



Intelligente Kühlwasser- und Öl-Rückkühlung

- ▷ Kühlwasser-Rückkühler
- ▷ Umlaufkühler für das Labor
- ▷ Öl-Rückkühler
- ▷ Wasser / Wasser-Wärmetauschersysteme
- ▷ Luft / Wasser-Wärmetauschersysteme
- ▷ Zubehör

2012

Kühlwasser- und Öl-Fückkühlung

6A

Kühlwasser-Rückkühler

Modelle: ProfiCool *Genius*, ProfiCool *Genius Zero*,
ProfiCool *Novus*, ProfiCool *Primus*, ProfiCool *Modulus*,
ProfiCool *Exactus*.

Kälteleistung: 400 W bis 351 kW

6B

Umlaufkühler

Modell: ProfiCool *Minimus*, ProfiCool *Filius*.

Kälteleistung: 300 W bis 2,5 kW

6C

Oil-Rückkühler

Modell: OilCool *Genius*.

Kälteleistung: 3,7 kW bis 14 kW

6D

Wasser/Wasser-Wärmetauschersystem

Modell: FlowCool *Unicus*.

Kälteleistung: 1,3 kW bis 150 kW

6E

Luft/Wasser-Wärmetauschersystem

Modell: AirCool *Ventus*.

Kälteleistung: 800 W bis 696 kW

6F

Zubehör

Verbinder, Kunststoffrohre, Isolierungen,
Durchflussmengenregler, Telefonwählgerät ProfiCaller



[Http://www.NationalLab.eu](http://www.NationalLab.eu)

National Lab GmbH
Grambeker Weg 157
D-23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com

ProfiCool Genius

Kühlwasser-Rückkühler



Kompakte Qualität

in Serie

ProfiCool sind anschlussfertige Kompaktgeräte mit eingebautem Kältemittel- und Kühlwasserkreislauf sowie Elektrotechnik.

Die Modellreihe ProfiCool *Genius* ist modular aufgebaut, um auch mit unterschiedlichen Anwendungsoptionen in Serienfertigung kostengünstig hergestellt werden zu können. Die High-Tech Serienfertigung gewährleistet höchsten Qualitätsstandard und trotzdem konkurrenzfähige Preise.

Qualität –

made in Germany

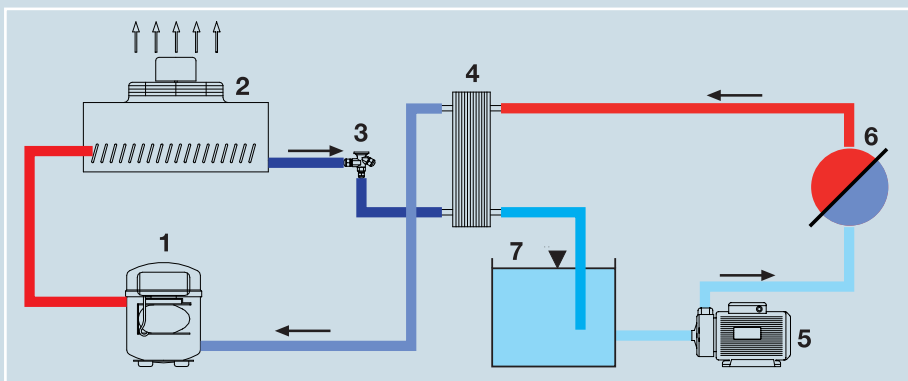
Jeder ProfiCool wird ausschließlich aus Komponenten namhafter Qualitätshersteller hergestellt. Das vermeidet teure Experimente und garantiert hohe Betriebssicherheit auch bei jahrelangem Dauereinsatz.

Wir sind davon überzeugt, dass sich Qualität auf Dauer durchsetzt. Insofern fühlen wir uns dem mit herausragender Qualität verbundenen Image deutscher Produkte im In- und Ausland verpflichtet. Die große Zahl unserer langjährigen Stammkunden bestätigt uns.



Die individuellen Farbwünsche von Maschinen- und Anlagenbauern werden auch bei kleinen Stückzahlen kostengünstig realisiert.

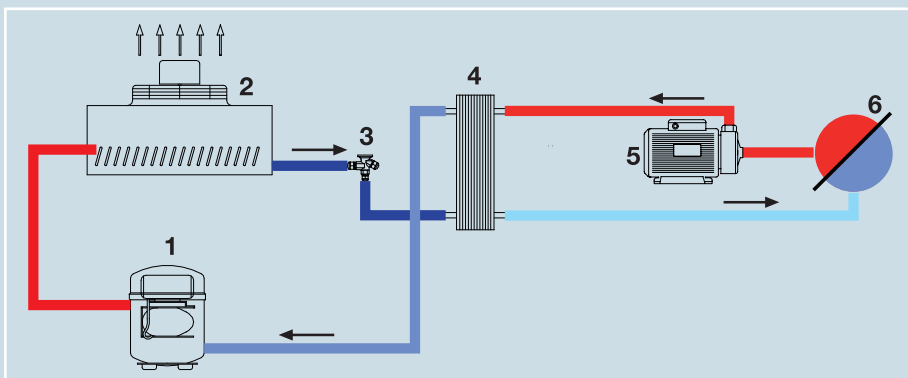
Zwei Systemvarianten



Einkreis-System

Mit Pumpen- und Tankoptionen für eine Temperaturgenauigkeit im Wasservorlauf bis zu $\pm 0,5$ K.

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1 = Verdichter | 2 = Verflüssiger |
| 3 = Expansionsventil | 4 = Verdampfer |
| 5 = Pumpe | 6 = Verbraucher |
| 7 = Tank | |



Durchlauf-System

Ohne eingebauten Tank zur Kühlung eines extern vorhandenen Wasservolumens. Der Einbau einer Pumpe kann entfallen, wenn bauseitig vorhanden.

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1 = Verdichter | 2 = Verflüssiger |
| 3 = Expansionsventil | 4 = Verdampfer |
| 5 = Pumpe | 6 = Verbraucher |

Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige - Fernsteuerung
- Ein/Aus-Schalter
- Manometer zur Anzeige des Wasser- austrittsdruckes
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)



ProfiCool Genius (mit Option Rollen)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 11	PCGE 21	PCGE 25	PCGE 28
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 1,1 / 1,0	2,0 / 1,9	2,5 / 2,3	3,5 / 3,2
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 0,7 / 0,6	1,6 / 1,5	2,1 / 1,9	3,1 / 2,8
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 0,6	0,6	0,6	0,7
Pumpe	Typ : P3-BR11A	P3-BR11A	P3-BR11A	P3-BR11x
Pumpendruck **	bar : 2,9	2,9	2,9	2,8
Tankinhalt	Liter : 10	10	10	10
Wasseranschlüsse	Zoll :	< G ½" Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 910	825	990	1.310
Anlaufstrom 230V/400V	A : 17 / —	29 / —	35 / —	32 / 16
Leistungsaufnahme 230V/400V	kW : 1,0 / —	1,2 / —	1,4 / —	1,5 / 1,6
Netzanschluß	Modelle -NEA : 230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Volt/Hz/Ph	Modelle -NEB : —	—	—	400/50/3+N
Gewicht	kg : 52	55	58	77
Außenmaße (BxTxH)	mm : 445x575x540	445x575x540	445x575x540	445x575x640
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R134a	R134a	R134a

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE 31, ProfiCool Novus Baureihe

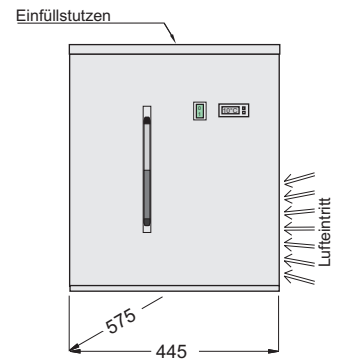
ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

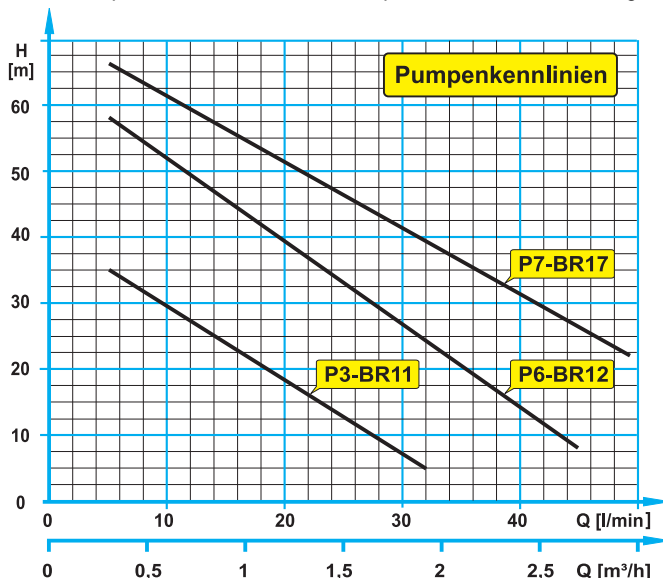
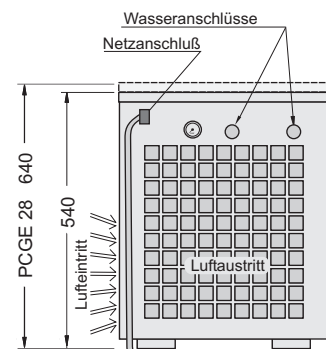
ProfiCool Genius PCGE 11.02-NEA	GUPCGE0011.02-NEA
ProfiCool Genius PCGE 21.02-NEA	GUPCGE0021.02-NEA
ProfiCool Genius PCGE 25.02-NEA	GUPCGE0025.02-NEA
ProfiCool Genius PCGE 28.02-NEA	GUPCGE0028.02-NEA
ProfiCool Genius PCGE 28.02-NEB	GUPCGE0028.02-NEB
Pumpe P6-BR12 statt P3-BR11	MPCGE6-P6-BR12x-0028
Pumpe P7-BR17 statt P3-BR11	MPCGE6-P7-BR17x-0028
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-0028
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGE5-021-0028
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



x = Ausführung (Bitte auswählen)

A 230V/50Hz/1
B 400V/50Hz/3

Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernansteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)



ProfiCool Genius (mit Option Rollen)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 31	PCGE 41	PCGE 61	PCGE 71
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 2,8 / 2,6	3,7 / 3,5	5,3 / 5,0	6,4 / 6,0
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 2,4 / 2,2	3,3 / 3,1	4,9 / 4,6	6,0 / 5,6
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 0,6	0,7	1,0	1,1
Pumpe	Typ : P3-BR11x	P3-BR11x	P3-BR11B	P3-BR11B
Pumpendruck **	bar : 2,9	2,8	2,2	2,1
Tankinhalt	Liter : 30	30	30	30
Wasseranschlüsse	Zoll :	< G ¾" Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 2.600	2.300	2.100	2.100
Anlaufstrom 230V/400V	A : 35 / 14	32 / 14	— / 25	— / 46
Leistungsaufnahme 230V/400V	kW : 1,4 / 1,4	1,6 / 1,6	— / 2,2	— / 1,8
Netzanschluß	Modelle -NEA : 230/50/1	230/50/1	—	—
Volt/Hz/Ph	Modelle -NEB 400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 99	110	123	125
Außenmaße (BxTxH)	mm : 580x650x920	580x650x920	580x650x920	580x650x920
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R134a	R134a	R134a

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE 25, PCGE 28, PCGE 101, PCNO 30, PCPR 025 bis PCPR 055

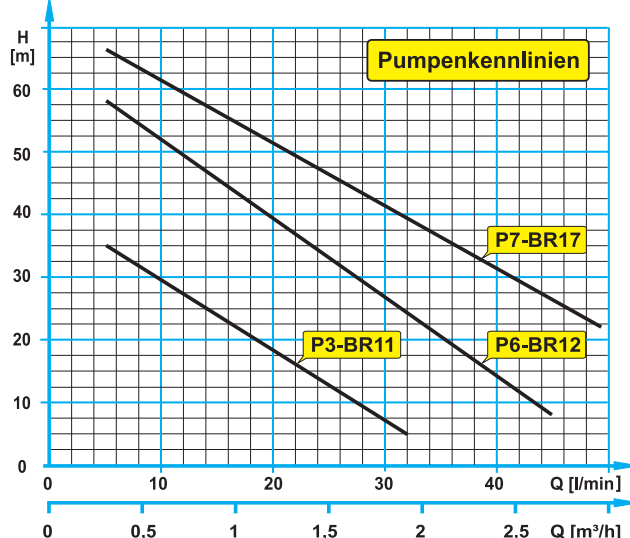
ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 31.02-NEA	GUPCGE0031.02-NEA
ProfiCool Genius PCGE 41.02-NEA	GUPCGE0041.02-NEA
ProfiCool Genius PCGE 61.02-NEB	GUPCGE0061.02-NEB
ProfiCool Genius PCGE 71.02-NEB	GUPCGE0071.02-NEB

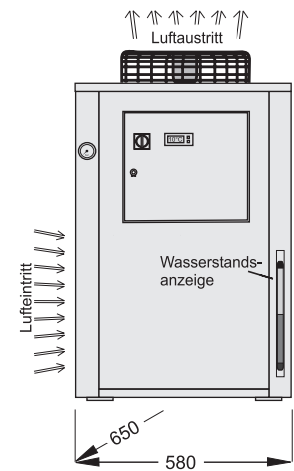
Alle Modelle auch in Ausführung -NEB (400V/50Hz/3Ph) lieferbar.

Pumpe P6-BR12 statt P3-BR11	MPCGE6-P6-BR12x-0071
Pumpe P7-BR17 statt P3-BR11	MPCGE6-P7-BR17x-0071
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a. A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-0071
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGE5-021-0071
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a. A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

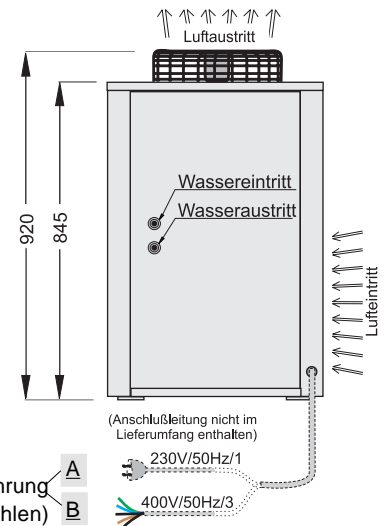
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Vorderansicht



Rückansicht



[Http://www.NationalLab.eu](http://www.NationalLab.eu)



National Lab GmbH
 Grambeker Weg 157
 D-23879 Mölln
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com

Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool Genius (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 101	PCGE 131	PCGE 151
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 9,3 / 8,7	12,5 / 11,7	14,3 / 13,4
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 8,8 / 8,2	12,0 / 11,2	13,8 / 12,9
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 1,5	2,0	2,3
Pumpe	Typ : P6-BR12B	P6-BR12B	P3-AR02B
Pumpendruck **	bar : 3,3	2,4	2,9
Tankinhalt	Liter : 60	60	60
Wasseranschlüsse	Zoll :	< G ¾" Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 4.600	4.200	6.000
Anlaufstrom	A : 48	53	62
Leistungsaufnahme max.	kW : 2,7	3,3	4,2
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 140	150	170
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x760x1335	760x760x1335	760x760x1385
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C	R407C

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.
 ** Druck bei Nennvolumenstrom.

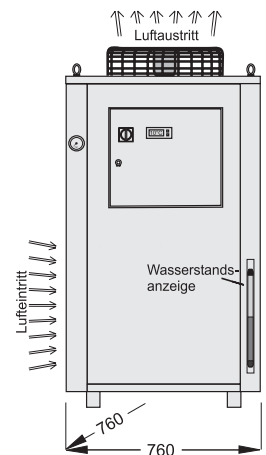
Gerätealternativen: PCGE 71, PCGE 160, PCPR 085 und PCPR 105

ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

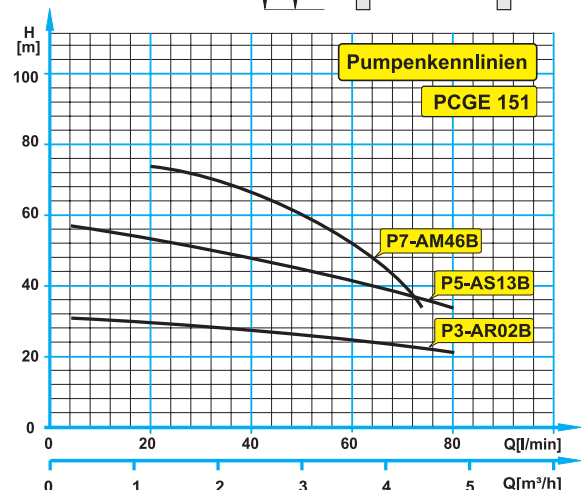
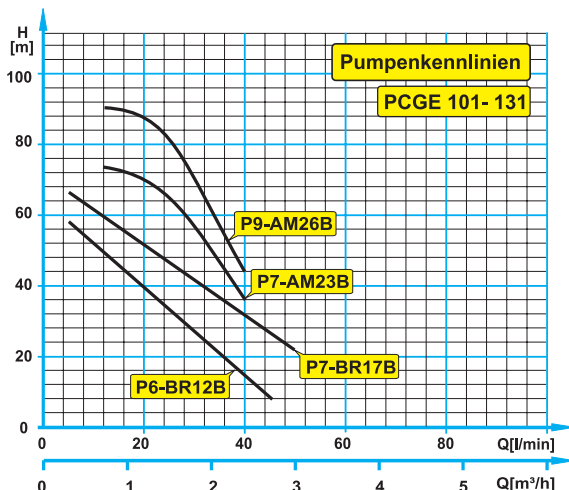
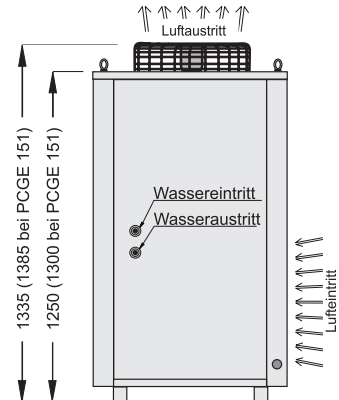
	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 101.01-NEB	GUPCGE0101.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 131.01-NEB	GUPCGE0131.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 151.01-NEB	GUPCGE0151.01-NEB
Pumpe P7-BR17B statt P6-BR12B	MPCGE6-P7-BR17B-0101
Pumpe P7-AM23B statt P6-BR12B	MPCGE6-P7-AM23B-0101
Pumpe P7-BR17B statt P6-BR12B	MPCGE6-P7-BR17B-0131
Pumpe P9-AM26B statt P6-BR12B	MPCGE6-P9-AM26B-0131
Pumpe P5-AS13B statt P3-AR02B	MPCGE6-P5-AS13B-0151
Pumpe P7-AM46B statt P3-AR02B	MPCGE6-P7-AM46B-0151
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-0151
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGE5-021-0151
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernansteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasser- austrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool Genius (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 160	PCGE 190
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 15,8 / 14,9	18,2 / 17,1
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 15,3 / 14,4	17,7 / 16,6
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 2,6	2,9
Pumpe	Typ : P3-AR02B	P3-AR02B
Pumpendruck **	bar : 2,7	2,6
Tankinhalt	Liter : 100	100
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1" Innengewinde	G 1" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 7.600	7.600
Anlaufstrom	A : 62	72
Leistungsaufnahme max.	kW : 4,4	5,1
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 220	230
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x1325x1525	760x1325x1525
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.

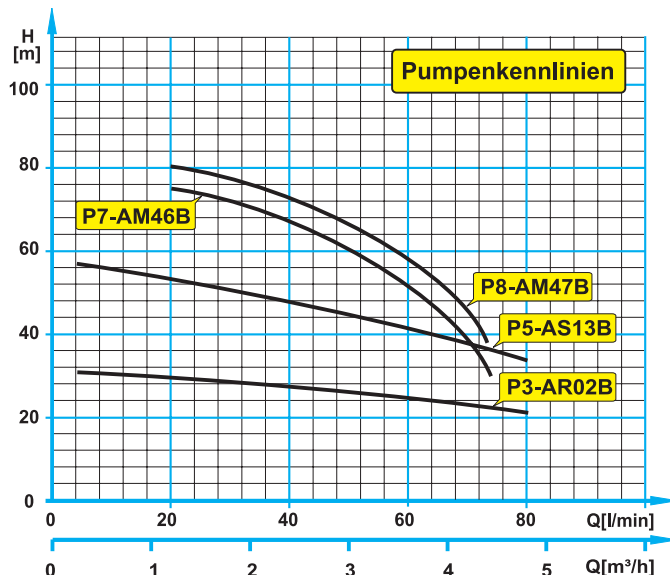
Gerätealternativen: PCGE 151 und PCGE 250

ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

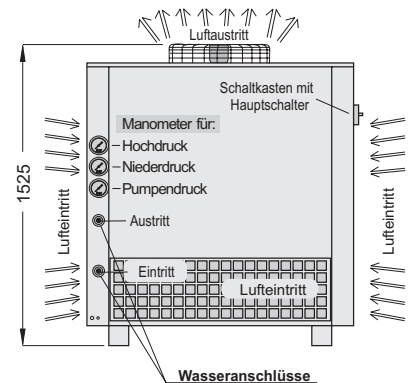
Art.-Nr.

ProfiCool Genius PCGE 160.01-NEB	GUPCGE0160.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 190.01-NEB	GUPCGE0190.01-NEB
Pumpe P5-AS13B statt P3-AR02B	MPCGE6-P5-AS13B-0160
Pumpe P7-AM46B statt P3-AR02B	MPCGE6-P7-AM46B-0160
Pumpe P5-AS13B statt P3-AR02B	MPCGE6-P5-AS13B-0190
Pumpe P8-AM47B statt P3-AR02B	MPCGE6-P8-AM47B-0190
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-0190
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGE5-021-0190
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-001-0190
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

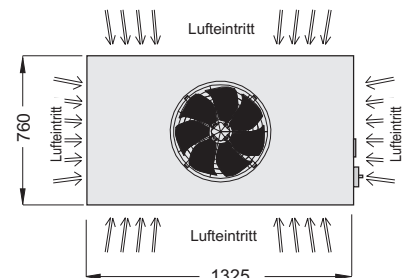
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Seitenansicht von links



Draufsicht



National Lab GmbH
 Grambeker Weg 157
 D-23879 Mölln
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com

Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool Genius (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 250	PCGE 300	PCGE 350
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 22,8 / 21,3	27,8 / 26,1	35,7 / 33,3
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 22,1 / 20,6	27,1 / 25,4	35,0 / 32,7
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 3,7	4,5	4,7
Pumpe	Typ : P3-AR11B	P3-AR11B	P3-AR11B
Pumpendruck **	bar : 2,7	2,6	2,6
Tankinhalt	Liter : 100	100	100
Wasseranschlüsse	Zoll :	< G 1" Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 6.700	7.900	8,300
Anlaufstrom	A : 90	133	145
Leistungsaufnahme max.	kW : 6,1	8,1	8,9
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 240	280	295
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x1325x1525	760x1325x1525	760x1325x1525
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C	R407C

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.
 ** Druck bei Nennvolumenstrom.

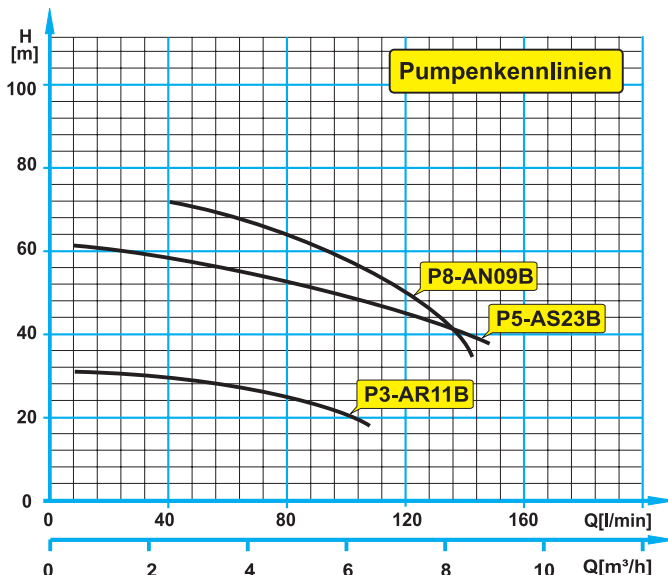
Gerätealternativen: PCGE 190 und PCGE 430

ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

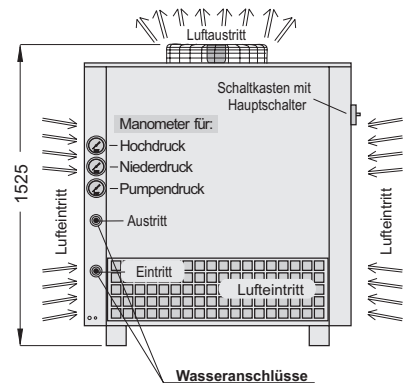
Art.-Nr.

ProfiCool Genius PCGE 250.01-NEB	GUPCGE0250.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 300.01-NEB	GUPCGE0300.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 350.01-NEB	GUPCGE0350.01-NEB
Pumpe P5-AS23B statt P3-AR11B	MPCGE6-P5-AS23B-0350
Pumpe P8-AN09B statt P3-AR11B	MPCGE6-P8-AN09B-0350
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-0350
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGE5-021-0350
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-001-0350
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

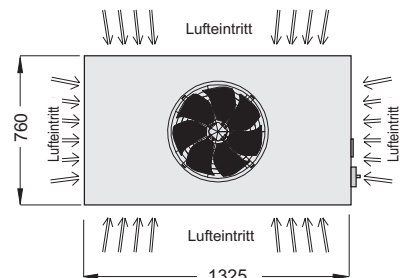
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Seitenansicht von links



Draufsicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasser-austrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool Genius (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 430	PCGE 530	PCGE 600
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 41,3 / 38,7	50,9 / 47,7	57,6 / 54,0
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 40,4 / 37,8	49,4 / 46,2	56,1 / 52,5
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 6,7	8,2	9,3
Pumpe	Typ : P3-AR22B	P2-AR33B	P2-AR33B
Pumpendruck **	bar : 2,5	2,4	2,3
Tankinhalt	Liter : 200	200	200
Wasseranschlüsse	Zoll :	< G 1½" Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 15.200	13.400	13.400
Anlaufstrom	A : 123	149	179
Leistungsaufnahme max.	kW : 10,6	13,1	15,3
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 380	400	430
Außenmaße (BxTxH)	mm :	< 1520x1325x1525 >	
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C	R407C

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.
 ** Druck bei Nennvolumenstrom.

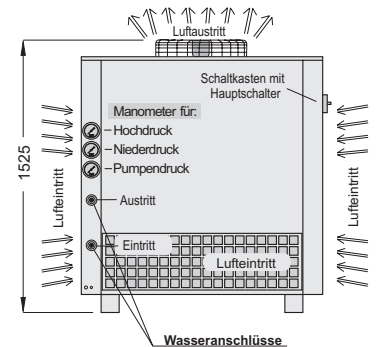
Gerätealternativen: PCGE 350 und PCGE 680

ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

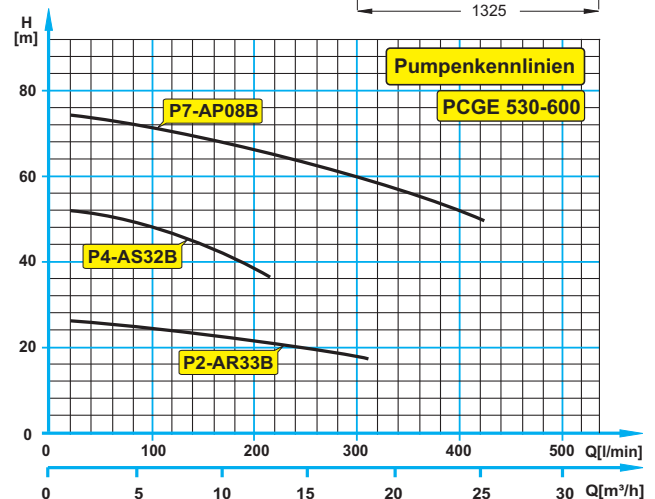
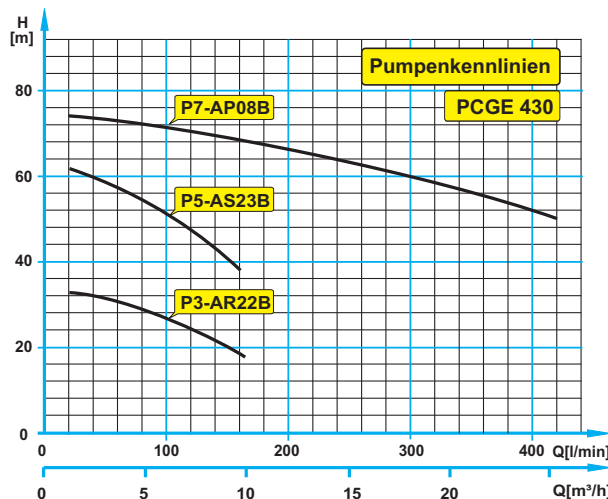
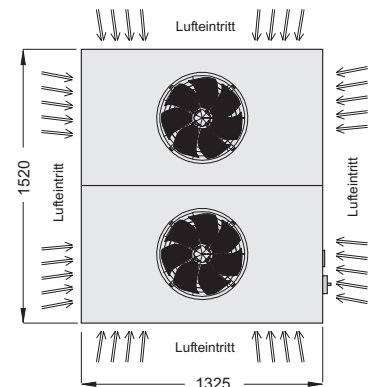
	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 430.01-NEB	GUPCGE0430.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 530.01-NEB	GUPCGE0530.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 600.01-NEB	GUPCGE0600.01-NEB
Pumpe P5-AS23B statt P3-AR22B	MPCGE6-P5-AS23B-0430
Pumpe P7-AP08B statt P3-AR22B	MPCGE6-P7-AP08B-0430
Pumpe P4-AS32B statt P2-AR33B	MPCGE6-P4-AS32B-0600
Pumpe P7-AP08B statt P2-AR33B	MPCGE6-P7-AP08B-0600
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-0600
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGE5-021-0600
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-001-0600
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Seitenansicht von links



Draufsicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool Genius
(mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 680	PCGE 770
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 65,3 / 61,2	71,0 / 66,6
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 63,5 / 59,4	69,2 / 64,8
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 10,5	11,5
Pumpe	Typ : P3-AR34B	P3-AR34B
Pumpendruck **	bar : 2,6	2,5
Tankinhalt	Liter : 200	200
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1½" Innengewinde	G 1½" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 15.800	15.800
Anlaufstrom	A : 156	148
Leistungsaufnahme max.	kW : 17,8	20,3
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 480	510
Außenmaße (BxTxH)	mm : 1520x1325x1525	1520x1325x1525
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE 600 und PCGE 1090

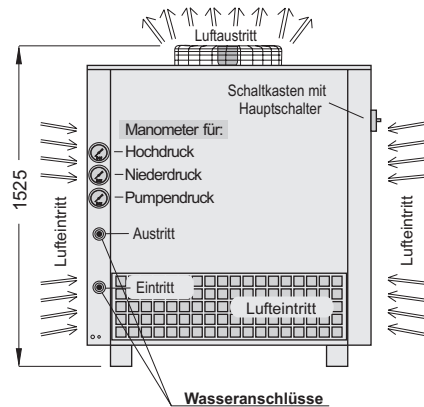
ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

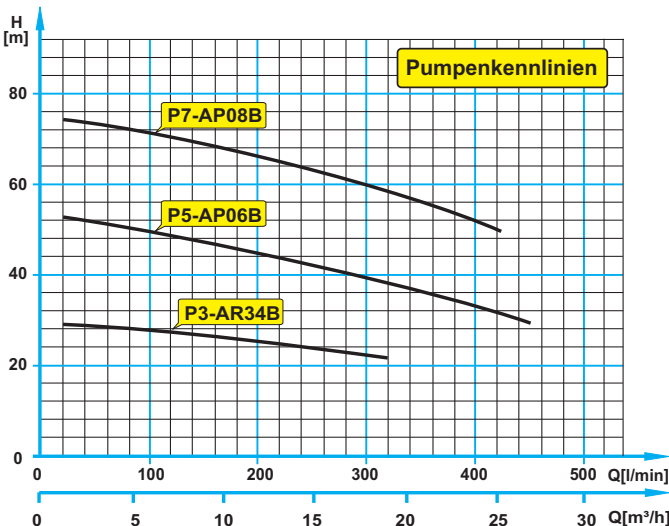
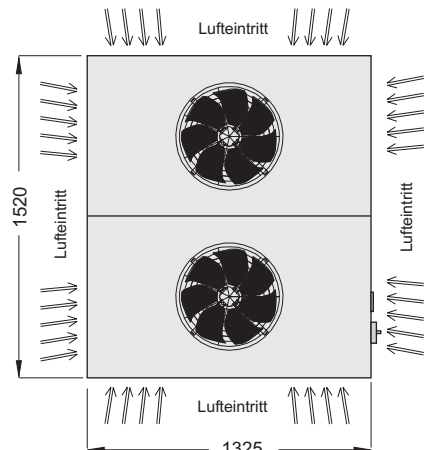
ProfiCool Genius PCGE 680.01-NEB	GUPCGE0680.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 770.01-NEB	GUPCGE0770.01-NEB
Pumpe P5-AP06B statt P3-AR34B	MPCGE6-P5-AP06B-0770
Pumpe P7-AP08B statt P3-AR34B	MPCGE6-P7-AP08B-0770
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-0770
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGE5-021-0770
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-001-0770
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Seitenansicht von links



Draufsicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool Genius
(mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 1090
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C kW :	96,0 / 90,0
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C kW :	93,8 / 87,8
Arbeitsbereich * °C :	+5 / +25
Temperaturkonstanz K :	±1,5
Nennvolumenstrom m³/h :	15,5
Pumpe Typ :	P3-AP04B
Pumpendruck ** bar :	2,8
Tankinhalt Liter :	300
Wasseranschlüsse Zoll :	G 1½" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom m³/h :	23.700
Anlaufstrom A :	181
Leistungsaufnahme max. kW :	25,8
Netzanschluß Volt/Hz/Ph :	400/50/3
Gewicht kg :	690
Außenmaße (BxTxH) mm :	2280x1325x1525
Kältemittel FCKW-frei :	R407C

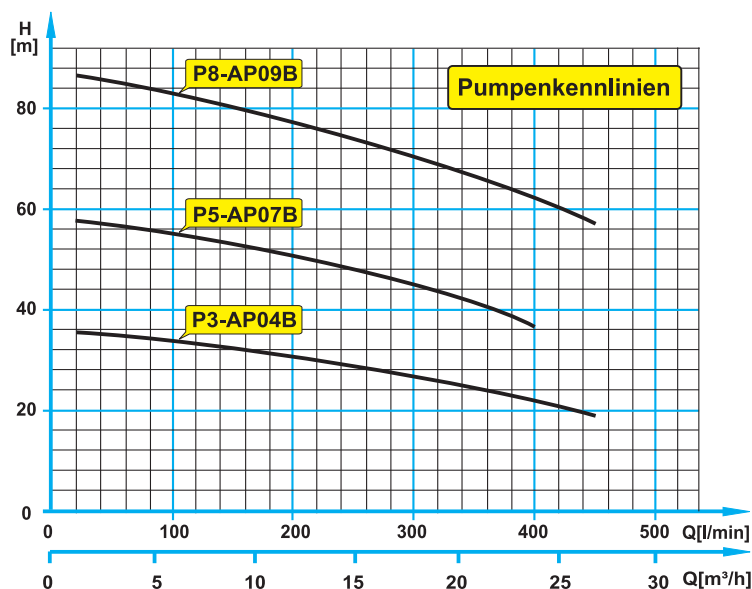
* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.

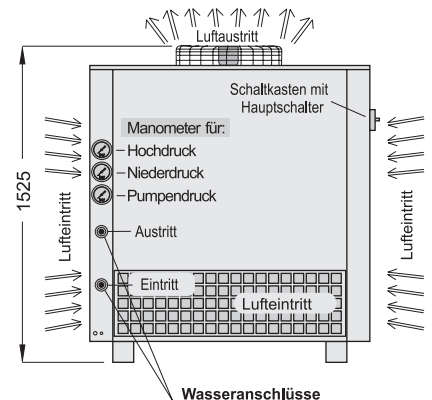
Gerätealternativen: PCGE 770 und PCGE 1200

ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 1090.01-NEB	GUPCGE1090.01-NEB
Pumpe P5-AP07B statt P3-AP04B	MPCGE6-P5-AP07B-1090
Pumpe P8-AP09B statt P3-AP04B	MPCGE6-P8-AP09B-1090
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-1090
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-001-1090
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

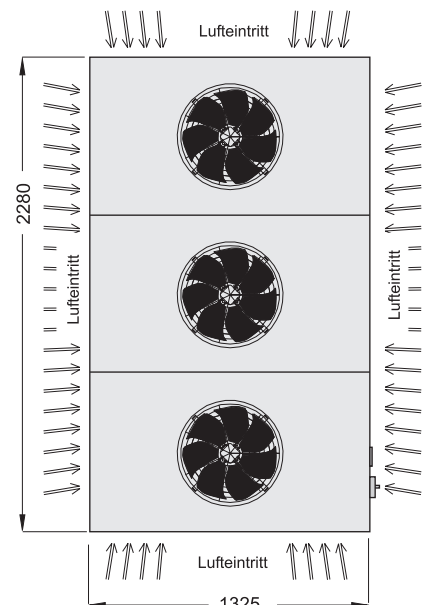
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Seitenansicht von links



Draufsicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



PCGE 1090
(mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 1200
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 115,2 / 108,0
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 113,2 / 105,8
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 18,6
Pumpe	Typ : P3-AP04B
Pumpendruck **	bar : 2,5
Tankinhalt	Liter : 300
Wasseranschlüsse	Zoll : G 2" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 26.800
Anlaufstrom	A : 216
Leistungsaufnahme max.	kW : 28,2
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3
Gewicht	kg : 800
Außenmaße (BxTxH)	mm : 3040x1325x1525
Kältemittel	FCKW-frei : R407C

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE 1090 und PCGE 1450

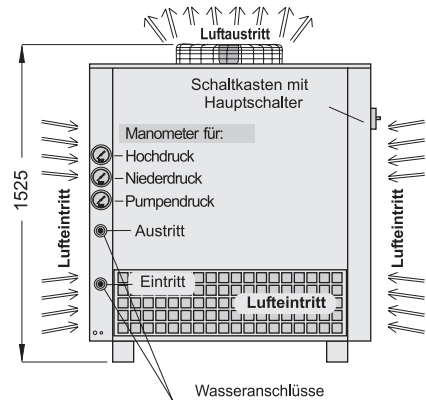
ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

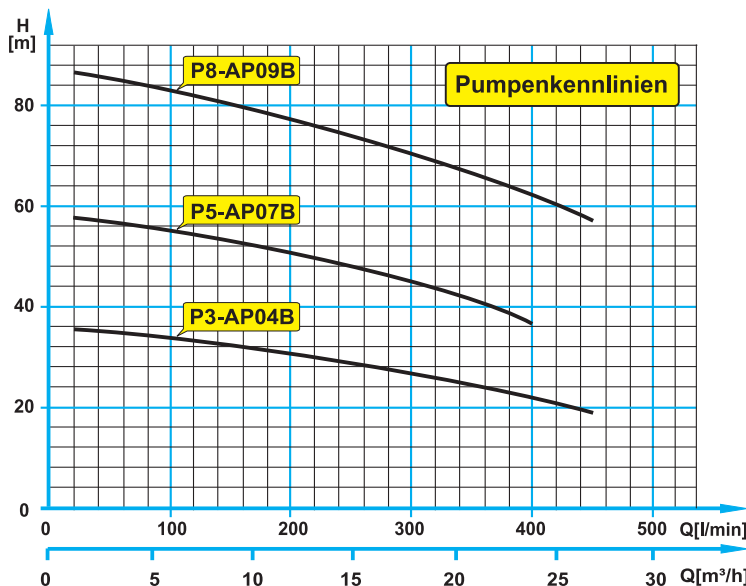
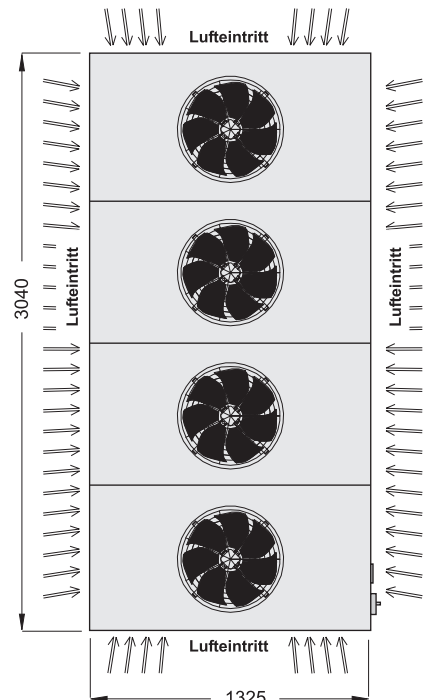
ProfiCool Genius PCGE 1200.01-NEB	GUPCGE1200.01-NEB
Pumpe P5-AP07B statt P3-AP04B	MPCGE6-P5-AP07B-1200
Pumpe P8-AP09B statt P3-AP04B	MPCGE6-P8-AP09B-1200
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-1200
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-001-1200
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Seitenansicht von links



Draufsicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



PCGE 1090
(mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)
(PCGE 1450, 1800, 2100 mit zwei bzw. PCGE 2600 mit drei Ventilatoren)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 1450	PCGE 1800	PCGE 2100	PCGE 2600
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 139,2 / 130,5	172,8 / 162,0	196,8 / 184,5	244,8 / 229,5
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 135,2 / 126,5	168,8 / 158,0	191,3 / 179,0	239,3 / 224,0
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 22,4	27,9	31,7	39,5
Pumpe	Typ : P3-AP15B	P3-AP15B	P3-AP34B	P3-AP34B
Pumpendruck **	bar : 3,3	3,1	3,1	2,9
Tankinhalt	Liter : 500	500	500	500
Wasseranschlüsse	Zoll :	< G 3" Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 43.000	44.000	48.000	69.000
Anlaufstrom	A : 213	251	339	403
Leistungsaufnahme max.	kW : 37,6	46,4	52,1	59,0
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 1780	1880	1840	1930
Außenmaße (BxTxH)	mm :	< 3990x1525x2170 >		
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C	R407C	R407C

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.

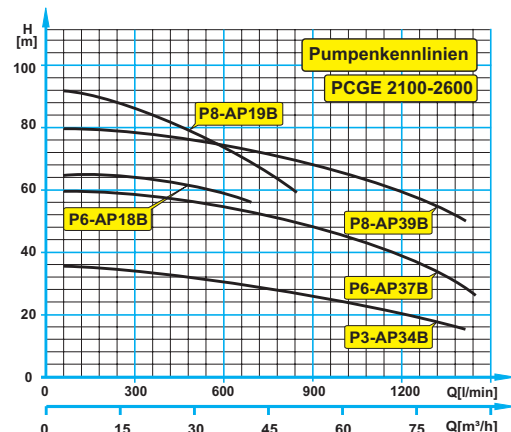
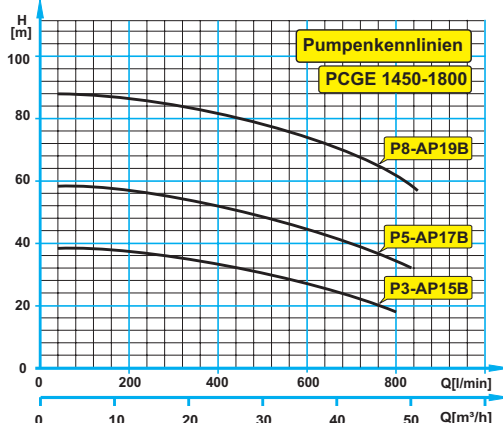
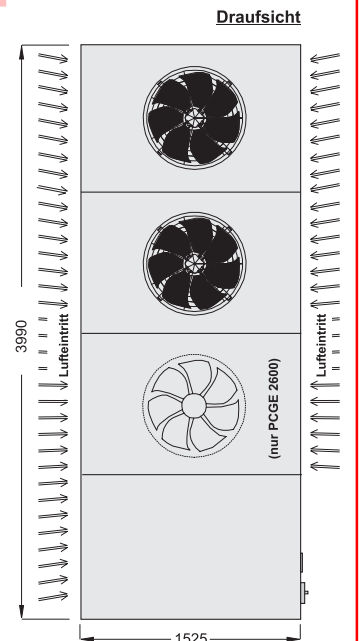
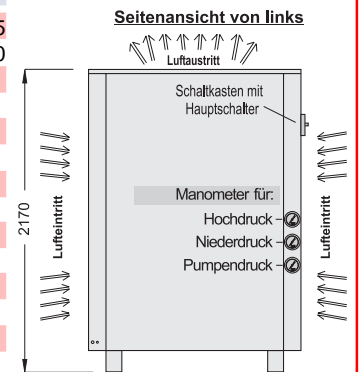
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE 1200 und PCGE 3150

ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 1450.01-NEB	GUPCGE1450.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 1800.01-NEB	GUPCGE1800.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 2100.01-NEB	GUPCGE2100.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 2600.01-NEB	GUPCGE2600.01-NEB
Pumpe P5-AP17B statt P3-AP15B	MPCGE6-P5-AP17B-1800
Pumpe P8-AP19B statt P3-AP15B	MPCGE6-P8-AP19B-1800
Pumpe P6-AP18B statt P3-AP34B	MPCGE6-P6-AP18B-2100
Pumpe P8-AP19B statt P3-AP34B	MPCGE6-P8-AP19B-2100
Pumpe P6-AP37B statt P3-AP34B	MPCGE6-P6-AP37B-2600
Pumpe P8-AP39B statt P3-AP34B	MPCGE6-P8-AP39B-2600
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-2600
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-001-2600
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.
Flanschanschlüsse	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Http://www.NationalLab.eu
National Lab GmbH
Grambeker Weg 157
D-23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com



Reg. PCGE1450-2600-DB-GE-120601

Leistungsangaben bei einer Umgebungstemperatur von +32°C.

Alle Rechte und Änderungen vorbehalten. All rights and changes reserved.

© 2012 Copyright by National Lab Printed in Germany.

Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



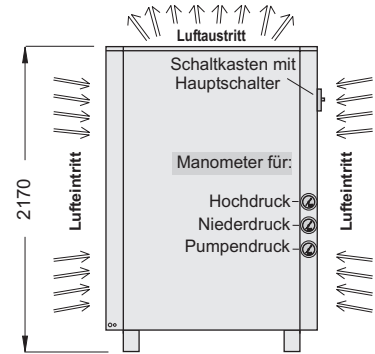
PCGE 1090 (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B) (PCGE 3150 mit drei bzw. PCGE 3650 mit vier Ventilatoren)

Modell ProfiCool Genius	PCGE 3150	PCGE 3650
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 302,4 / 283,5	350,4 / 328,5
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 294,9 / 276,0	342,9 / 321,0
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 48,8	56,5
Pumpe	Typ : P4-AP35B	P4-AP35B
Pumpendruck **	bar : 3,5	3,3
Tankinhalt	Liter : 500	500
Wasseranschlüsse	Zoll : G 3" Innengewinde	G 3" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 71.400	92.000
Anlaufstrom	A : 394	468
Leistungsaufnahme max.	kW : 78,0	89,9
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 2380	2510
Außenmaße (BxTxH)	mm : 4990x1525x2170	4990x1525x2170
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.
 ** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE 2600

Seitenansicht von links

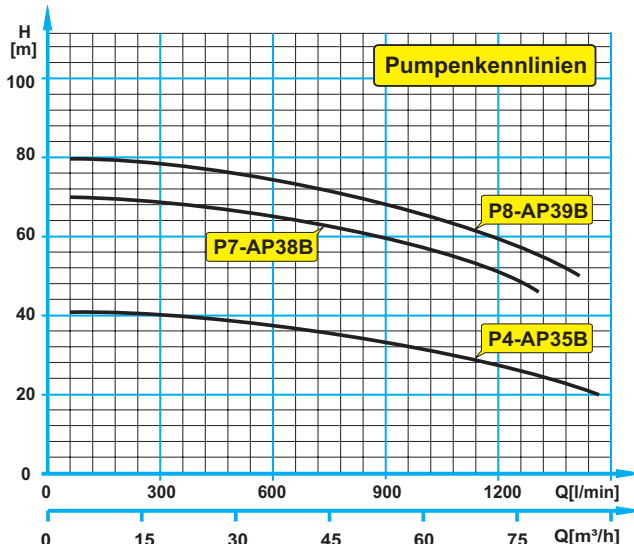
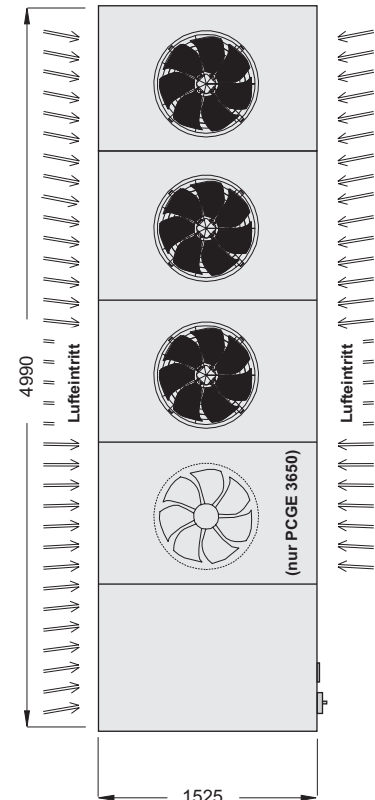


ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 3150.01-NEB	GUPCGE3150.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 3650.01-NEB	GUPCGE3650.01-NEB
Pumpe P7-AP38B statt P4-AP35B	MPCGE6-P7-AP38B-3650
Pumpe P8-AP39B statt P4-AP35B	MPCGE6-P8-AP39B-3650
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-3650
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-001-3650
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.
Flanschanschlüsse	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Draufsicht



Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Genius Zero*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
- Fernsteuerung
- Ein/Aus-Schalter
- Manometer zur Anzeige des Wasser- austrittsdruckes
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)



ProfiCool *Genius Zero* (mit Option Rollen)

Modell ProfiCool <i>Genius Zero</i>	PCGEZ 12
Nettokälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 1,0 / 0,7
Nutzkälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 0,8 / 0,5
Arbeitsbereich	°C : -15 / ±0
Temperaturkonstanz	K : ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 0,6
Pumpe	Typ : P3-BR11A
Pumpendruck *	bar : 2,9
Tankinhalt	Liter : 10
Wasseranschlüsse	Zoll : G ½" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 825
Anlaufstrom	A : 30
Leistungsaufnahme max.	kW : 1,9
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50/1
Gewicht	kg : 52
Außenmaße (BxTxH)	mm : 445x575x540
Kältemittel	FCKW-frei : R404A

* Druck bei Nennvolumenstrom.

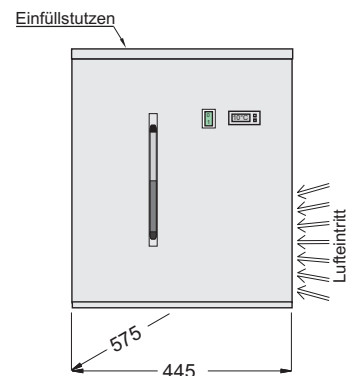
Gerätealternativen: PCGEZ 37

ProfiCool *Genius Zero* + Optionen / Zubehör: Art.-Nr.

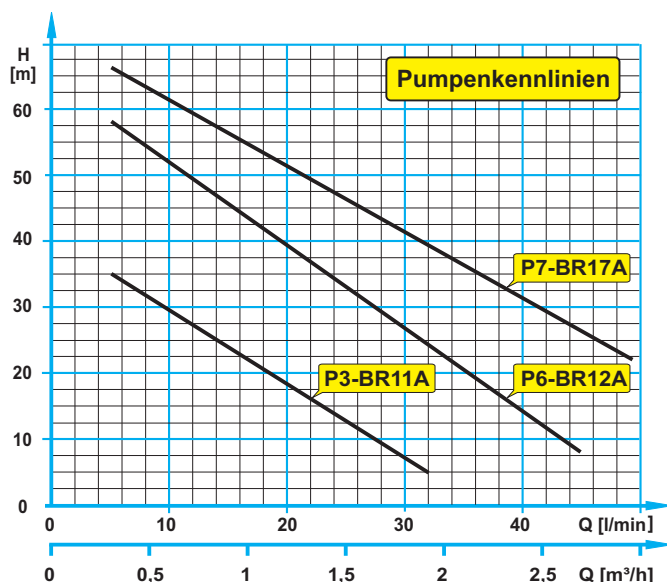
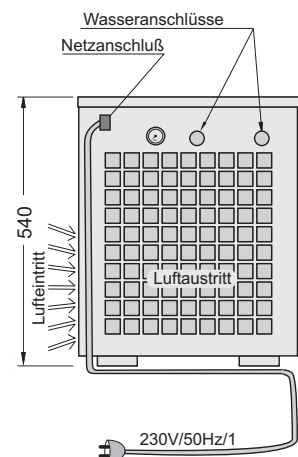
ProfiCool <i>Genius</i> PCGEZ 12.03-NEA	GUPCGEZ012.03-NEA
Pumpe P6-BR12A statt P3-BR11A	MPCGEZ6-P6-BR12A-012
Pumpe P7-BR17A statt P3-BR11A	MPCGEZ6-P7-BR17A-012
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-012
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGEZ5-021-012
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius Zero

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)



ProfiCool Genius Zero (mit Option Rollen)

Modell ProfiCool Genius Zero	PCGEZ 37	PCGEZ 50	PCGEZ 70
Nettokälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 2,9 / 1,9	3,9 / 2,7	5,5 / 3,7
Nutzkälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 2,7 / 1,7	3,7 / 2,4	5,2 / 3,4
Arbeitsbereich	°C : -15 / ±0	-15 / ±0	-15 / ±0
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 0,6	0,6	0,6
Pumpe	Typ : P3-BR11B	P3-BR11B	P3-BR11B
Pumpendruck *	bar : 2,9	2,9	2,9
Tankinhalt	Liter : 30	30	30
Wasseranschlüsse	Zoll : < G 3/4" Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 2.600	2.300	2.100
Anlaufstrom	A : 23,0	28,0	41,0
Leistungsaufnahme max.	kW : 1,9	2,4	3,1
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 99	110	123
Außenmaße (BxTxH)	mm : 580x650x920	580x650x920	580x650x920
Kältemittel	FCKW-frei : R404A	R404A	R404A

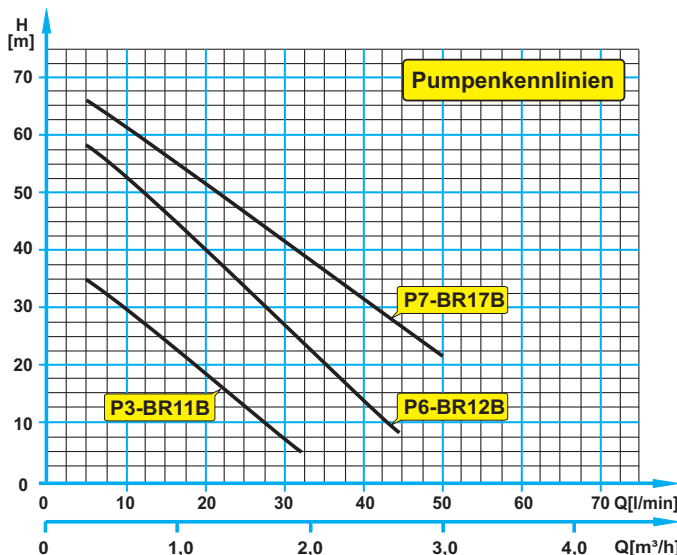
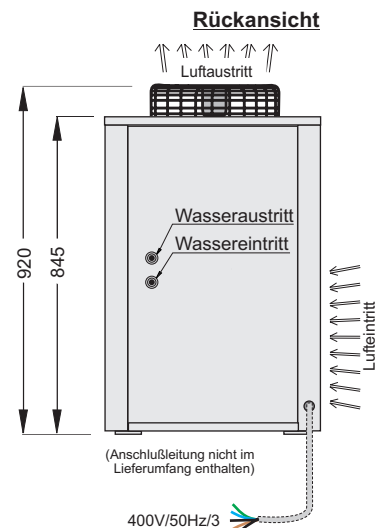
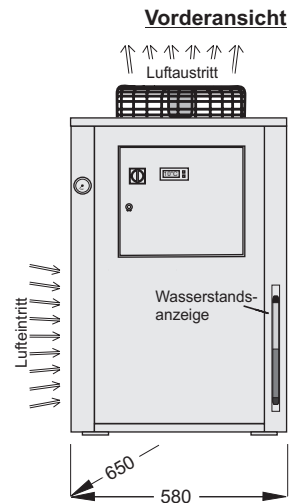
* Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGEZ 12 und 100

ProfiCool Genius Zero + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGEZ 37.03-NEB	GUPCGEZ037.03-NEB
ProfiCool Genius PCGEZ 50.03-NEB	GUPCGEZ050.03-NEB
ProfiCool Genius PCGEZ 70.03-NEB	GUPCGEZ070.03-NEB
Pumpe P6-BR12B statt P3-BR11B	MPCGEZ6-P6-BR12B-070
Pumpe P7-BR17B statt P3-BR11B	MPCGEZ6-P7-BR17B-070
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-070
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGEZ5-021-070
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Genius Zero*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)



ProfiCool *Genius Zero*

Modell ProfiCool <i>Genius Zero</i>	PCGEZ 100
Nettokälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 8,6 / 5,8
Nutzkälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 8,2 / 5,3
Arbeitsbereich	°C : -15 / ±0
Temperaturkonstanz	K : ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 1,2
Pumpe	Typ : P6-BR12B
Pumpendruck *	bar : 3,9
Tankinhalt	Liter : 60
Wasseranschlüsse	Zoll : G ¾" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 4.600
Anlaufstrom	A : 57,0
Leistungsaufnahme max.	kW : 4,4
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph 400/50/3
Gewicht	kg : 140
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x760x1335
Kältemittel	FCKW-frei : R404A

* Druck bei Nennvolumenstrom.

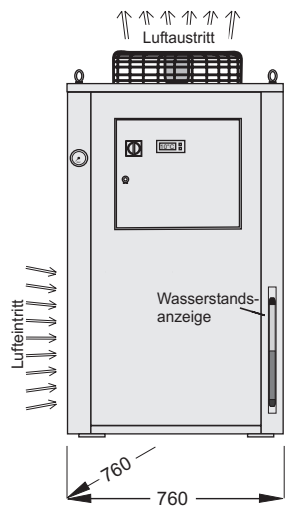
Gerätealternativen: PCGEZ 70 und 160

ProfiCool *Genius Zero* + Optionen / Zubehör:

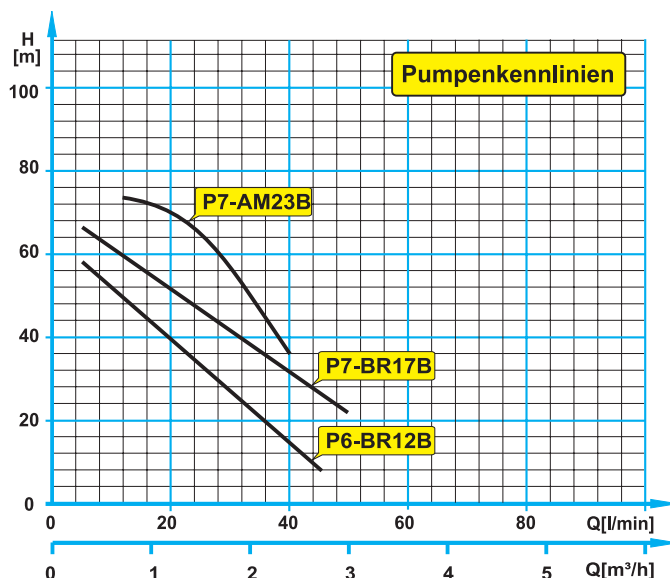
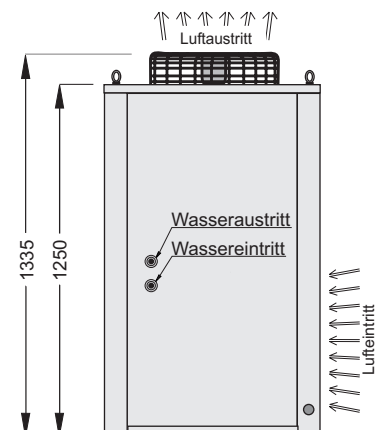
	Art.-Nr.
ProfiCool <i>Genius</i> PCGEZ 100.03-NEB	GUPCGEZ100.03-NEB
Pumpe P7-BR17B statt P6-BR12B	MPCGEZ6-P7-BR17B-100
Pumpe P7-AM23B statt P6-BR12B	MPCGEZ6-P7-AM23B-100
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-100
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGEZ5-021-100
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius Zero

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)



ProfiCool Genius Zero

Modell ProfiCool Genius Zero PCGEZ 160

Nettokälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW	: 13,0 / 8,7
Nutzkälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW	: 12,6 / 8,3
Arbeitsbereich	°C	: -15 / ±0
Temperaturkonstanz	K	: ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h	: 1,7
Pumpe	Typ	: P6-BR12B
Pumpendruck *	bar	: 3,0
Tankinhalt	Liter	: 60
Wasseranschlüsse	Zoll	: G ¾" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h	: 6.000
Anlaufstrom	A	: 83,0
Leistungsaufnahme max.	kW	: 4,4
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph	: 400/50/3
Gewicht	kg	: 170
Außenmaße (BxTxH)	mm	: 760x760x1380
Kältemittel	FCKW-frei	: R404A

* Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGEZ 100 und 180

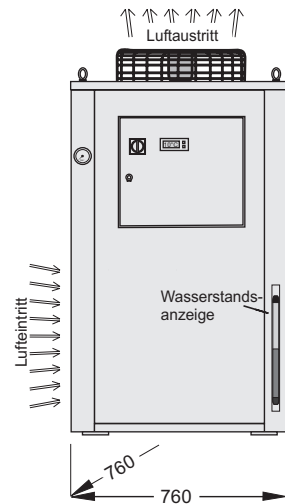
ProfiCool Genius Zero + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

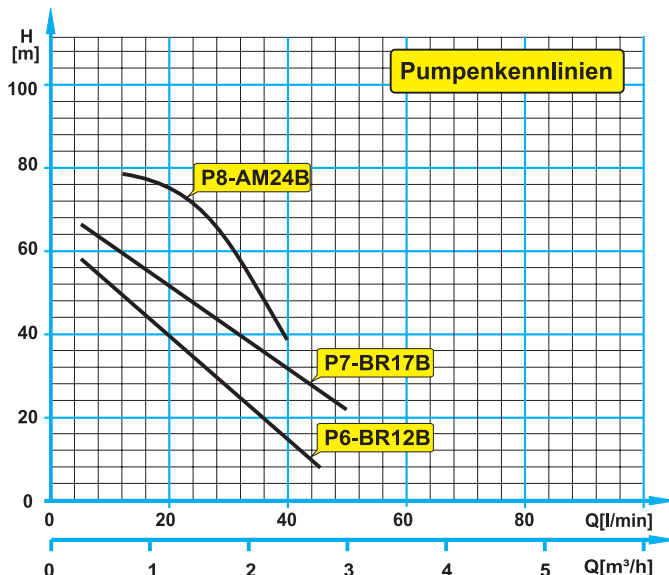
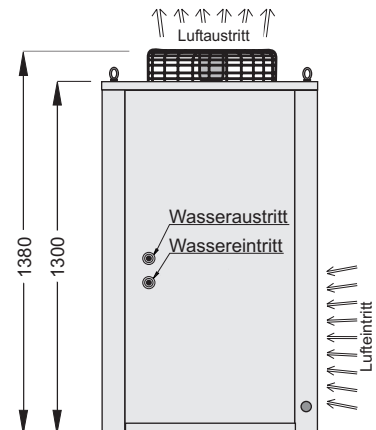
ProfiCool Genius PCGEZ 160.03-NEB	GUPCGEZ160.03-NEB
Pumpe P7-BR17B statt P6-BR12B	MPCGEZ6-P7-BR17B-160
Pumpe P8-AM24B statt P6-BR12B	MPCGEZ6-P8-AM24B-160
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-160
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGEZ5-021-160
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Genius Zero*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool *Genius Zero* (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool <i>Genius Zero</i>	PCGEZ 180	PCGEZ 240
Nettokälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 17,8 / 11,9	23,3 / 15,6
Nutzkälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 17,3 / 11,5	22,8 / 15,2
Arbeitsbereich	°C : -15 / ±0	-15 / ±0
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 2,0	2,7
Pumpe	Typ : P3-AR02B	P3-AR02B
Pumpendruck *	bar : 2,8	2,7
Tankinhalt	Liter : 100	100
Wasseranschlüsse	Zoll : < G 1" Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 7.700	6.800
Anlaufstrom	A : 107,0	132,0
Leistungsaufnahme max.	kW : 8,8	11,0
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 260	270
Außenmaße (BxTxH)	mm : < 760x1325x1525 >	
Kältemittel	FCKW-frei : R404A	R404A

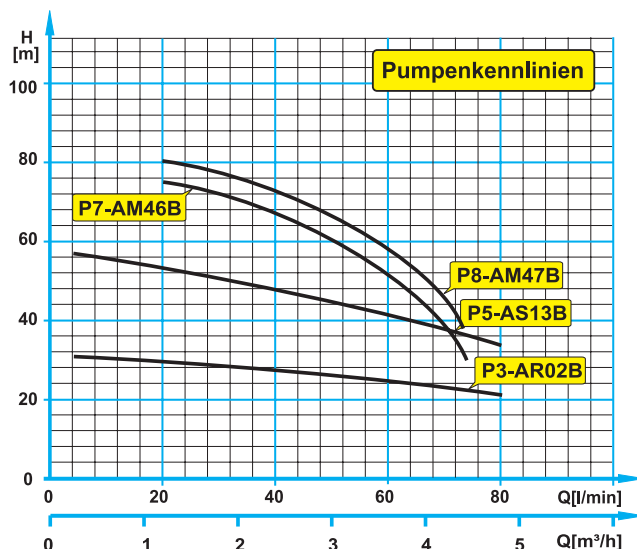
* Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGEZ 160 und 300

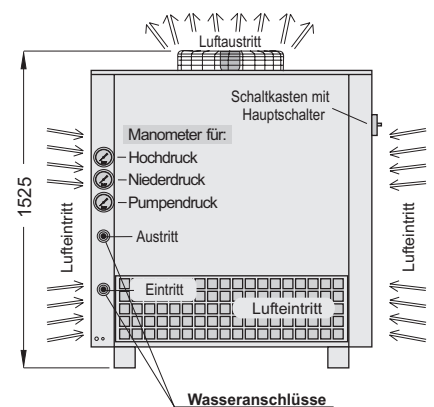
ProfiCool *Genius Zero* + Optionen / Zubehör: Art.-Nr.

ProfiCool <i>Genius</i> PCGEZ 180.03-NEB	GUPCGEZ180.03-NEB
ProfiCool <i>Genius</i> PCGEZ 240.03-NEB	GUPCGEZ240.03-NEB
Pumpe P5-AS13B statt P3-AR02B	MPCGEZ6-P5-AS13B-240
Pumpe P7-AM46B statt P3-AR02B	MPCGEZ6-P7-AM46B-180
Pumpe P8-AM47B statt P3-AR02B	MPCGEZ6-P8-AM47B-240
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-240
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGEZ5-021-240
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGEZ7-001-240
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

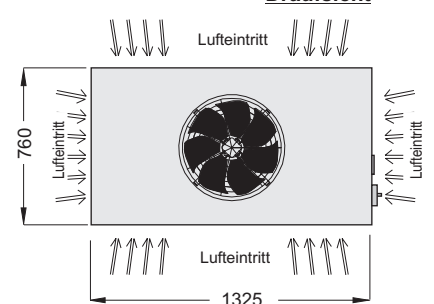
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Seitenansicht von links



Draufsicht



Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius Zero

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool Genius Zero (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool Genius Zero	PCGEZ 300	PCGEZ 360	PCGEZ 480
Nettokälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 29,0 / 19,4	35,6 / 23,9	46,6 / 31,2
Nutzkälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 28,4 / 18,8	35,0 / 23,3	45,9 / 30,5
Arbeitsbereich	°C : -15 / ±0	-15 / ±0	-15 / ±0
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 3,3	4,1	5,4
Pumpe	Typ : P3-AR11B	P3-AR11B	P3-AR22B
Pumpendruck *	bar : 2,7	2,6	2,6
Tankinhalt	Liter : 100	100	100
Wasseranschlüsse	Zoll :	< G 1½" Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 15.400	15.400	13.600
Anlaufstrom	A : 113,0	131,0	163,0
Leistungsaufnahme max.	kW : 14,0	17,3	21,7
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 440	440	470
Außenmaße (BxTxH)	mm :	< 1520x1325x1525 >	
Kältemittel	FCKW-frei : R404A	R404A	R404A

* Druck bei Nennvolumenstrom.

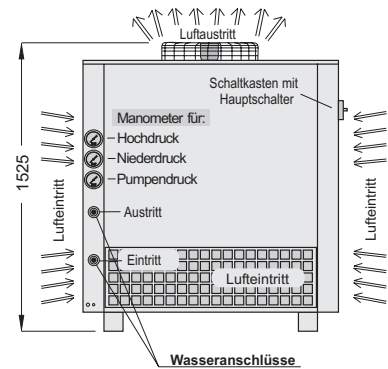
Gerätealternativen: PCGEZ 240 und PCGEZ 670

ProfiCool Genius Zero + Optionen / Zubehör:

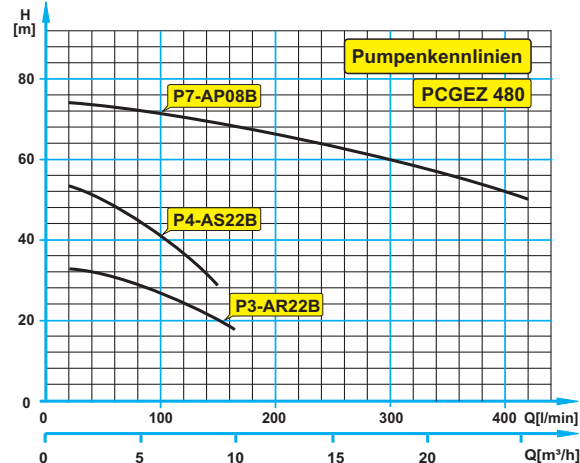
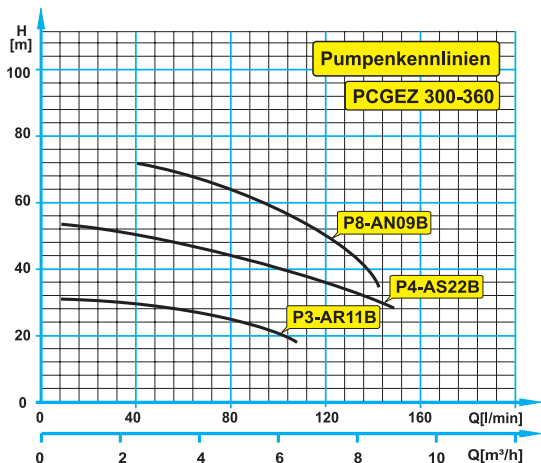
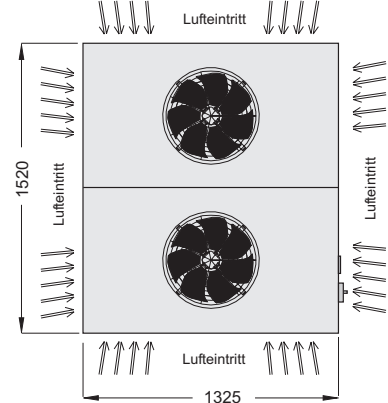
	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGEZ 300.03-NEB	GUPCGEZ300.03-NEB
ProfiCool Genius PCGEZ 360.03-NEB	GUPCGEZ360.03-NEB
ProfiCool Genius PCGEZ 480.03-NEB	GUPCGEZ480.03-NEB
Pumpe P4-AS22B statt P3-AR11B	MPCGEZ6-P4-AS22B-360
Pumpe P8-AN09B statt P3-AR11B	MPCGEZ6-P8-AN09B-360
Pumpe P4-AS22B statt P3-AR22B	MPCGEZ6-P4-AS22B-480
Pumpe P7-AP08B statt P3-AR22B	MPCGEZ6-P7-AP08B-480
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-480
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGEZ5-021-480
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGEZ7-001-480
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Seitenansicht von links



Draufsicht



Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Genius Zero*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasser- austrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool *Genius Zero*
(mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool <i>Genius Zero</i>	PCGEZ 670
Nettokälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 72,1 / 48,4
Nutzkälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 71,4 / 47,7
Arbeitsbereich	°C : -15 / ±0
Temperaturkonstanz	K : ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 15,5
Pumpe	Typ : P3-AP04B
Pumpendruck *	bar : 2,8
Tankinhalt	Liter : 300
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1½" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 23.700
Anlaufstrom	A : 181
Leistungsaufnahme max.	kW : 29,5
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3
Gewicht	kg : 690
Außenmaße (BxTxH)	mm : 2280x1325x1525
Kältemittel	FCKW-frei : R404A

* Druck bei Nennvolumenstrom.

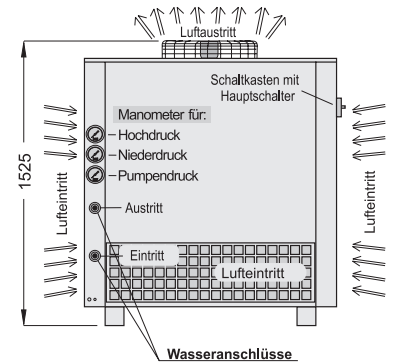
Gerätealternativen: PCGEZ 480 und PCGEZ 820

ProfiCool *Genius Zero* + Optionen / Zubehör:

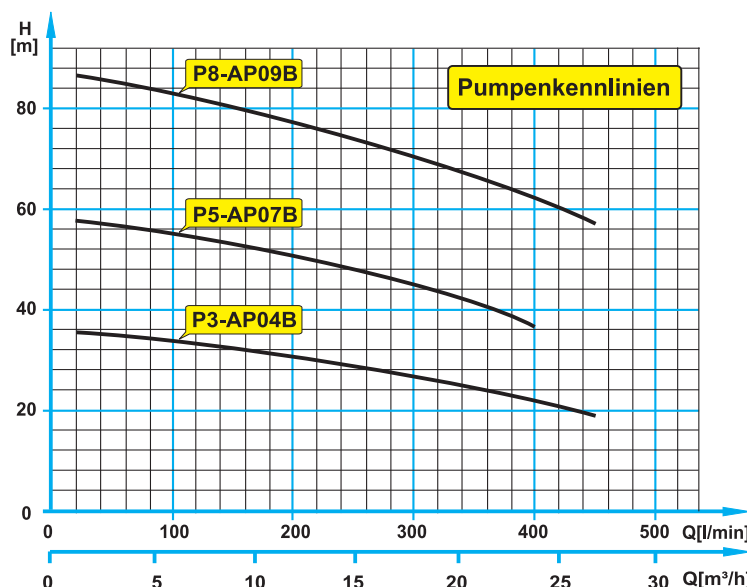
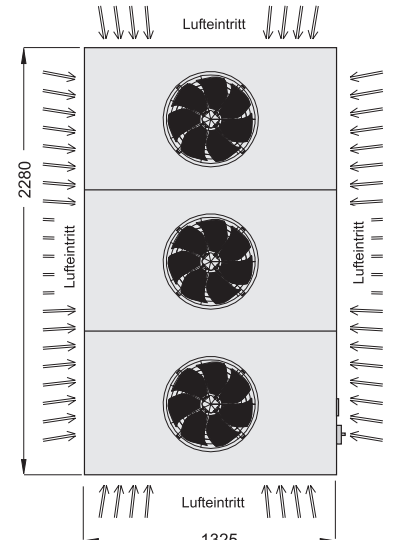
	Art.-Nr.
ProfiCool <i>Genius</i> PCGEZ 670.03-NEB	GUPCCEZ670.03-NEB
Pumpe P5-AP07B statt P3-AP04B	MPCGEZ6-P5-AP07B-670
Pumpe P8-AP09B statt P3-AP04B	MPCGEZ6-P8-AP09B-670
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a. A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-670
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a. A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGEZ7-001-670
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Seitenansicht von links



Draufsicht



National Lab GmbH
Grambeker Weg 157
D-23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com
Http://www.NationalLab.eu

Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius Zero

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasseraustrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool Genius Zero PCGEZ 670 (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool Genius Zero	PCGEZ 820
Nettokälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 83,9 / 56,3
Nutzkälteleistung bei ±0°C/-10°C	kW : 83,2 / 55,6
Arbeitsbereich	°C : -15 / ±0
Temperaturkonstanz	K : ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 18,6
Pumpe	Typ : P3-AP04B
Pumpendruck *	bar : 2,5
Tankinhalt	Liter : 300
Wasseranschlüsse	Zoll : G 2" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 26.800
Anlaufstrom	A : 216
Leistungsaufnahme	kW : 38,3
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3
Gewicht	kg : 800
Außenmaße (BxTxH)	mm : 3040x1325x1525
Kältemittel	FCKW-frei : R404A

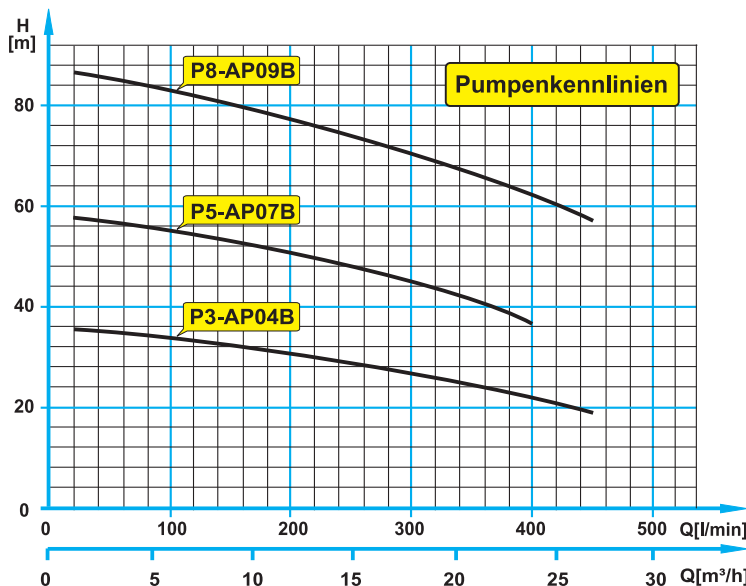
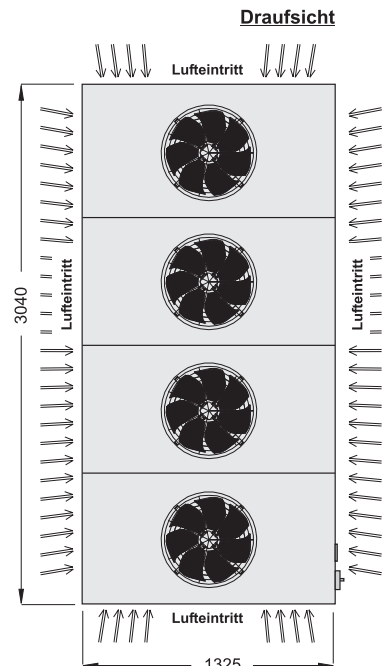
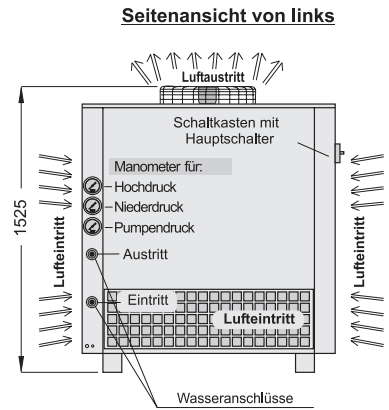
* Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGEZ 670 und PCGEZ 1700

ProfiCool Genius Zero + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGEZ 820.03-NEB	GUPCGEZ820.03-NEB
Pumpe P5-AP07B statt P3-AP04B	MPCGEZ6-P5-AP07B-820
Pumpe P8-AP09B statt P3-AP04B	MPCGEZ6-P8-AP09B-820
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-820
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGEZ7-001-820
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Http://www.NationalLab.eu

National Lab GmbH
 Grambeker Weg 157
 D-23879 Mölln
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com

Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Genius Zero*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckmanometer
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Manometer zur Anzeige des Wasser-austrittsdruckes
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)



ProfiCool *Genius Zero* PCGEZ 670 (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell ProfiCool <i>Genius Zero</i>	PCGEZ 1700
Nettokälteleistung bei $\pm 0^\circ\text{C}/-10^\circ\text{C}$	kW : 190,0 / 127,6
Nutzkälteleistung bei $\pm 0^\circ\text{C}/-10^\circ\text{C}$	kW : 186,1 / 123,6
Arbeitsbereich	$^\circ\text{C}$: -15 / ± 0
Temperaturkonstanz	K : $\pm 1,5$
Nennvolumenstrom	m^3/h : 22,4
Pumpe	Typ : P3-AP15B
Pumpendruck *	bar : 3,3
Tankinhalt	Liter : 500
Wasseranschlüsse	Zoll : G 3" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m^3/h : 43.000
Anlaufstrom	A : 213
Leistungsaufnahme	kW : 87,9
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3
Gewicht	kg : 2120
Außenmaße (BxTxH)	mm : 3990x1525x2170
Kältemittel	FCKW-frei : R404A

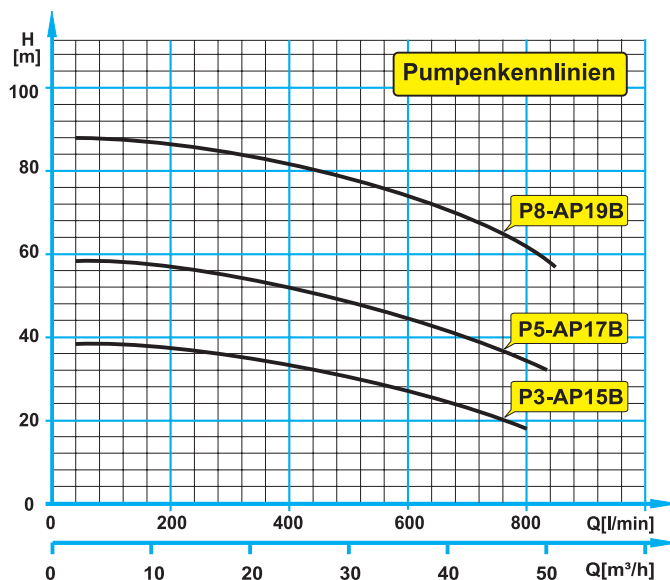
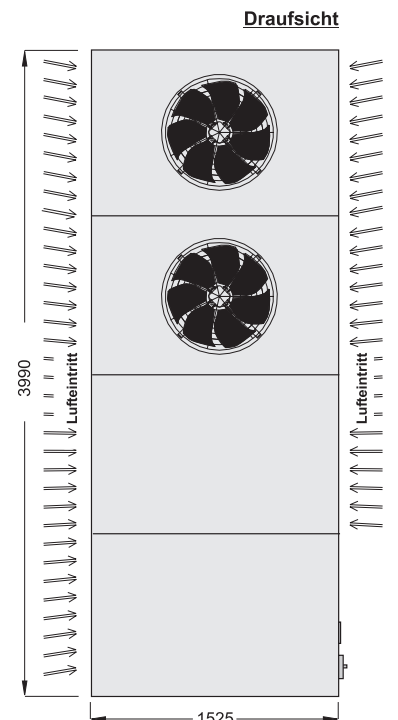
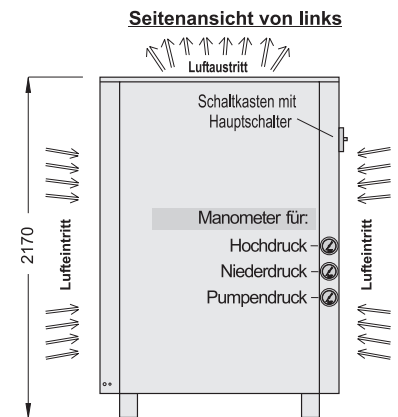
* Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGEZ 820

ProfiCool *Genius Zero* + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGEZ 1700.03-NEB	GUPCGEZ1700.03-NEB
Pumpe P5-AP17B statt P3-AP15B	MPCGEZ6-P5-AP17B-1700
Pumpe P8-AP19B statt P3-AP15B	MPCGEZ6-P8-AP19B-1700
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a. A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-1700
Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K	a. A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGEZ7-001-1700
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Novus

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Wartungsfreies luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Eingebaute Pumpe mit integriertem Bypass (siehe Pumpenkennlinie)
- Manometer
- Außengehäuse pulverbeschichtet, RAL 7035 (lichtgrau)
- Durch Bauweise mit Rohrschlangenverdampfer ist ein wirkungsvoller Einfrierschutz gegeben



ProfiCool Novus

Modell ProfiCool Novus	PCNO 10	PCNO 15	PCNO 20	PCNO 30
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R404a	R404a	R404a
Nutzkälteleistung bei +20°C	kW : 0,9	1,8	2,5	3,6
Arbeitsbereich *	°C : +10 / +25	+10 / +25	+10 / +25	+10 / +25
Pumpe	Typ : P16-YA62D	P16-YA62D	P16-YA62D	P16-YA62D
Pumpenleistung	l/min : 5,0	5,0	5,0	5,0
Pumpendruck	bar : 3,0	3,0	3,0	3,0
Inhalt	Liter : 13	13	13	13
Wasseranschlüsse	Zoll : < ½" Innengewinde >	< ½" Innengewinde >	< ½" Innengewinde >	< ½" Innengewinde >
Anlaufstrom 230V/400V	A : 20 / -	25 / -	40 / -	48 / 25
Leistungsaufnahme	kW : 0,7	1,2	1,6	2,2
Netzanschluß	Modelle-NED : 230/50-60/1	230/50-60/1	230/50-60/1	230/50-60/1
Volt/Hz/Ph	Modelle-NEM : -	-	-	400/50/3
	-	-	-	460/60/3
Gewicht	kg : 32	35	35	47
Außenmaße (BxTxH)	mm : 480x580x430	480x580x430	480x745x445	480x745x445

* Vorlauftemperaturen <+10°C und >+25°C auf Anfrage.

ProfiCool Novus + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool Novus PCNO 10.02-NED	GUPCNO010.02-NED
ProfiCool Novus PCNO 15.03-NED	GUPCNO015.03-NED
ProfiCool Novus PCNO 20.03-NED	GUPCNO020.03-NED
ProfiCool Novus PCNO 30.03-NED	GUPCNO030.03-NED
ProfiCool Novus PCNO 30.03-NEM	GUPCNO030.03-NEM
Pumpe P16-YA91D statt P16-YA62D	MPCNO6-P16-YA91D-030
Pumpe P16-YA97D statt P16-YA62D	MPCNO6-P16-YA97D-030
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YPCNO5-021-030
Gehäuse in Edelstahlausführung	MPCNO5-041-030
Wasseranschlüsse aus Edelstahl	MPCNO6-092-030

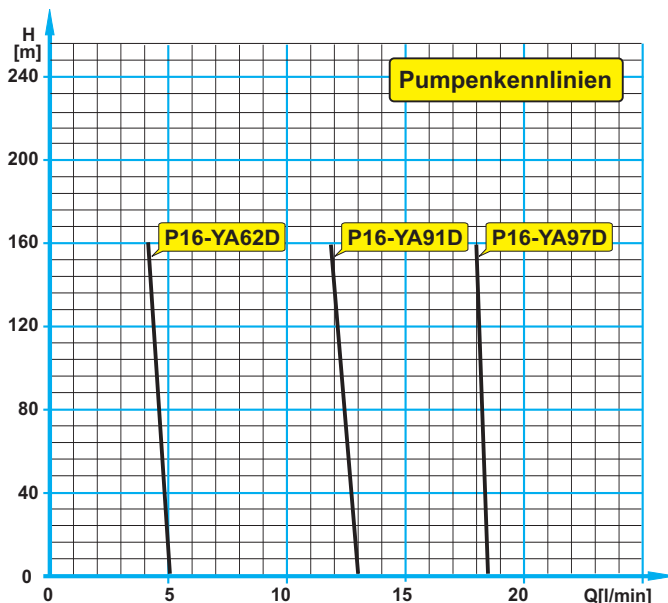
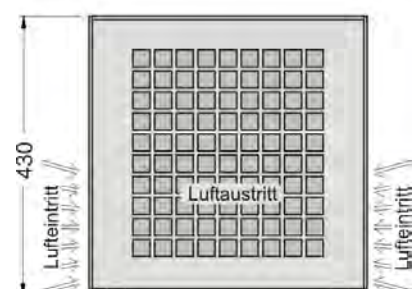
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

PCNO 10, PCNO 15

Vorderansicht



Rückansicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Primus*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Verdampferschlangen aus Edelstahl
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Manometer
- 2-stufiger Schwimmerschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Luftfiltermatte
- FüÙe aus Kunststoff



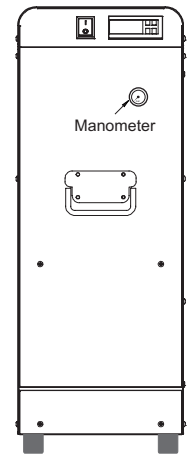
ProfiCool *Primus* PCPR 020

Modell ProfiCool <i>Primus</i>	PCPR 009	PCPR 013	PCPR 020
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 0,9 / 0,7	1,3 / 1,1	2,0 / 1,7
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 0,6 / 0,4	1,0 / 0,8	1,7 / 1,4
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +30	+5 / +30	+5 / +30
Temperaturkonstanz	K : $\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 0,35	0,35	0,35
Pumpe	Typ : P16-YA62D	P16-YA62D	P16-YA62D
Pumpendruck **	bar : 5,0	5,0	5,0
Tankinhalt	Liter : 4	4	4
Wasseranschlüsse	mm : < CPC Schnellverbindungen f. Schlauch 10 mm Außen-Ø >		
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 500	800	1.100
Anlaufstrom	A : 14	19	29
Leistungsaufnahme	kW : 0,7	1,0	1,4
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50-60/1	230/50-60/1	230/50-60/1
Gewicht	kg : 35	42	48
AußenmaÙe (BxTxH)	mm : 235x520x625	235x520x625	235x520x625
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R134a	R404a

* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+30°C auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.

Vorderansicht

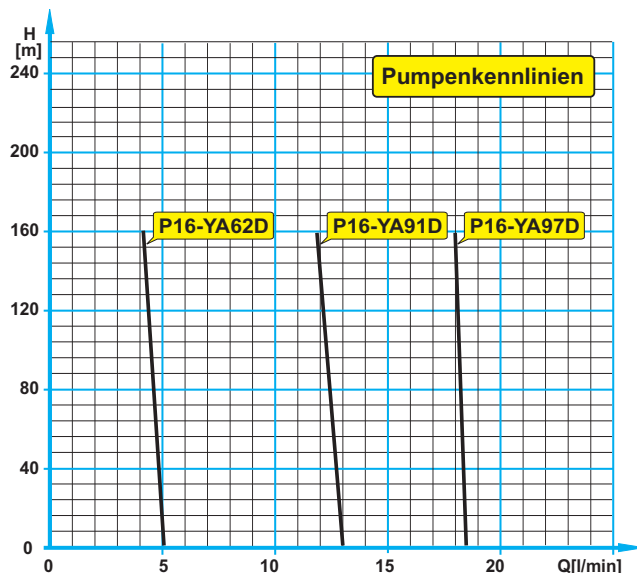
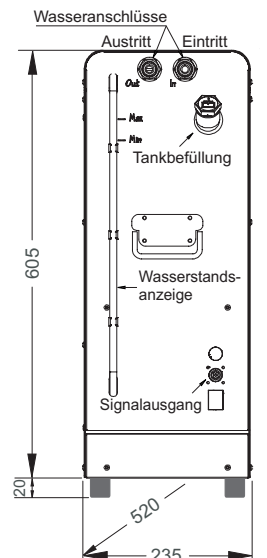


ProfiCool *Primus* + Optionen / Zubehör: Art.-Nr.

ProfiCool Primus PCPR 009.02-NED	GUPCPR009.02-NED
ProfiCool Primus PCPR 013.02-NED	GUPCPR013.02-NED
ProfiCool Primus PCPR 020.03-NED	GUPCPR020.03-NED
Pumpe P16-YA91D statt P16-YA62D	MPCPR6-P16-YA91D-020
Pumpe P16-YA97D statt P16-YA62D	MPCPR6-P16-YA97D-020
RS 485 - Schnittstelle	YPCPR2-019-020
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Außengehäuse aus Edelstahl CNS	MPCPR5-041-020
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YPCPR5-021-020
Arbeitsbereichserweiterung auf $\pm 0^\circ\text{C}$	MPCPR7-007-020
Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K	ZPCPR9-067-020
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Rückansicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Primus*

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Verdampferschlangen aus Edelstahl
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Manometer
- 2-stufiger Schwimmerschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Luftfiltermatte
- FüÙe aus Kunststoff



ProfiCool *Primus* PCPR 035 (mit Option Rollen)

Modell ProfiCool <i>Primus</i>	PCPR 025	PCPR 030	PCPR 035
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 2,2 / 1,9	3,0 / 2,5	3,5 / 2,9
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 1,9 / 1,6	2,7 / 2,2	3,2 / 2,6
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +30	+5 / +30	+5 / +30
Temperaturkonstanz	K : $\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 0,6	0,6	0,6
Pumpe	Typ : P16-YA91D	P16-YA91D	P16-YA91D
Pumpendruck **	bar : 3,0	3,0	3,0
Tankinhalt	Liter : 6,5	6,5	6,5
Wasseranschlüsse	mm : < CPC Schnellverbindungen f. Schlauch 12 mm Außen-Ø >		
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 2.500	2.500	2.500
Anlaufstrom 230V/400V	A : 24 / -	28 / 14	32 / 16
Leistungsaufnahme 230V/400V	kW : 1,6 / -	1,7 / 1,6	1,9 / 1,9
Netzanschluß	Modelle-NED : 230/50-60/1	230/50-60/1	230/50-60/1
Volt/Hz/Phase	Modelle-NEM : -	400/50/3	400/50/3
	-	460/60/3	460/60/3
Gewicht	kg : 68	71	75
AußenmaÙe (BxTxH)	mm : 440x608x740	440x608x740	440x608x740
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R404A	R404A

* Vorlauftemperaturen $< +5$ °C und $> +30$ °C auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.

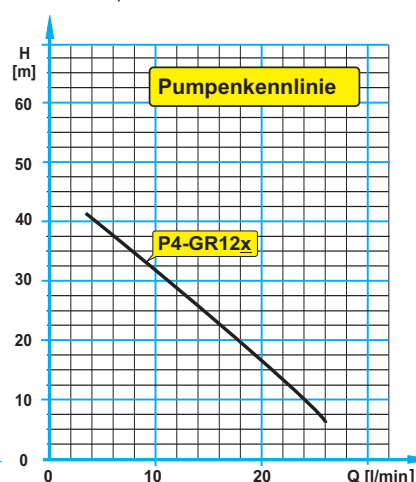
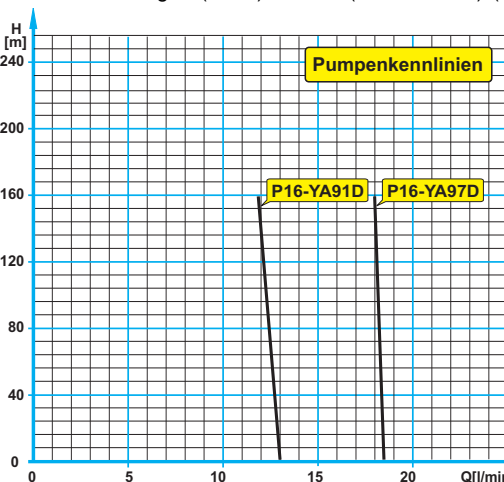
ProfiCool *Primus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

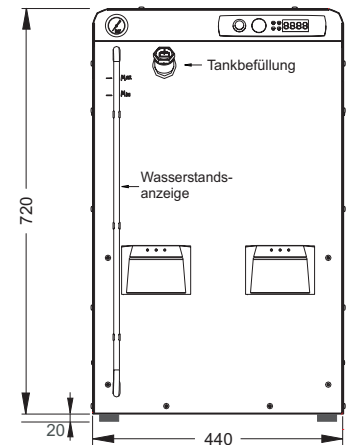
ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 025.02-NED	GUPCPR025.02-NED
ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 030.03-NED	GUPCPR030.03-NED
ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 030.03-NEM	GUPCPR030.03-NEM
ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 035.03-NED	GUPCPR035.03-NED
ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 035.03-NEM	GUPCPR035.03-NEM
Pumpe P16-YA97D statt P16-YA91D	MPCPR6-P16-YA97D-035
Pumpe P4-GR12x statt P16-YA91D	MPCPR6-P4-GR12x-035
RS 485 - Schnittstelle	YPCPR2-019-035
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Außengehäuse aus Edelstahl CNS	MPCPR5-041-035
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YPCPR5-021-035
Arbeitsbereichserweiterung auf ± 0 °C	MPCPR7-007-035
Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K	ZPCPR9-067-035
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

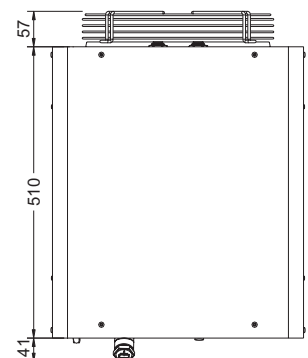
* \underline{x} = Ausführung \underline{D} (230V) oder \underline{M} (400V / 460V) (bitte auswählen).



Vorderansicht



Draufsicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Primus

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Verdampferschlangen aus Edelstahl
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Manometer
- 2-stufiger Schwimmerschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Luftfiltermatte
- FüÙe aus Kunststoff



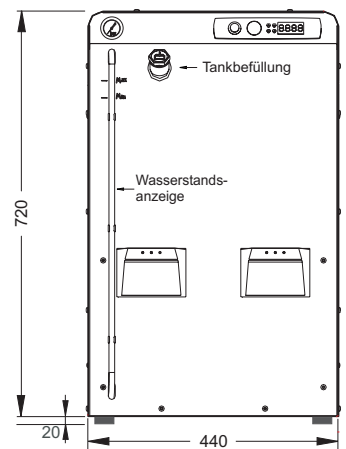
ProfiCool Primus PCPR 055 (mit Option Rollen)

Modell ProfiCool Primus	PCPR 045	PCPR 055
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 4,6 / 3,9	5,7 / 4,8
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 4,3 / 3,6	5,0 / 4,4
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +30	+5 / +30
Temperaturkonstanz	K : $\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 0,6	0,6
Pumpe	Typ : P16-YA91D	P16-YA91D
Pumpendruck **	bar : 3,0	3,0
Tankinhalt	Liter : 6,5	15
Wasseranschlüsse	mm : < CPC Schnellverb. f. Schlauch 12 mm Außen-Ø >	
Leistungsaufnahme	kW : 3,1	3,9
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3
	: 460/60/3	460/60/3
Gewicht	kg : 82	107
AußenmaÙe (BxTxH)	mm : 440x608x740	540x608x840
Kältemittel	FCKW-frei : R404A	R404A

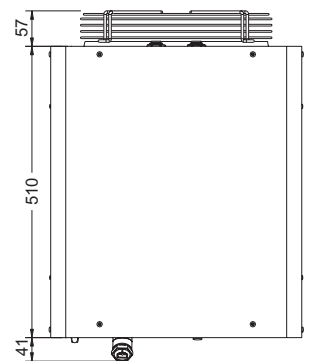
* Vorlauftemperaturen $< +5^{\circ}\text{C}$ und $> +30^{\circ}\text{C}$ auf Anfrage.
 ** Druck bei Nennvolumenstrom.

PCPR 045

Vorderansicht



Draufsicht

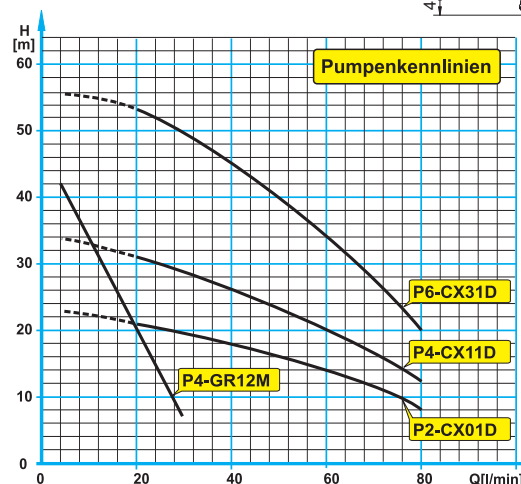
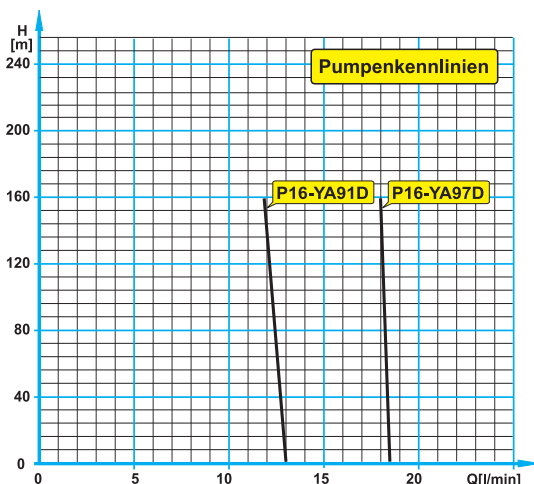


ProfiCool Primus + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool Primus PCPR 045.03-NEM	GUPCPR045.03-NEM
ProfiCool Primus PCPR 055.03-NEM	GUPCPR055.03-NEM
Pumpe P16-YA97D statt P16-YA91D	MPCPR6-P16-YA97D-055
Pumpe P4-GR12M statt P16-YA91D	MPCPR6-P4-GR12M-055
Pumpe P2-CX01D statt P16-YA91D	MPCPR6-P2-CX01D-055
Pumpe P4-CX11D statt P16-YA91D	MPCPR6-P4-CX11D-055
Pumpe P6-CX31D statt P16-YA91D	MPCPR6-P6-CX31D-055
RS 485 - Schnittstelle	YPCPR2-019-055
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Außengehäuse aus Edelstahl CNS	MPCPR5-041-055
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YPCPR5-021-055
Arbeitsbereichserweiterung auf $\pm 0^{\circ}\text{C}$	MPCPR7-007-055
Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K	ZPCPR9-067-055
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Primus*

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Verdampferschlangen aus Edelstahl
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Manometer
- 2-stufiger Schwimmerschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Luftfiltermatte
- FüÙe aus Kunststoff



ProfiCool *Primus* PCPR 055 (mit Option Rollen)

Modell ProfiCool <i>Primus</i>		PCPR 085	PCPR 105
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW :	8,5 / 7,2	10,0 / 8,6
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW :	8,0 / 6,9	9,4 / 8,0
Arbeitsbereich *	°C :	+5 / +30	+5 / +30
Temperaturkonstanz	K :	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h :	1,9	1,9
Pumpe	Typ :	P4-GM15M	P4-GM16M
Pumpendruck **	bar :	3,7	4,5
Tankinhalt	Liter :	17	17
Wasseranschlüsse	: < CPC Schnellverbindungen f. Schlauch 12 mm Außen-Ø >		
Leistungsaufnahme	kW :	4,1	6,8
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph :	400/50/3	400/50/3
	:	460/60/3	460/60/3
Gewicht	kg :	130	150
AußenmaÙe (BxTxH)	mm :	600x600x950	600x600x950
Kältemittel	FCKW-frei :	R404A	R404A

* Vorlauftemperaturen $< +5^{\circ}\text{C}$ und $> +30^{\circ}\text{C}$ auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.

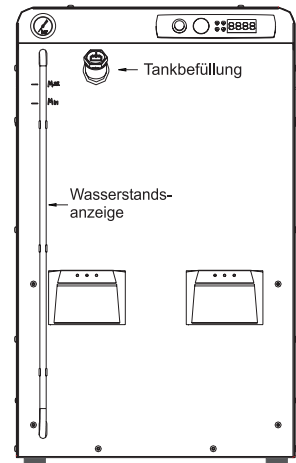
Vorderansicht

ProfiCool *Primus* + Optionen / Zubehör:

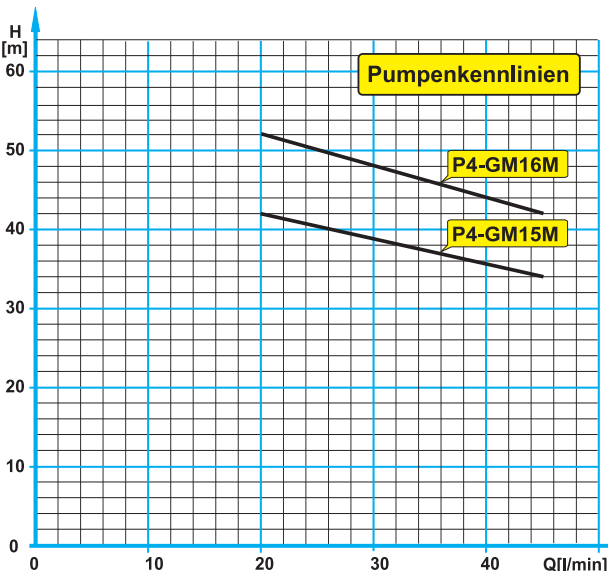
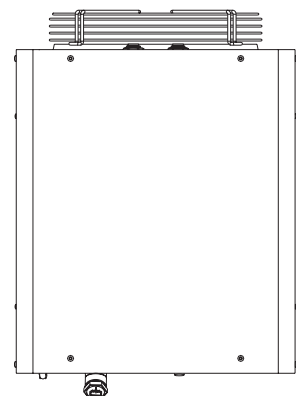
Art.-Nr.

ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 105.03-NEM	GUPCPR085.03-NEM
ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 085.03-NEM	GUPCPR105.03-NEM
RS 485 - Schnittstelle	YPCPR2-019-105
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YPCPR5-021-105
Arbeitsbereichserweiterung auf $\pm 0^{\circ}\text{C}$	MPCPR7-007-105
Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K	ZPCPR9-067-105
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Draufsicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Modulus*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Tank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Heiß-Gas-Bypass
- Harting-Stecker
- Manometer
- Schwimmerschalter, 2-stufig
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7032 (kieselgrau)
- Strömungswächter
- Luftfilter Kupfer/Aluminium



ProfiCool *Modulus* PCMO 65

Modell ProfiCool <i>Modulus</i>	PCMO 40	PCMO 50
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 4,0 / 3,5	5,0 / 4,4
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 3,7 / 3,2	4,7 / 4,1
Arbeitsbereich *	°C : +15 / +30	+15 / +30
Temperaturkonstanz	K : $\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 0,9	1,2
Pumpe	Typ : P4-GA14M	P4-GA14M
Pumpendruck **	bar : 2,5	3,0
Tankinhalt	Liter : 20	20
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1/2" Innengewinde	G 3/4" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 1.100	2.000
Leistungsaufnahme	kW : 2,1	2,5
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 380-415/50/3	380-415/50/3
	440-460/60/3	440-460/60/3
Gewicht	kg : 95	100
Außenmaße (BxTxH)	mm : 510x600x1200	510x600x1200
Kältemittel	FCKW-frei : R404A	R404A

* Vorlauftemperaturen $< +15^{\circ}\text{C}$ und $> +30^{\circ}\text{C}$ auf Anfrage.

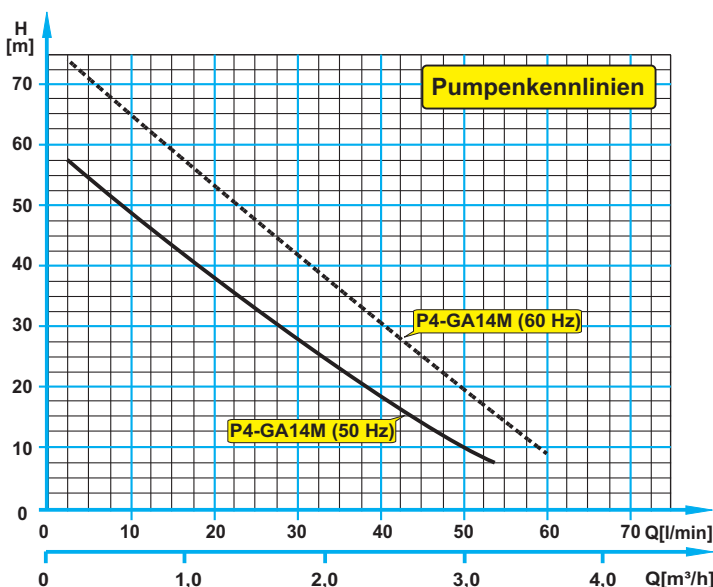
** Druck bei Nennvolumenstrom.

ProfiCool *Modulus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 40.03-NEM	GUPCMO0040.03-NEM
ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 50.03-NEM	GUPCMO0050.03-NEM
RS485 - Schnittstelle	YPCMO2-019-0050
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Arbeitsbereichserweiterung auf +5°C	MPCMO7-006-0050
Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K	ZPCMO9-067-0050
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Modulus*

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Tank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Heiß-Gas-Bypass
- Harting-Stecker
- Manometer
- Schwimmerschalter, 2-stufig
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7032 (kieselgrau)
- Strömungswächter
- Luftfilter Kupfer/Aluminium



ProfiCool *Modulus* PCMO 65

Modell ProfiCool <i>Modulus</i>	PCMO 65	PCMO 80
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 6,5 / 5,7	8,0 / 6,9
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 6,1 / 5,3	7,5 / 6,5
Arbeitsbereich *	°C : +15 / +30	+15 / +30
Temperaturkonstanz	K : $\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 1,5	1,8
Pumpe	Typ : P4-GA14M	P4-GA14M
Pumpendruck **	bar : 3,0	6,0
Tankinhalt	Liter : 40	40
Wasseranschlüsse	Zöll : G 3/4" Innengewinde	G 3/4" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 2.500	2.500
Leistungsaufnahme	kW : 3,2	4,2
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 380-415/50/3	380-415/50/3
	440-460/60/3	440-460/60/3
Gewicht	kg : 110	145
Außenmaße (BxTxH)	mm : 510x630x1400	560x800x1400
Kältemittel	FCKW-frei : R404A	R404A

* Vorlauftemperaturen $< +15^{\circ}\text{C}$ und $> +30^{\circ}\text{C}$ auf Anfrage.

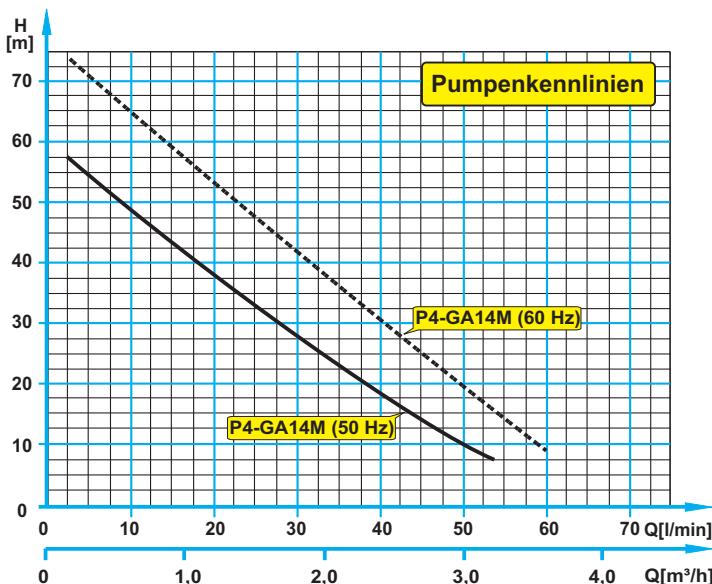
** Druck bei Nennvolumenstrom.

ProfiCool *Modulus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 65.03-NEM	GUPCMO0065.03-NEM
ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 80.03-NEM	GUPCMO0080.03-NEM
RS485 - Schnittstelle	YPCMO2-019-0080
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Arbeitsbereichserweiterung auf +5°C	MPCMO7-006-0080
Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K	ZPCMO9-067-0080
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



<http://www.NationalLab.eu>

National Lab GmbH
 Grambeker Weg 157
 D-23879 Mölln
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com

Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Modulus*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Tank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Heiß-Gas-Bypass
- Harting-Stecker
- Manometer
- Schwimmerschalter, 2-stufig
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7032 (kieselgrau)
- Strömungswächter
- Luftfilter Kupfer/Aluminium



ProfiCool *Modulus* PCMO 90

Modell ProfiCool <i>Modulus</i>	PCMO 90	PCMO 110
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 9,0 / 7,8	11,0 / 9,6
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 8,4 / 7,3	10,3 / 9,0
Arbeitsbereich *	°C : +15 / +30	+15 / +30
Temperaturkonstanz	K : $\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 2,1	2,4
Pumpe	Typ : P4-GA14M	P4-GA14M
Pumpendruck **	bar : 6,5	6,5
Tankinhalt	Liter : 40	40
Wasseranschlüsse	Zoll : G 3/4" Innengewinde	G 3/4" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 3.800	3.800
Anlaufstrom	A : 45	49
Leistungsaufnahme	kW : 5,8	5,8
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 380-415/50/3	380-415/50/3
	440-460/60/3	440-460/60/3
Gewicht	kg : 160	190
Außenmaße (BxTxH)	mm : 560x800x1400	560x800x1400
Kältemittel	FCKW-frei : R404A	R404A

* Vorlauftemperaturen $< +15^{\circ}\text{C}$ und $> +30^{\circ}\text{C}$ auf Anfrage.

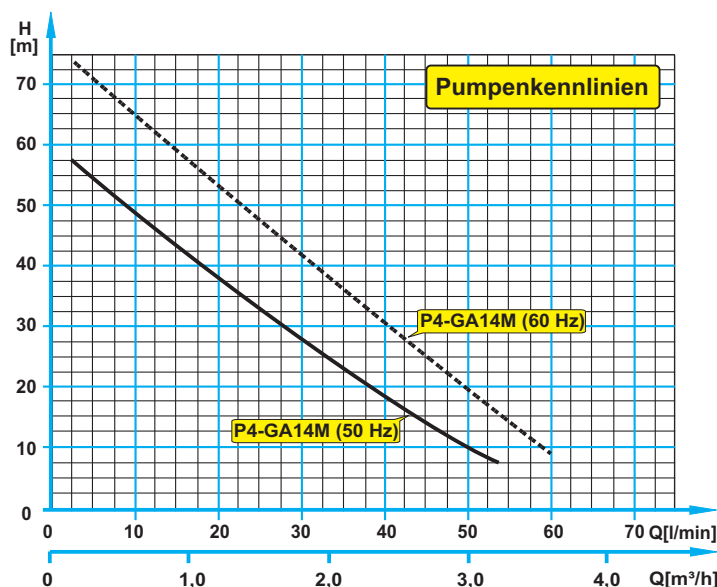
** Druck bei Nennvolumenstrom.

ProfiCool *Modulus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 90.03-NEM	GUPCMO0090.03-NEM
ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 110.03-NEM	GUPCMO0110.03-NEM
RS485 - Schnittstelle	YPCMO2-019-0110
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Arbeitsbereichserweiterung auf +5°C	MPCMO7-006-0110
Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K	ZPCMO9-067-0110
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Modulus*

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Tank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Heiß-Gas-Bypass
- Harting-Stecker
- Manometer
- Schwimmerschalter, 2-stufig
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7032 (kieselgrau)
- Strömungswächter
- Luftfilter Kupfer/Aluminium

Modell ProfiCool *Modulus* PCMO 120

Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 12,0 / 10,5
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 11,2 / 9,7
Arbeitsbereich *	°C : +15 / +30
Temperaturkonstanz	K : $\pm 0,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 2,4
Pumpe	Typ : P4-GA14M
Pumpendruck **	bar : 6,5
Tankinhalt	Liter : 65
Wasseranschlüsse	Zöll : G 1" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 5.000
Leistungsaufnahme	kW : 5,6
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 380-415/50/3 440-460/60/3
Gewicht	kg : 295
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x810x1560
Kältemittel	FCKW-frei : R407C

* Vorlauftemperaturen $< +15^{\circ}\text{C}$ und $> +30^{\circ}\text{C}$ auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.



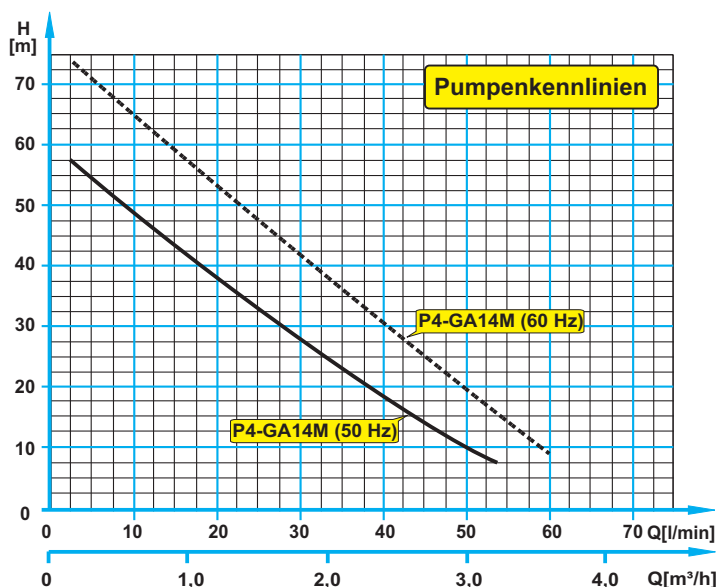
ProfiCool *Modulus* PCMO 90

ProfiCool *Modulus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 120.01-NEM	GUPCMO0120.01-NEM
RS485 - Schnittstelle	YPCMO2-019-0120
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Arbeitsbereichserweiterung auf +5°C	MPCMO7-006-0120
Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K	ZPCMO9-067-0120
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Modulus*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Tank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Heiß-Gas-Bypass
- Harting-Stecker
- Manometer
- Schwimmerschalter, 2-stufig
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7032 (kieselgrau)
- Strömungswächter
- Luftfilter Kupfer/Aluminium



ProfiCool *Modulus* PCMO 90

Modell ProfiCool <i>Modulus</i>	PCMO 150	PCMO 200	PCMO 250
Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 15,0 / 13,1	20,0 / 17,5	25,0 / 21,8
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	kW : 14,0 / 12,2	18,6 / 16,2	23,3 / 20,3
Arbeitsbereich *	°C : +15 / +30	+15 / +30	+15 / +30
Temperaturkonstanz	K : $\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 2,4	3,0	-
Tankinhalt	Liter : 100	100	-
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1" Innengew.	< G 1¼" Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 6.500	6.500	-
Leistungsaufnahme	kW : 6,5	7,0	-
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
	440-460/60/3	440-460/60/3	440-460/60/3
Gewicht	kg : 295	310	-
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x810x1850	760x810x1850	-
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C	R407C

* Vorlauftemperaturen <+15°C und >+30°C auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.

ProfiCool *Modulus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 150.01-NEM	GUPCMO0150.01-NEM
ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 200.01-NEM	GUPCMO0200.01-NEM
ProfiCool <i>Modulus</i> PCMO 250.01-NEM	GUPCMO0250.01-NEM
RS485 - Schnittstelle	YPCMO2-019-0250
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Arbeitsbereichserweiterung auf +5°C	MPCMO7-006-0250
Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K	ZPCMO9-067-0250
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Http://www.NationalLab.eu



Http://www.NationalLab.com

National Lab GmbH
Grambeker Weg 157
D-23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com

Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Modulus*

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Tank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Überströmventil
- Heiß-Gas-Bypass
- Harting-Stecker
- Manometer
- Schwimmerschalter, 2-stufig
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7032 (kieselgrau)
- Strömungswächter
- Luftfilter Kupfer/Aluminium

Modell ProfiCool *Modulus* PCMO 450

Nettokälteleistung bei +20°C/+15°C kW : 40,0 / 34,8

Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C kW : 37,2 / 32,4

Arbeitsbereich * °C : +15 / +30

Temperaturkonstanz K : $\pm 0,5$

Nennvolumenstrom m³/h : 6,0

Pumpendruck ** bar : 5,0

Tankinhalt Liter : 180

Wasseranschlüsse Zoll : G 1 1/4" Innengewinde

Kühlluftvolumenstrom m³/h : 13.000

Leistungsaufnahme kW : 13,5

Netzanschluß Volt/Hz/Ph : 380-415/50/3

440-460/60/3

Gewicht kg : 390

Außenmaße (BxTxH) mm : 1600x810x1850

Kältemittel FCKW-frei : R407C

* Vorlauftemperaturen $< +15^{\circ}\text{C}$ und $> +30^{\circ}\text{C}$ auf Anfrage.

** Druck bei Nennvolumenstrom.



ProfiCool *Modulus* PCMO 90

ProfiCool *Modulus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool *Modulus* PCMO 450.01-NEM GUPCMO0450.01-NEM

RS485 - Schnittstelle YPCMO2-019-0450

Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe a.A.

Arbeitsbereichserweiterung auf +5°C MPCMO7-006-0450

Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K ZPCMO9-067-0450

Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Exactus*

- 19" Einschubgehäuse mit 2 Griffen
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Wärmetauscher aus Edelstahl als Spirale im Kunststofftank
- Optische Wasserstandsanzeige
- Bedienpanel mit Elektronikregler und Digitalanzeige (LED)
 - Alarmmeldung bei Über- und Untertemperatur
 - RS 485 - Schnittstelle
 - Fernsteuerung
 - Sammelstörmeldung
- Überströmventil
- Heißgas-Bypass für hohe Temperaturkonstanz
- Manometer
- Schwimmerschalter mit Füllstands-sensor
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Einfüllstutzen an der Geräterückseite bzw. auf der Oberseite
- Äußerst leise
- Schlauchanschlüsse als bedienerfreundliche Steckverbindungen



ProfiCool *Exactus* PCEX 007 (mit Option Frontblende in schwarz)

Modell ProfiCool <i>Exactus</i>	PCEX 007	PCEX 012	PCEX 014
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R134a	R134a
Nutzkälteleistung bei +20°C	Watt : 680	990	1.200
Arbeitsbereich	°C : +15 / +30	+15 / +30	+15 / +30
Temperaturkonstanz	K : ±0,1	±0,1	±0,1
Pumpe	Typ : P16-YA62D	P16-YA62D	P16-YA62D
Pumpenleistung	l/min : 4-5	4-5	4-5
Pumpendruck	bar : 0-8	0-8	0-8
Tankinhalt	Liter : 4,5	4,5	6
Wasseranschlüsse (Steckverb.)	< 10 mm Außendurchmesser	>	12 mm Außendurchmesser
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 450	450	450
Leistungsaufnahme	kW : 0,54	1,17	1,26
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50-60/1	230/50-60/1	230/50-60/1
Gewicht	kg : 34	35	35
Außenmaße (BxT)	mm : 440x455	440x455	440x455
Höhe (1 HE = 44,5 mm)	HE : 6	6	6

ProfiCool *Exactus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool <i>Exactus</i> PCEX 007.02-KED	GUPCEX007.02-KED
ProfiCool <i>Exactus</i> PCEX 012.02-KED	GUPCEX012.02-KED
ProfiCool <i>Exactus</i> PCEX 014.02-KED	GUPCEX014.02-KED
Pumpe P16-YA91D statt P16-YA62D	MPCEX6-P16-YA91D-014
Pumpe P16-YA97D statt P16-YA62D	MPCEX6-P16-YA97D-014
Strömungswächter, Messing	YPCEX6-008-055
Strömungswächter, Kunststoff	YPCEX6-009-055
Arbeitsbereichserweiterung auf +5°C	MPCEX7-006-055
DI Paket (Betrieb mit deionisiertem Wasser)	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

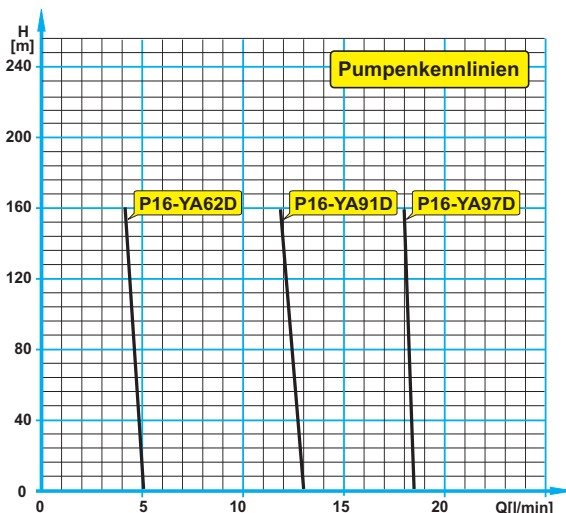
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



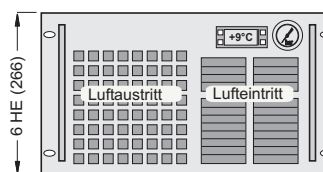
ProfiCool *Exactus* PCEX 007 (Rückansicht)

PCEX 007, PCEX 012

PCEX 014



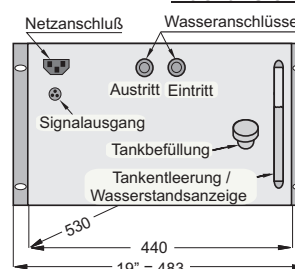
Vorderansicht



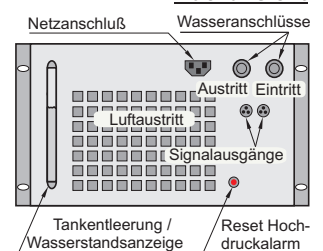
Vorderansicht



Rückansicht



Rückansicht



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Exactus*

- 19" Einschubgehäuse mit 2 Griffen
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Wärmetauscher aus Edelstahl als Spirale im Kunststofftank
- Optische Wasserstandsanzeige
- Bedienpanel mit Elektronikregler und Digitalanzeige (LED)
 - Alarmmeldung bei Über- und Untertemperatur
 - RS 485 - Schnittstelle
 - Fernsteuerung
 - Sammelstörmeldung
- Überströmventil
- Heißgas-Bypass für hohe Temperaturkonstanz
- Manometer
- Schwimmerschalter mit Füllstands-sensor
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Einfüllstutzen an der Vorderseite
- Äußerst leise
- Schlauchanschlüsse als bedienerfreundliche Steckverbindungen



ProfiCool *Exactus* PCEX 020

Modell ProfiCool Exactus	PCEX 020	PCEX 055
Kältemittel	FCWKW-frei : R404a	R404a
Nutzkälteleistung bei +20°C	kW : 1,8	5,3
Arbeitsbereich	°C : +15 / +30	+15 / +30
Temperaturkonstanz	K : ±0,1	±0,1
Pumpe	Typ : P4-GR11D	P2-GA13M
Pumpenleistung	l/min : 5-20	5-40
Pumpendruck	bar : 0,5-4	1-3,5
Tankinhalt	Liter : 4,5	20
Wasseranschlüsse (Steckverb.)	12 mm Außendurchm.	¾" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 750	2.000
Leistungsaufnahme	kW : 1,10	3,50
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50-60/1	400-460/50-60/3
Gewicht	kg : 40	55
Außenmaße (BxT)	mm : 440x500	440x580
Höhe (1 HE = 44,5 mm)	HE : 7,5	18

ProfiCool *Exactus* + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool Exactus PCEX 020.03-KED	GUPCEX020.03-KED
ProfiCool Exactus PCEX 055.03-KEM	GUPCEX055.03-KEM
Strömungswächter, Messing	YPCEX6-008-055
Strömungswächter, Kunststoff	YPCEX6-009-055
Arbeitsbereichserweiterung auf +5°C	MPCEX7-006-055
DI Paket (Betrieb mit deionisiertem Wasser)	a. A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

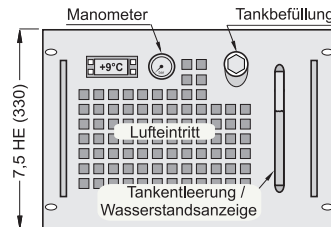
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



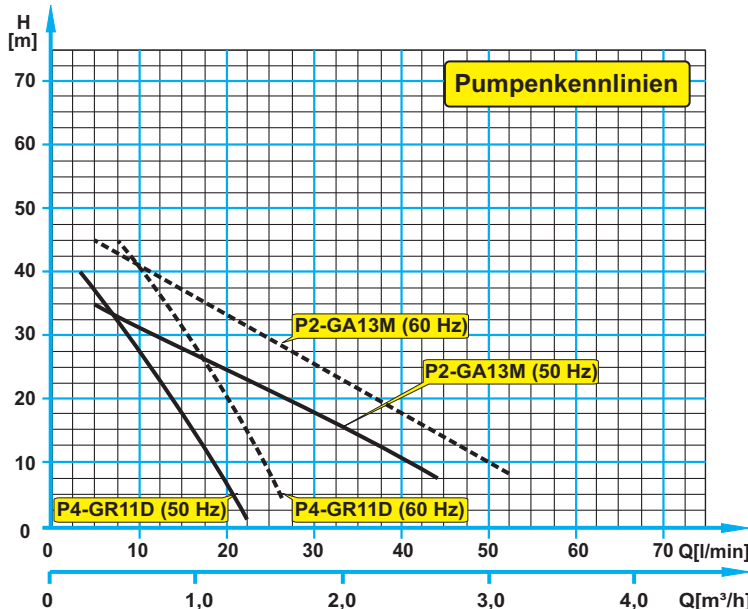
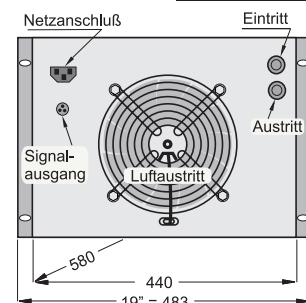
ProfiCool *Exactus* PCEX 020 (Rückansicht)

PCEX 020

Vorderansicht



Rückansicht



Labor-Umlaufkühler ProfiCool *Filius*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Edelstahltank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Ein/Aus-Schalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Manometer
- Schlauchanschlüsse (Nippel) standardmäßig mit Nennweite 8 mm
- Außengehäuse aus Edelstahl



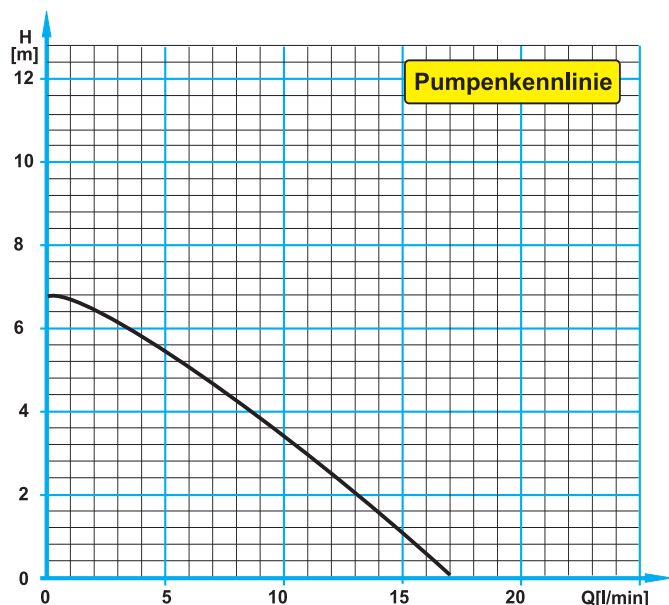
ProfiCool *Filius* PCFi 06

Modell ProfiCool <i>Filius</i>	PCFi 04	PCFi 06
Nutzkälteleistung bei +20°C	W : 400	600
Nutzkälteleistung bei -10°C	W : 180	220
Arbeitsbereich	°C : -20 / +40	-20 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±0,5	±0,5
Pumpenleistung	l/min : 16	16
Pumpendruck max.	bar : 0,5	0,5
Tankinhalt	Liter : 3,0	3,5
Wasseranschlüsse (Schlauchnippel)	NW8	NW8
Leistungsaufnahme	kW : 0,7	0,75
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50/1	230/50/1
Gewicht	kg : 30	30
Außenmaße (BxTxH)	mm : 280x360x520	280x360x520
Kältemittel	FCKW-frei : R507	R507

ProfiCool *Filius* + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool <i>Filius</i> PCFi 04.05-NEA	GUPCFi004.05-NEA
ProfiCool <i>Filius</i> PCFi 06.05-NEA	GUPCFi006.05-NEA
Ausführung als Einkreisystem mit atmosphärisch geschlossenem Tank für PCFi 04	GUPCFi004.05-NDA
Ausführung als Einkreisystem mit atmosphärisch geschlossenem Tank für PCFi 06	GUPCFi006.05-NDA

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



National Lab GmbH
 Grambeker Weg 157
 D-23879 Mölln
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com
[Http://www.NationalLab.eu](http://www.NationalLab.eu)

Labor-Umlaufkühler ProfiCool *Filius*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Edeltank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Ein/Aus-Schalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Manometer
- Schlauchanschlüsse (Nippel) standardmäßig mit Nennweite 8 mm
- Außengehäuse aus Edelstahl



ProfiCool *Filius* PCFi 12

Modell ProfiCool <i>Filius</i>	PCFi 10	PCFi 12	PCFi 14
Nutzkälteleistung bei +20°C	W : 1.000	1.200	1.400
Nutzkälteleistung bei -10°C	W : 230	260	275
Arbeitsbereich	°C : -20 / +40	-20 / +40	-20 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±0,5	±0,5	±0,5
Pumpenleistung	l/min : 20	20	20
Pumpendruck max.	bar : 0,6	0,6	0,6
Tankinhalt	Liter : 5	5	5
Wasseranschlüsse (Schlauchnippel)	NW8	NW8	NW8
Leistungsaufnahme	kW : 1,0	1,1	1,35
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50/1	230/50/1	230/50/1
Gewicht	kg : 40	50	55
Außenmaße (BxTxH)	mm : 400x450x570	400x450x670	400x450x670
Kältemittel	FCKW-frei : R507	R507	R507

ProfiCool *Filius* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool <i>Filius</i> PCFi 10.05-NEA	GUPCFi010.05-NEA
ProfiCool <i>Filius</i> PCFi 12.05-NEA	GUPCFi012.05-NEA
ProfiCool <i>Filius</i> PCFi 14.05-NEA	GUPCFi014.05-NEA
Ausführung als Einkreisystem mit atmosphärisch geschlossenem Tank für PCFi 10	GUPCFi010.05-NDA
Ausführung als Einkreisystem mit atmosphärisch geschlossenem Tank für PCFi 12	GUPCFi012.05-NDA
Ausführung als Einkreisystem mit atmosphärisch geschlossenem Tank für PCFi 14	GUPCFi014.05-NDA

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Labor-Umlaufkühler ProfiCool *Filius*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Edelstahltank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Ein/Aus-Schalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Manometer
- Schlauchanschlüsse (Nippel) standardmäßig mit Nennweite 8 mm
- Außengehäuse aus Edelstahl
- 4 Rollen, 2 davon feststellbar



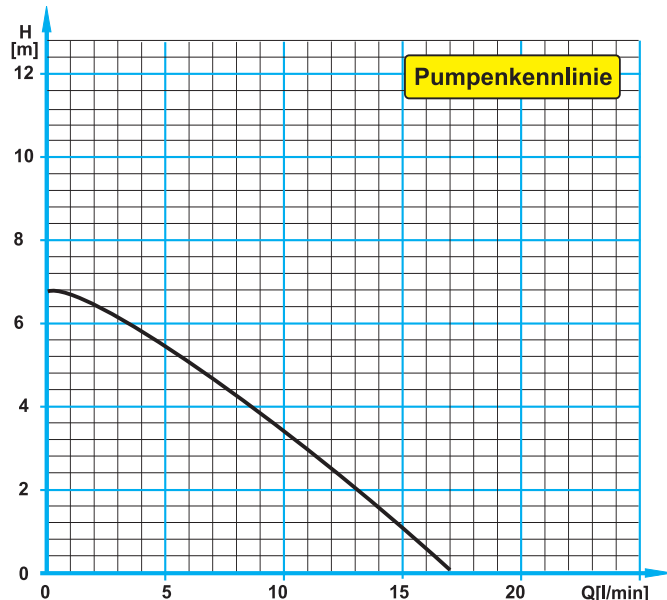
ProfiCool *Filius* PCFi 20
(Ausführung mit Füßen statt Rollen)

Modell ProfiCool <i>Filius</i>	PCFi 20	PCFi 25
Nutzkälteleistung bei +20°C	W : 2.000	2.500
Nutzkälteleistung bei -10°C	W 450	500
Arbeitsbereich	°C : -20 / +40	-20 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±0,5	±0,5
Pumpenleistung	l/min : 16	16
Pumpendruck max.	bar : 3,0	3,0
Tankinhalt	Liter : 15	15
Wasseranschlüsse (Schlauchnippel)	NW8	NW8
Leistungsaufnahme	kW : 1,65	1,8
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50/1	230/50/1
Gewicht	kg : 110	125
Außenmaße (BxTxH)	mm : 550x450x1100	550x450x1100
Kältemittel	FCKW-frei : R507	R507

ProfiCool *Filius* + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool <i>Filius</i> PCFi 20.05-NEA	GUPCFi020.05-NEA
ProfiCool <i>Filius</i> PCFi 25.05-NEA	GUPCFi025.05-NEA
Ausführung als Einkreisystem mit atmosphärisch geschlossenem Tank für PCFi 20	GUPCFi020.05-NDA
Ausführung als Einkreisystem mit atmosphärisch geschlossenem Tank für PCFi 25	GUPCFi025.05-NDA
Außengehäuse BxTxH = 710x525x560 mm statt Standardgehäuse	MPCFi6-037-025

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



National Lab GmbH
 Grambeker Weg 157
 D-23879 Mölln
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 e-Mail: ProfiCool@NationalLab.com

Umlaufkühler ProfiCool *Minimus*

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Wartungsfreies luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet, zweifarbig (blau-weiß)
- Durch Bauweise mit Rohrschlangenverdampfer ist ein wirkungsvoller Einfrierschutz gegeben
- Äußerst leise



ProfiCool *Minimus*

Modell ProfiCool <i>Minimus</i>	PCMin 04.02	PCMin 06.02
Nutzkälteleistung bei +20°C/+15°C	Watt : 350/310	500/450
Arbeitsbereich *	°C : +5 / +25	+5 / +25
Pumpe	Typ : P1-KA14D	P1-KA14D
Pumpenleistung	l/min : 12,5	12,5
Pumpendruck	bar : 0,75	0,75
Inhalt	Liter : 7	7
Wasseranschlüsse (Schnellverschlüsse): für Schlauch 10 mm Innendurchmesser		
Leistungsaufnahme max.	kW : 0,35	0,47
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50-60/1	230/50-60/1
Gewicht	kg : 22	25
Außenmaße (BxTxH)	mm : 413x283x415	413x283x415
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R134a

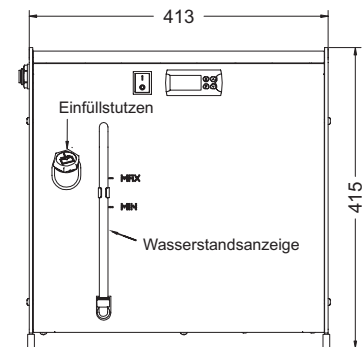
* Vorlauftemperaturen <+5°C und >+25°C auf Anfrage.

ProfiCool *Minimus* + Optionen / Zubehör: Art.-Nr.

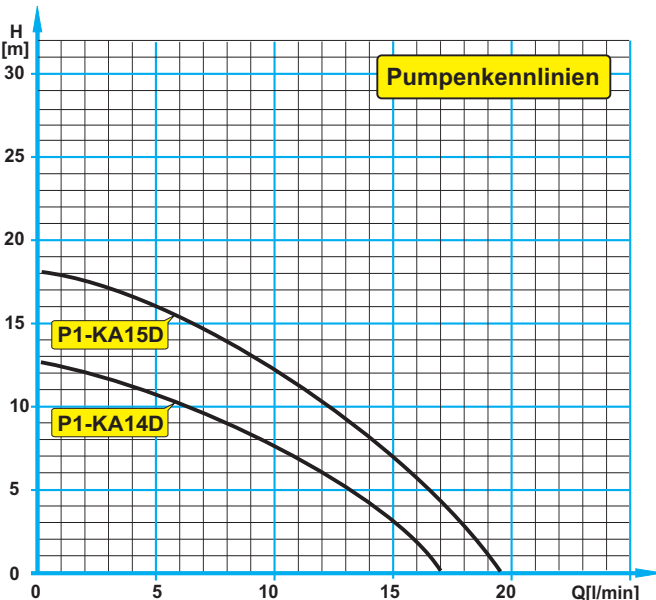
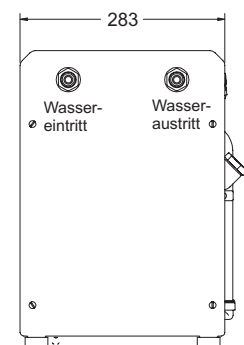
ProfiCool Minimus PCMin 04.02-NED	GUPCMin04.02-NED
ProfiCool Minimus PCMin 06.02-NED	GUPCMin06.02-NED
Pumpe P1-KA15D statt P1-KA14D	MPCMin6-P1-KA15D

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Seitenansicht von links



Oel-Rückkühler OilCool Genius

- Durchlaufsystem ohne Tank für geschlossene Oel-Kreisläufe
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)



OilCool Genius (mit Option Rollen)

Modell OilCool Genius	OCGE 41	OCGE 61	OCGE 71
Nettokälteleistung * bei +30°C/+20°C	kW : 5,2 / 3,9	7,3 / 5,5	8,9 / 6,7
Nutzkälteleistung * bei +30°C/+20°C	kW : 5,0 / 3,7	6,8 / 5,0	8,4 / 6,2
Arbeitsbereich	°C : +20 / +30	+20 / +30	+20 / +30
Temperaturkonstanz	K : ±2	±2	±2
Pumpe	Typ : P4-AX12x	P7-AU15B	P7-AU15B
Nennvolumenstrom	m³/h : 1,2	1,2	1,3
Pumpendruck	bar : 3,7	6,2	6,0
Oelanschlüsse (Innengewinde)	Zoll : G 1"	G 1"	G 1"
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 2.300	2.100	2.100
Anlaufstrom 230V/400V	A : 35 / 15	— / 28	— / 49
Leistungsaufnahme 230V/400V	kW : 2,4 / 2,4	— / 3,6	— / 3,3
Netzanschluß	Modelle-NEA : 230/50/1	—	—
Volt/Hz/Ph	Modelle-NEB : 400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 110	123	125
Außenmaße (BxTxH)	mm : 580x650x920	580x650x920	580x650x920
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R134a	R134a

* bezogen auf Oelspezifikation ISOVG32.

Gerätealternativen: OCGE 101

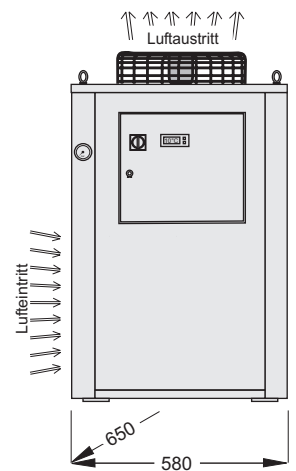
OilCool Genius + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
OilCool Genius OCGE 41.02-NDA	GUOCGE041.02-NDA
OilCool Genius OCGE 41.02-NDB	GUOCGE041.02-NDB
OilCool Genius OCGE 61.02-NDB	GUOCGE061.02-NDB
OilCool Genius OCGE 71.02-NDB	GUOCGE071.02-NDB

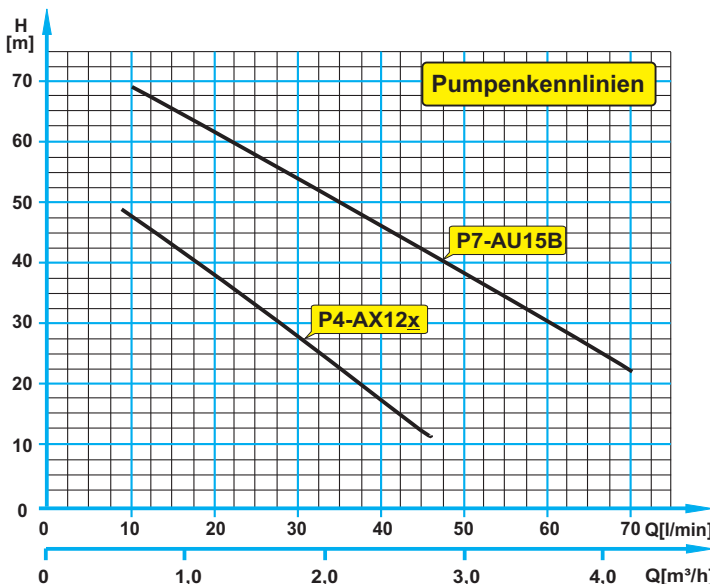
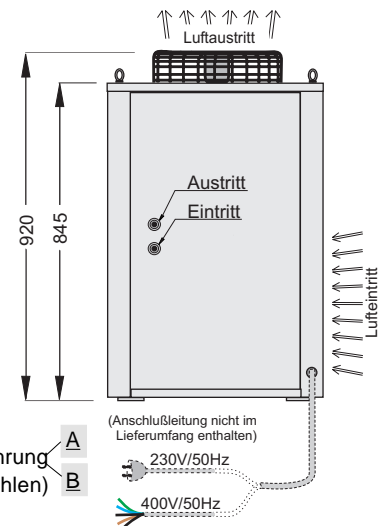
Ausführung als Einkreisystem mit Tank und/oder ohne Pumpe. a.A.
 4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar. ZOCGE5-021-071
 Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz. a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



Http://www.NationalLab.eu

National Lab GmbH
 Grambecker Weg 157
 D-23879 Mölln
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 e-Mail: ProfCool@NationalLab.com

Oel-Rückkühler OilCool Genius

- Durchlaufsystem ohne Tank für geschlossene Oel-Kreisläufe
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Hochdruck- und Niederdruckschalter
- Pressostatische Lüftersteuerung
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)



OilCool Genius
(mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B)

Modell OilCool Genius	OCGE 101	OCGE 131	OCGE 151
Nettokälteleistung * bei +30°C/+20°C	kW : 13,0 / 9,7	17,4 / 13,0	19,9 / 14,9
Nutzkälteleistung * bei +30°C/+20°C	kW : 12,5 / 9,2	16,9 / 12,5	19,4 / 14,4
Arbeitsbereich	°C : +20 / +30	+20 / +30	+20 / +30
Temperaturkonstanz	K : ±2	±2	±2
Pumpe	Typ : P6-AZ13B	P6-AZ13B	a.A.
Nennvolumenstrom	m³/h : 1,4	1,8	—
Pumpendruck	bar : 5,7	5,5	—
Oelanschlüsse (Innengewinde)	Zoll : G 1½"	G 1½"	G 1½"
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 4.600	4.200	6.000
Anlaufstrom	A : 51	56	60
Leistungsaufnahme max.	kW : 5,1	5,6	3,6
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 140	150	170
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x760x1335	760x760x1335	760x760x1380
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C	R407C

* bezogen auf Oelspezifikation ISOVG32.

Gerätealternativen: OCGE 71

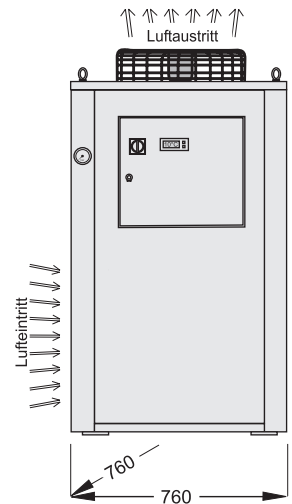
OilCool Genius + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
OilCool Genius OCGE 101.01-NDB	GUOCGE101.01-NDB
OilCool Genius OCGE 131.01-NDB	GUOCGE131.01-NDB
OilCool Genius OCGE 151.01-ND0B	GUOCGE151.01-ND0B

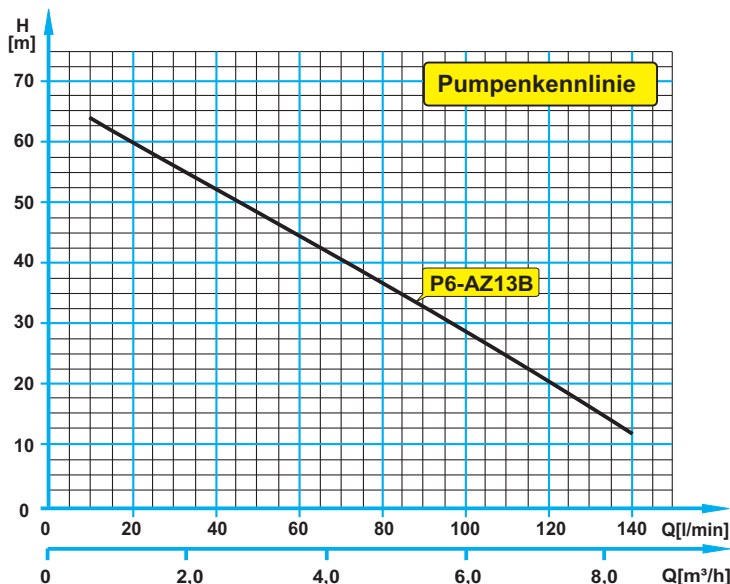
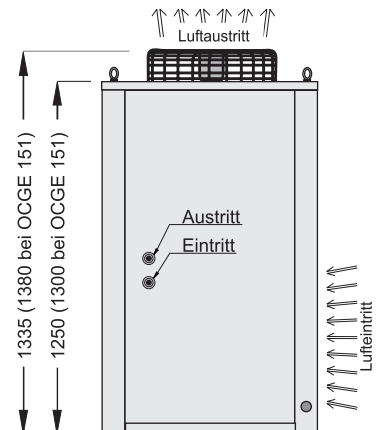
Ausführung als Einkreissystem mit Tank und/oder ohne Pumpe. a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz. a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



FlowCool Unicus

Wasser/Wasser-Wärmetauschersystem



FlowCool Unicus

Für viele Kühlanwendungen (z.B. Laser, Elektronenmikroskope oder Röntgengeneratoren uvm.) ist das Kühlwasser der hauseigenen, zentralen Kühlwasserversorgung zu kalt und/oder qualitativ zu schlecht.

Die Problemlösung bietet der FlowCool Unicus. Dabei handelt es sich um ein Wasser/Wasser-Wärmetauschersystem, also ein Kühlsystem ohne aktives Kälteaggregat. Die Anwendung wird mit einem eigenen Wasserkreislauf (= Anwenderkühlkreislauf) gekühlt, während die abgeführte Prozesswärme an die zentrale Kühlwasserversorgung (= Hauskühlkreislauf) übergeben wird.

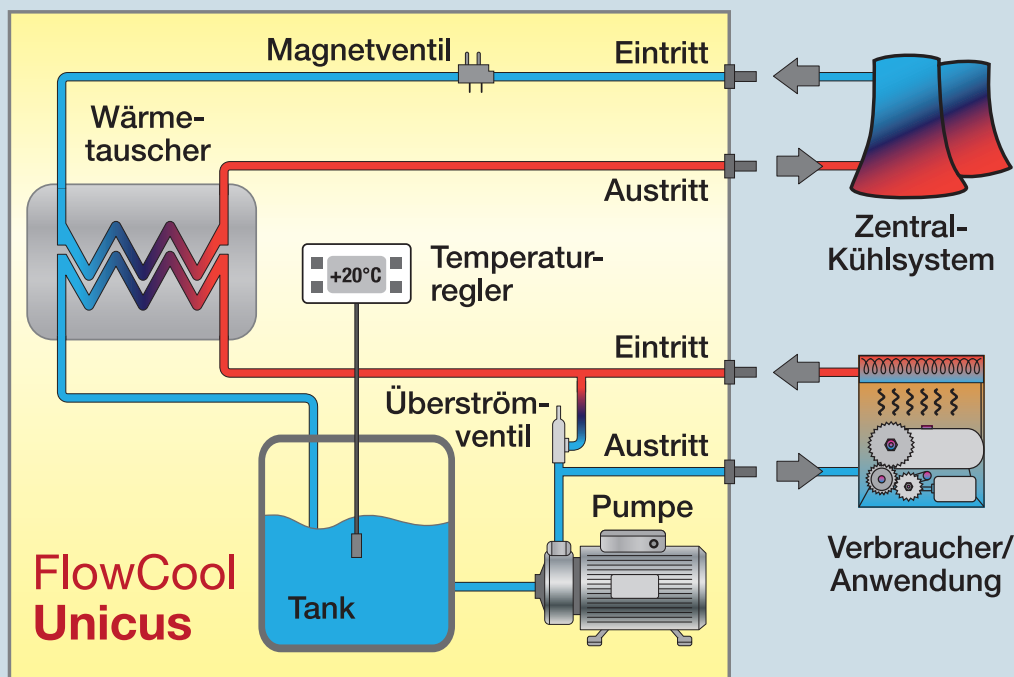
Vorteile auf einen Blick:

- Richtige und gleichbleibende Wassertemperatur.
- Gleichbleibende Wasserqualität ohne Schmutz, Kalk, Algen oder Rost.
- Richtiger und gleichbleibender Wasserdruck.
- Äußerst leise, daher Einsatz direkt am Arbeitsplatz möglich.
- Zuverlässig auch bei höheren Umgebungstemperaturen.
- Keine zusätzliche Wärmebelastung am Aufstellungsort.
- Äußerst geringer Energieverbrauch im Vergleich mit Umwälzkühlern.



Die individuellen Farbwünsche von Maschinen- und Anlagenbauern werden auch bei kleinen Stückzahlen kostengünstig realisiert.

Prinzipskizze



Wie bei den Kühlwasser-Rückkühlern sind auch für die Wasser/Wasser-Wärmetauscher hydraulische Systemvarianten ohne Tank und/oder ohne Pumpe gemäß Kundenwunsch möglich.

Wasser/Wasser-Wärmetauschersystem FlowCool *Unicus*

Der FlowCool *Unicus* ist ein Kühlsystem ohne aktives Kälteaggregat. Die Prozesswärme wird über einen Wärmetauscher an die zentrale Kühlwasserversorgung (= Hauskühlkreislauf) abgeführt. Die Anwendung selbst wird hier mit einem eigenen Wasserkreislauf (= Anwenderkühlkreislauf) gekühlt. Dieses System bietet kontrollierbare Wasserqualität und arbeitet geräuscharm. Es wird daher gerne in Laboren oder anderen Arbeitsräumen eingesetzt. Lösungen mit dem FlowCool *Unicus* eignen sich immer dann, wenn die für die Anwendung gewünschte oder akzeptable SOLL-Temperatur über der Temperatur der zentralen Kühlwasserversorgung liegt. Anschlussfertig ausgestattet mit:

- Kunststofftank
- Elektronikregler mit Digitalanzeige
- Sammelstörmeldung
- Fernsteuerung
- Plattenwärmetauscher (Edelstahl „Cu“ hartverlötet)
- Pumpe
- Manometer für den Pumpendruck
- 2-Wege Regelventil
- Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet RAL 9002 (grauweiß)
- Schwimmerschalter



FlowCool *Unicus*

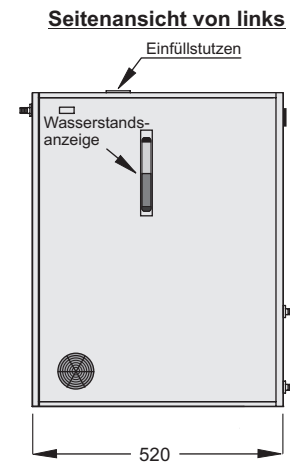
Modell FlowCool <i>Unicus</i>	FCUN 001
Nutzkälteleistung*	kW : 1,3
Arbeitsbereich Kälteträgertemperatur	°C : +10 / +50
Arbeitsbereich Umgebungstemperatur	°C : +2 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±2
Nennvolumenstrom**	m ³ /h : 0,6
Pumpe	Typ : P3-BR11A
Pumpendruck***	bar : 2,9
Tankinhalt	Liter : 10
Wasseranschlüsse (Schlaucholiven)	: für Schlauch 12 mm Innendurchmesser
Leistungsaufnahme max.	kW : 0,4
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50/1
Gewicht	kg : 19
Außenmaße (BxTxH)	mm : 230x520x650

* bei dT 5K zwischen Hauskühlkreislauf / Anwenderkühlkreislauf.
 ** bei dT 5K im Anwenderkühlkreislauf zwischen Vor- / Rücklauf.
 *** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: FCUN 004

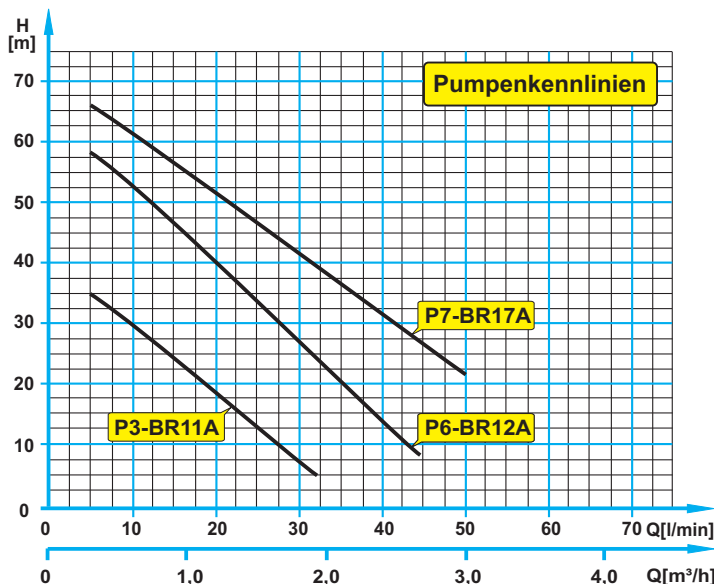
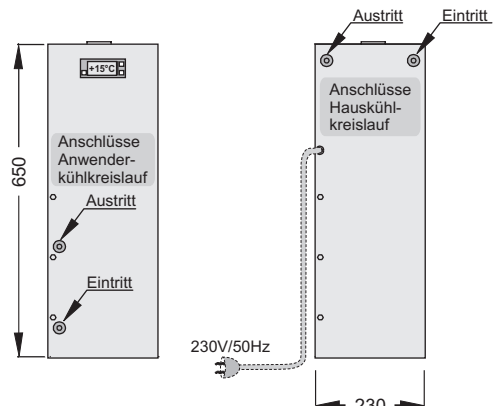
FlowCool <i>Unicus</i> + Optionen / Zubehör:	Art.-Nr.
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 001-NEA	GUFCUN001-NEA
Pumpe P6-BR12A statt P3-BR11A	MFCUN6-P6-BR12A-001
Pumpe P7-BR17A statt P3-BR11A	MFCUN6-P7-BR17A-001
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZFCUN6-041-001
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Vorderansicht

Rückansicht



Wasser/Wasser-Wärmetauschersystem FlowCool *Unicus*

Der FlowCool *Unicus* ist ein Kühlsystem ohne aktives Kälteaggregat. Die Prozesswärme wird über einen Wärmetauscher an die zentrale Kühlwasserversorgung (= Hauskühlkreislauf) abgeführt. Die Anwendung selbst wird hier mit einem eigenen Wasserkreislauf (= Anwenderkühlkreislauf) gekühlt. Dieses System bietet kontrollierbare Wasserqualität und arbeitet geräuscharm. Es wird daher gerne in Laboren oder anderen Arbeitsräumen eingesetzt. Lösungen mit dem FlowCool *Unicus* eignen sich immer dann, wenn die für die Anwendung gewünschte oder akzeptable SOLL-Temperatur über der Temperatur der zentralen Kühlwasserversorgung liegt. Anschlussfertig ausgestattet mit:

- Kunststofftank
- Elektronikregler mit Digitalanzeige
- Sammelstörmeldung
- Fernsteuerung
- Plattenwärmetauscher (Edelstahl „Cu“ hartverlötet)
- Pumpe
- Manometer für den Pumpendruck
- 2-Wege Regelventil
- Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)
- Schwimmerschalter



FlowCool *Unicus*
(mit Option Rollen)

Modell FlowCool <i>Unicus</i>	FCUN 004	FCUN 006	FCUN 011
Nutzkälteleistung*	kW : 3,8	6,5	11,5
Arbeitsbereich Kälteträgertemperatur °C	+10 / +50	+10 / +50	+10 / +50
Arbeitsbereich Umgebungstemperatur °C	+2 / +40	+2 / +40	+2 / +40
Temperaturkonstanz K	±2	±2	±2
Nennvolumenstrom**	m³/h : 0,7	1,1	2,0
Pumpe	Typ : P3-BR11A	P6-BR12A	P6-BR12A
Pumpendruck***	bar : 2,9	4,2	2,3
Tankinhalt	Liter : 10	10	10
Wasseranschlüsse (Innengewinde)	Zoll : G ½"	G ½"	G ½"
Leistungsaufnahme max.	kW : 0,4	0,55	0,55
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50/1	230/50/1	230/50/1
Gewicht	kg : 22	32	33
Außenmaße (BxTxH)	mm : 445x575x540	445x575x540	445x575x540

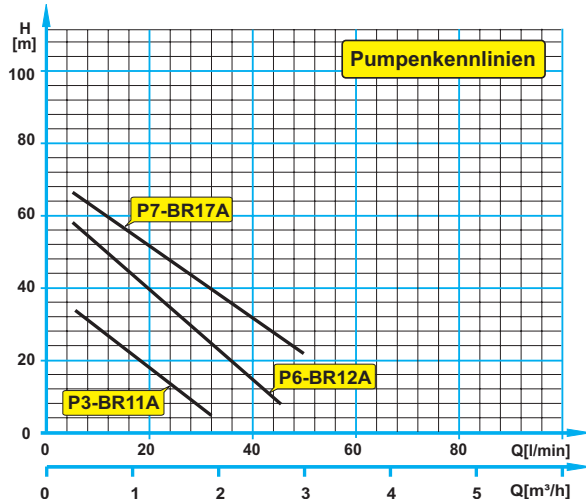
* bei dT 5K zwischen Hauskühlkreislauf / Anwenderkühlkreislauf.
 ** bei dT 5K im Anwenderkühlkreislauf zwischen Vor- / Rücklauf.
 *** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: FCUN 001 und FCUN 015

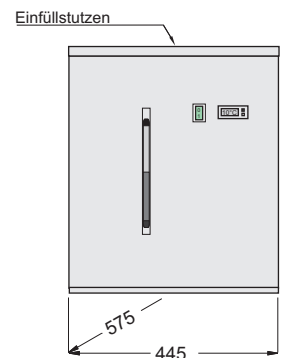
FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
FlowCool Unicus FCUN 004-NEA	GUFUN004-NEA
FlowCool Unicus FCUN 006-NEA	GUFUN006-NEA
FlowCool Unicus FCUN 011-NEA	GUFUN011-NEA
Pumpe P6-BR12A statt P3-BR11A	MFCUN6-P6-BR12A-004
Pumpe P7-BR17A statt P3-BR11A	MFCUN6-P7-BR17A-004
Pumpe P7-BR17A statt P6-BR12A	MFCUN6-P7-BR17A-011
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	
ZFCUN6-041-011	
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YFCUN5-021-011
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

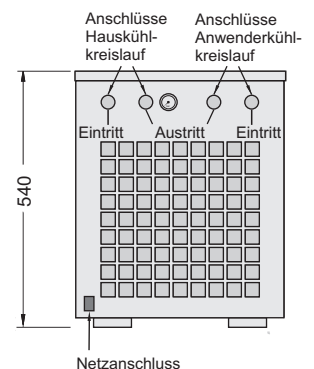
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Vorderansicht



Rückansicht



Wasser/Wasser-Wärmetauschersystem FlowCool *Unicus*

Der FlowCool *Unicus* ist ein Kühlsystem ohne aktives Kälteaggregat. Die Prozesswärme wird über einen Wärmetauscher an die zentrale Kühlwasserversorgung (= Hauskühlkreislauf) abgeführt. Die Anwendung selbst wird hier mit einem eigenen Wasserkreislauf (= Anwenderkühlkreislauf) gekühlt. Dieses System bietet kontrollierbare Wasserqualität und arbeitet geräuscharm. Es wird daher gerne in Laboren oder anderen Arbeitsräumen eingesetzt. Lösungen mit dem FlowCool *Unicus* eignen sich immer dann, wenn die für die Anwendung gewünschte oder akzeptable SOLL-Temperatur über der Temperatur der zentralen Kühlwasserversorgung liegt. Anschlussfertig ausgestattet mit:

- Kunststofftank
- Elektronikregler mit Digitalanzeige
- Sammelstörmeldung
- Fernsteuerung
- Plattenwärmetauscher (Edelstahl „Cu“ hartverlötet)
- Pumpe
- Manometer für den Pumpendruck
- 2-Wege Regelventil
- Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)
- Schwimmerschalter



FlowCool *Unicus*
(mit Option Rollen)

Modell FlowCool <i>Unicus</i>	FCUN 015	FCUN 024
Nutzkälteleistung*	kW : 15,8	24,4
Arbeitsbereich Kälteflüssigkeittemperatur °C	+10 / +50	+10 / +50
Arbeitsbereich Umgebungstemperatur °C	+2 / +40	+2 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±2	±2
Nennvolumenstrom**	m³/h : 2,7	4,2
Pumpe	Typ : P3-AR02B	P3-AR02B
Pumpendruck***	bar : 2,7	2,2
Tankinhalt	Liter : 30	30
Wasseranschlüsse (Innengewinde)	Zoll : G 1½"	G 1½"
Leistungsaufnahme max.	kW : 0,6	0,6
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 109	111
Außenmaße (BxTxH)	mm : 580x650x845	580x650x845

* bei dT 5K zwischen Hauskühlkreislauf / Anwenderkühlkreislauf.
 ** bei dT 5K im Anwenderkühlkreislauf zwischen Vor- / Rücklauf.
 *** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: FCUN 011 und FCUN 040

FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

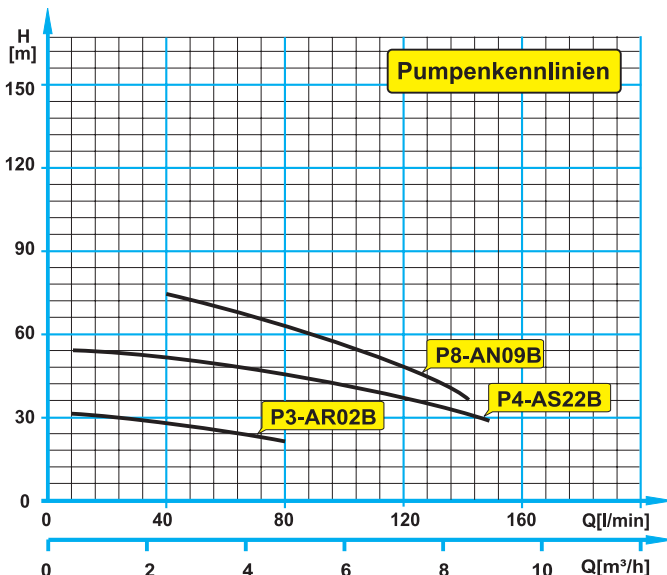
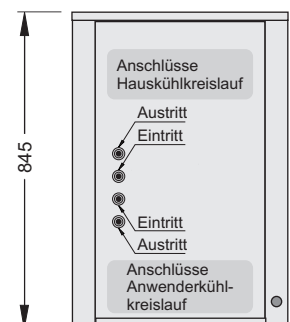
	Art.-Nr.
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 015-NEB	GUFCUN015-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 024-NEB	GUFCUN024-NEB
Pumpe P4-AS22B statt P3-AR02B	MFCUN6-P4-AS22B-024
Pumpe P8-AN09B statt P3-AR02B	MFCUN6-P8-AN09B-024
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZFCUN6-041-024
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YFCUN5-021-024
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



<http://www.NationalLab.eu>

National Lab GmbH
 Grambeker Weg 157
 D-23879 Mölln
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 e-Mail: ProfCool@NationalLab.com

Wasser/Wasser-Wärmetauschersystem FlowCool *Unicus*

Der FlowCool *Unicus* ist ein Kühlsystem ohne aktives Kälteaggregat. Die Prozesswärme wird über einen Wärmetauscher an die zentrale Kühlwasserversorgung (= Hauskühlkreislauf) abgeführt. Die Anwendung selbst wird hier mit einem eigenen Wasserkreislauf (= Anwenderkühlkreislauf) gekühlt. Dieses System bietet kontrollierbare Wasserqualität und arbeitet geräuscharm. Es wird daher gerne in Laboren oder anderen Arbeitsräumen eingesetzt. Lösungen mit dem FlowCool *Unicus* eignen sich immer dann, wenn die für die Anwendung gewünschte oder akzeptable SOLL-Temperatur über der Temperatur der zentralen Kühlwasserversorgung liegt. Anschlussfertig ausgestattet mit:

- Kunststofftank
- Elektronikregler mit Digitalanzeige
- Sammelstörmeldung
- Fernsteuerung
- Plattenwärmetauscher (Edelstahl „Cu“ hartverlötet)
- Pumpe
- Manometer für den Pumpendruck
- 2-Wege Regelventil
- Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Schwimmerschalter



FlowCool *Unicus*
(mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B)

Modell FlowCool <i>Unicus</i>	FCUN 040	FCUN 060
Nutzkälteleistung*	kW : 39,2	60,4
Arbeitsbereich Kälteflüssigkeittemperatur °C	+10 / +50	+10 / +50
Arbeitsbereich Umgebungstemperatur °C	+2 / +40	+2 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±2	±2
Nennvolumenstrom**	m³/h : 6,7	10,4
Pumpe	Typ : P3-AR22B	P2-AR33B
Pumpendruck***	bar : 2,3	2,3
Tankinhalt	Liter : 60	60
Wasseranschlüsse (Innengewinde)	Zoll : G 1½"	G 1½"
Leistungsaufnahme max.	kW : 1,1	1,8
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 121	144
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x760x1250	760x760x1250

* bei dT 5K zwischen Hauskühlkreislauf / Anwenderkühlkreislauf.
 ** bei dT 5K im Anwenderkühlkreislauf zwischen Vor- / Rücklauf.
 *** Druck bei Nennvolumenstrom.

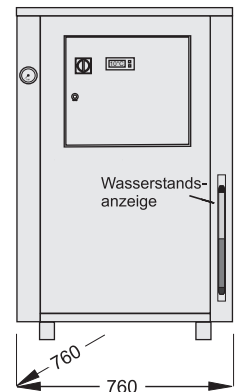
Gerätealternativen: FCUN 024 und FCUN 080

FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

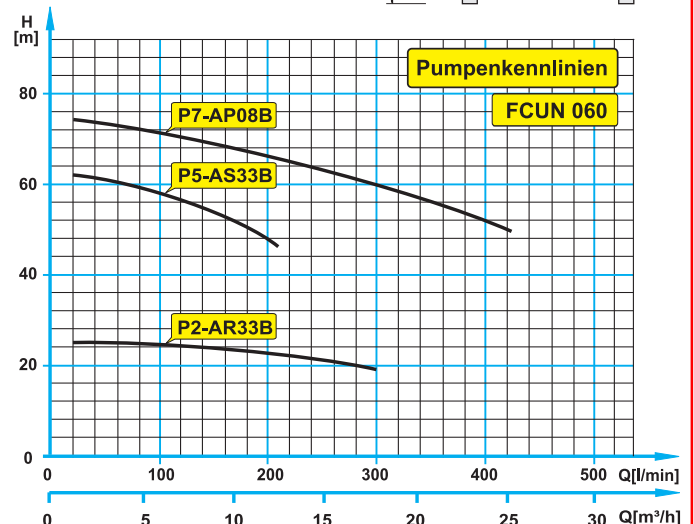
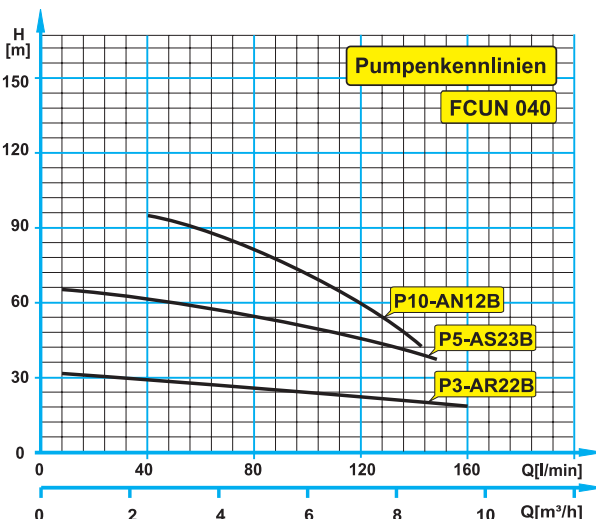
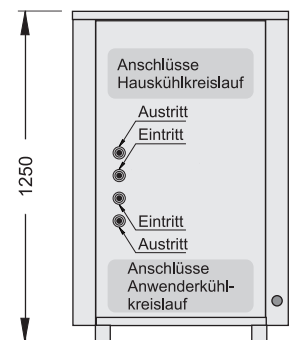
	Art.-Nr.
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 040-NEB	GUFCUN040-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 060-NEB	GUFCUN060-NEB
Pumpe P5-AS23B statt P3-AR22B	MFCUN6-P5-AS23B-040
Pumpe P10-AN12B statt P3-AR22B	MFCUN6-P10-AN12B-040
Pumpe P5-AS33B statt P2-AR33B	MFCUN6-P5-AS33B-060
Pumpe P7-AP08B statt P2-AR33B	MFCUN6-P7-AP08B-060
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZFCUN6-041-060
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YFCUN5-021-060
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



Wasser/Wasser-Wärmetauschersystem FlowCool *Unicus*

Der FlowCool *Unicus* ist ein Kühlsystem ohne aktives Kälteaggregat. Die Prozesswärme wird über einen Wärmetauscher an die zentrale Kühlwasserversorgung (= Hauskühlkreislauf) abgeführt. Die Anwendung selbst wird hier mit einem eigenen Wasserkreislauf (= Anwenderkühlkreislauf) gekühlt. Dieses System bietet kontrollierbare Wasserqualität und arbeitet geräuscharm. Es wird daher gerne in Laboren oder anderen Arbeitsräumen eingesetzt. Lösungen mit dem FlowCool *Unicus* eignen sich immer dann, wenn die für die Anwendung gewünschte oder akzeptable SOLL-Temperatur über der Temperatur der zentralen Kühlwasserversorgung liegt. Anschlussfertig ausgestattet mit:

- Kunststofftank
- Elektronikregler mit Digitalanzeige
- Sammelstörmeldung
- Fernsteuerung
- Plattenwärmetauscher (Edelstahl „Cu“ hartverlötet)
- Pumpe
- Manometer für den Pumpendruck
- 2-Wege Regelventil
- Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Schwimmerschalter



FlowCool *Unicus*
(mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B)

Modell FlowCool <i>Unicus</i>	FCUN 080	FCUN 095	FCUN 110
Nutzkälteleistung*	kW : 81,0	98,6	110,5
Arbeitsbereich Kälteträgertemperatur °C	: +10 / +50	+10 / +50	+10 / +50
Arbeitsbereich Umgebungstemperatur °C	: +2 / +40	+2 / +40	+2 / +40
Temperaturkonstanz K	: ±2	±2	±2
Nennvolumenstrom**	m ³ /h : 13,9	17,0	19,0
Pumpe	Typ : P3-AP04B	P3-AP04B	P3-AP04B
Pumpendruck***	bar : 3,0	2,7	2,4
Tankinhalt	Liter : 100	100	100
Wasseranschlüsse (Innengewinde)	Zoll : G 1½"	G 1½"	G 2"
Leistungsaufnahme max.	kW : 2,2	2,2	2,2
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 220	226	238
Außenmaße (BxTxH)	mm : < 760x1325x1400 >		

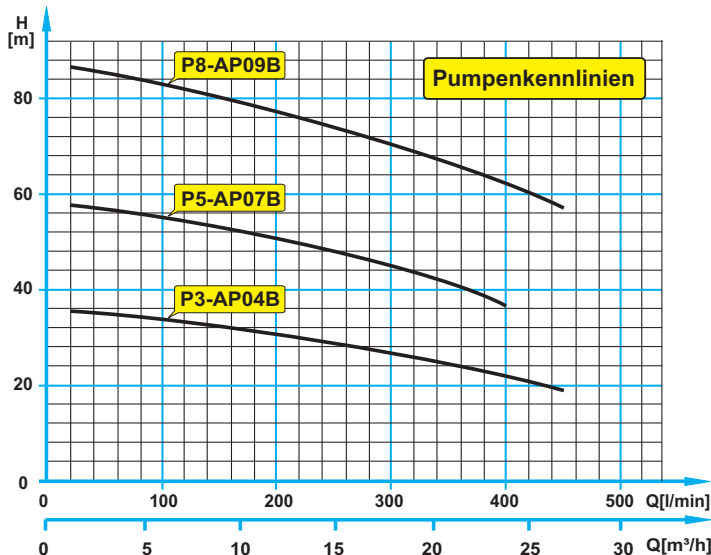
* bei dT 5K zwischen Hauskühlkreislauf / Anwenderkühlkreislauf.
 ** bei dT 5K im Anwenderkühlkreislauf zwischen Vor- / Rücklauf.
 *** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: FCUN 060 und FCUN 130

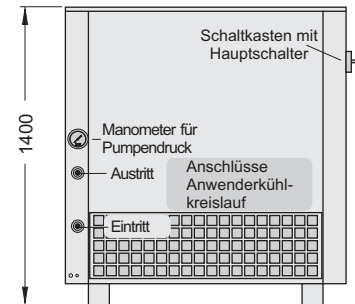
FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 080-NEB	GUFUN080-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 095-NEB	GUFUN095-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 110-NEB	GUFUN110-NEB
Pumpe P5-AP07B statt P3-AP04B	MFCUN6-P5-AP07B-110
Pumpe P8-AP09B statt P3-AP04B	MFCUN6-P8-AP09B-110
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZFCUN6-041-110
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YFCUN5-021-110
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



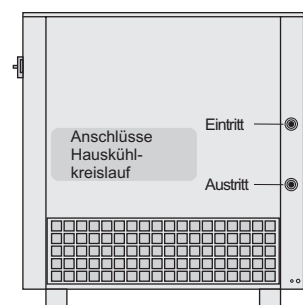
Seitenansicht von links



Draufsicht



Seitenansicht von rechts



Wasser/Wasser-Wärmetauschersystem FlowCool *Unicus*

Der FlowCool *Unicus* ist ein Kühlsystem ohne aktives Kälteaggregat. Die Prozesswärme wird über einen Wärmetauscher an die zentrale Kühlwasserversorgung (= Hauskühlkreislauf) abgeführt. Die Anwendung selbst wird hier mit einem eigenen Wasserkreislauf (= Anwenderkühlkreislauf) gekühlt. Dieses System bietet kontrollierbare Wasserqualität und arbeitet geräuscharm. Es wird daher gerne in Laboren oder anderen Arbeitsräumen eingesetzt. Lösungen mit dem FlowCool *Unicus* eignen sich immer dann, wenn die für die Anwendung gewünschte oder akzeptable Temperatur über der Temperatur der zentralen Kühlwasserversorgung liegt. Anschlussfertig ausgestattet mit:

- Kunststofftank
- Elektronikregler mit Digitalanzeige
- Sammelstörmeldung
- Fernsteuerung
- Plattenwärmetauscher (Edelstahl „Cu“ hartverlötet)
- Pumpe
- Manometer für den Pumpendruck
- 2-Wege Regelventil
- Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Schwimmerschalter

Modell FlowCool <i>Unicus</i>	FCUN 130	FCUN 150
Nutzkälteleistung*	kW : 129,3	150,4
Arbeitsbereich Kälteerträgertemperatur °C	: +10 / +50	+10 / +50
Arbeitsbereich Umgebungstemperatur °C	: +2 / +40	+2 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±2	±2
Nennvolumenstrom**	m³/h : 22,2	25,9
Pumpe	Typ : P2-AP13B	P2-AP13B
Pumpendruck***	bar : 2,1	1,9
Tankinhalt	Liter : 100	500
Wasseranschlüsse (Innengewinde)	Zoll : G 2½"	G 3"
Leistungsaufnahme max.	kW : 2,2	7,5
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 256	450
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x1325x1400	1520x1325x1400

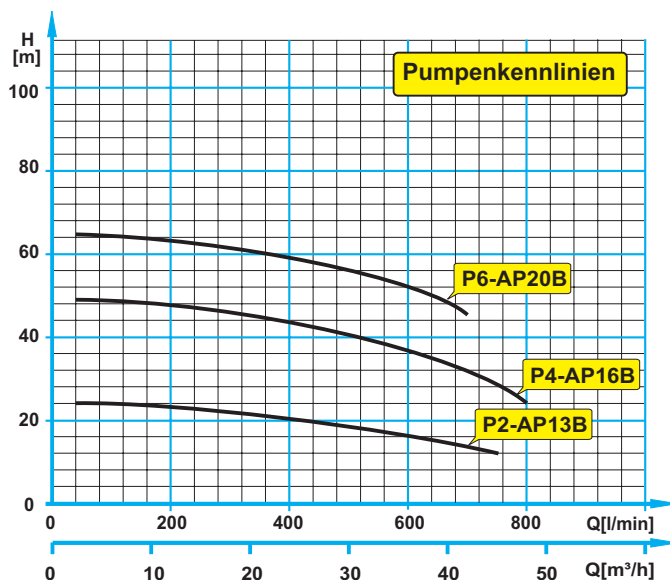
* bei dT 5K zwischen Hauskühlkreislauf / Anwenderkühlkreislauf.
 ** bei dT 5K im Anwenderkühlkreislauf zwischen Vor- / Rücklauf.
 *** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCUN 110

FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

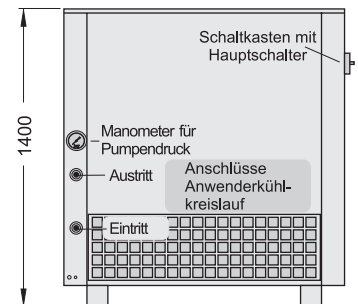
	Art.-Nr.
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 130-NEB	GUFCUN130-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 150-NEB	GUFCUN150-NEB
Pumpe P4-AP16B statt P2-AP13B	MFCUN6-P4-AP16B-150
Pumpe P6-AP20B statt P2-AP13B	MFCUN6-P6-AP20B-150
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZFCUN6-041-150
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YFCUN5-021-150
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

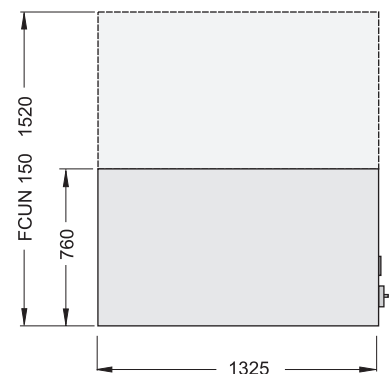


FlowCool *Unicus* FCUN 130 (mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B)

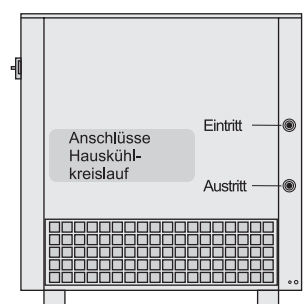
Seitenansicht von links



Draufsicht



Seitenansicht von rechts



Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Atmosphärisch offener Kälte-träger-kreislauf
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststofftank mit Wasserstands-anzeige
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet, RAL 9002 (grauweiß)
- Kälte-träger-austritts-temperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten
- Stecker- und anschlussfertig



AirCool Ventus
(mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau)

Modell AirCool Ventus	ACVE 001	ACVE 002
Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 0,8 / 3,2	1,3 / 5,2
Kälte-träger	: Wasser	Wasser
Nennvolumenstrom	m³/h : 0,6	0,6
Pumpe	Typ : P3-BR11A	P3-BR11A
Pumpendruck**	bar : 2,9	2,9
Tankinhalt	Liter : 10	10
Wasseranschlüsse (Schlaucholiven)	: < für Schlauch 12 mm Innendurchmesser >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 880	800
Leistungsaufnahme max.	kW : 0,5	0,5
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50/1	230/50/1
Gewicht	kg : 23	25
Außenmaße (BxTxH)	mm : 230x520x650	230x520x650

* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
** Druck bei Nennvolumenstrom.

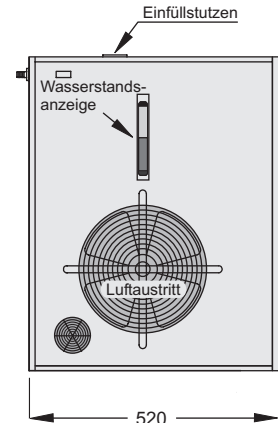
Gerätealternativen: ACVE 004

AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

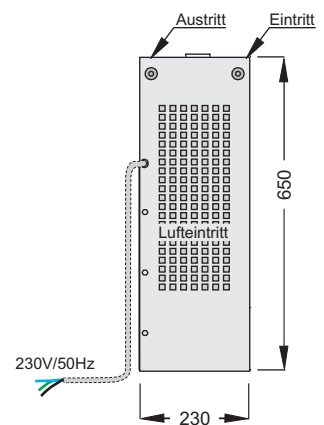
	Art.-Nr.
AirCool Ventus ACVE 001	GUACVE001-NEA
AirCool Ventus ACVE 002	GUACVE002-NEA
Ausführung mit Temperaturregler	ZACVE2-017-002
Pumpe P6-BR12A statt P3-BR11A	MACVE6-P6-BR12A-002
Pumpe P7-BR17A statt P3-BR11A	MACVE6-P7-BR17A-002
Strömungswächter	ZACVE6-008-002
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

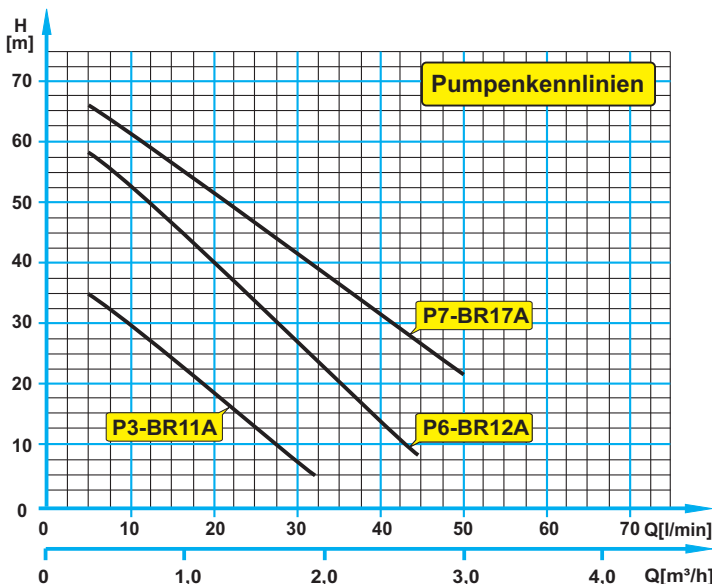
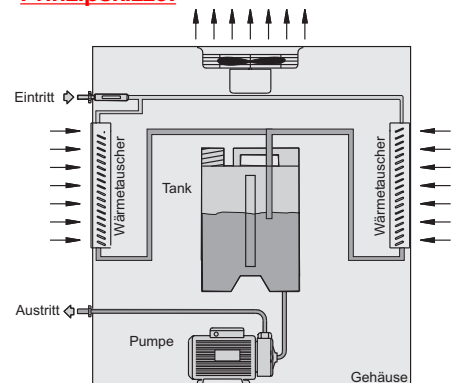
Seitenansicht von links



Rückansicht



Prinzipskizze:



Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernansteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)
- Kälteflüssigkeitsaustrittstemperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten



AirCool Ventus
(mit Option Rollen)

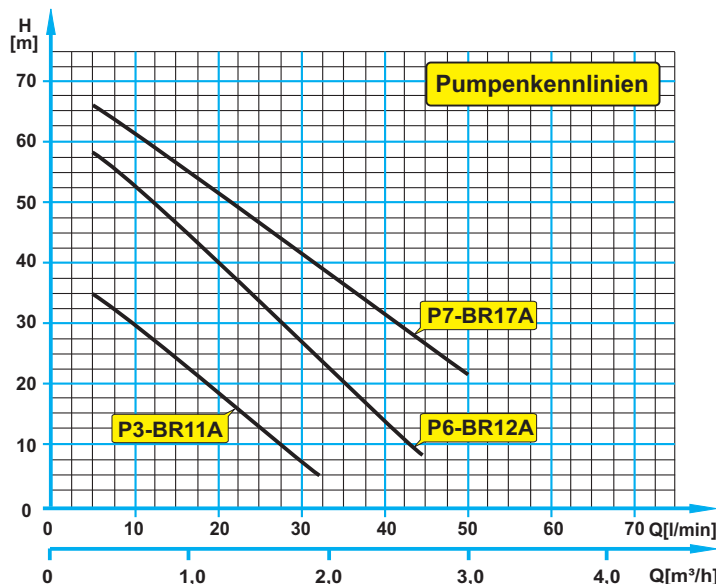
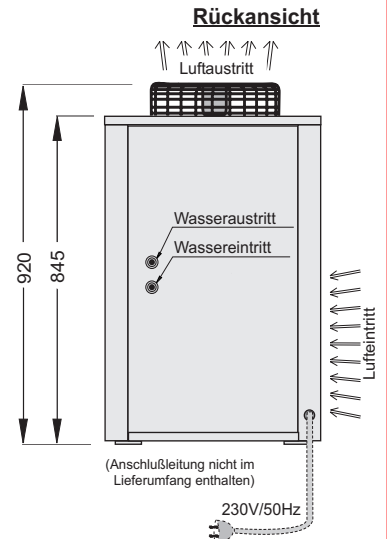
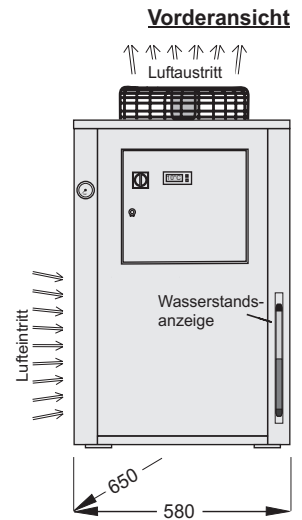
Modell AirCool Ventus	ACVE 004
Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 3,9 / 15,6
Kälteflüssigkeit	: Wasser
Nennvolumenstrom	m³/h : 0,7
Pumpe	Typ : P3-BR11A
Pumpendruck**	bar : 2,8
Tankinhalt	Liter : 30
Wasseranschlüsse	Zoll : G ¾" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 2.100
Leistungsaufnahme max.	kW : 0,5
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 230/50/1
Gewicht	kg : 101
Außenmaße (BxTxH)	mm : 580x650x920

* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: ACVE 002 und ACVE 010

AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:	Art.-Nr.
AirCool Ventus ACVE 004	GUACVE004-NEA
Pumpe P6-BR12A statt P3-BR11A	MACVE6-P6-BR12A-004
Pumpe P7-BR17A statt P3-BR11A	MACVE6-P7-BR17A-004
Strömungswächter	ZACVE6-008-004
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZACVE5-021-004
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



[Http://www.NationalLab.eu](http://www.NationalLab.eu)

National Lab GmbH
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Grambeker Weg 157 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 D-23879 Mölln e-Mail: ProfCool@NationalLab.com

Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7043 (verkehrsgrau B)
- Kälteflüssigkeitsaustrittstemperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten



AirCool Ventus

Modell AirCool Ventus ACVE 010

Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 10,6 / 42,4
Kälteflüssigkeit	: Wasser
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 1,8
Pumpe	Typ : P6-BR12B
Pumpendruck**	bar : 2,8
Tankinhalt	Liter : 70
Wasseranschlüsse	Zoll : G 3/4" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 6.000
Leistungsaufnahme max.	kW : 1,2
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3
Gewicht	kg : 129
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x760x1380

* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
 ** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: ACVE 004 und ACVE 018

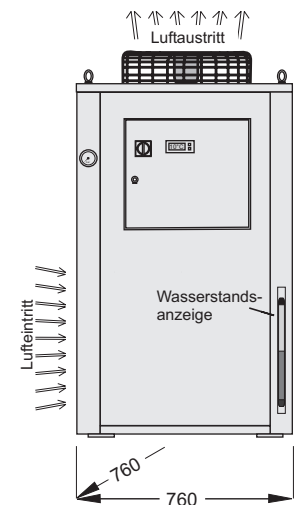
AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

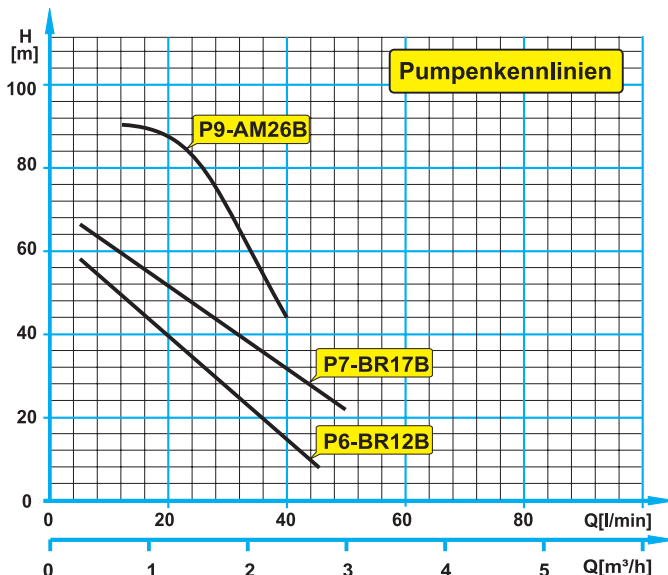
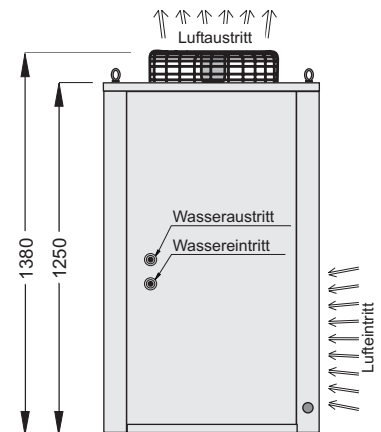
AirCool Ventus ACVE 010	GUACVE010-NEB
Pumpe P7-BR17B statt P6-BR12B	MACVE6-P7-BR17B-010
Pumpe P9-AM26B statt P6-BR12B	MACVE6-P9-AM26B-010
Strömungswächter	ZACVE6-008-010
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZACVE5-021-010
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Vorderansicht



Rückansicht



Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernansteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Kälteflüssigkeitstrittstemperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten



AirCool Ventus
(mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B)

Modell AirCool Ventus	ACVE 018
Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 17,9 / 71,6
Kälteflüssigkeitsträger	: Wasser
Nennvolumenstrom	m³/h : 3,1
Pumpe	Typ : P3-AR02B
Pumpendruck**	bar : 2,6
Tankinhalt	Liter : 100
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 8.000
Leistungsaufnahme max.	kW : 1,6
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3
Gewicht	kg : 198
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x1325x1525

* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
** Druck bei Nennvolumenstrom.

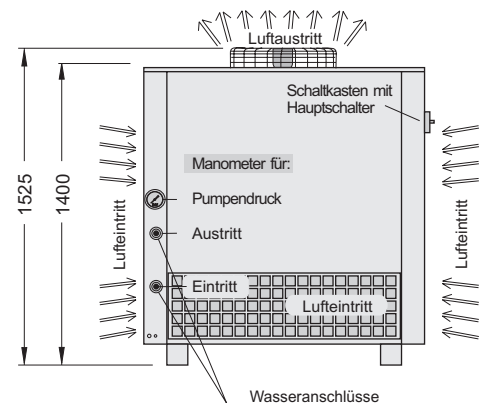
Gerätealternativen: ACVE 010 und ACVE 035

AirCool Ventus + Optionen / Zubehör: Art.-Nr.

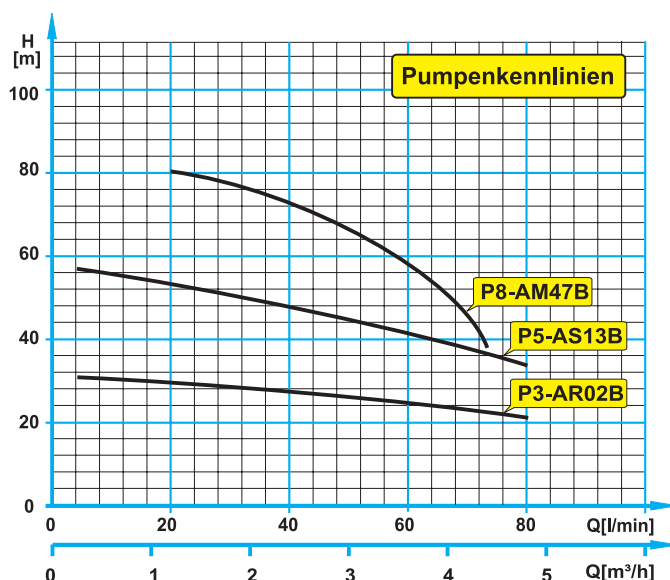
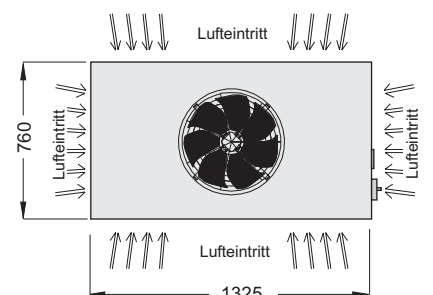
AirCool Ventus ACVE 018	GUACVE018-NEB
Pumpe P5-AS13B statt P3-AR02B	MACVE6-P5-AS13B-018
Pumpe P8-AM47B statt P3-AR02B	MACVE6-P8-AM47B-018
Strömungswächter	ZACVE6-008-018
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZACVE5-021-018
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Seitenansicht von links



Draufsicht



Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Kälteflüssigkeitsträgertemperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten

Modell AirCool Ventus ACVE 035

Kälteleistung bei dT von 5K*/20K* kW : 35,9 / 144

Kälteflüssigkeitsträger : Wasser

Nennvolumenstrom m^3/h : 6,2

Pumpe Typ : P3-AR11B

Pumpendruck** bar : 2,1

Tankinhalt Liter : 100

Wasseranschlüsse Zoll : G 1 1/2" Innengewinde

Kühlluftvolumenstrom m^3/h : 16.000

Leistungsaufnahme max. kW : 2,8

Netzanschluß Volt/Hz/Ph : 400/50/3

Gewicht kg : 328

Außenmaße (BxTxH) mm : 1520x1325x1525

* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.

** Druck bei Nennvolumenstrom.



AirCool Ventus
(mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B)

Gerätealternativen: ACVE 018 und ACVE 055

AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

AirCool Ventus ACVE 035

GUACVE035-NEB

Pumpe P5-AS23B statt P3-AR11B

MACVE6-P5-AS23B-035

Pumpe P9-AN11B statt P3-AR11B

MACVE6-P9-AN11B-035

Strömungswächter

ZACVE6-008-035

Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank

a.A.

4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar

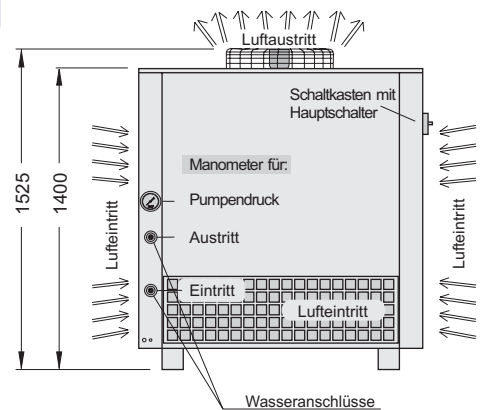
ZACVE5-021-035

Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz

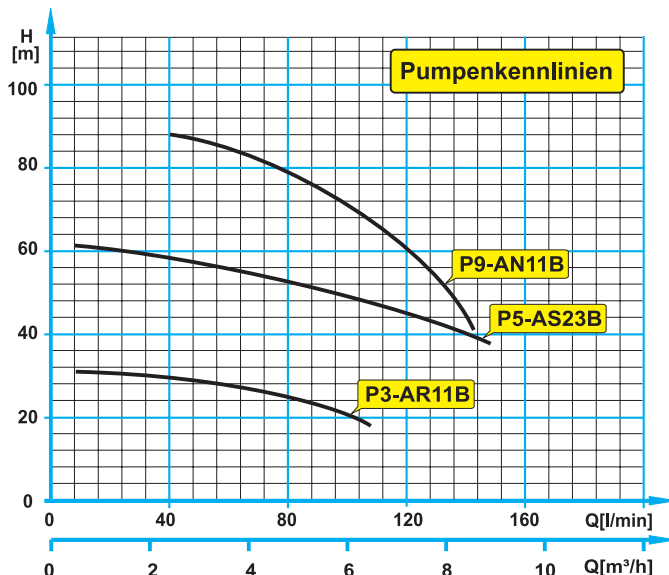
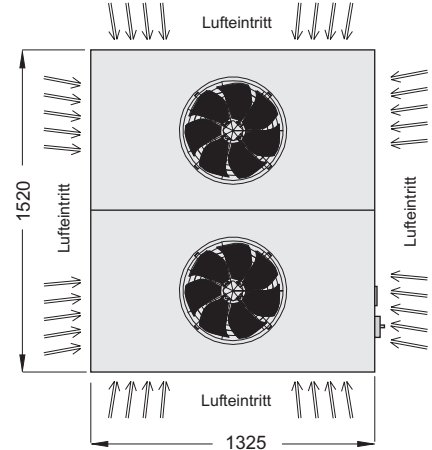
a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Seitenansicht von links



Draufsicht



Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernansteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Kälte-trägeraustrittstemperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten



AirCool Ventus
(mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B)

Modell AirCool Ventus ACVE 055

Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 53,8 / 215
Kälte-träger	: Wasser
Nennvolumenstrom	m³/h : 9,2
Pumpe	Typ : P3-AR22B
Pumpendruck**	bar : 2,0
Tankinhalt	Liter : 100
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1½" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 24.000
Leistungsaufnahme max.	kW : 4,0
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3
Gewicht	kg : 618
Außenmaße (BxTxH)	mm : 2280x1325x1525

* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
** Druck bei Nennvolumenstrom.

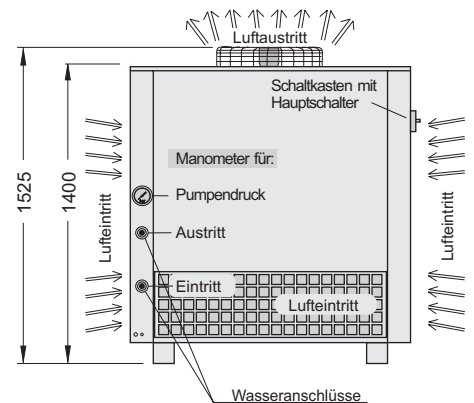
Gerätealternativen: ACVE 035 und ACVE 070

AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

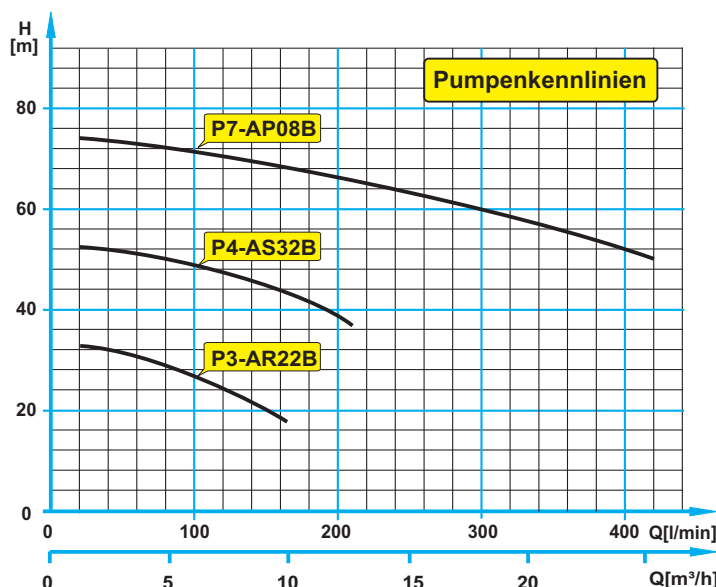
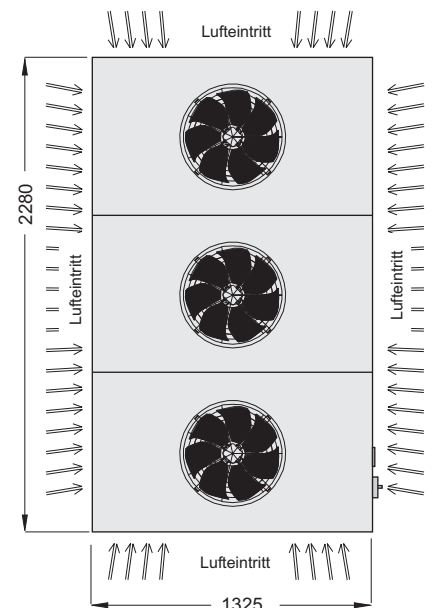
	Art.-Nr.
AirCool Ventus ACVE 055	GUACVE055-NEB
Pumpe P4-AS32B statt P3-AR22B	MACVE6-P4-AS32B-055
Pumpe P7-AP08B statt P3-AR22B	MACVE6-P7-AP08B-055
Strömungswächter	ZACVE6-008-055
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Seitenansicht von links



Draufsicht



[Http://www.NationalLab.eu](http://www.NationalLab.eu)



National Lab GmbH
 Grambecker Weg 157
 D-23879 Mölln
 Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 e-Mail: ProfCool@NationalLab.com

Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Kälteflüssigkeitsträgerausstrittstemperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten

Modell AirCool Ventus ACVE 070

Kälteleistung bei ΔT von 5K*/20K*	kW : 71,7 / 287
Kälteflüssigkeitsträger	: Wasser
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 12,4
Pumpe	Typ : P2-AR33B
Pumpendruck**	bar : 2,2
Tankinhalt	Liter : 100
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1½" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 32.000
Leistungsaufnahme max.	kW : 5,6
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3
Gewicht	kg : 649
Außenmaße (BxTxH)	mm : 3040x1325x1525

* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
 ** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: ACVE 055 und ACVE 090

AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

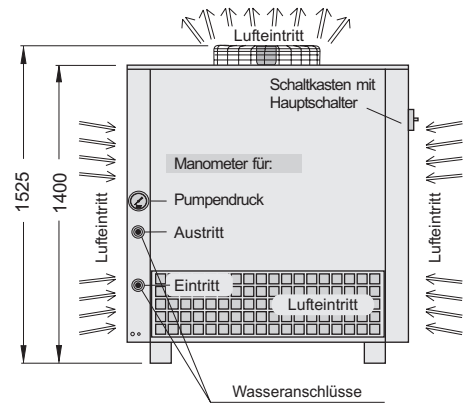
	Art.-Nr.
AirCool Ventus ACVE 070	GUACVE070-NEB
Pumpe P4-AS32B statt P2-AR33B	MACVE6-P4-AS32B-070
Pumpe P7-AP08B statt P2-AR33B	MACVE6-P7-AP08B-070
Strömungswächter	ZACVE6-008-070
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

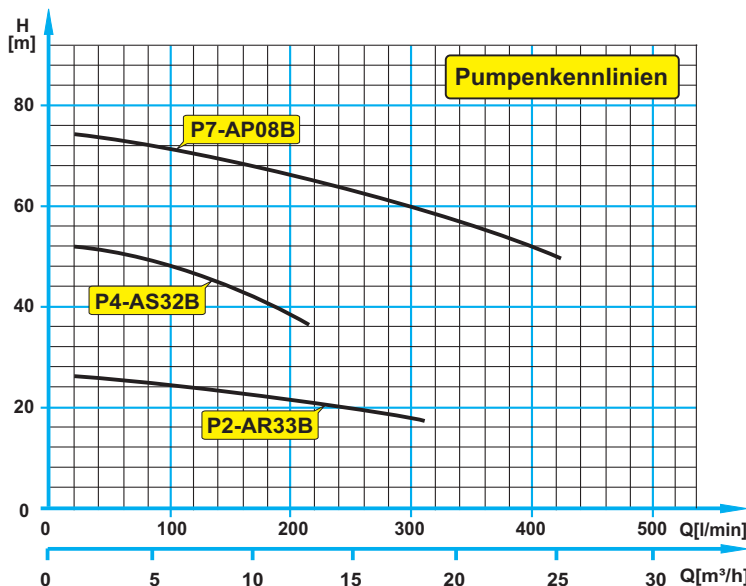
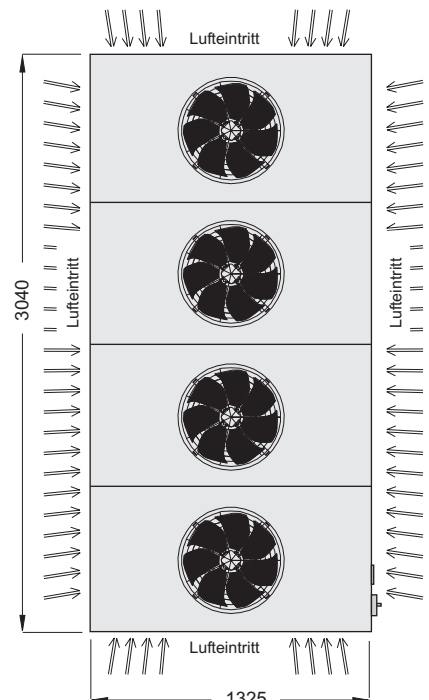


ACVE 055
 (mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B;
 ACVE 070 mit vier Ventilatoren)

Seitenansicht von links



Draufsicht



<http://www.NationalLab.eu>



National Lab GmbH Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
 Grambeker Weg 157 Fax: 0 45 42 / 84 91 - 11
 D-23879 Mölln e-Mail: ProfCool@NationalLab.com

Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Kälteflüssigkeitstrittstemperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten

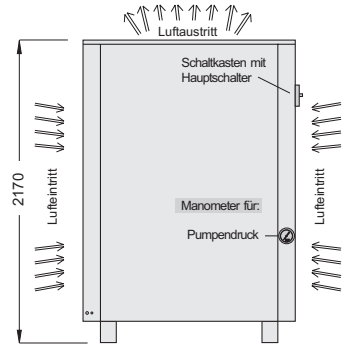


ACVE 055
(mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B;
ACVE 090, 120 mit zwei bzw. ACVE 150 mit drei Ventilatoren)

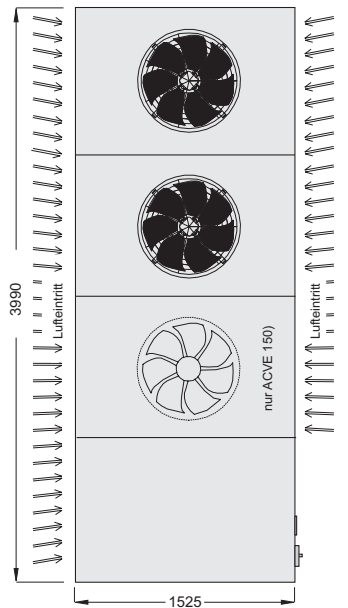
Modell AirCool Ventus	ACVE 090	ACVE 120	ACVE 150
Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 89,6 / 358	116 / 465	151 / 605
Kälteflüssigkeit	: Wasser	Wasser	Wasser
Nennvolumenstrom	m³/h : 15,4	20,0	26,0
Pumpe	Typ : P3-AP04B	P3-AP04B	P2-AP13B
Pumpendruck**	bar : 2,8	2,5	2,0
Tankinhalt	Liter : 200	200	200
Wasseranschlüsse	Zoll : < G 3" Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 44.000	48.000	69.000
Leistungsaufnahme max.	kW : 6,0	6,0	7,9
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3	400/50/3	400/50/3
Gewicht	kg : 1391	1454	1496
Außenmaße (BxTxH)	mm : < 3990x1525x2170 >		

* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Seitenansicht von links



Draufsicht

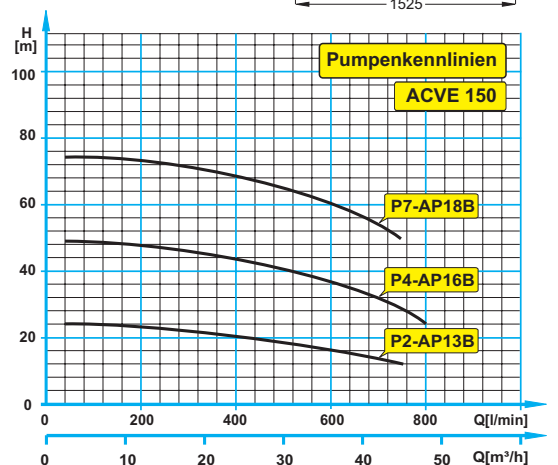
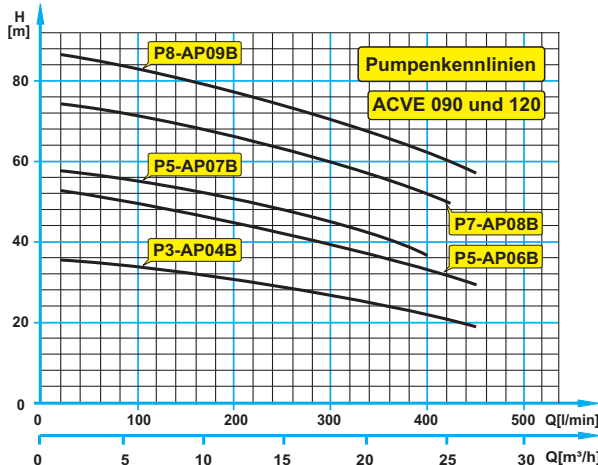


Gerätealternativen: ACVE 070 und ACVE 175

AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
AirCool Ventus ACVE 090	GUACVE090-NEB
AirCool Ventus ACVE 120	GUACVE120-NEB
AirCool Ventus ACVE 150	GUACVE150-NEB
Pumpe P5-AP06B statt P3-AP04B	MACVE6-P5-AP06B-090
Pumpe P7-AP08B statt P3-AP04B	MACVE6-P7-AP08B-090
Pumpe P5-AP07B statt P3-AP04B	MACVE6-P5-AP07B-120
Pumpe P8-AP09B statt P3-AP04B	MACVE6-P8-AP09B-120
Pumpe P4-AP16B statt P2-AP13B	MACVE6-P4-AP16B-150
Pumpe P7-AP18B statt P2-AP13B	MACVE6-P7-AP18B-150
Strömungswächter	ZACVE6-008-150
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Einkreissystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Anzeige der Störmeldungen als codierte Einzelmeldungen
 - Fernsteuerung
- Schaltkasten mit Hauptschalter
- Eingebaute Pumpe (siehe Pumpenkennlinie)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Kälteflüssigkeitsaustrittstemperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten

Modell AirCool Ventus

ACVE 175

Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 174 / 696
Kälteflüssigkeit	: Wasser
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 30,0
Pumpe	Typ : P3-AP14B
Pumpendruck**	bar : 2,4
Tankinhalt	Liter : 200
Wasseranschlüsse	Zoll : G 3" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 71,400
Leistungsaufnahme max.	kW : 8,7
Netzanschluß	Volt/Hz/Ph : 400/50/3
Gewicht	kg : 1800
Außenmaße (BxTxH)	mm : 4990x1525x2170

* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
 ** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: ACVE 150

AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

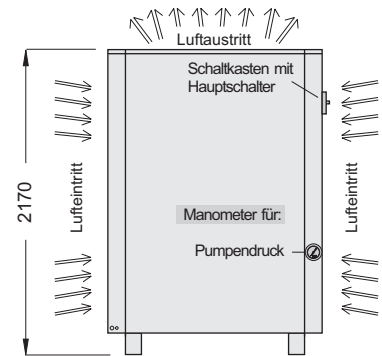
AirCool Ventus ACVE 175	GUACVE175-NEB
Pumpe P4-AP16B statt P3-AP14B	MACVE6-P4-AP16B-175
Pumpe P7-AP18B statt P3-AP14B	MACVE6-P7-AP18B-175
Strömungswächter	ZACVE6-008-175
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

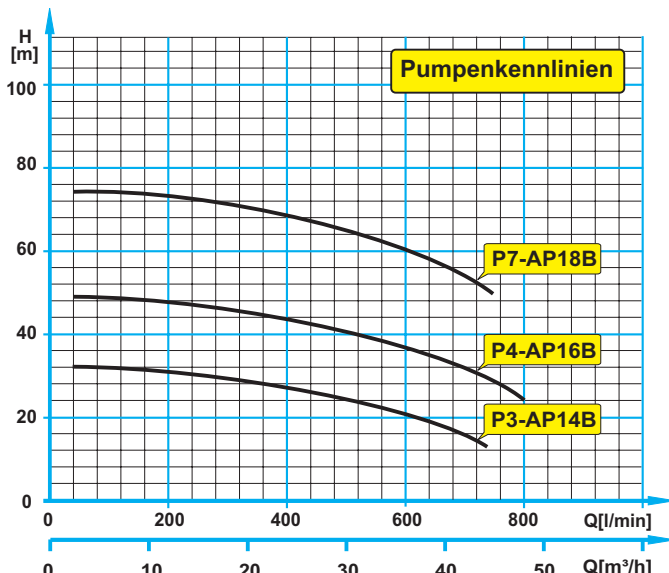
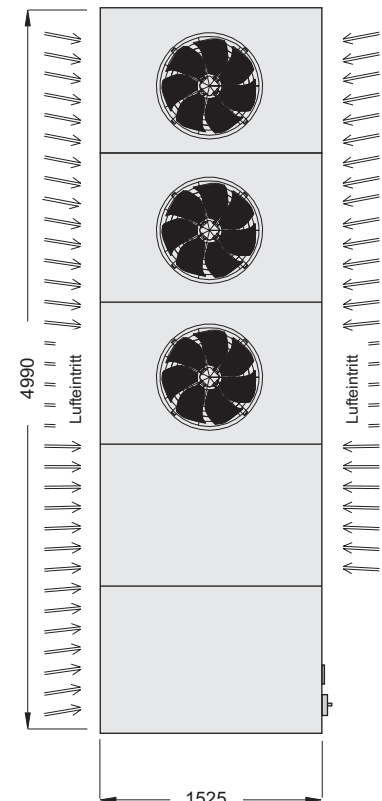


ACVE 055
 (mit Option Farbe RAL 7043 - verkehrsgrau B;
 ACVE 175 mit drei Ventilatoren)

Seitenansicht von links



Draufsicht



Einschraubverbinder aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Straight adaptor made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
1/4" AG auf / to 8 mm AD	ZXX6-320-014008
3/8" AG auf / to 8 mm AD	ZXX6-320-038008
1/4" AG auf / to 10 mm AD	ZXX6-320-014010
3/8" AG auf / to 10 mm AD	ZXX6-320-038010
1/2" AG auf / to 10 mm AD	ZXX6-320-012010
3/8" AG auf / to 12 mm AD	ZXX6-320-038012
1/2" AG auf / to 12 mm AD	ZXX6-320-012012
3/8" AG auf / to 15 mm AD	ZXX6-320-038015
1/2" AG auf / to 15 mm AD	ZXX6-320-012015
3/4" AG auf / to 15 mm AD	ZXX6-320-034015



Winkel-Verbinder aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Equal elbow made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
8 mm AD auf / to 8 mm AD	ZXX6-326-008008
10 mm AD auf / to 10 mm AD	ZXX6-326-010010
12 mm AD auf / to 12 mm AD	ZXX6-326-012012
15 mm AD auf / to 15 mm AD	ZXX6-326-015015



Einschraubverbinder aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Straight adaptor made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
1/4" AG auf / to 8 mm AD	ZXX6-320-014008
3/8" AG auf / to 8 mm AD	ZXX6-320-038008
1/4" AG auf / to 10 mm AD	ZXX6-320-014010
3/8" AG auf / to 10 mm AD	ZXX6-320-038010
1/2" AG auf / to 10 mm AD	ZXX6-320-012010
3/8" AG auf / to 12 mm AD	ZXX6-320-038012
1/2" AG auf / to 12 mm AD	ZXX6-320-012012
3/8" AG auf / to 15 mm AD	ZXX6-320-038015
1/2" AG auf / to 15 mm AD	ZXX6-320-012015
3/4" AG auf / to 15 mm AD	ZXX6-320-034015



Einsteckreduziervorbinder aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Straight reduction made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
10 mm AD auf / to 8 mm AD	ZXX6-321-010008
12 mm AD auf / to 8 mm AD	ZXX6-321-012008
12 mm AD auf / to 10 mm AD	ZXX6-321-012010
15 mm AD auf / to 10 mm AD	ZXX6-321-015010
15 mm AD auf / to 12 mm AD	ZXX6-321-015012



Abkürzungen

AG = Außengewinde
 AD = Außendurchmesser
 ID = Innendurchmesser
 VL = Vorlauf
 RL = Rücklauf

Abbreviation

AG = male thread
 AD = outer diameter
 ID = inner diameter
 VL = supply line
 RL = return line

Rohr-Steckdorn aus Kunststoff. Für Schlauchanschluss.
Tube to hose stem made of plastic. For hose connection.

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
8 mm AD auf / to 8 mm AD	ZXX6-323-008008
10 mm AD auf / to 10 mm AD	ZXX6-323-010010



Einschraub-Stutzen aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Stem adaptor made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
1/4" AG auf / to 8 mm AD	ZXX6-328-014008
3/8" AG auf / to 8 mm AD	ZXX6-328-038008
1/4" AG auf / to 10 mm AD	ZXX6-328-014010
3/8" AG auf / to 10 mm AD	ZXX6-328-038010
1/2" AG auf / to 10 mm AD	ZXX6-328-012010
3/8" AG auf / to 12 mm AD	ZXX6-328-038012
1/2" AG auf / to 12 mm AD	ZXX6-328-012012
3/8" AG auf / to 15 mm AD	ZXX6-328-038015
1/2" AG auf / to 15 mm AD	ZXX6-328-012015



Y-Verbinder aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Two way divider made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
8 mm AD auf / to 8 mm AD	ZXX6-327-008008
10 mm AD auf / to 10 mm AD	ZXX6-327-010010
12 mm AD auf / to 12 mm AD	ZXX6-327-012012
15 mm AD auf / to 15 mm AD	ZXX6-327-015015



T-Verbinder aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Equal tee made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
8 mm AD auf / to 8 mm AD	ZXX6-325-008008
10 mm AD auf / to 10 mm AD	ZXX6-325-010010
12 mm AD auf / to 12 mm AD	ZXX6-325-012012
15 mm AD auf / to 15 mm AD	ZXX6-325-015015



Gerader-Verbinder aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Equal straight made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
8 mm AD auf / to 8 mm AD	ZXX6-322-008008
10 mm AD auf / to 10 mm AD	ZXX6-322-010010
12 mm AD auf / to 12 mm AD	ZXX6-322-012012
15 mm AD auf / to 15 mm AD	ZXX6-322-015015



Abkürzungen	Abbreviation
AG = Außengewinde	AG = male thread
AD = Außendurchmesser	AD = outer diameter
ID = Innendurchmesser	ID = inner diameter
VL = Vorlauf	VL = supply line
RL = Rücklauf	RL = return line

Schott-Verbinder aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Bulkhead made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
8 mm AD auf / to 8 mm AD	ZXX6-331-008008
10 mm AD auf / to 10 mm AD	ZXX6-331-010010
12 mm AD auf / to 12 mm AD	ZXX6-331-012012



Absperrventil aus Kunststoff. Für Steckanschluss (Kunststoff).
Shut-Off-Valve made of plastic. For quick connection (plastic).

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
8 mm AD auf / to 8 mm AD	ZXX6-330-008008
10 mm AD auf / to 10 mm AD	ZXX6-330-010010
12 mm AD auf / to 12 mm AD	ZXX6-330-012012



Kunststoffrohr aus Polyamid. Material: weich / Farbe: schwarz - weitere a. A.
Tubeing made of polyamide. Material: soft / Colour: black - more on request.

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
8 mm AD, 6 mm ID	ZXX6-313-006008
10 mm AD, 8 mm ID	ZXX6-313-008010
12 mm AD, 9 mm ID	ZXX6-313-009012
15 mm AD, 12 mm ID	ZXX6-313-012015



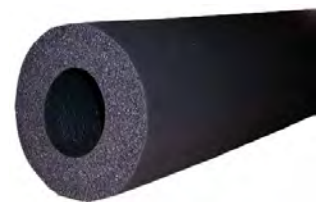
Rohrklemme aus Kunststoff. Für Kunststoffrohr aus Polyamid.
Tube clip made of plastic. For tubing made of polyamide.

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
für / for 8 mm AD	ZXX6-315-008
für / for 10 mm AD	ZXX6-315-010
für / for 12 mm AD	ZXX6-315-012
für / for 15 mm AD	ZXX6-315-015



Armaflex Isolierung. Für Kunststoffrohr aus Polyamid.
Armaflex insulation. For tubing made of polyamide.

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
für / for 8 mm AD	ZXX6-314-010015
für / for 10 mm AD	ZXX6-314-010015
für / for 12 mm AD	ZXX6-314-010018
für / for 15 mm AD	ZXX6-314-018028



Abkürzungen

AG = Außengewinde
 AD = Außendurchmesser
 ID = Innendurchmesser
 VL = Vorlauf
 RL = Rücklauf

Abbreviation

AG = male thread
 AD = outer diameter
 ID = inner diameter
 VL = supply line
 RL = return line

Durchflußmengenregler mit Schaugläsern aus Kunststoff. Durchflußanzeige durch Schwebekugeln (0 bis 30 l/min). Ohne Temperaturanzeige.
Flow regulator with gauge glasses made of plastic. Flow indicator with floating balls (0 to 30 l/min). Without temperature indicator.

Ausführung / Version	Art. Nr. / Cat. No.
2x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-086-0340382
3x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-086-0340383
4x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-086-0340384
5x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-086-0340385
6x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-086-0340386
8x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-086-0340388
2x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-084-1140382
3x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-084-1140383
4x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-084-1140384
5x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-084-1140385
6x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-084-1140386
8x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-084-1140388



Durchflußmengenregler mit Schaugläsern aus Kunststoff. Durchflußanzeige durch Schwebekugeln (0 bis 30 l/min). Mit analoger Temperaturanzeige je Regelkreis.
Flow regulator with gauge glasses made of plastic. Flow indicator with floating balls (0 to 30 l/min). With analog temperature indicator for each control loop.

Ausführung / Version	Art. Nr. / Cat. No.
2x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-085-0340382
3x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-085-0340383
4x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-085-0340384
5x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-085-0340385
6x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-085-0340386
8x, 3/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-085-0340388
2x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-087-1140382
3x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-087-1140383
4x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-087-1140384
5x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-087-1140385
6x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-087-1140386
8x, 1 1/4" VL/RL, 3/8" Regelkreis / control loop	ZXX6-087-1140388



Telefonwahlgerät ProfiCaller (je 5 m Anschlußleitung).
Telephone dialler ProfiCaller (5 m connecting lead each).

Ausführung / Version	Art. Nr. / Cat. No.
für Telefonanschluß TAE-N, 4 Alarmausgänge for telephone connection (TAE-N socket), 4 alarm outputs	ZXX2-009-TX
für Mobilfunkanschluß GSM, 8 Alarmausgänge for GSM mobile connection, 8 alarm outputs	ZXX2-009-TX-GSM



Abkürzungen	Abbreviation
AG = Außengewinde	AG = male thread
AD = Außendurchmesser	AD = outer diameter
ID = Innendurchmesser	ID = inner diameter
VL = Vorlauf	VL = supply line
RL = Rücklauf	RL = return line

Fragebogen "Kühlwasser-Rückkühler/Umlaufkühler"

1. Für welche Anwendung (ggfs. Gerät) benötigen Sie Kühlung? _____

2. Welche Wärmemenge soll abgeführt werden? _____ kW
3. Welche Kühlwassertemperatur benötigt Ihre Anwendung? (Vorlauf-SOLL) _____ °C
4. Welche Temperaturkonstanz (-genauigkeit) soll das Kühlwasser haben? [z.B. $\pm 3\text{K}(\text{°C})$] \pm _____ K (°C)
5. Welcher Wasserdruck wird benötigt? min./max. _____ / _____ bar
6. Welche Durchflußmenge (Volumenstrom) wird benötigt? _____ l/min
7. Wie hoch ist die max. Umgebungstemperatur am Aufstellungsort des Kühlgerätes? _____ °C
8. Entfernung zwischen Aufstellungsort des Kühlgerätes und Verbraucher: _____ m
9. Wie groß ist der Niveauunterschied zwischen beiden Aufstellungsorten? _____ m
10. Wie groß ist der vorgesehene Aufstellungsraum für den Kühler? BxTxH= _____ x _____ x _____ m
11. Wo befindet sich der geplante Aufstellungsort des Kühlgerätes? außen / innen
12. Ist ein Hauskühlkreislauf bzw. eine zentrale Kühlwasserversorgung vorhanden?
Nein
Ja Der Hauskühlkreislauf soll zukünftig genutzt werden. Austrittstemperatur _____ °C
Ja Ja, meine Anwendung wird bereits damit gekühlt. (bitte auch Nr.13 Punkte a - c ausfüllen!)
13. Wird Ihre Anwendung derzeit mit Leitungswasser oder Hauskühlwasser gekühlt?
Ja
 - a) Kühlwassertemperatur bei Austritt aus der Leitung: _____ °C
- bitte messen und nicht schätzen! -
 - b) Kühlwassertemperatur nach Durchfließen Ihrer Anwendung: _____ °C
- bitte messen und nicht schätzen! -
 - c) Kühlwasserdurchfluß in Litern pro Minute: _____ l/min
- z.B. eine Minute lang einen Eimer unter den Wasseraustritt stellen
und den Inhalt messen. Nicht schätzen! -
Nein Mit welchem Kühlgerät wird derzeit gekühlt? _____

Typ und Fabrikat des verwendeten Kühlers, ggf. technische Daten als Kopie beifügen

Ihre Firmendaten _____

Firma _____ Abt. _____
(Name des Institutes)

Straße/Nr. _____ PLZ /Ort _____
(oder Postfach)

Ansprechpartner _____ Tel. _____ / _____ Fax _____

Bei komplizierten Kühlanwendungen hilft ggf. eine Skizze.

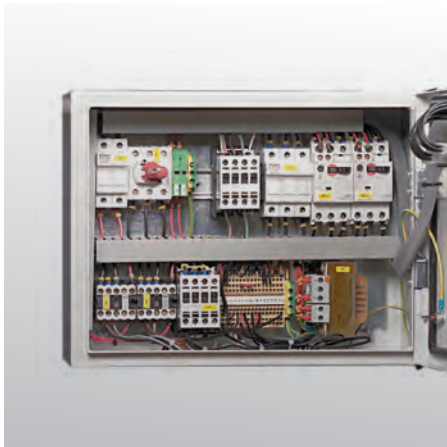
Für weitere Angaben nutzen Sie bitte die Rückseite. e-mail _____ @ _____

Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen

PC-FB-120605



Download des Fragebogens: www.catalopedia.de/pc_de.htm



National Lab GmbH
Kälte- und Temperiertechnik
Grambeker Weg 157
D-23879 Mölln
Tel.: +49 45 42/84 91-10
Fax: +49 45 42/84 91-11
E-mail: ProfiCool@NationalLab.com
www.NationalLab.eu