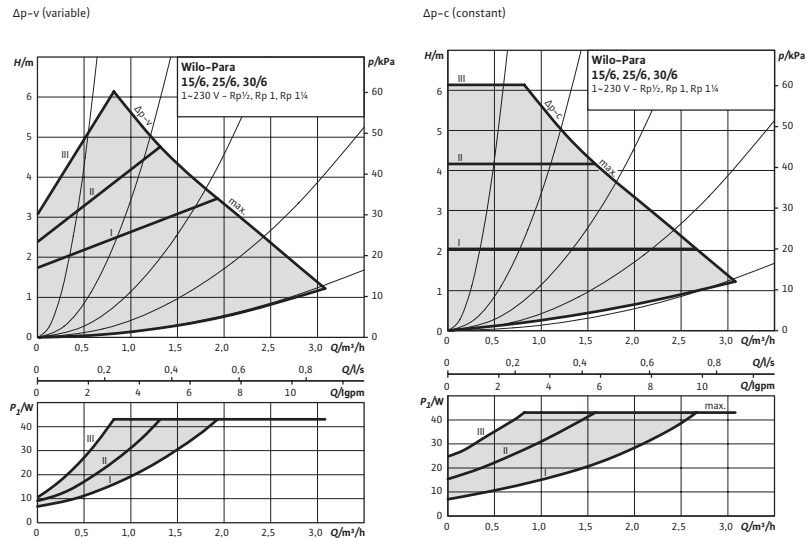
Hinweis: Alle Schemata haben symbolischen Charakter und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Angaben entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Informationen und dienen nur zur Information. Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes sind vorbehalten. Die Abbildungen verstehen sich als Symboldarstellungen und können somit optisch von den tatsächlichen Produkten abweichen. Mögliche Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Länderspezifische Produktabweichungen sind möglich. Änderungen von technischen Spezifikationen und der Funktion vorbehalten. Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die nächstgelegene HERZ- Niederlassung.

HERZ SMARTCONTROL

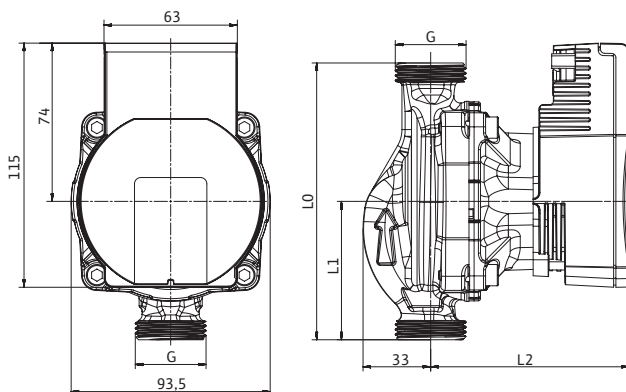
Verwendete Umwälzpumpe Wilo in Smartcontrol

Allgemeine Informationen

☑ Pumpenkennlinie Wilo PARA



☑ Pumpenabmessungen



DN	G	L0	L1
25	1½"	180	90
32	2"	180	90

☑ Pumpendaten

Typ: DN 25: Wilo PARA 25/6 SC 180
DN 32: Wilo PARA 30/6 SC 180

Energieeffizienzindex (EEI): ≤ 0,20

Max. Förderhöhe: 6,7 m

Max. Volumenstrom: 3,2 m³/h

Max. Betriebstemperatur: 110 °C

Max. statische Druck: 10 bar

Netzanschluss: 1~230 V +10%/-15%, 50/60 Hz (IEC 60038 Standardspannung)

Schutzklasse: IPx4D

Isolationsklasse: F

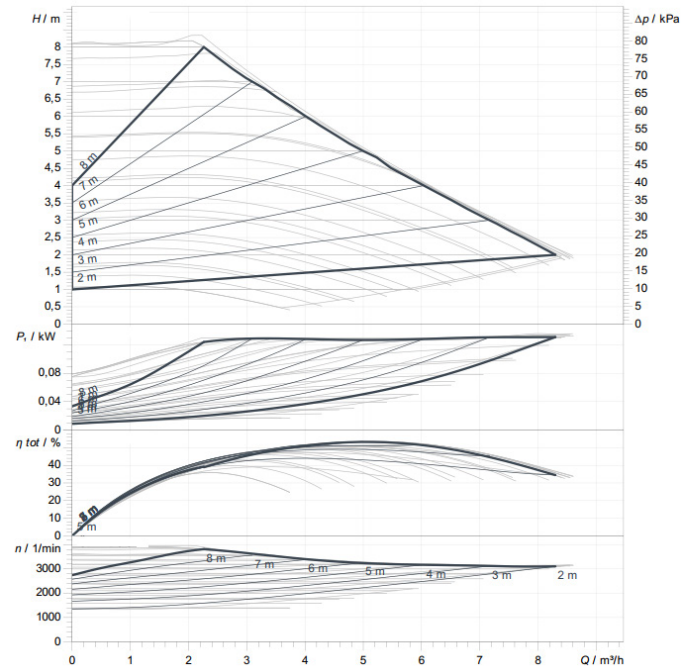
Mindestzulaufhöhe am Sauganschluss zur Vermeidung von Kavitation bei Wasser-Fördertemperatur:
Mindestzulaufhöhe bei 50 °C / 95 °C: 0,5 m / 4,5 m

HERZ SMARTCONTROL

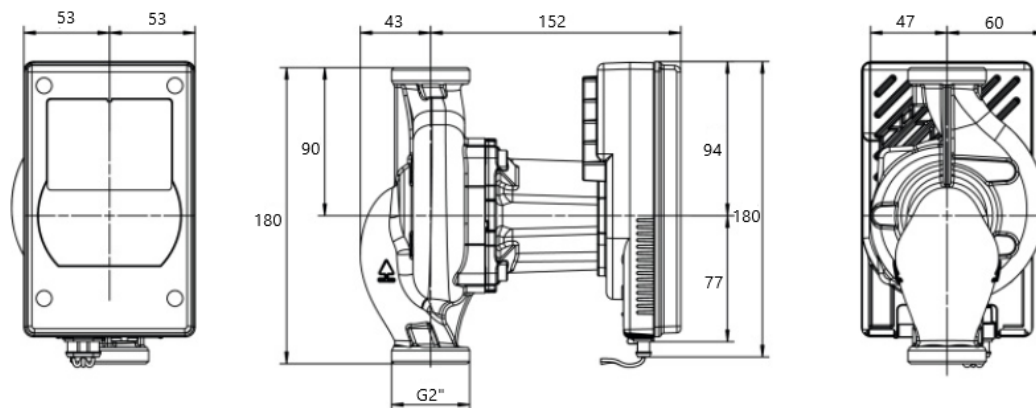
Verwendete Umwälzpumpe Wilo in Smartcontrol

Allgemeine Informationen

☑ Pumpenkennlinie Wilo Stratos PARA



☑ Pumpenabmessungen



☑ Pumpendaten

Typ:	Wilo Stratos PARA 30/1-8
Energieeffizienzindex (EEI):	$\leq 0,20$
Max. Förderhöhe:	8,3 m
Max. Volumenstrom:	8,7 m^3/h
Max. Betriebstemperatur:	110 °C
Max. statischer Druck:	10 bar
Netzanschluss:	1~230 V +10%/-15%, 50/60 Hz (IEC 60038 Standardspannung)
Schutzklasse:	IPx4D
Isolationsklasse:	F

Mindestzulauhöhe am Sauganschluss zur Vermeidung von Kavitation bei Wasser-Fördertemperatur:

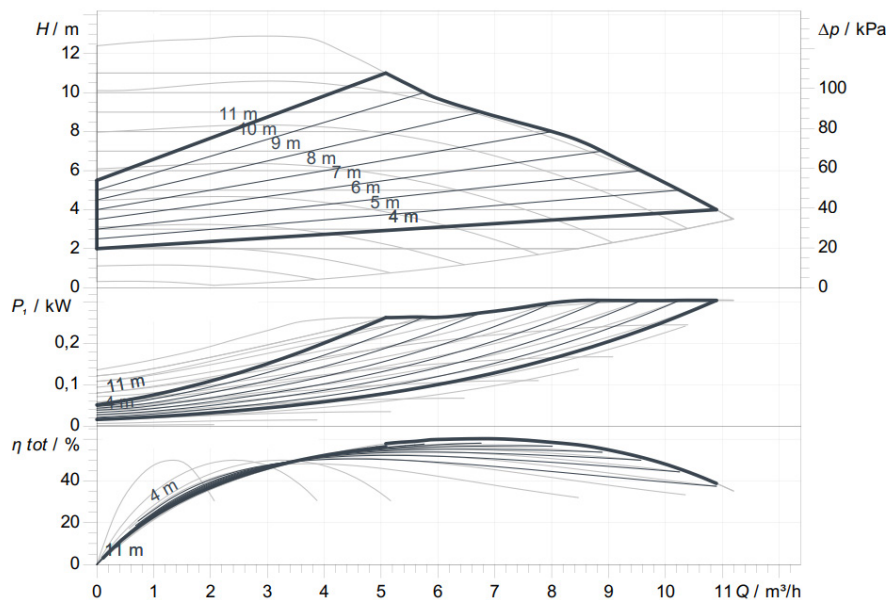
Mindestzulauhöhe bei 50 °C / 95 °C: 3 m / 10 m

HERZ SMARTCONTROL

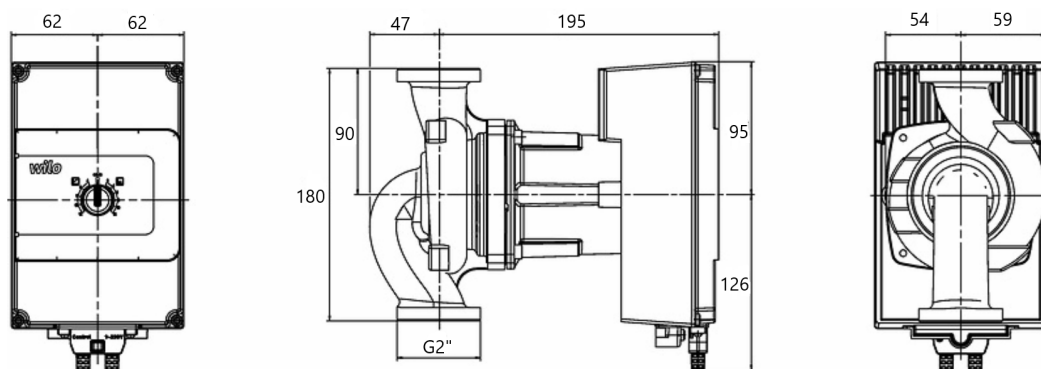
Verwendete Umwälzpumpe Wilo in Smartcontrol

Allgemeine Informationen

☒ Pumpenkennlinie Wilo Stratos PARA C



☒ Pumpenabmessungen



☒ Pumpendaten

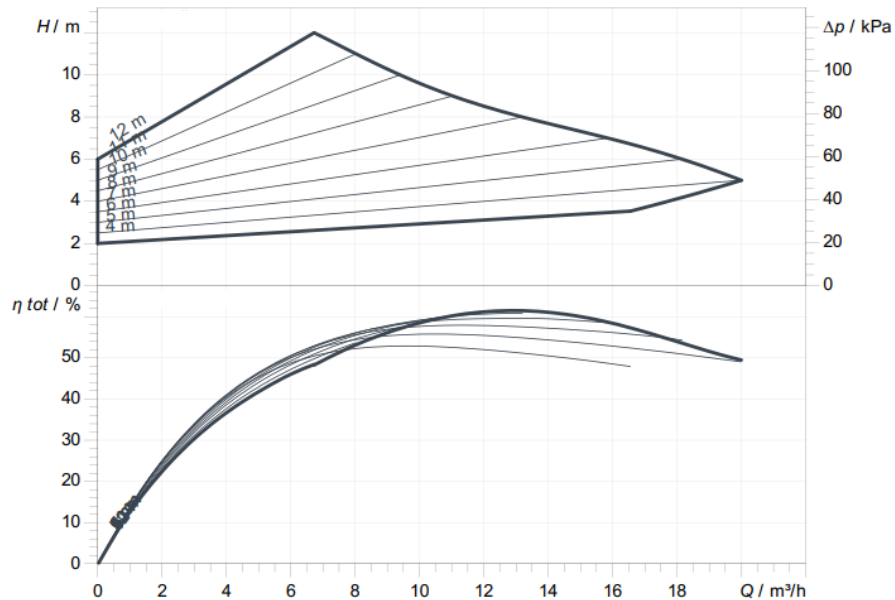
Typ:	Wilo Stratos PARA C 30/180-120
Energieeffizienzindex (EEI):	$\leq 0,20$
Max. Förderhöhe:	12,9 m
Max. Volumenstrom:	11,3 m^3/h
Max. Betriebstemperatur:	110 °C
Max. statischer Druck:	10 bar
Netzanschluss:	1~230 V +10%/-15%, 50/60 Hz (IEC 60038 Standardspannung)
Schutzklasse:	IPx4D
Isolationsklasse:	F

HERZ SMARTCONTROL

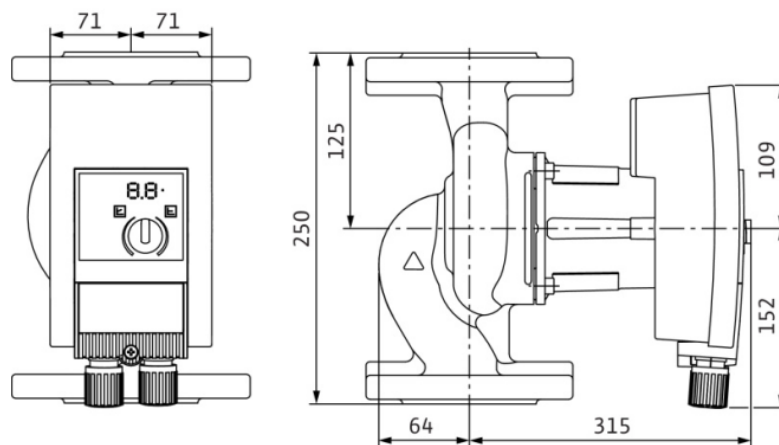
Verwendete Umwälzpumpe Wilo in Smartcontrol

Allgemeine Informationen

☑ Pumpenkennlinie Wilo Yonos MAXO



☑ Pumpenabmessungen



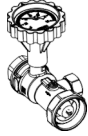
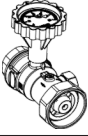
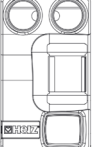
☑ Pumpendaten

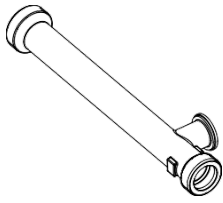
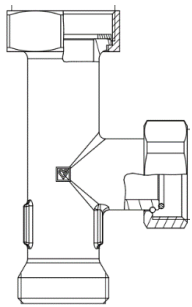
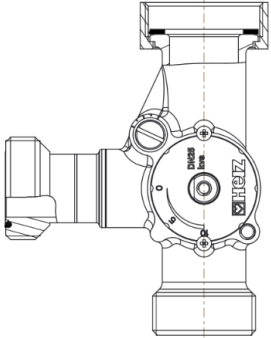
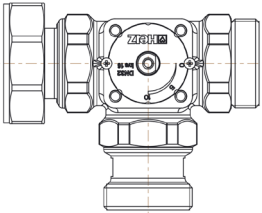
Typ:	Wilo Yonos MAXO 40/0,5-12
Energieeffizienzindex (EEI):	≤ 0,20
Max. Förderhöhe:	12,6 m
Max. Volumenstrom:	24,8 m³/h
Max. Betriebstemperatur:	110 °C
Max. statischer Druck:	10 bar
Netzanschluss:	1~230 V +10%/-15%, 50/60 Hz (IEC 60038 Standardspannung)
Schutzklasse:	IPx4D
Isolationsklasse:	F
Mindestzulaufröhe am Sauganschluss zur Vermeidung von Kavitation bei Wasser-Fördertemperatur:	
Mindestzulaufröhe bei 50 °C / 95 °C:	5 m / 12 m

HERZ SMARTCONTROL

Zubehör

Normblatt für 1 45XX XX

Skizze	Beschreibung	Artikelnummer	Stück
	Temperatursensor, Länge 1m	1 4522 30	1
	Temperatursensor, Länge 3m	1 4522 31	1
	Außentemperaturfühler	1 4522 32	1
	Raumbediengerät	1 4522 34	1
	Kugelhahn BLAU mit Rückflussverhinderer DN25	1 4510 86	1
	Kugelhahn BLAU mit Rückflussverhinderer DN32	1 4510 87	1
	Thermometer ROT für HERZ PUMPFIX	1 2201 91	1
	Thermometer BLAU für HERZ PUMPFIX	1 2201 90	1
	Kugelhahn ROT DN25	1 4513 85	1
	Kugelhahn ROT DN32	1 4515 02	1
	Pumpfix Isolierung	1 4513 63	1

	Abstandshalter für PUMPFIX MIX DN25 und CONSTANT DN25	1 4510 90	1
	Abstandshalter für PUMPFIX MIX DN32	1 4510 91	1
	T-Stück für PUMPFIX DN 25	1 4514 94	1
	T-Stück für PUMPFIX MIX DN 32	1 4513 84	1
	Mischventil DN25 kvs 4	1 4514 90	1
	Mischventil DN25 kvs 6,3	1 4514 91	1
	Mischventil DN25 kvs 10	1 4514 92	1
	Mischventil DN32 kvs 10	1 4514 96	1
	Mischventil DN32 kvs 16	1 4514 95	1