



## Datenblatt

### Hydraulische Daten

Maximaler Zulaufdruck $p_{\text{vorl.}}$	6 bar
Maximaler Betriebsdruck $PN$	16 bar
Druckseitiger Rohranschluss $DNd$	G 1¼
Saugseitiger Rohranschluss $DNs$	-
Anzahl der Pumpen	1
Stufenzahl	-
Anzahl der Reservepumpen	0
Anzahl der Betriebspumpen	1
Anlagenleistung ohne Reservepumpe $Q$	8 m³/h
Min. Medientemperatur $T_{\text{min}}$	5 °C
Max. Medientemperatur $T_{\text{max}}$	40 °C
Min. Umgebungstemperatur $T_{\text{min}}$	5 °C
Max. Umgebungstemperatur $T_{\text{max}}$	40 °C

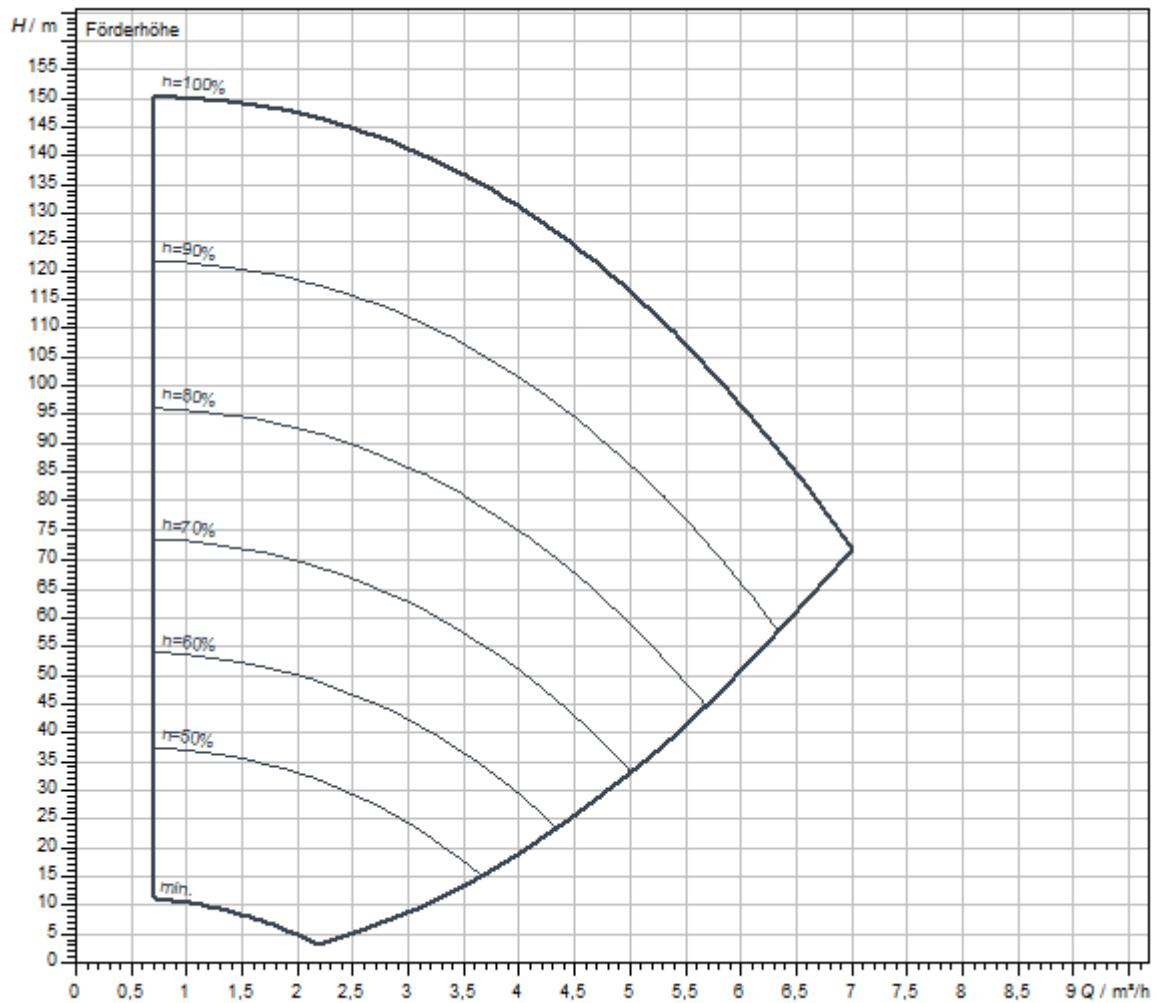
### Motordaten (pro Motor)

Netzanschluss	3~400 V, 50 Hz
Spannungstoleranz	400/50:±/-10%, 380/60:±/-10%, 460/60:±/-10%
Motornennleistung $P_2$	3 kW
Nennstrom $I_N$	6,4 A
Nennzahl $n$	3500 1/min
Isolationsklasse	F
Schutzart	IP55
Motorwirkungsgrad $\eta_M$ 50%	89 %
Motorwirkungsgrad $\eta_M$ 75%	89,5 %
Motorwirkungsgrad $\eta_M$ 100%	89,5 %

### Werkstoffe

Pumpengehäuse	Edelstahl
Laufwerk	Edelstahl
Welle	Edelstahl
Gleitringdichtung	Q1BE3GG
Material Dichtung	EPDM
Material Verrohrung	Edelstahl

## Kennlinien



Fördermedium	Wasser 100 %
Medientemperatur T	20,00 °C
Drehzahl im Betriebspunkt $n_{hydr. @ BP}$	3.599 1/min

## Klemmenplan

3~400 V ≤ 7.5 kW



## Bestellinformation

### Produktdaten

Fabrikat	Wilo
Produktbezeichnung	COR/T-1 Helix VE413-GE
Artikelnummer	<b>2547966</b>
EAN Nummer	4048482793160
Farbe	grün/schwarz/silber
Minimale Bestellmenge	1
Marktverfügbarkeit	2017-09-01

### Verpackung

Verpackungsart	Spezialpalette
Verpackungseigenschaft	Transportverpackung
Anzahl pro Palette	1
Anzahl pro Layer	1

### Maße und Gewichte

Längenmaß mit Verpackung	1300 mm
Länge <i>L</i>	1235 mm
Höhenmaß mit Verpackung	1330 mm
Höhe <i>H</i>	1160 mm
Breitenmaß mit Verpackung	1050 mm
Breite <i>B</i>	821 mm
Gewicht brutto ca. <i>m</i>	147 kg
Gewicht netto ca. <i>m</i>	111 kg

## Ausschreibungstext

Kompakt-Druckerhöhungsanlage, mit Vorbehälter zur Systemtrennung (Trinkwasser/Trinkwasser oder Trinkwasser/Nicht-Trinkwasser), gemäß DIN 1988 und DIN EN 1717 (Flüssigkeitskategorie 5) für den mittelbaren Anschluss. Bestehend aus Vorbehälter, Schwimmerventil, Schwimmerschalter als Trockenlaufschutz-Signalgeber und einer normalsaugenden, vertikalen Edelstahl-Hochdruckkreislumpumpe in Trockenläuferausführung inkl. luftgekühltem integrierten Frequenzumformer. Anschlussfertig mit Verrohrung auf PE Grundrahmen montiert, mit allen erforderlichen Mess- und Stelleinrichtungen.

Zur Trinkwassertrennung sowie vollautomatischen Wasserversorgung und Druckerhöhung in Wohn, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Kaufhäusern (im Geltungsbereich der DIN 1988 und DIN EN 806 sind hierfür Anlagen mit einer Reservepumpe vorzusehen) sowie in Industriesystemen.

Zur Förderung von Trinkwasser, Brauchwasser, Kühlwasser, Löschwasser (außer für Feuerlöschanlagen gemäß DIN14462 und mit Genehmigung der örtlichen Brandschutzbehörden) oder anderen Gebrauchswässern die die verwendeten Werkstoffe weder chemisch noch mechanisch angreifen und keine abrasiven oder langfaserigen Bestandteile enthalten.

## Besonderheiten/ Produktvorteile

- Einfache Bedienung und Konfiguration durch den grünen Knopf und Display
- Trinkwasser-Zulassung der Pumpe für alle medienberührten Teile (EPDM Version)
- Hocheffiziente Pumpenhydraulik der Baureihe Helix VE in Verbindung mit IE4 IEC-Normmotoren und stufenlosem Regelbetrieb mit integriertem Frequenzumformer
- Überproportional große Regelbandbreite des Frequenzumformers von 25 Hz bis zu 60 Hz maximal (versionsabhängig)
- Drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung der Pumpen
- Integrierter Motorvollschutz über PTC
- Integrierte Wassermangelerkennung mit automatischer Abschaltung über das Leistungskennfeld der Motor-Regelelektronik
- Medienberührte Teile sind korrosionsfest
- Vorbehälter aus Polyethylen (PE) mit Betriebsüberlauf (HT) sowie Not-Überlaufschlitz gemäß DIN EN 13077 (optional mit Überlaufkasten inkl. Schmutzschutz erweiterbar)
- Zulaufventil auslaufberuhigt sowie werksseitig verdrehsicher montiert
- Druckverlustoptimierte Hydraulik der Gesamtanlage
- Werkseitige Prüfung und Voreinstellung auf optimalen Arbeitsbereich (inklusive Werksprüfprotokoll)

## Ausstattung/ Funktion

- Eine Pumpe der Baureihe Helix VE, mit IE4-äquivalentem Normmotor und stufenlosem Regelbetrieb mit integriertem Frequenzumformer
- Grundrahmen aus Polyethylen (PE)
- Absperrarmatur auf der Druckseite
- Rückflussverhinderer auf der Saugseite
- Membrandruckbehälter 8 l, PN16 inkl. Durchflussarmatur nach DIN 4807, Druckseite
- Drucksensor, Druckseite
- Manometer, Druckseite
- Drucksensor, Saugseite

Diese Wilo-Druckerhöhungsanlage kann auf Anfrage als Sonderanlage mit Schaltgerät Wilo-SCe ausgeführt werden.

### Regelungsarten

- > Druck konstant, Druck variabel: Druckregelung mit Sensor, Sollwerteinstellung über grünen Knopf oder über externe Signale

Das elektronische Modul bietet diverse Schutzfunktionen. Dazu gehören:

- > Überlastschutz
- > Erkennung von Trockenlauf
- > Netzunter- oder Überspannung
- > Zu hohe Umgebungstemperatur
- > Fehlende Phase
- > Blockierte Pumpe
- > Kurzschluss

Fehlermeldungen werden auf dem Display ausgegeben.

Eingang:

- > In1 : Eingang Sensorsignal 4-20mA, 0-10V, 0-20mA oder 2-10V
- > In2 : Eingang Sollwert 0-20mA, 0-10V, 4-20mA oder 2-10V

Schnittstellen:

- > Spannungsausgang + 24 V mit max. Kontaktbelastbarkeit von 50 mA
- > Potentialfreie Sammelstör- und Betriebsmeldung
- > Extern EIN/AUS Betrieb. IR-Kommunikation
- > Steckplatz für Wilo IF-Module Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON zur Anbindung an die Gebäudeautomation

### Betriebsdaten

Förderhöhe max. $H_{\max}$	150,6 m
Anzahl der Pumpen	1
Medientemperatur $T$	5 °C
Umgebungstemperatur $T$	5 °C
Maximaler Betriebsdruck $P_N$	16 bar
Maximaler Zulaufdruck $p_{\text{vorl.}}$	6 bar

### Empfohlenes Zubehör (gesondert bestellen)

- > Flexible Anschlussleitungen oder Kompensatoren
- > Membrandruckbehälter
- > Überlaufkasten inkl. Schmutzschutz

### Eingehaltene Normen

- > Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen (TRWI) DIN 1988 (EN806)
- > Membrandruckbehälter/ Ausdehnungsgefäße DIN 4807
- > Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln EN 50178
- > Elektrische Ausrüstung von Maschinen EN 60204-1
- > Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke EN 60335-1
- > Niederspannungsschaltgerätekombinationen EN 60439-1/ 61439-1
- > EMV Störfestigkeit für Industriebereiche EN 61000-6-2
- > EMV Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe EN 61000-6-3

### Motordaten

Netzanschluss	3~400 V, 50 Hz
Motornennleistung $P_2$	3 kW
Nennstrom $I_N$	6,4 A
Nennzahl $n$	3500 1/min
Motorwirkungsgrad $\eta_M$ 50%	89 %
Motorwirkungsgrad $\eta_M$ 75%	89,5 %
Motorwirkungsgrad $\eta_M$ 100%	89,5 %
Isolationsklasse	F
Schutzart Motor	IP55


## Werkstoffe

Behälter	PE-HD
Pumpengehäuse	Edelstahl
Laufgrad	Edelstahl
Welle	Edelstahl
Wellendichtung	Q1BE3GG
Material Dichtung	EPDM
Material Verrohrung	Edelstahl

## Einbaumaße

Saugseitiger Rohranschluss <i>DN<sub>s</sub></i>	-
Druckseitiger Rohranschluss <i>DN<sub>d</sub></i>	G 1¼
Überflusanschluss	Ø110-PN0
Bruttovolumen des Behälters <i>V</i>	150 l

## Bestellinformationen

Gewicht netto ca. <i>m</i>	111 kg
Fabrikat	Wilo
Produktbezeichnung	COR/T-1 Helix VE413-GE
Artikelnummer	<b>2547966</b> 

## Mechanisches Zubehör

### Vorbehälter

#### Überlaufkasten CO/T

Überlaufkasten CO/T	2547713	EUR 568,-
---------------------	---------	-----------

### Vorbehälter/Zubehör

#### Bausatz Spüleinrichtung gemäß DIN 1988-600

Bausatz Spüleinrichtung gemäß DIN 1988-6 Rp 1¼	2528392	EUR 1.457,-
--	---------	-------------

## Armaturen

### Vollhub-Sicherheitsventil

Vollhub-sicherheitsventil R ¾, PN 16	2007147	EUR 666,-
Vollhub-sicherheitsventil R 1, PN 16	2007146	EUR 891,-
Vollhub-sicherheitsventil R 1¼, PN 16	500814891	EUR 1.001,-

## Elektrisches Zubehör

### Niveausteuerng/Zubehör

#### Schwimmengewicht

Schwimmengewicht beschichtet	2833383	EUR 49,-
------------------------------	---------	----------

## Services

Die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Installateuren und Anlagenbauern hat bei Wilo lange Tradition. Ein wichtiger Teil unserer Partnerschaftsphilosophie ist der Wilo-Werkskundendienst. Zusammen entwickeln wir ein Servicekonzept, das zu Ihren individuellen Anforderungen passt – und sorgen mit unserem Knowhow und persönlicher Beratung dafür, dass Ihre Anlagen energieeffizient, betriebssicher und so kostengünstig wie möglich arbeiten. Dabei unterstützen unsere kompetenten Wilo-Service Techniker Sie schnell, zuverlässig und termintreu.

### Empfohlene Serviceleistungen

Wartung BASIC Druckerhöhungsanlagen 1-2 Pumpen	2160453
Instandhaltung COMFORT Druckerhöhungsanlage 1-2 Pumpen	2160468
Instandhaltung PREMIUM Druckerhöhungsanlagen 1-2 Pumpen	2160483
Inbetriebnahme Druckerhöhungsanlage 1-2 Pumpen	2216414
WiloCare Comfort	2222876
WiloCare Comfort PLUS	2222877

### Weitere Serviceleistungen

Wilo-Live Assistent Service	2216415
Anschlussgarantie Druckerhöhungsanlage 1-2 Pumpen	2216416
Projektbetreuung Druckerhöhungsanlage 1-2 Pumpen	2216412
Installation Druckerhöhungsanlage 1-2 Pumpen	2216413
Anlagenoptimierung Druckerhöhungsanlage 1-2 Pumpen	2216410
Energy Solutions Druckerhöhungsanlage 1-2 Pumpen	2216411
Reparatur Druckerhöhungsanlage 1-2 Pumpen	2216417