



Intelligente Kühlwasser- und Öl-Rückkühlung

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

2018

www.NationalLab.eu

National Lab GmbH · Grambeker Weg 157 · D-23879 Mölln
Tel: +49 45 42/84 91-10 · Fax: +49 45 42/84 91-11 · E-mail: ProfCool@NationalLab.com

Kühlwasser- und Öl-Rückkühlung

6A

Kühlwasser-Rückkühler

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

Kälteleistung: 400 W bis 357 kW

6B

Umlaufkühler

Modelle: ProfiCool *Minimus*, ProfiCool *Filius*.

Kälteleistung: 300 W bis 2,5 kW

6C

Öl-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, Durchflussmengenregler



[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

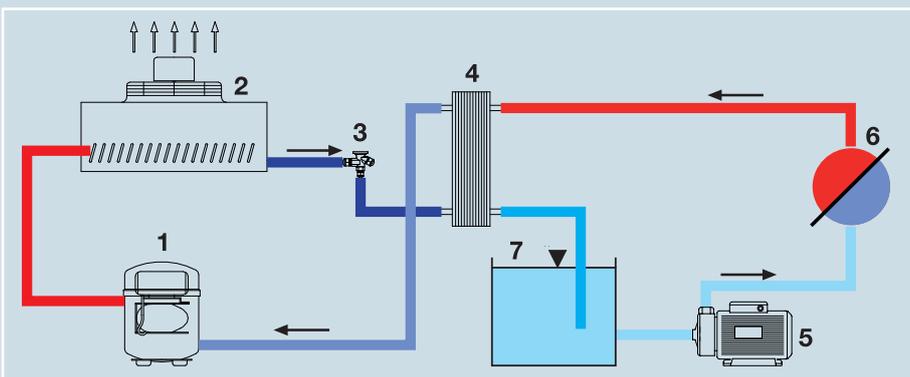
Jeder ProfiCool wird ausschließlich aus Komponenten namhafter Qualitätshersteller hergestellt. Das vermeidet teure Experimente und garantiert hohe Betriebssicherheit auch bei jahrelangem Dauereinsatz.

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.

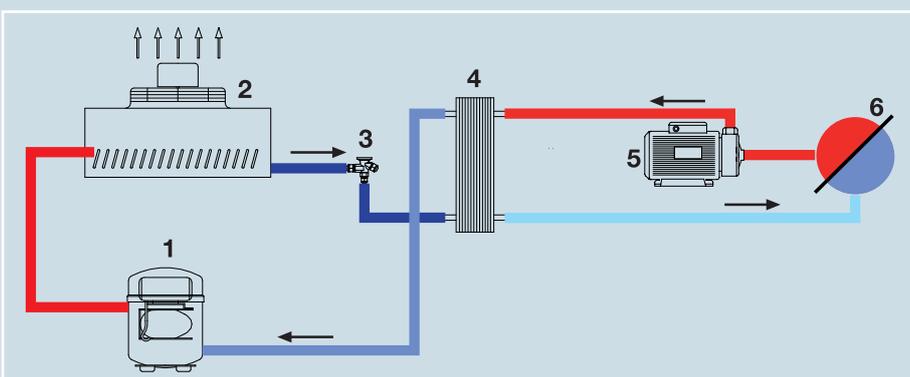
Zwei Systemvarianten



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

- 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 : 0,8 / 0,7	1,7 / 1,6	2,2 / 2,1	3,1 / 3,0
Arbeitsbereich Kälteträgertemp.*	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Arbeitsbereich Umgebungstemp.	°C : +2 / +40	+2 / +40	+2 / +40	+2 / +40
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 1/2" BSPP Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 910	825	990	1.310
Anlaufstrom 230 V/400 V	A : 23 / —	31 / —	31 / —	34 / 16
Leistungsaufnahme 230 V/400 V	kW : 1,00 / —	1,30 / —	1,40 / —	1,70 / 1,60
Netzanschluss	Modelle -NEA :	< 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz >		
	Modelle -NEC :	< 1/N/PE ~ 230 V 60 Hz >		
	Modelle -NEB : —	—	—	3/N/PE ~ 400 V 50 Hz
	Modelle -NEE : —	—	—	3/N/PE ~ 460 V 60 Hz
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.

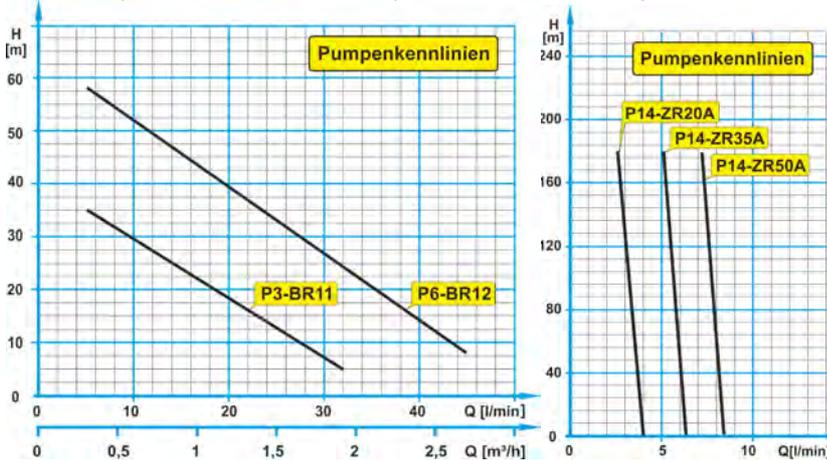
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE31, ProfiCool Novus Baureihe

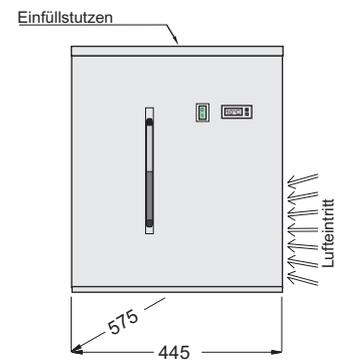
ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

	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 P14-ZR20A statt P3-BR11A	MPCGE6-P14-ZR20A-0011
Pumpe P14-ZR35A statt P3-BR11A	MPCGE6-P14-ZR35A-0021
Pumpe P14-ZR50A statt P3-BR11A	MPCGE6-P14-ZR50A-0025
Pumpe P14-ZR60 statt P3-BR11	MPCGE6-P14-ZR60x-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.

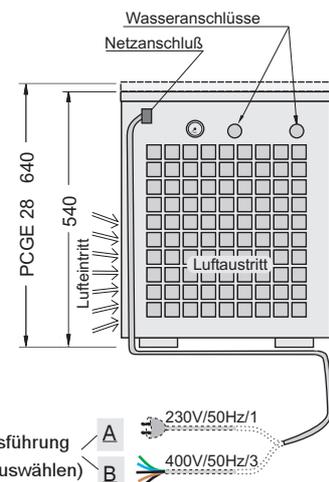
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Vorderansicht



Rückansicht



x = Ausführung
(Bitte auswählen)

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

Http://www.NationalLab.eu



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

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 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 : 2,5 / 2,4	3,4 / 3,3	4,9 / 4,7	6,1 / 5,8
Arbeitsbereich Kälteerträgertemp.*	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Arbeitsbereich Umgebungstemp.	°C : +2 / +40	+2 / +40	+2 / +40	+2 / +40
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 3/4" BSP Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 2.600	2.300	2.100	2.100
Anlaufstrom 230 V/400 V	A : 32 / 15	33 / 15	— / 26	— / 47
Leistungsaufnahme 230 V/400 V	kW : 1,40 / 1,30	1,69 / 1,60	— / 2,13	— / 1,80
Netzanschluss	Modelle -NEA :	< 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz >		
	Modelle -NEC :	< 1/N/PE ~ 230 V 60 Hz >		
	Modelle -NEB :	< 3/PE ~ 400 V 50 Hz >		
	Modelle -NEE :	< 3/PE ~ 460 V 60 Hz >		
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.

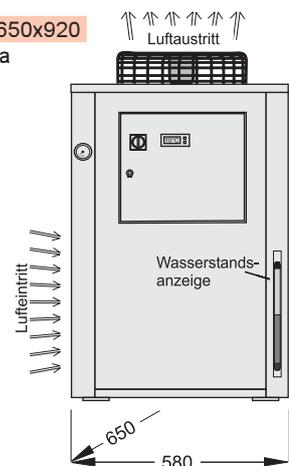
Gerätealternativen: PCGE 25, PCGE 28, PCGE 101, PCNO 30

ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

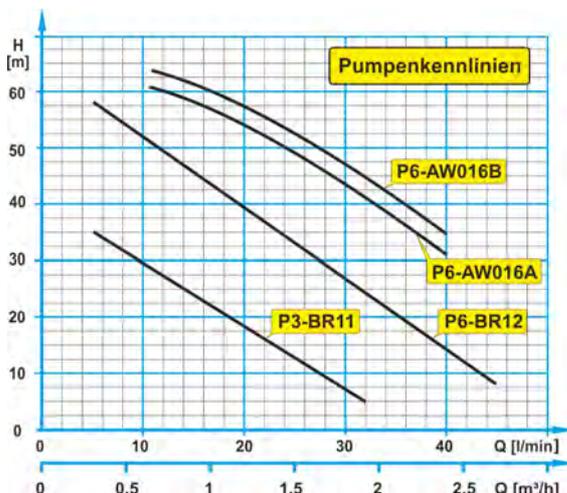
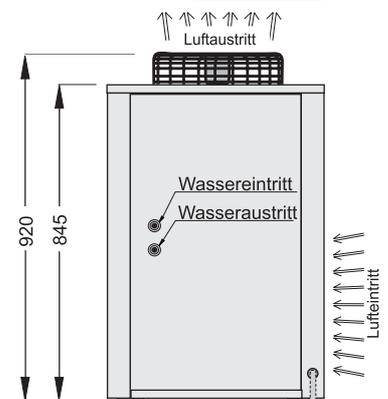
	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 31.02-NEA	GUPCGE0031.02-NEA
ProfiCool Genius PCGE 41.02-NEA	GUPCGE0041.02-NEA
ProfiCool Genius PCGE 61.02-NEB	GUPCGE0061.02-NEB
ProfiCool Genius PCGE 71.02-NEB	GUPCGE0071.02-NEB
Pumpe P6-BR12 statt P3-BR11	MPCGE6-P6-BR12x-0071
Pumpe P6-AW016 statt P3-BR11	MPCGE6-P6-AW016x-0071
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



x = Ausführung (Bitte auswählen)
 A 230V/50Hz/1
 B 400V/50Hz/3

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 / 8,4	12,0 / 11,4	14,2 / 13,1
Arbeitsbereich Kälteträgertemp.*	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Arbeitsbereich Umgebungstemp.	°C : +2 / +40	+2 / +40	+2 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 1,5	2,0	2,3
Pumpe	Typ : P6-BR12B	P6-BR12B	P3-AD02B
Pumpendruck**	bar : 3,3	2,4	2,9
Tankinhalt	Liter : 60	60	60
Wasseranschlüsse	Zoll :	< G ¾" BSPP Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 4.600	4.200	6.000
Anlaufstrom	A : 48	53	62
Leistungsaufnahme max.	kW : 2,72	3,30	4,52
Netzanschluss	Modelle -NEB :	< 3/PE ~ 400 V 50 Hz >	
	Modelle -NEE :	< 3/PE ~ 460 V 60 Hz >	
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.

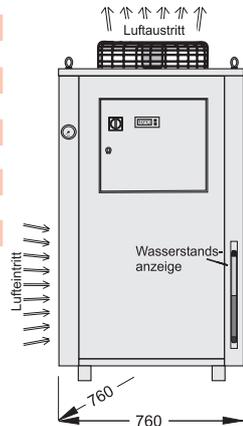
Gerätealternativen: PCGE 71, PCGE 160

ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

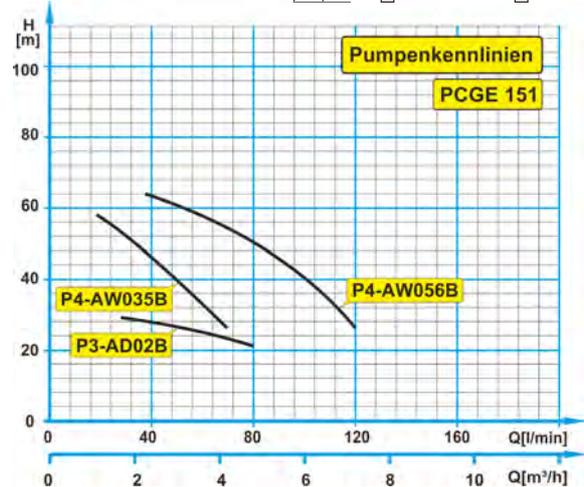
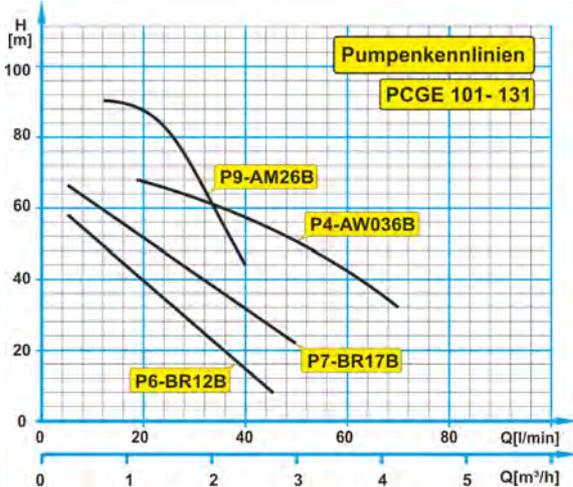
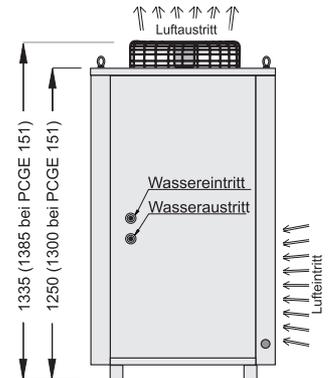
	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 101.01-NEB	GUPCGE0101.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 131.01-NEB	GUPCGE0131.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 151.01-NEB	GUPCGE0151.01-NEB
Pumpe P7-BR17B statt P6-BR12B	MPCGE6-P7-BR17B-0101
Pumpe P4-AW036B statt P6-BR12B	MPCGE6-P4-AW036B-0101
Pumpe P7-BR17B statt P6-BR12B	MPCGE6-P7-BR17B-0131
Pumpe P9-AM26B statt P6-BR12B	MPCGE6-P9-AM26B-0131
Pumpe P4-AW035B statt P3-AD02B	MPCGE6-P4-AW035B-0151
Pumpe P4-AW056B statt P3-AD02B	MPCGE6-P4-AW056B-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



<http://www.NationalLab.eu>

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

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 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 : 15,8 / 14,6	18,3 / 16,8
Arbeitsbereich Kälteerträgertemp.*	°C : +5 / +25	+5 / +25
Arbeitsbereich Umgebungstemp.	°C : +2 / +40	+2 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 2,6	2,9
Pumpe	Typ : P3-AD02B	P3-AD02B
Pumpendruck**	bar : 2,7	2,6
Tankinhalt	Liter : 100	100
Wasseranschlüsse	Zoll : < G 1" BSPP Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 7.600	7.600
Anlaufstrom	A : 62	72
Leistungsaufnahme max.	kW : 4,73	5,41
Netzanschluss	Modelle -NEB : 3/PE ~ 400 V 50 Hz	3/PE ~ 400 V 50 Hz
	Modelle -NEE : 3/PE ~ 460 V 60 Hz	3/PE ~ 460 V 60 Hz
Gewicht	kg : 220	230
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x1325x1570	760x1325x1570
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C

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

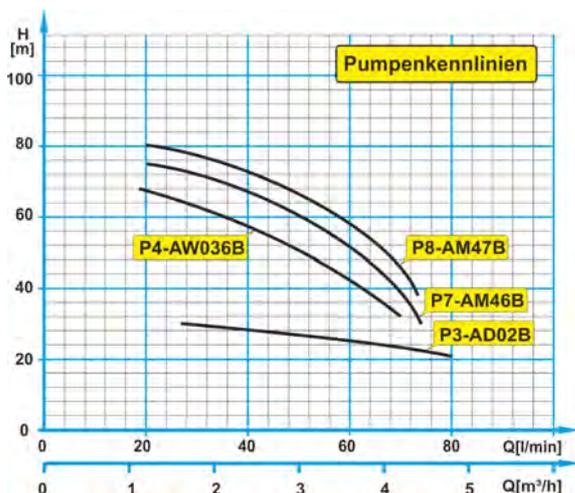
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE 151 und PCGE 250

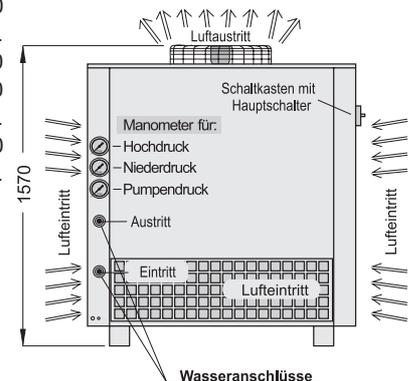
ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 160.01-NEB	GUPCGE0160.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 190.01-NEB	GUPCGE0190.01-NEB
Pumpe P4-AW036B statt P3-AD02B	MPCGE6-P4-AW036B-0160
Pumpe P7-AM46B statt P3-AD02B	MPCGE6-P7-AM46B-0160
Pumpe P4-AW036B statt P3-AD02B	MPCGE6-P4-AW036B-0190
Pumpe P8-AM47B statt P3-AD02B	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	MPCGE7-003-0190
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

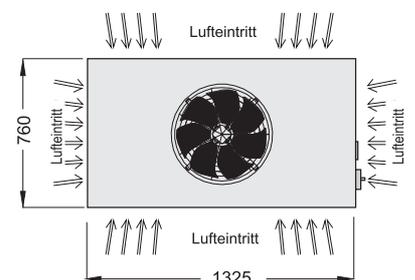
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Seitenansicht von links



Draufsicht



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

National Lab GmbH
 Grambraker 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 Wasser- austrittsdruckes
- 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	36,0 / 33,6
Nutzkälteleistung bei +20 °C/+15 °C	kW	23,1 / 21,3	29,9 / 27,6	36,2 / 33,4
Arbeitsbereich Kälte-träger-temp.*	°C	+5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Arbeitsbereich Umgebungs-temp.	°C	+2 / +40	+2 / +40	+2 / +40
Temperaturkonstanz	K	±1,5	±1,5	±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h	3,7	4,5	4,7
Pumpe	Typ	P3-AR11B	P3-AR11B	P3-AR22B
Pumpendruck**	bar	2,7	2,6	2,6
Tankinhalt	Liter	100	100	100
Wasseranschlüsse	Zoll	< G 1" BSPP Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h	6.700	7.900	7.900
Anlaufstrom	A	89	132	133
Leistungsaufnahme max.	kW	6,39	8,16	10,42
Netzanschluss	Modelle -NEB	< 3/PE ~ 400 V 50 Hz >		
	Modelle -NEE	< 3/PE ~ 460 V 60 Hz >		
Gewicht	kg	240	280	295
Außenmaße (BxTxH)	mm	< 760x1325x1570 >		
Kältemittel	FCKW-frei	R407C	R407C	R407C

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

** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE 190 und PCGE 430

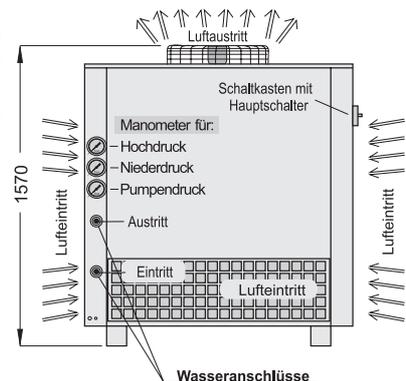
ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

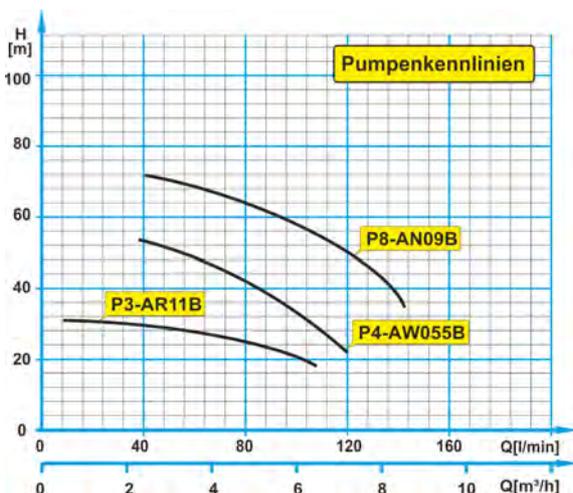
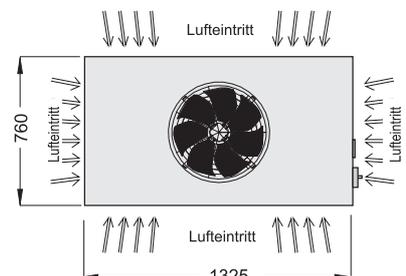
ProfiCool Genius PCGE 250.01-NEB	GUPCGE0250.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 300.01-NEB	GUPCGE0300.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 350.01-NEB	GUPCGE0350.01-NEB
Pumpe P4-AW055B statt P3-AR11B	MPCGE6-P4-AW055B-0350
Pumpe P8-AN09B statt P3-AR11B	MPCGE6-P8-AN09B-0350
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder 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	MPCGE7-003-0350
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 und munsellschwarz)



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

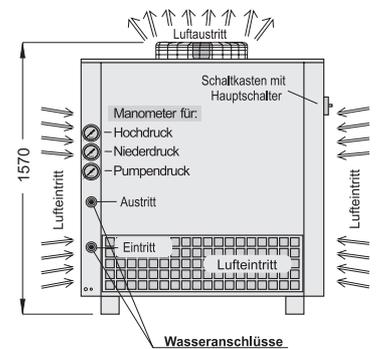
Modell ProfiCool Genius	PCGE 430	PCGE 530	PCGE 600
Nettokälteleistung bei +20 °C/+15 °C	kW : 42,1 / 38,7	51,8 / 47,7	58,7 / 54,0
Nutzkälteleistung bei +20 °C/+15 °C	kW : 41,5 / 38,4	51,1 / 47,2	57,9 / 53,6
Arbeitsbereich Kälteerträgertemp.*	°C : +5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Arbeitsbereich Umgebungstemp.	°C : +2 / +40	+2 / +40	+2 / +40
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" BSPP Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 15.200	13.400	13.400
Anlaufstrom	A : 133	149	179
Leistungsaufnahme max.	kW : 11,09	13,28	15,53
Netzanschluss	Modelle -NEB : < 3/PE ~ 400 V 50 Hz >		
	Modelle -NEE : < 3/PE ~ 460 V 60 Hz >		
Gewicht	kg : 380	400	430
Außenmaße (BxTxH)	mm : < 1520x1325x1570 >		
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C	R407C

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

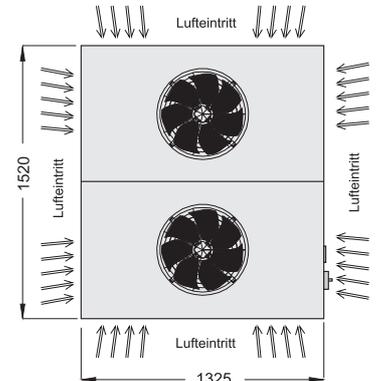
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGE 350 und PCGE 680

Seitenansicht von links



Draufsicht

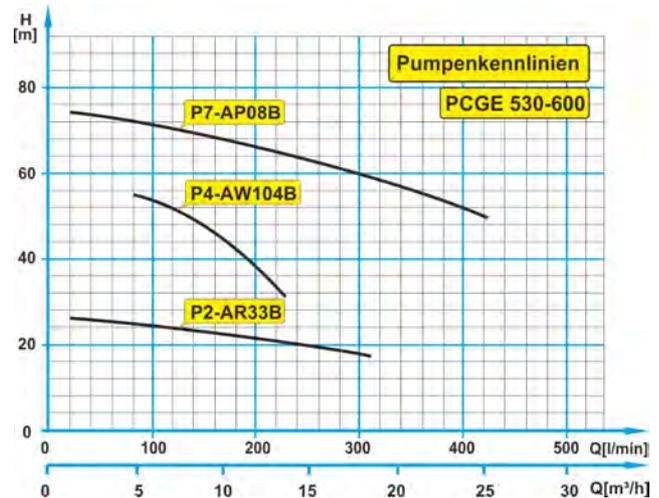
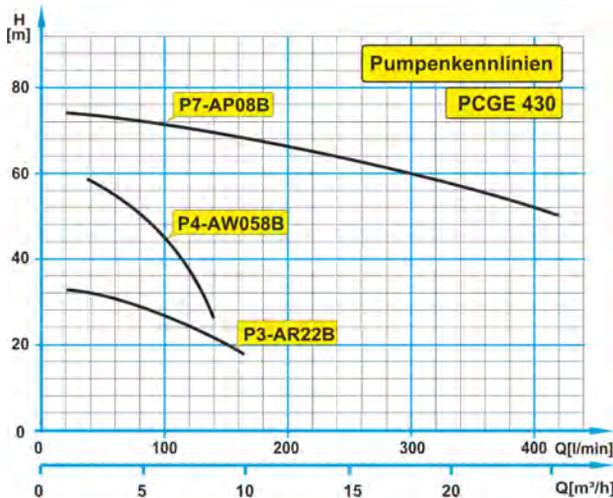


ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

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 P4-AW058B statt P3-AR22B	MPCGE6-P4-AW058B-0430
Pumpe P7-AP08B statt P3-AR22B	MPCGE6-P7-AP08B-0430
Pumpe P4-AW104B statt P2-AR33B	MPCGE6-P4-AW104B-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	YPCGE5-021-0600
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-003-0600
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



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)

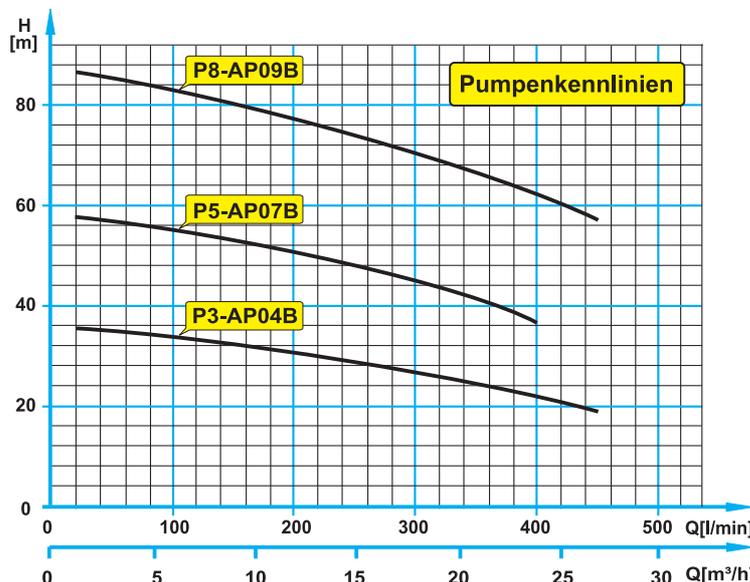
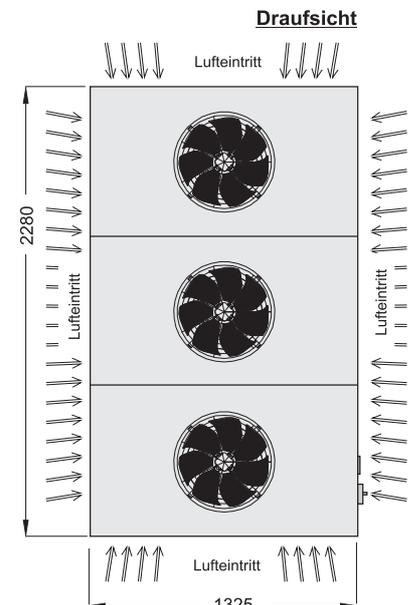
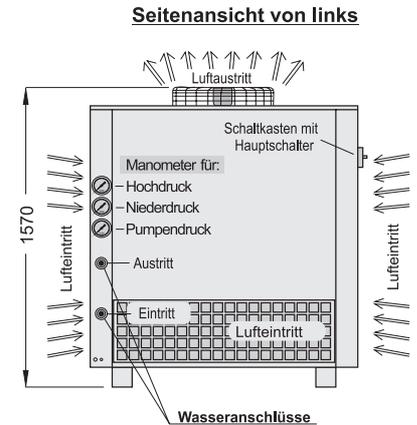
Modell ProfiCool Genius	PCGE 1090
Nettokälteleistung bei +20 °C/+15 °C	kW : 96,0 / 90,0
Nutzkälteleistung bei +20 °C/+15 °C	kW : 96,9 / 89,6
Arbeitsbereich Kälteflüssigkeit* °C	: +5 / +25
Arbeitsbereich Umgebungstemp. °C	: +2 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 15,5
Pumpe	Typ : P3-AP04B
Pumpendruck**	bar : 2,8
Tankinhalt	Liter : 300
Wasseranschlüsse	Zöll : G 1½" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 23.700
Anlaufstrom	A : 180
Leistungsaufnahme max.	kW : 25,16
Netzanschluss	Modelle -NEB : 3/PE ~ 400 V 50 Hz Modelle -NEE : 3/PE ~ 460 V 60 Hz
Gewicht	kg : 690
Außenmaße (BxTxH)	mm : 2280x1325x1570
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 Pump	a. A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-1090
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a. A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-003-1090
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



National Lab GmbH
Tel.: 0 45 42 / 84 91 - 10
Grambeker Weg 157
D-23879 Mölln
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)



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 : 116,5 / 107,7
Arbeitsbereich Kälteträgertemp.*	°C : +5 / +25
Arbeitsbereich Umgebungstemp.	°C : +2 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 18,6
Pumpe	Typ : P3-AP04B
Pumpendruck**	bar : 2,5
Tankinhalt	Liter : 300
Wasseranschlüsse	Zoll : G 2" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 26.800
Anlaufstrom	A : 215
Leistungsaufnahme max.	kW : 28,19
Netzanschluss	Modelle -NEB : 3/PE ~ 400 V 50 Hz Modelle -NEE : 3/PE ~ 460 V 60 Hz
Gewicht	kg : 800
Außenmaße (BxTxH)	mm : 3040x1325x1570
Kältemittel	FCKW-frei : R407C

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

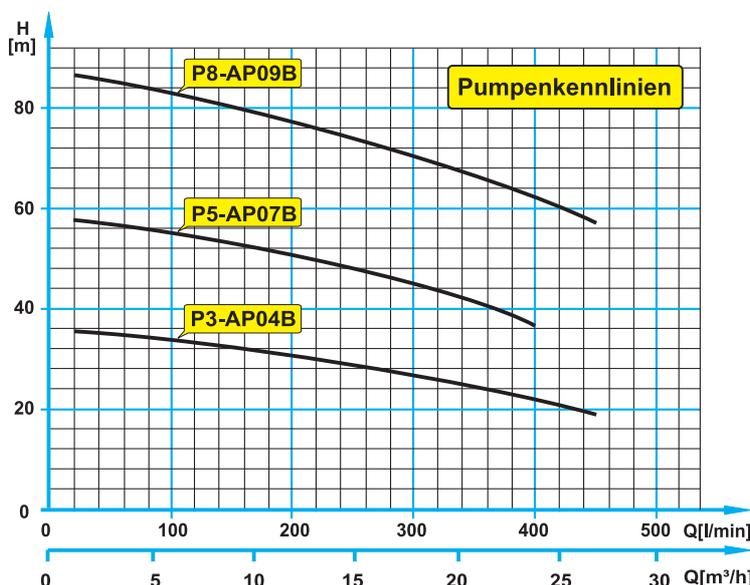
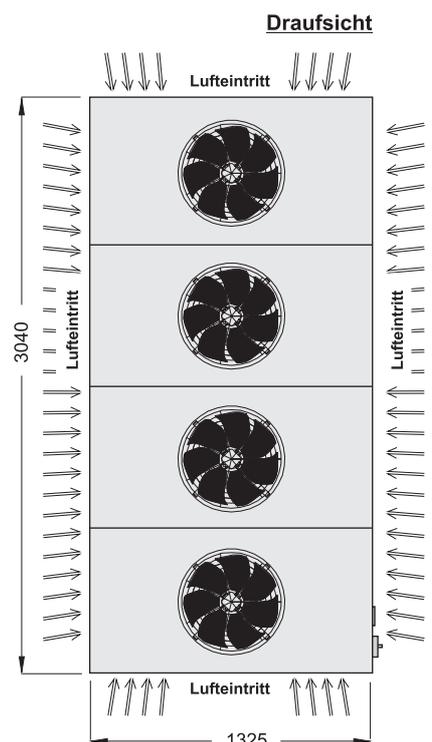
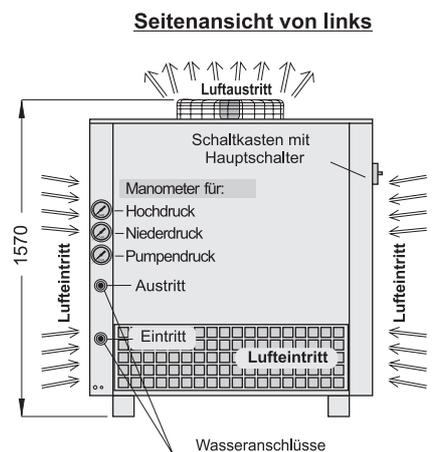
Gerätealternativen: PCGE 1090 und PCGE 1450

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 Pump	a. A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-1200
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a. A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-003-1200
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



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 Wasser- austrittsdruckes
- 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	140,2 / 129,5	174,5 / 161,2	198,3 / 183,3	247,2 / 228,5
Arbeitsbereich Kälte-träger-temp.* °C	+5 / +25	+5 / +25	+5 / +25	+5 / +25
Arbeitsbereich Umgebung-temp. °C	+2 / +40	+2 / +40	+2 / +40	+2 / +40
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" BSPB Innengewinde >			
Kühlluftvolumenstrom m³/h	44.000	44.000	48.000	69.000
Anlaufstrom A	212	250	338	401
Leistungsaufnahme max. kW	37,64	46,47	52,17	59,07
Netzanschluss Modelle -NEB	< 3/PE ~ 400 V 50 Hz >			
Modelle -NEE	< 3/PE ~ 460 V 60 Hz >			
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.

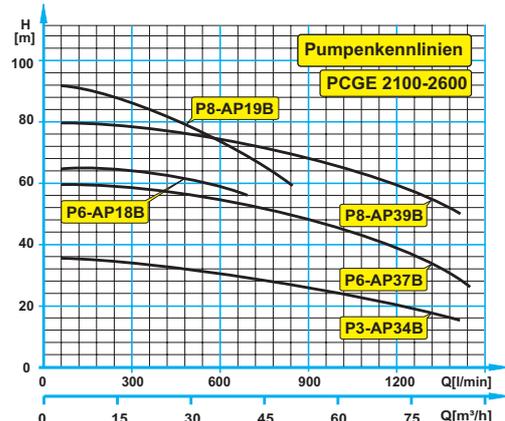
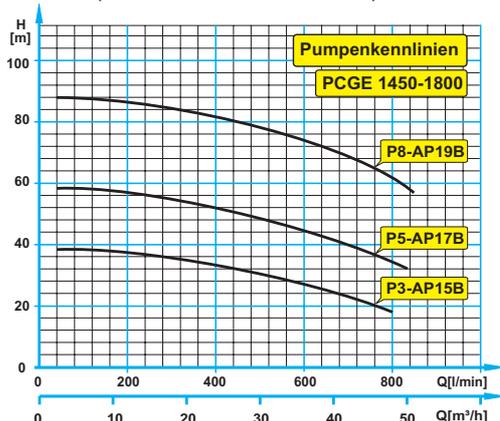
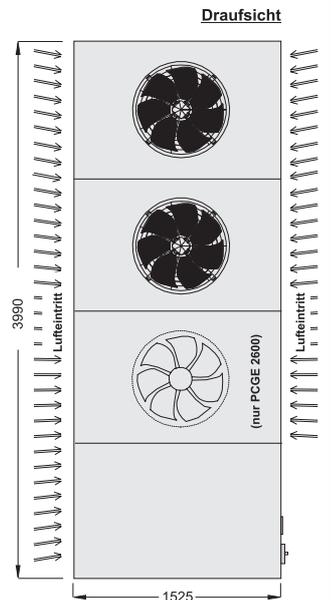
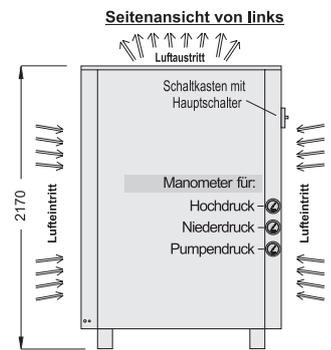
** Druck bei Nennvolumenstrom.

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	MPCGE7-003-2600
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.
Flanschanschlüsse	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



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 : 305,1 / 281,9	356,7 / 327,2
Arbeitsbereich Kälteträgertemp.*	°C : +5 / +25	+5 / +25
Arbeitsbereich Umgebungstemp.*	°C : +2 / +40	+2 / +40
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" BSSP Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 71.400	92.000
Anlaufstrom	A : 393	466
Leistungsaufnahme max.	kW : 78,12	90,04
Netzanschluss	Modelle -NEB : 3/PE ~ 400 V 50 Hz	3/PE ~ 400 V 50 Hz
	Modelle -NEE : 3/PE ~ 460 V 60 Hz	3/PE ~ 460 V 60 Hz
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.

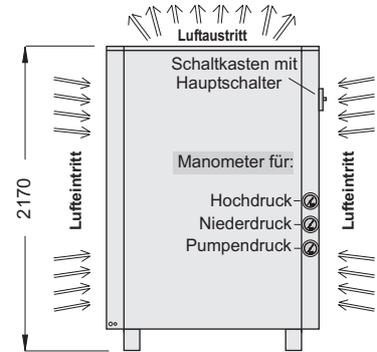
Gerätealternativen: PCGE 2600

ProfiCool Genius + Optionen / Zubehör:

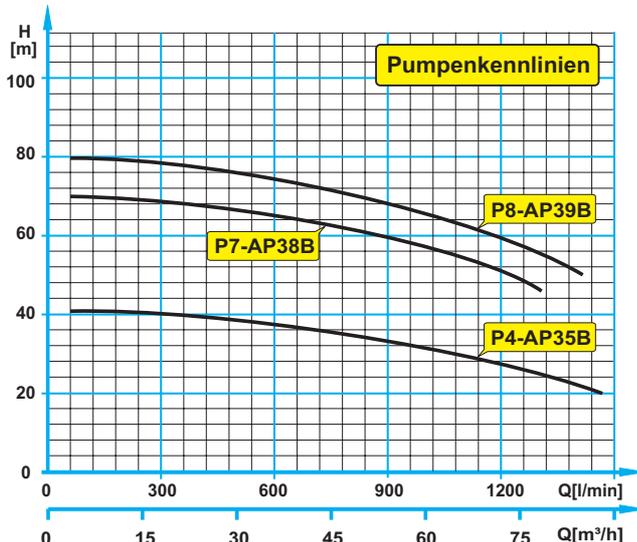
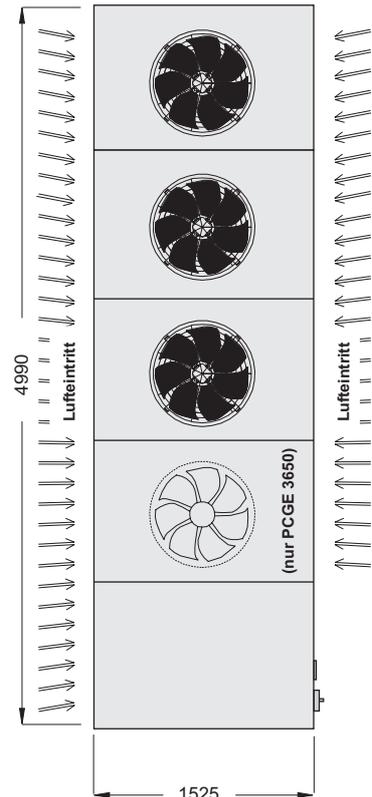
	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGE 3150.01-NEB	GUPCGE3150.01-NEB
ProfiCool Genius PCGE 3650.01-NEB	GUPCGE3650.01-NEB
Pumpe P7-AP38B statt P4-AP35B	MPCGE6-P7-AP38B-3650
Pumpe P8-AP39B statt P4-AP35B	MPCGE6-P8-AP39B-3650
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGE6-041-3650
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGE7-003-3650
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.
Flanschanschlüsse	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

Seitenansicht von links



Draufsicht



<http://www.NationalLab.eu>

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

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 : $\pm 1,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 0,6
Pumpe	Typ : P3-BR11A
Pumpendruck*	bar : 2,9
Tankinhalt	Liter : 10
Wasseranschlüsse	Zoll : G ½" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 825
Anlaufstrom	A : 30
Leistungsaufnahme max.	kW : 1,9
Netzanschluss	: 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz
Gewicht	kg : 52
Außenmaße (BxTxH)	mm : 445x575x540
Kältemittel	FCKW-frei : R452A

* Druck bei Nennvolumenstrom.

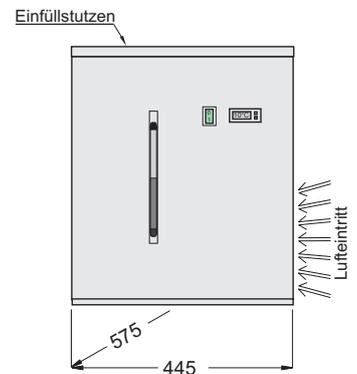
Gerätealternativen: PCGEZ 37

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

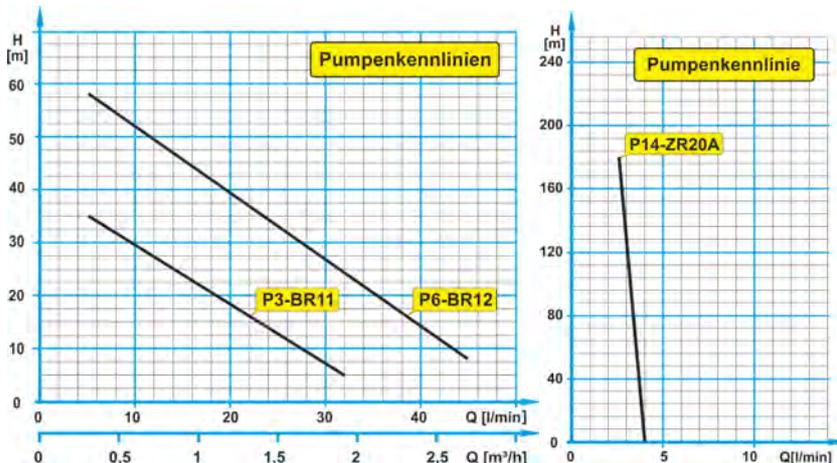
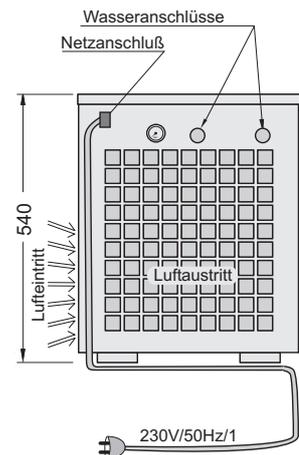
ProfiCool <i>Genius</i> PCGEZ 12.06-NEA	GUPCGEZ012.06-NEA
Pumpe P6-BR12A statt P3-BR11A	MPCGEZ6-P6-BR12A-012
Pumpe P14-ZR20A statt P3-BR11A	MPCGEZ6-P14-ZR20A-012
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-012
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGEZ5-021-012
Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ 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	50	30
Wasseranschlüsse	Zoll : < G 3/4" BSPP 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	: < 3/PE ~ 400 V 50 Hz >		
Gewicht	kg : 99	110	123
Außenmaße (BxTxH)	mm : 580x650x920	580x650x920	580x650x920
Kältemittel	FCKW-frei : R452A	R452A	R452A

* Druck bei Nennvolumenstrom.

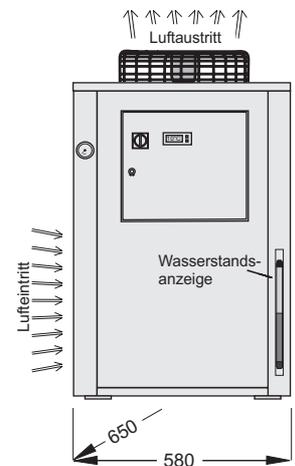
Gerätealternativen: PCGEZ 12 und PCGEZ 100

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

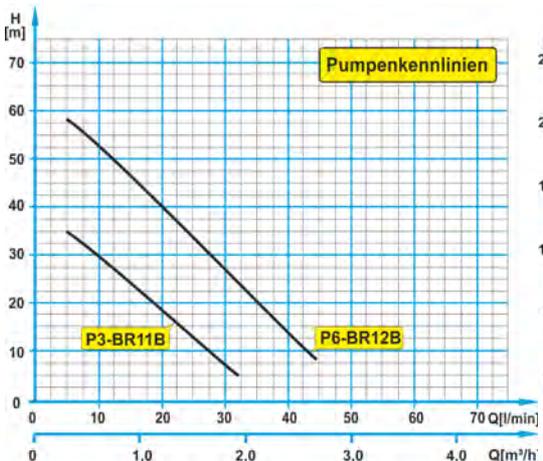
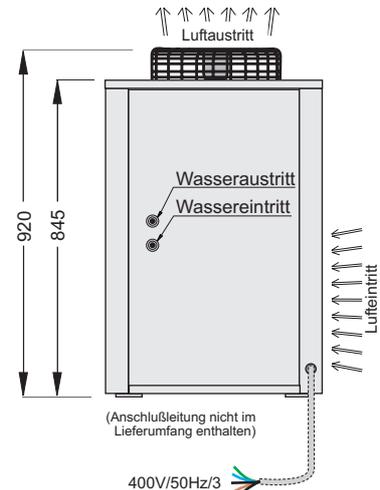
ProfiCool Genius PCGEZ 37.06-NEB	GUPCGEZ037.06-NEB
ProfiCool Genius PCGEZ 50.06-NEB	GUPCGEZ050.06-NEB
ProfiCool Genius PCGEZ 70.06-NEB	GUPCGEZ070.06-NEB
Pumpe P6-BR12B statt P3-BR11B	MPCGEZ6-P6-BR12B-070
Pumpe P14-ZA11B statt P3-BR11B	MPCGEZ6-P14-ZA11B-070
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder 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.

Vorderansicht



Rückansicht



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 7035 (lichtgrau)

Modell ProfiCool <i>Genius Zero</i>	PCGEZ 100
Nettokälteleistung bei $\pm 0\text{ }^\circ\text{C}/-10\text{ }^\circ\text{C}$	kW : 8,6 / 5,8
Nutzkälteleistung bei $\pm 0\text{ }^\circ\text{C}/-10\text{ }^\circ\text{C}$	kW : 8,2 / 5,3
Arbeitsbereich	$^\circ\text{C}$: -15 / ± 0
Temperaturkonstanz	K : $\pm 1,5$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 1,2
Pumpe	Typ : P6-BR12B
Pumpendruck*	bar : 3,9
Tankinhalt	Liter : 60
Wasseranschlüsse	Zoll : G 3/4" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 4.600
Anlaufstrom	A : 57,0
Leistungsaufnahme max.	kW : 4,4
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 140
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x760x1335
Kältemittel	FCKW-frei : R452A

* Druck bei Nennvolumenstrom.



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

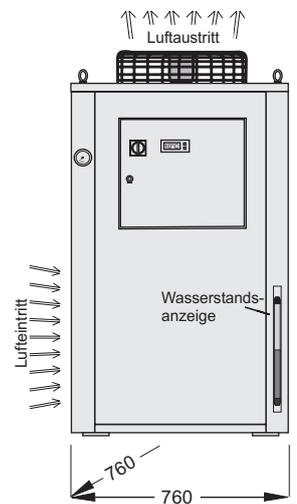
Gerätealternativen: PCGEZ 70 und PCGEZ 160

ProfiCool *Genius Zero* + Optionen / Zubehör:

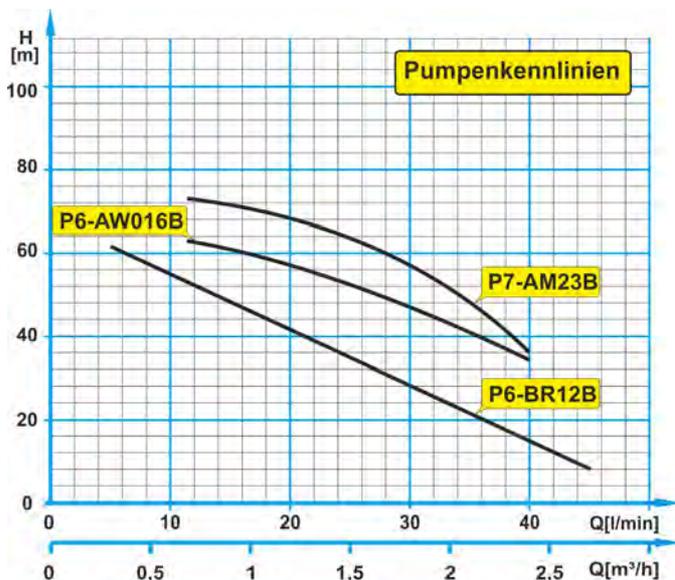
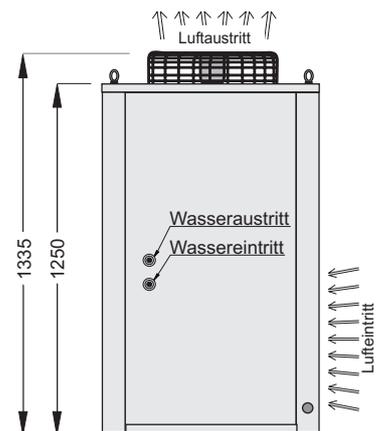
	Art.-Nr.
ProfiCool <i>Genius</i> PCGEZ 100.06-NEB	GUPCZ100.06-NEB
Pumpe P6-AW016B statt P6-BR12B	MPCZ6-P6-AW016B-100
Pumpe P7-AM23B statt P6-BR12B	MPCZ6-P7-AM23B-100
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a.A.
Überströmventil	ZPCZ6-041-100
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCZ5-021-100
Temperaturkonstanz $\pm 0,5\text{ K}$	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 7035 (lichtgrau)



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

Modell ProfiCool <i>Genius Zero</i>	PCGEZ 160
Nettokälteleistung bei $\pm 0\text{ }^{\circ}\text{C}/-10\text{ }^{\circ}\text{C}$	kW : 13,0 / 8,7
Nutzkälteleistung bei $\pm 0\text{ }^{\circ}\text{C}/-10\text{ }^{\circ}\text{C}$	kW : 12,6 / 8,3
Arbeitsbereich	$^{\circ}\text{C}$: -15 / ± 0
Temperaturkonstanz	K : $\pm 1,5$
Nennvolumenstrom	m^3/h : 1,7
Pumpe	Typ : P6-BR12B
Pumpendruck*	bar : 3,0
Tankinhalt	Liter : 60
Wasseranschlüsse	Zoll : G $\frac{3}{4}$ " BSPPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m^3/h : 6.000
Anlaufstrom	A : 83,0
Leistungsaufnahme max.	kW : 4,4
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 170
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x760x1380
Kältemittel	FCKW-frei : R452A

* Druck bei Nennvolumenstrom.

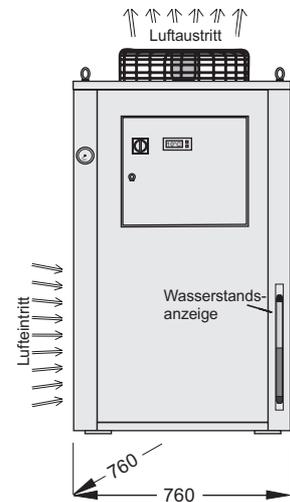
Gerätealternativen: PCGEZ 100 und PCGEZ 180

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

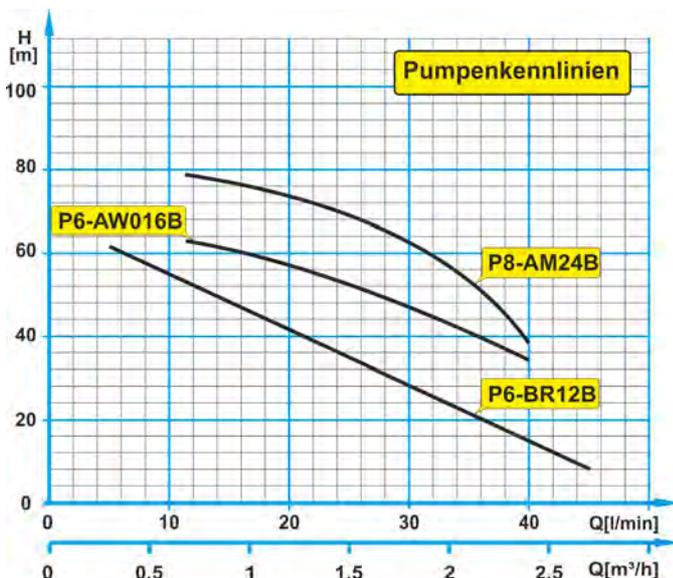
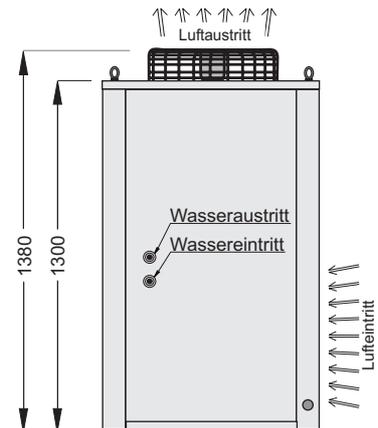
ProfiCool <i>Genius</i> PCGEZ 160.06-NEB	GUPCGEZ160.06-NEB
Pumpe P6-AW016B statt P6-BR12B	MPCGEZ6-P6-AW016B-160
Pumpe P8-AM24B statt P6-BR12B	MPCGEZ6-P8-AM24B-160
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pumpe	a. A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-160
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZPCGEZ5-021-160
Temperaturkonstanz $\pm 0,5\text{ K}$	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 Genius Zero	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" BSPP Innengewinde >	
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 7.700	6.800
Anlaufstrom	A : 107,0	132,0
Leistungsaufnahme max.	kW : 8,8	11,0
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz	3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 260	270
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x1325x1570	760x1325x1570
Kältemittel	FCKW-frei : R452A	R452A

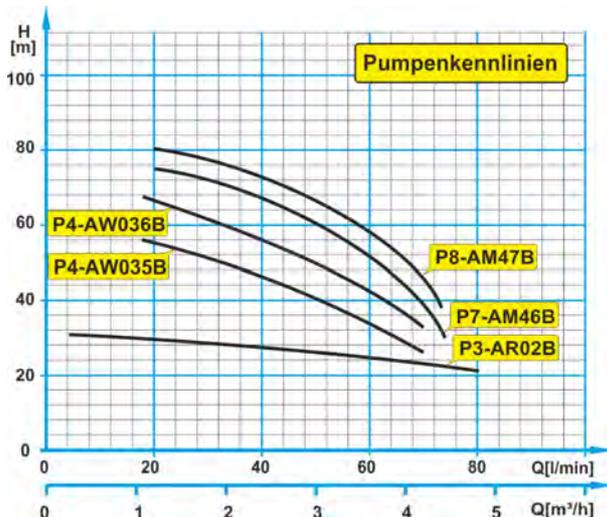
* Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGEZ 160 und PCGEZ 300

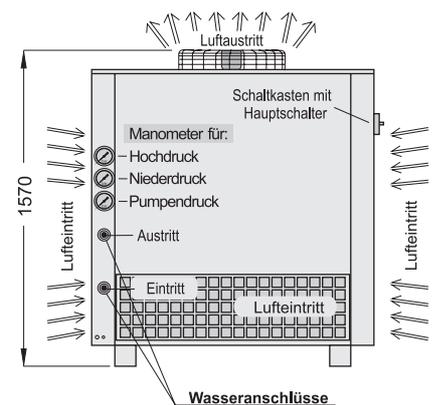
ProfiCool Genius Zero + Optionen / Zubehör: Art.-Nr.

ProfiCool Genius PCGEZ 180.06-NEB	GUPCGEZ180.06-NEB
ProfiCool Genius PCGEZ 240.06-NEB	GUPCGEZ240.06-NEB
Pumpe P4-AW035B statt P3-AR02B	MPCGEZ6-P4-AW035B-180
Pumpe P7-AM46B statt P3-AR02B	MPCGEZ6-P7-AM46B-180
Pumpe P4-AW036B statt P3-AR02B	MPCGEZ6-P4-AW036B-240
Pumpe P8-AM47B statt P3-AR02B	MPCGEZ6-P8-AM47B-240
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pump	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.

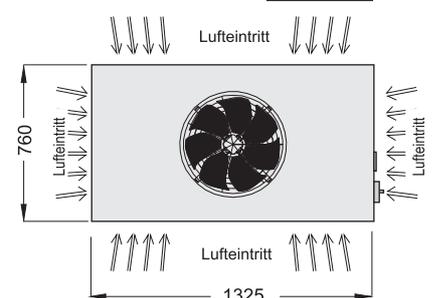
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Seitenansicht von links



Draufsicht



Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius Zero

- 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 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“ BSPP 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	: < 3/PE ~ 400 V 50 Hz >		
Gewicht	kg : 440	440	470
Außenmaße (BxTxH)	mm : < 1520x1325x1570 >		
Kältemittel	FCKW-frei : R452A	R452A	R452A

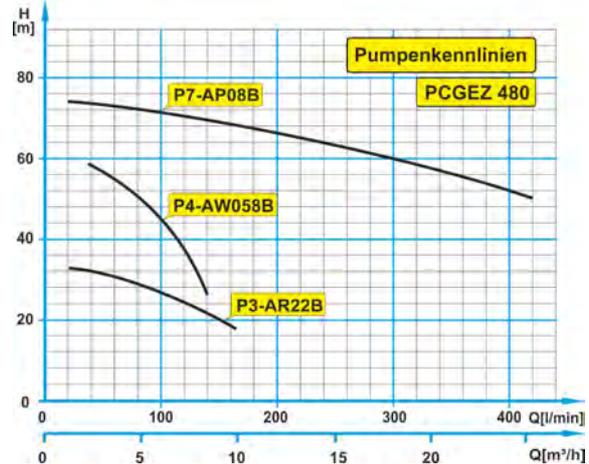
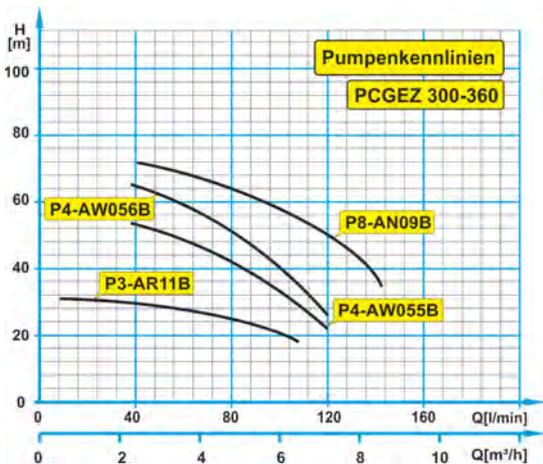
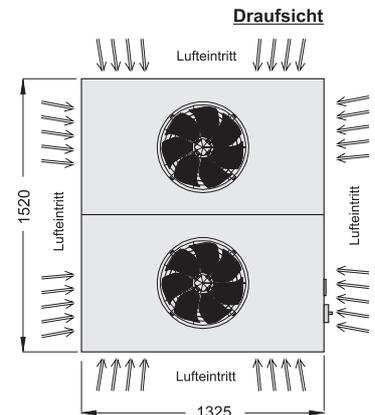
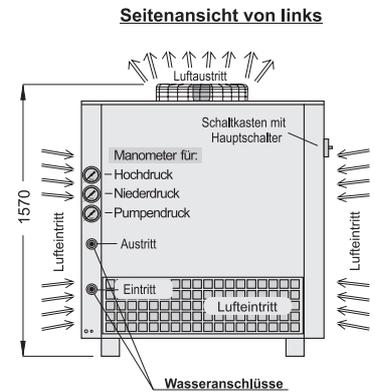
* Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGEZ 240 und PCGEZ 670

ProfiCool Genius Zero + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
ProfiCool Genius PCGEZ 300.06-NEB	GUPCGEZ300.06-NEB
ProfiCool Genius PCGEZ 360.06-NEB	GUPCGEZ360.06-NEB
ProfiCool Genius PCGEZ 480.06-NEB	GUPCGEZ480.06-NEB
Pumpe P4-AW055B statt P3-AR11B	MPCGEZ6-P4-AW055B-300
Pumpe P4-AW056B statt P3-AR11B	MPCGEZ6-P4-AW056B-360
Pumpe P8-AN09B statt P3-AR11B	MPCGEZ6-P8-AN09B-360
Pumpe P4-AW058B statt P3-AR22B	MPCGEZ6-P4-AW058B-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.



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 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 : P2-AR33B
Pumpendruck*	bar : 2,8
Tankinhalt	Liter : 300
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1½" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 23.700
Anlaufstrom	A : 181
Leistungsaufnahme max.	kW : 29,5
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 690
Außenmaße (BxTxH)	mm : 2280x1325x1570
Kältemittel	FCKW-frei : R452A

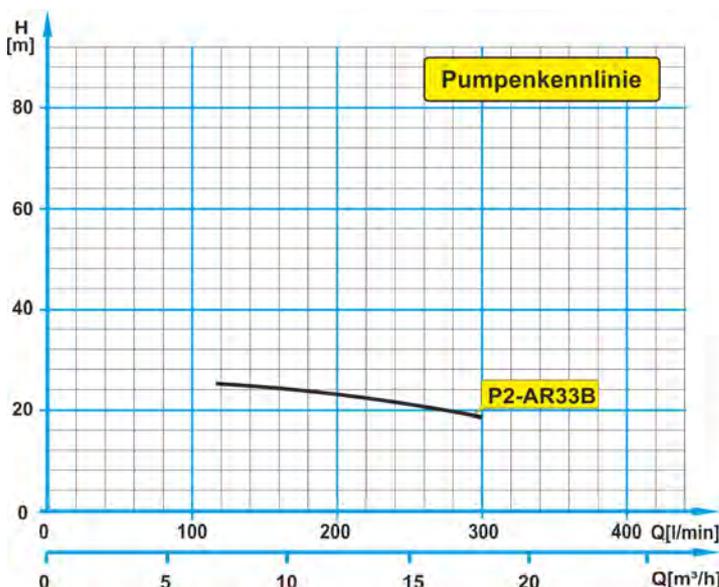
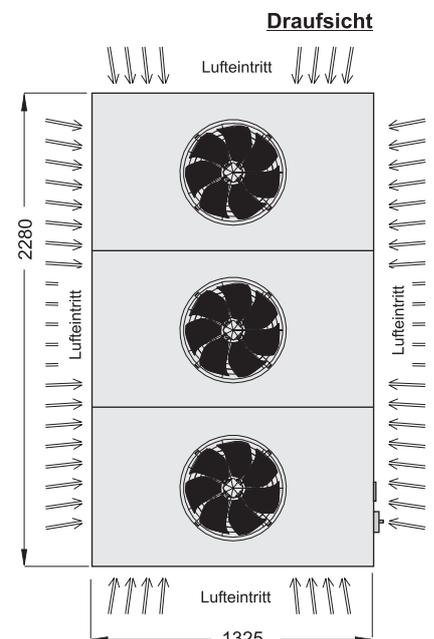
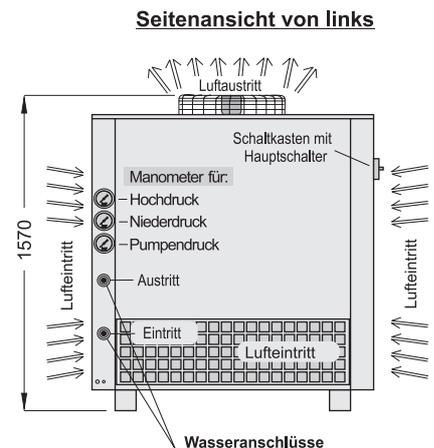
* Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGEZ 480 und PCGEZ 950

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

ProfiCool <i>Genius</i> PCGEZ 670.06-NEB	GUPCZ670.06-NEB
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pump	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.



Null-Grad Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool Genius Zero

- 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)



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

Modell ProfiCool Genius Zero	PCGEZ 950
Nettokälteleistung bei ±0 °C/-10 °C	kW : 95,4 / 64,0
Nutzkälteleistung bei ±0 °C/-10 °C	kW : 94,7 / 63,3
Arbeitsbereich	°C : -15 / ±0
Temperaturkonstanz	K : ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 18,6
Pumpe	Typ : P3-AR34B
Pumpendruck*	bar : 2,5
Tankinhalt	Liter : 300
Wasseranschlüsse	Zoll : G 2" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 26.800
Anlaufstrom	A : 216
Leistungsaufnahme	kW : 37,8
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 960
Außenmaße (BxTxH)	mm : 3040x1325x1570
Kältemittel	FCKW-frei : R452A

* Druck bei Nennvolumenstrom.

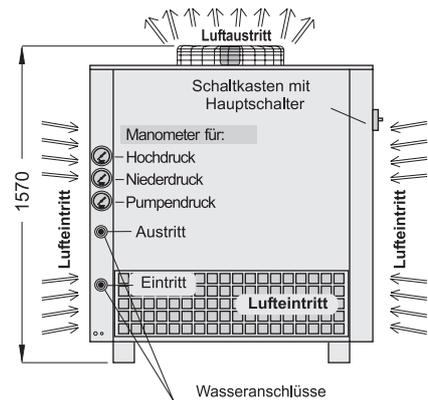
Gerätealternativen: PCGEZ 670 und PCGEZ 1700

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

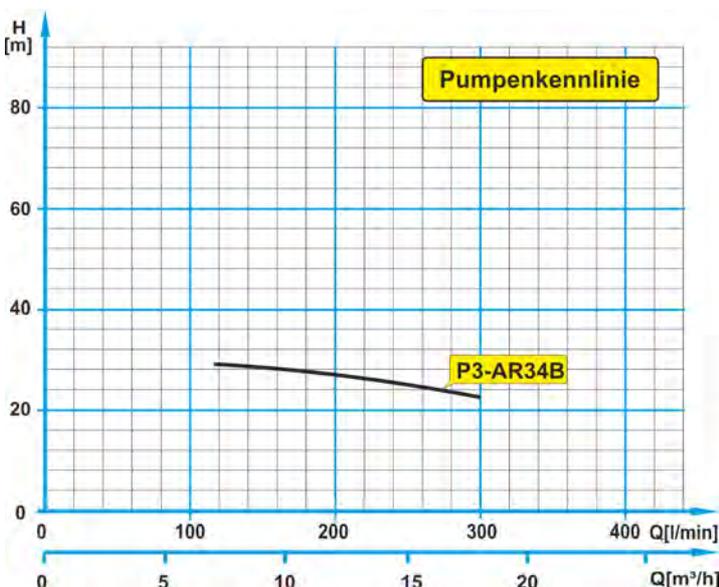
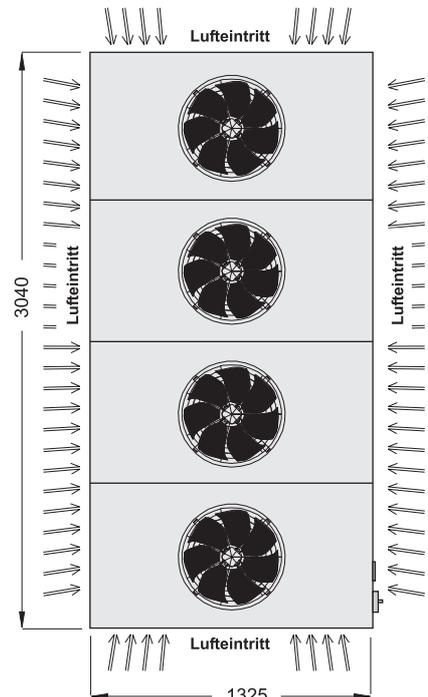
ProfiCool Genius PCGEZ 950.06-NEB	GUPCZ950.06-NEB
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pump	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-950
Temperaturkonstanz ±0,5 K	a.A.
Aufstellungspaket für niedrige Umgebungstemperaturen	MPCGEZ7-001-950
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

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)



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

Modell ProfiCool <i>Genius Zero</i>	PCGEZ 1700
Nettokälteleistung bei ±0 °C/-10 °C	kW : 190,0 / 127,6
Nutzkälteleistung bei ±0 °C/-10 °C	kW : 186,1 / 123,6
Arbeitsbereich	°C : -15 / ±0
Temperaturkonstanz	K : ±1,5
Nennvolumenstrom	m³/h : 22,4
Pumpe	Typ : P3-AP52B
Pumpendruck*	bar : 3,3
Tankinhalt	Liter : 500
Wasseranschlüsse	Zoll : G 3" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 43.000
Anlaufstrom	A : 213
Leistungsaufnahme max.	kW : 87,9
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 2120
Außenmaße (BxTxH)	mm : 3990x1525x2170
Kältemittel	FCKW-frei : R452A

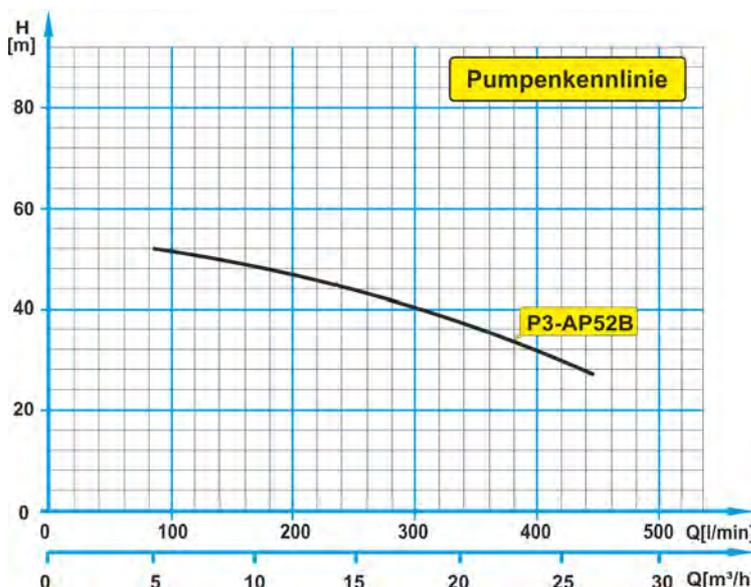
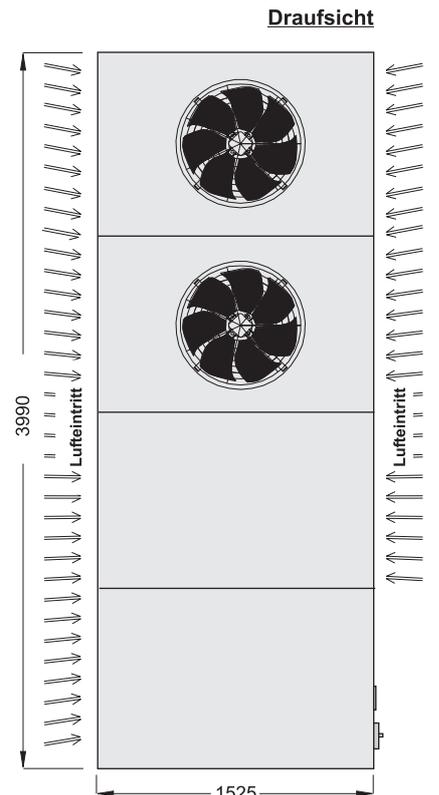
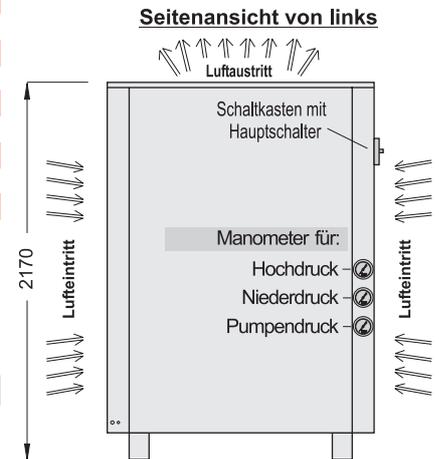
* Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: PCGEZ 950

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

ProfiCool <i>Genius Zero</i> PCGEZ 1700.06-NEB	GUPCGEZ1700.06-NEB
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pump	a.A.
Überströmventil	ZPCGEZ6-041-1700
Temperaturkonstanz ±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 Drehschieber-Pumpe mit integriertem Bypass (siehe Pumpenkennlinie)
- Manometer
- Außengehäuse pulverbeschichtet, RAL 7035 (lichtgrau)
- Durch Bauweise mit Rohrschlangenverdampfer ist ein wirkungsvoller Einfrierschutz gegeben



ProfiCool Novus PCNO 26

Modell ProfiCool Novus	PCNO 11	PCNO 21	PCNO 26	PCNO 39
Nutzkälteleistung bei +20 °C kW:	1,1	2,1	2,6	3,9
Arbeitsbereich * °C:	+10 / +30 *	+10 / +30 *	+10 / +30 *	+10 / +30 *
Temperaturkonstanz K:	±2	±2	±2	±2
Pumpe (Drehschieber) Typ:	P14-ZR40D	P14-ZA11D	P14-ZA11D	P14-ZA13□**
Pumpenleistung l/min:	6,7	10,0	10,0	13,3
Pumpendruck max. bar:	6,5	6,5	6,5	6,5
Tankinhalt Liter:	13	13	13	13
Wasseranschlüsse Zoll:	½" Innengewinde BSP	½" Innengewinde BSP	½" Innengewinde BSP	½" Innengewinde BSP
Anlaufstrom 230 V / 400 V A:	17 / -	24 / -	26 / -	44 / 43
Leistungsaufnahme kW:	0,55	1,05	1,3	1,9
Netzanschluss Modelle-NED:	1/N/PE ~ 230V 50-60Hz			
Modelle-NEM:	-	-	-	3/PE ~ 400V 50Hz 3/PE ~ 460V 60Hz
Gewicht kg:	35	38	45	49
Außenmaße (BxTxH) mm:	500x700x510	500x700x510	500x740x510	500x740x510
Kältemittel FCKW-frei:	R407C	R407C	R407C	R407C
Artikelnummer:	GUPCNO011.01-NED	GUPCNO021.01-NED	GUPCNO026.01-NED	GUPCNO039.01-NE□**

* Vorlauftemperaturen <+10 °C und >+30 °C auf Anfrage. ** □ = einphasig = Modell „NED“ siehe Netzanschluss.

** M = dreiphasig = Modell „NEM“ siehe Netzanschluss.

Optionen und Zubehör:

	Art.-Nr.
Magnetgekoppelte Pumpe	PCNO 11.01-NED: MPCNO6-P14-ZRX40D-MD-011 PCNO 21.01-NED: MPCNO6-P14-ZAX11D-MD-021 PCNO 26.01-NED: MPCNO6-P14-ZAX11D-MD-026 PCNO 39.01-NED: MPCNO6-P14-ZAX13D-MD-039 PCNO 39.01-NEM: MPCNO6-P14-ZAX13M-MD-039

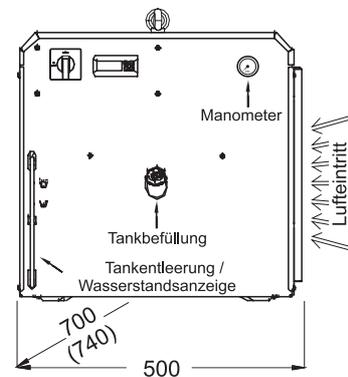
Strömungswächter	YPCNO6-008-0□□□**
Schwimmerschalter	YPCNO6-011-0□□□**
Luftfilter	YPCNO9-024-0□□□**
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YPCNO5-021-0□□□**
Ausführung für Umgebungstemperatur bis -15 °C	MPCNO7-010-0□□□**
Gehäuse in Edelstahlausführung	MPCNO5-041-0□□□**
Wasseranschlüsse in Edelstahl	MPCNO6-092-0□□□**
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

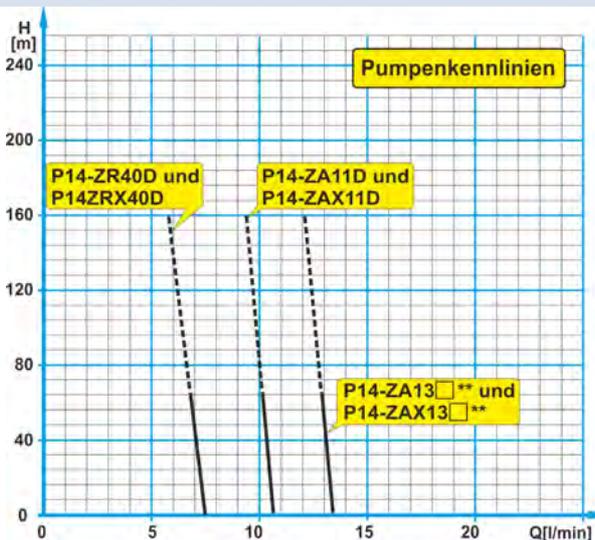
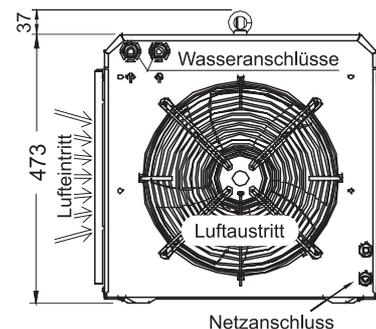
*** Bitte hier □□ die zweistellige Modell-Nummer verwenden.

Beispiel: die Option Strömungswächter für den PCNO 26 = YPCNO6-008-026.

Vorderansicht



Rückansicht



** □ = einphasig = Modell NED siehe Netzanschluss.

** M = dreiphasig = Modell NEM siehe Netzanschluss.

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	m³/h : 0,35	0,35	0,35
Pumpe	Typ : P14-ZR30D	P14-ZR30D	P14-ZR30D
Pumpendruck**	bar : 5,0	5,0	5,0
Tankinhalt	Liter : 4	4	4
Wasseranschlüsse (Schnellverschlüsse) : < für Schlauch 12 mm Außendurchmesser >			
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 500	800	1.100
Anlaufstrom	A : 14	19	29
Leistungsaufnahme	kW : 0,7	1,0	1,4
Netzanschluss	< 1/N/PE ~ 230 V 50-60 Hz >		
Gewicht	kg : 35	42	48
AußenmaÙe (BxTxH)	mm : 235x520x625	235x520x625	235x520x625
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R134a	R442a

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

** Druck bei Nennvolumenstrom.

Vorderansicht



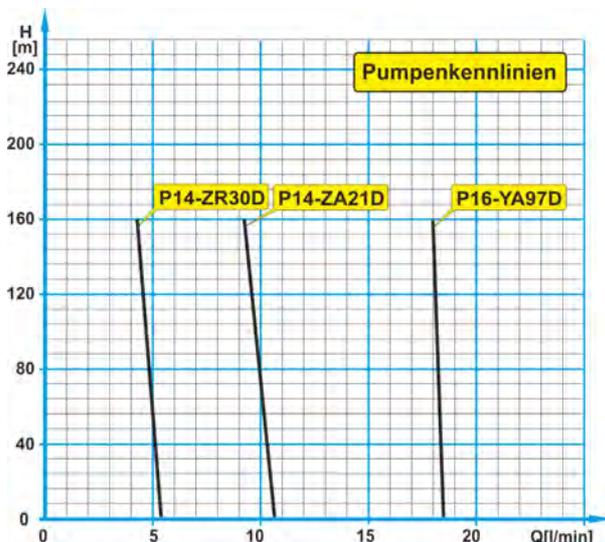
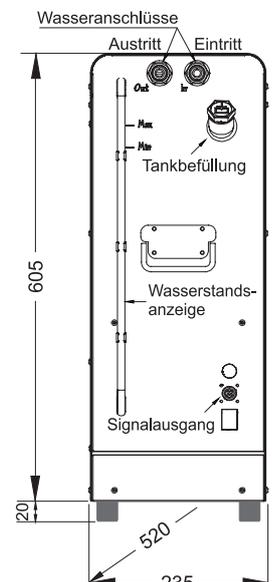
ProfiCool *Primus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 009.02-NED	GUPCPR009.02-NED
ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 013.02-NED	GUPCPR013.02-NED
ProfiCool <i>Primus</i> PCPR 020.08-NED	GUPCPR020.08-NED
Pumpe P14-ZA21D statt P14-ZR30D	MPCPR6-P14-ZA21D-020
Pumpe P16-YA97D statt P14-ZR30D	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 ± 0 °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 *Modulus*

- Einkreisystem mit atmosphärisch offenem Tank
- Wartungsfreies luftgekühltes Kälteaggregat
- Kunststofftank mit Wasserstandsanzeige
- Seitlicher Befüllstutzen zur Tankbefüllung
- Mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler mit Digitalanzeige
 - Über- und Untertemperaturalarm
 - Fernsteuerung
 - Sammelstörmeldung
- Kontinuierlicher Kapillarbypass
- Medienberührte Komponenten eisenfrei
- Manometer für Pumpendruck
- Schwimmerschalter, 2-stufig
- Eingebaute Drehschieber-Pumpe mit Druckbegrenzungsby-pass (s. Pumpenkennlinie)
- Temperaturkonstanz $\pm 2,0$ K ($\pm 0,1$ K optional)
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7024 (graphitgrau)
- Durch Bauweise mit Rohrschlangenverdampfer ist ein wirkungsvoller Einfrierschutz gegeben



ProfiCool *Modulus* PCMO 45

Modell ProfiCool <i>Modulus</i>	PCMO 35	PCMO 45	PCMO 60
Nettokälteleistung bei +20 °C/+15 °C	kW : 3,7 / 3,3	4,7 / 4,1	6,2 / 5,3
Nutzkälteleistung bei +20 °C/+15 °C	kW : 3,5 / 3,1	4,5 / 3,9	6,0 / 5,1
Arbeitsbereich *	°C : +15 / +30	+15 / +30	+15 / +30
Temperaturkonstanz	K : $\pm 2^{**}$	$\pm 2^{**}$	$\pm 2^{**}$
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 0,6	0,77	1,0
Pumpe	Typ : P14-ZA23D	P14-ZA23D	P14-ZA23D
Pumpendruck	bar : 3,0	3,0	3,0
Tankinhalt	Liter : 33	33	33
Wasseranschlüsse (Messing)	Zoll : G 3/4" Innengewinde	G 3/4" Innengewinde	G 3/4" Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 2.300	2.500	2.300
Anlaufstrom	A : 15,7	20,0	27,0
Stromaufnahme	A : 6,6	8,3	9,9
Leistungsaufnahme	kW : 1,3	1,9	2,4
Netzanschluss	: 3/PE ~ 380-415 V 50 Hz 3/PE ~ 440-460 V 60 Hz	3/PE ~ 380-415 V 50 Hz 3/PE ~ 440-460 V 60 Hz	3/PE ~ 380-415 V 50 Hz 3/PE ~ 440-460 V 60 Hz
Gewicht	kg : 96	100	110
Außenmaße (BxTxH)	mm : 440x600x800	440x600x800	440x600x800
Kältemittel	FCKW-frei : R407C	R407C	R407C
Artikelnummer	: GUPCMO0035.01-NEM	GUPCMO0045.01-NEM	GUPCMO0060.01-NEM

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

** Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K optional.

Optionen und Zubehör:

Art.-Nr.

Magnetgekoppelte Pumpe

MPCMO6-P14-ZAX23D-MD

Arbeitsbereichserweiterung auf +5 °C

MPCMO7-006-0□□***

***Bitte hier □□ die zweistellige Modell-Nummer verwenden.

Arbeitsbereichserweiterung auf -5 °C

a.A.

Temperaturkonstanz $\pm 0,1$ K

ZPCMO9-067-0□□***

Beispiel: die Option RS485 - Schnittstelle für den PCMO 35 = YPCMO2-019-035.

RS485 - Schnittstelle

YPCMO2-019-0□□***

Schwimmerschalter im Tank

YPCMO6-012

Strömungswächter

YPCMO6-008

Luftfilter

YPCMO9-024

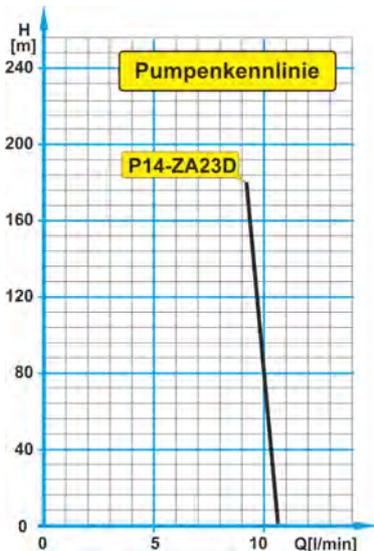
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar

YPCMO5-021

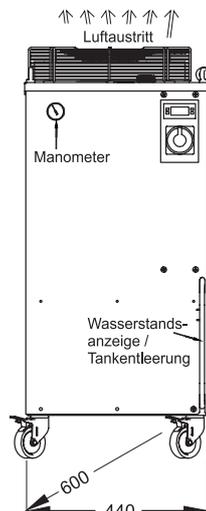
Exportausführung mit Sonderspannung/-frequenz

a.A.

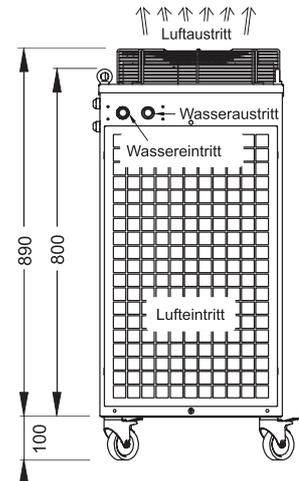
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Vorderansicht



Rückansicht



ProfiCool Exactus



Laserkühler 19"
Cooling Systems for Laser

Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Exactus*

- 19" Einschubgehäuse mit 2 Griffen
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Wärmetauscher aus Edelstahl im Kunststofftank
- Nichtkorrosive Materialien im Wasserkreislauf
- 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
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 : P14-ZR30D	P14-ZR30D	P14-ZR30D
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.)	: < 12 mm Außendurchmesser >		12 mm Außendurchmesser
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 450	450	450
Leistungsaufnahme	kW : 0,54	1,17	1,26
Netzanschluss	: < 1/N/PE ~ 230 V 50-60 Hz >		1/N/PE ~ 230 V 50-60 Hz
Gewicht	kg : 34	35	35
Außenmaße (BxT)	mm : 440x455	440x455	440x455
Höhe (1 HE = 44,5 mm)	HE : 6	6	6
Kältemittel	FCKW-frei : R134a	R134a	R134a

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 P14-ZA21D statt P14-ZR30D	MPCEX6-P14-ZA21D-014
Pumpe P16-YA97D statt P14-ZR30D	MPCEX6-P16-YA97D-014
Strömungswächter, Messing	YPCEX6-008-055
Strömungswächter, Kunststoff	YPCEX6-009-055
Arbeitsbereichserweiterung +5/+30 °C	MPCEX7-006-055
DI Paket (Betrieb mit deionisiertem Wasser)	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

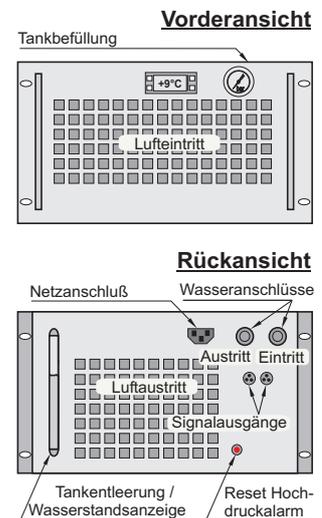
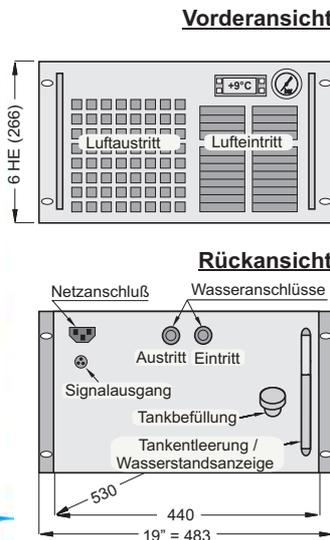
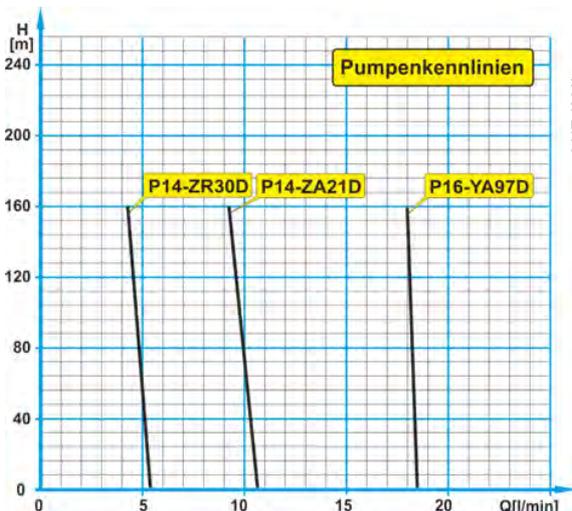


ProfiCool *Exactus* PCEX 007 (Rückansicht)

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

PCEX 007, PCEX 012

PCEX 014



Kühlwasser-Rückkühler ProfiCool *Exactus*

- 19" Einschubgehäuse mit 2 Griffen
- Luftgekühltes Kälteaggregat
- Wärmetauscher aus Edelstahl im Kunststofftank
- Nichtkorrosive Materialien im Wasserkreislauf
- 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 Füllstandsensor
- Außengehäuse pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau)
- Einfüllstutzen an der Vorderseite
- Äußerst leise
- Schlauchanschlüsse als bedienerfreundliche Steckverbindungen



ProfiCool *Exactus* PCEX 020

Modell ProfiCool <i>Exactus</i>	PCEX 020	PCEX 055
Nutzkälteleistung bei +20 °C	kW : 1,8	5,3
Arbeitsbereich	°C : +15 / +30	+15 / +30
Temperaturkonstanz	K : ±0,1	±0,1
Pumpe	Typ : P4-GR13D	P2-GA13M
Pumpenleistung	l/min : 5-20	5-40
Pumpendruck	bar : 0,5-4	0,7-3,5
Tankinhalt	Liter : 4,5	20
Wasseranschlüsse (Steckverb.)	: 12 mm Außendurchm.	G 3/4" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 750	3.000
Leistungsaufnahme	kW : 1,10	3,50
Netzanschluss	: 1/N/PE ~ 230V 50-60Hz	3/PE ~ 400-460V 50-60Hz
Gewicht	kg : 40	55
Außenmaße (BxT)	mm : 440x500	440x580
Höhe (1 HE = 44,5 mm)	HE : 7,5	18
Kältemittel	FCKW-frei : R442a	R442a

ProfiCool *Exactus* + Optionen / Zubehör

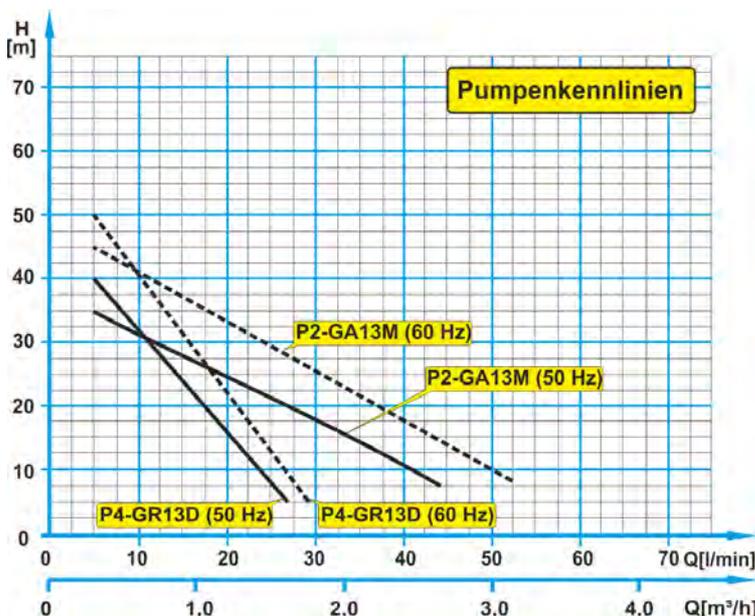
	Art.-Nr.
ProfiCool <i>Exactus</i> PCEX 020.08-KED	GUPCEX020.08-KED
ProfiCool <i>Exactus</i> PCEX 055.08-KEM	GUPCEX055.08-KEM
Strömungswächter, Messing	YPCEX6-008-055
Strömungswächter, Kunststoff	YPCEX6-009-055
Arbeitsbereichserweiterung +5/+30 °C	MPCEX7-006-055
DI Paket (Betrieb mit deionisiertem Wasser)	a. A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

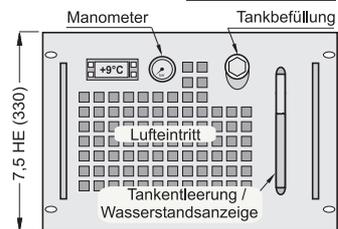


ProfiCool *Exactus* PCEX 020 (Rückansicht)

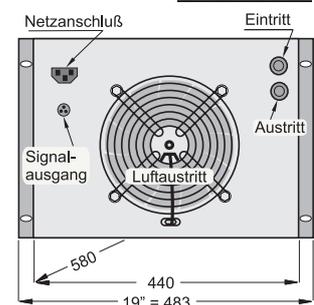
PCEX 020



Vorderansicht



Rückansicht



[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: ProfiCool@NationalLab.com



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

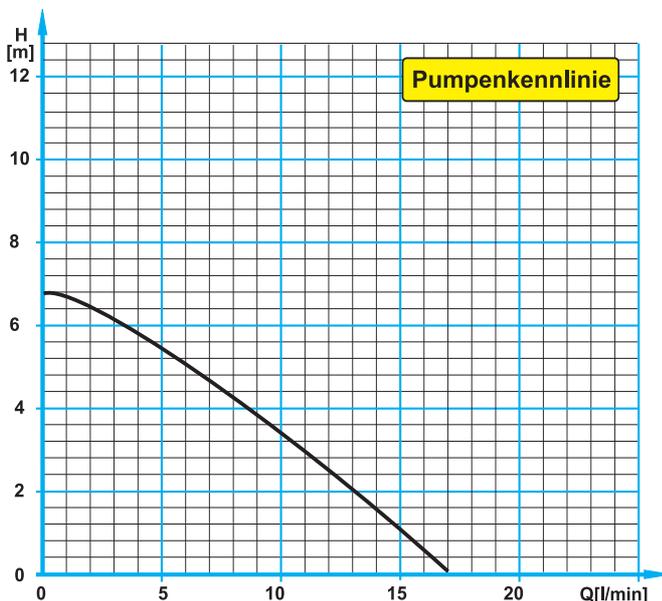
Modell ProfiCool <i>Filius</i>	PCFi 04	PCFi 06
Nutzkälteleistung bei +20 °C	W : 400	600
Nutzkälteleistung bei -10 °C	W 180	220
Arbeitsbereich	°C : -20 / +40	-20 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±0,5	±0,5
Pumpenleistung	l/min : 16	16
Pumpendruck max.	bar : 0,5	0,5
Tankinhalt	Liter : 3,0	3,5
Wasseranschlüsse (Schlauchnippel)	: NW8	NW8
Leistungsaufnahme	kW : 0,7	0,75
Netzanschluss	: 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz	1/N/PE ~ 230 V 50 Hz
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.



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

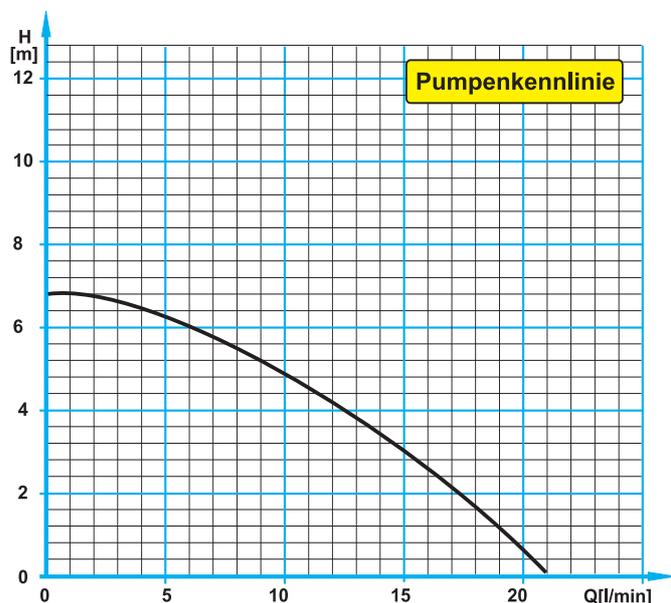
Modell ProfiCool <i>Filius</i>	PCFi 10	PCFi 12	PCFi 14
Nutzkälteleistung bei +20 °C	W : 1.000	1.200	1.400
Nutzkälteleistung bei -10 °C	W 230	260	275
Arbeitsbereich	°C : -20 / +40	-20 / +40	-20 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±0,5	±0,5	±0,5
Pumpenleistung	l/min : 20	20	20
Pumpendruck max.	bar : 0,6	0,6	0,6
Tankinhalt	Liter : 5	5	5
Wasseranschlüsse (Schlauchnippel)	: NW8	NW8	NW8
Leistungsaufnahme	kW : 1,0	1,1	1,35
Netzanschluss	:	< 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz >	
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)

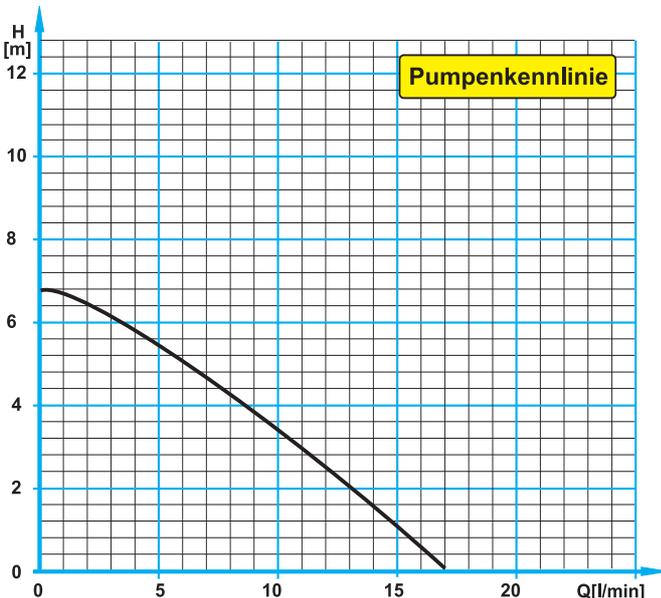
Modell ProfiCool <i>Filius</i>	PCFi 20	PCFi 25
Nutzkälteleistung bei +20 °C	W : 2.000	2.500
Nutzkälteleistung bei -10 °C	W : 450	500
Arbeitsbereich	°C : -20 / +40	-20 / +40
Temperaturkonstanz	K : ±0,5	±0,5
Pumpenleistung	l/min : 16	16
Pumpendruck max.	bar : 3,0	3,0
Tankinhalt	Liter : 15	15
Wasseranschlüsse (Schlauchnippel)	: NW8	NW8
Leistungsaufnahme	kW : 1,65	1,8
Netzanschluss	: 1/N/PE ~ 230 V 50 H	1/N/PE ~ 230 V 50 Hz
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.



Umlaufkühler ProfiCool *Minimum*

- Einkreisystem 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 *Minimum*

Modell ProfiCool <i>Minimum</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 12 mm Außen-Ø >	
Leistungsaufnahme max. kW :	0,35	0,47
Netzanschluss :	< 1/N/PE ~ 230 V 50-60 Hz >	
Gewicht kg :	22	25
Außenmaße (BxTxH) mm :	413x283x415	413x283x415
Kältemittel FCKW-frei :	R134a	R134a

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

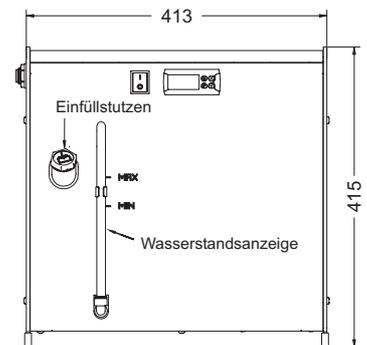
ProfiCool *Minimum* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

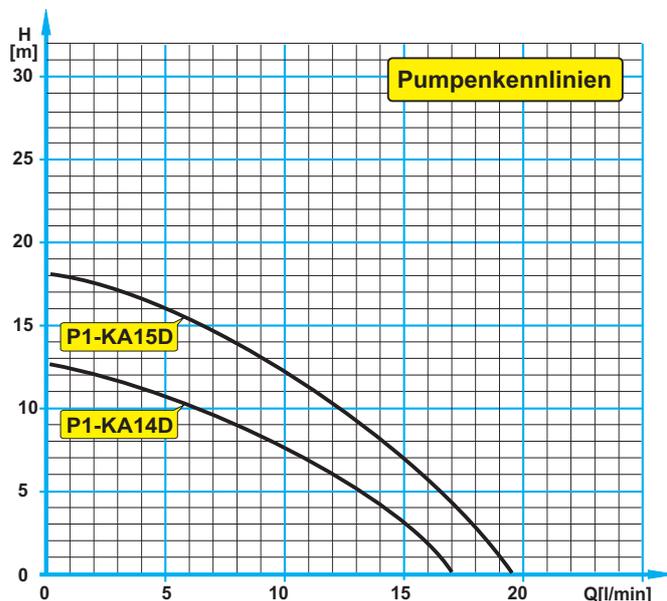
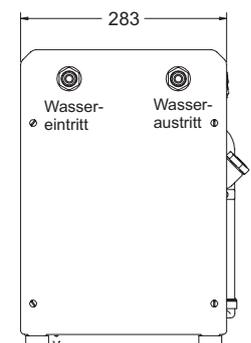
ProfiCool <i>Minimum</i> PCMin 04.02-NED	GUPCMin04.02-NED
ProfiCool <i>Minimum</i> PCMin 06.02-NED	GUPCMin06.02-NED
Pumpe P1-KA15D statt P1-KA14D	MPCMin6-P1-KA15D

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 7035 (lichtgrau)



OilCool Genius
(mit Option Sonderfarbe 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	Zoll : < G 1½" BSPP Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 4.600	4.200	6.000
Anlaufstrom	A : 51	56	60
Leistungsaufnahme max.	kW : 5,1	5,6	3,6
Netzanschluss	: < 3/PE ~ 400 V 50 Hz >		
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:

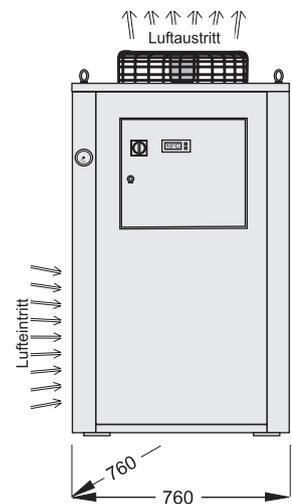
Art.-Nr.

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

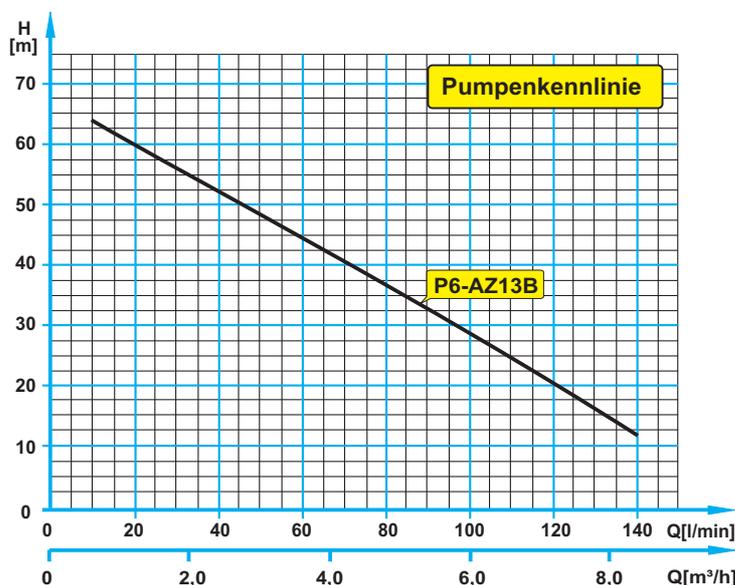
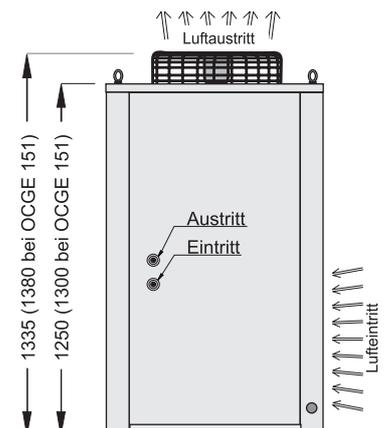
Ausführung als Einkreisystem mit Tank und/oder ohne Pumpe. a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz. a.A.

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.

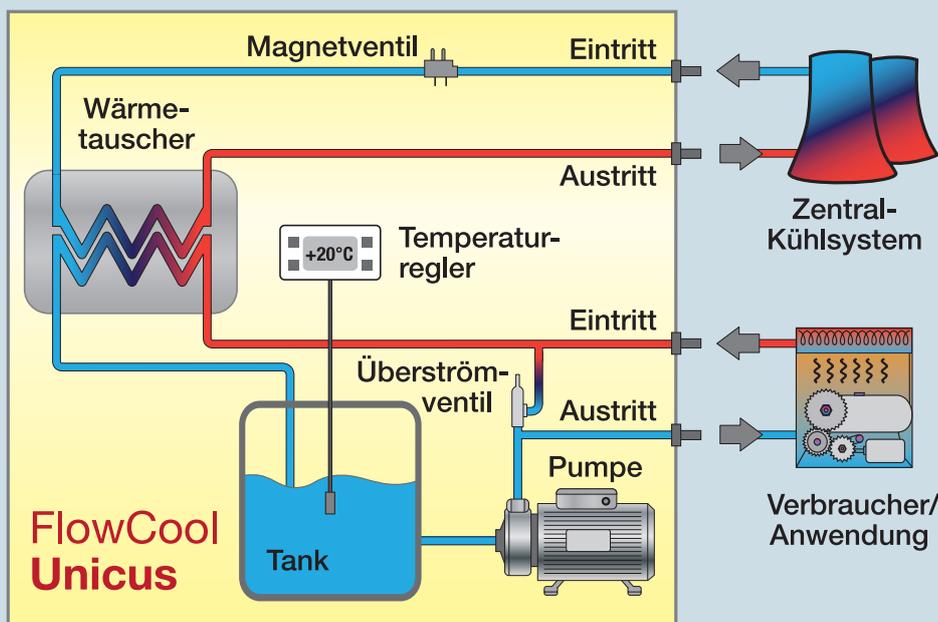
Vorteile auf einen Blick:

- 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 : 0,2
Pumpe	Typ : P3-BR11A
Pumpendruck***	bar : 2,9
Tankinhalt	Liter : 10
Wasseranschlüsse (Schlaucholiven)	: für Schlauch 12 mm Innendurchmesser
Leistungsaufnahme max.	kW : 0,4
Netzanschluss	: 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz
Gewicht	kg : 19
Außenmaße (BxTxH)	mm : 230x520x650

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

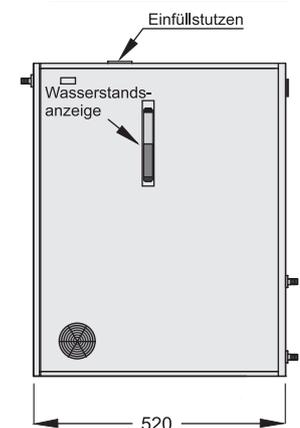
Gerätealternativen: FCUN 004

FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör: Art.-Nr.

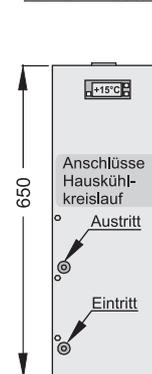
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 001-NEA	GUFCUN001-NEA
Pumpe P6-BR12A statt P3-BR11A	MFCUN6-P6-BR12A-001
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pump	a.A.
Überströmventil	ZFCUN6-041-001
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

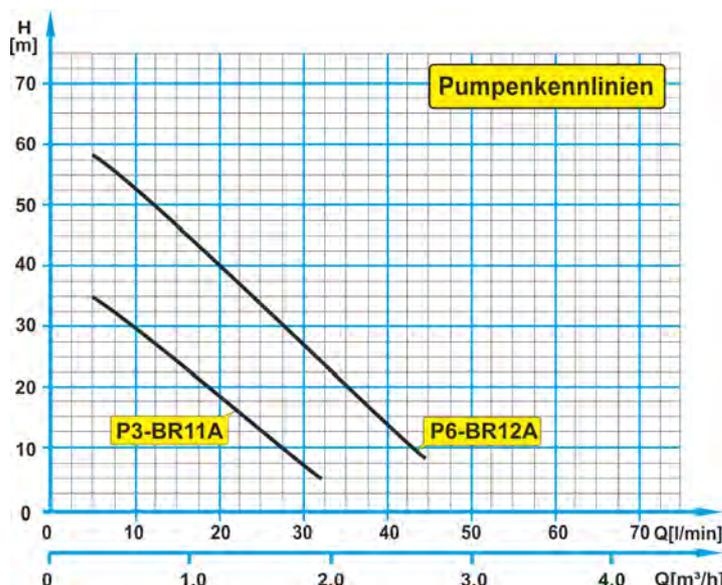
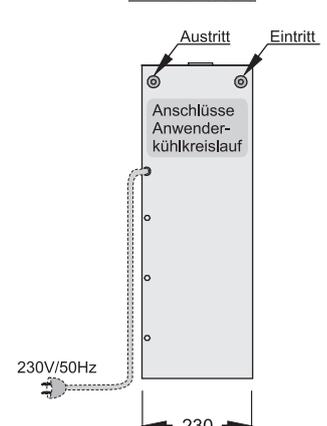
Seitenansicht von links



Vorderansicht



Rückansicht



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

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:



FlowCool *Unicus*
(mit Option Rollen)

- 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

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	Zoll :	< G 1/2" BSPPP Innengewinde >	
Leistungsaufnahme max.	kW : 0,4	0,55	0,55
Netzanschluss	: 1/N/PE ~ 230 V 50 H 1/N/PE ~ 230 V 50 H 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz		
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.
 **** andere Temperaturkonstanzen auf Anfrage.

Gerätealternativen: FCUN 001 und FCUN 015

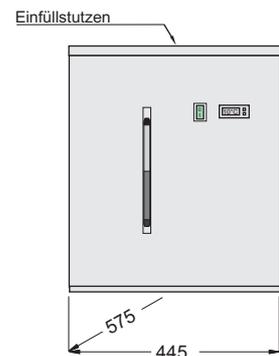
FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

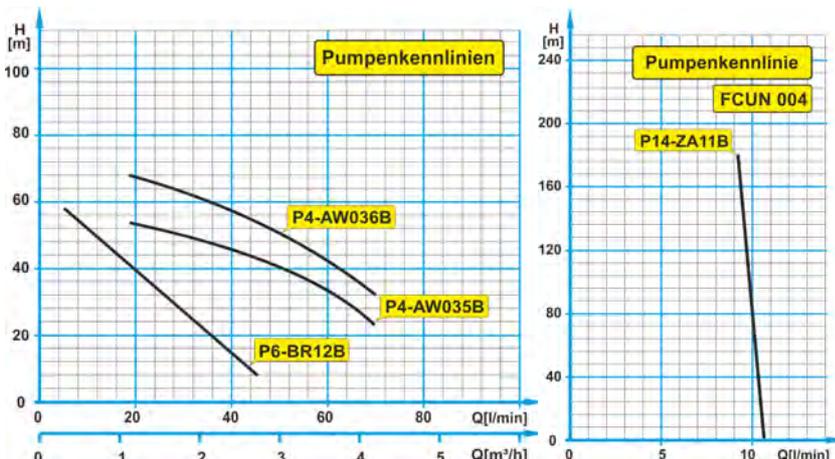
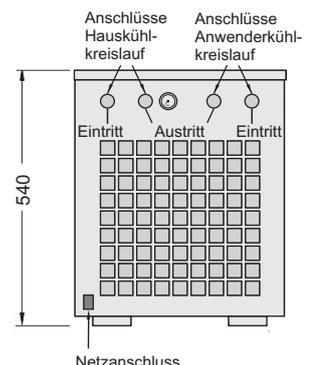
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 004-NEA	GUFUN004-NEA
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 006-NEA	GUFUN006-NEA
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 011-NEA	GUFUN011-NEA
Pumpe P6-BR12A statt P3-BR11A	MFCUN6-P6-BR12A-004
Pumpe P14-ZA11A statt P3-BR11A	MFCUN6-P14-ZA11A-004
Pumpe P4-AW035A statt P6-BR12A	MFCUN6-P4-AW035A-011
Pumpe P4-AW036A statt P6-BR12A	MFCUN6-P4-AW036A-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-Wärmetauchersystem 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**	m ³ /h : 2,7	4,2
Pumpe	Typ : P3-AD02x	P3-AD02x
Pumpendruck***	bar : 2,7	2,2
Tankinhalt	Liter : 30	30
Wasseranschlüsse	Zoll : < G 1½" BSP Innengewinde >	
Leistungsaufnahme 230 V/400 V	kW : 1,16 / 0,6	1,16 / 0,6
Netzanschluss	Modelle -NEA : 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz	1/N/PE ~ 230 V 50 Hz
	Modelle -NEB : 3/PE ~ 400 V 50 Hz	3/PE ~ 400 V 50 Hz
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.

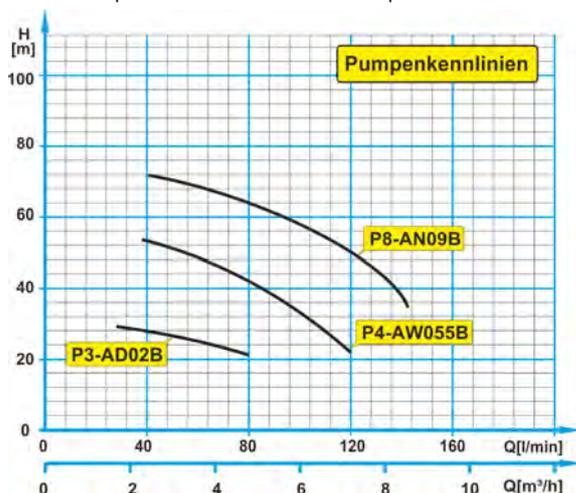
**** andere Temperaturkonstanzen auf Anfrage.

Gerätealternativen: FCUN 011 und FCUN 040

FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

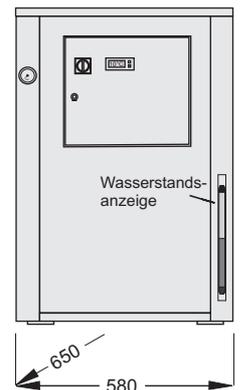
	Art.-Nr.
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 015-NEA	GUFCUN015-NEA
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 015-NEB	GUFCUN015-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 024-NEA	GUFCUN024-NEA
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 024-NEB	GUFCUN024-NEB
Pumpe P4-AW055 statt P3-AD02	MFCUN6-P4-AW055x-024
Pumpe P8-AN09 statt P3-AD02	MFCUN6-P8-AN09x-024
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.

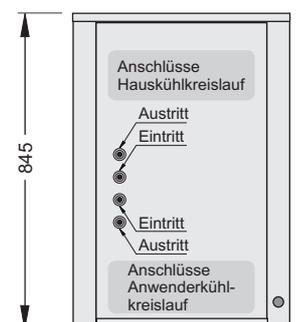


x = Ausführung - A 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz
(Bitte auswählen) - B 3/PE ~ 400 V 50 Hz

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 Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell FlowCool <i>Unicus</i>	FCUN 040	FCUN 060
Nutzkälteleistung*	kW : 39,2	60,4
Arbeitsbereich Kälteträger Temperatur	°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	Zoll : < G 1½" BSPB Innengewinde >	
Leistungsaufnahme max.	kW : 1,1	1,8
Netzanschluss	: < 3/PE ~ 400 V 50 Hz >	
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.
 **** andere Temperaturkonstanzen auf Anfrage.

Gerätealternativen: FCUN 024 und FCUN 080

FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

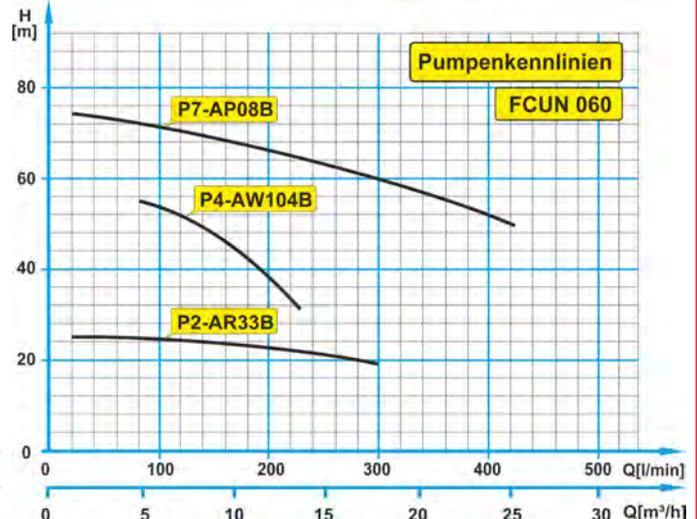
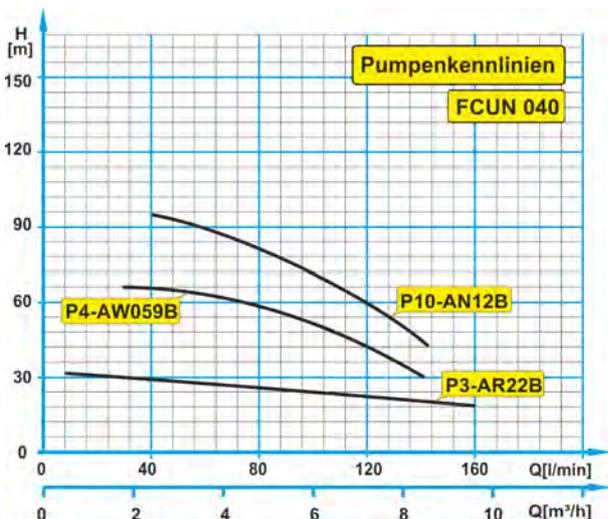
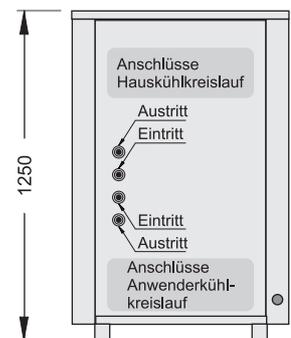
	Art.-Nr.
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 040-NEB	GUFUN040-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 060-NEB	GUFUN060-NEB
Pumpe P4-AW059B statt P3-AR22B	MFCUN6-P4-AW059B-040
Pumpe P10-AN12B statt P3-AR22B	MFCUN6-P10-AN12B-040
Pumpe P4-AW104B statt P2-AR33B	MFCUN6-P4-AW104B-060
Pumpe P7-AP08B statt P2-AR33B	MFCUN6-P7-AP08B-060
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 Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell FlowCool <i>Unicus</i>	FCUN 080	FCUN 095	FCUN 110
Nutzkälteleistung*	kW : 81,0	98,6	110,5
Arbeitsbereich Kälteflüssigkeittemperatur	°C : +10 / +50	+10 / +50	+10 / +50
Arbeitsbereich Umgebungstemperatur	°C : +2 / +40	+2 / +40	+2 / +40
Temperaturkonstanz****	K : ±2	±2	±2
Nennvolumenstrom**	m³/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	Zöll : < G 1½" BSPP Innengewinde >		G 2½" BSPP Innengewinde
Leistungsaufnahme max.	kW : 2,2	2,2	2,2
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz	3/PE ~ 400 V 50 Hz	3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 220	226	238
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x1325x1440	760x1325x1440	760x1325x1440

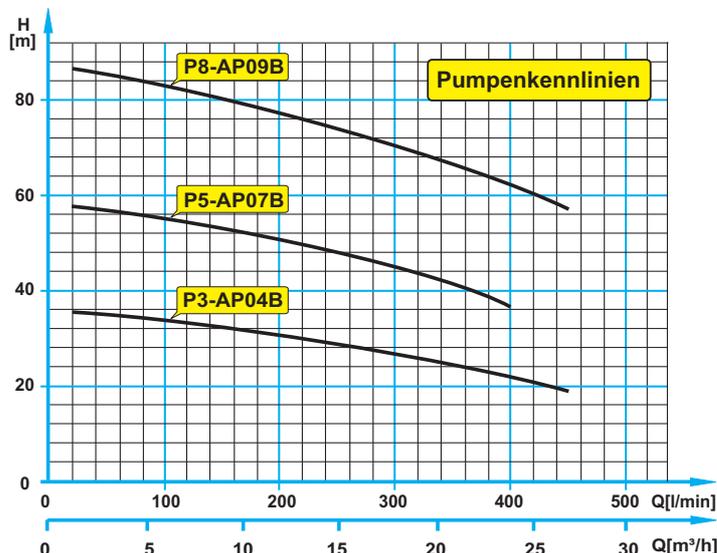
- * bei dT 5K zwischen Hauskühlkreislauf / Anwenderkühlkreislauf.
- ** bei dT 5K im Anwenderkühlkreislauf zwischen Vor- / Rücklauf.
- *** Druck bei Nennvolumenstrom.
- **** andere Temperaturkonstanzen auf Anfrage.

Gerätealternativen: FCUN 060 und FCUN 130

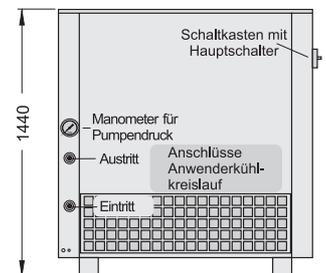
FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 080-NEB	GUFCUN080-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 095-NEB	GUFCUN095-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 110-NEB	GUFCUN110-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.



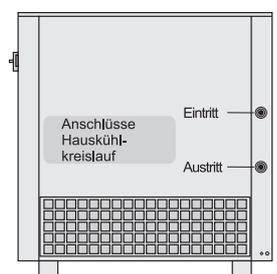
Seitenansicht von links



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 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* FCUN 130 (mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell FlowCool <i>Unicus</i>	FCUN 130	FCUN 150
Nutzkälteleistung*	kW : 129,3	150,4
Arbeitsbereich Kälteträgertemperatur	°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	Zoll : < G 2½" BSPP Innengewinde >	
Leistungsaufnahme max.	kW : 2,2	7,5
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz	3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 256	450
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x1325x1400	1520x1325x1400

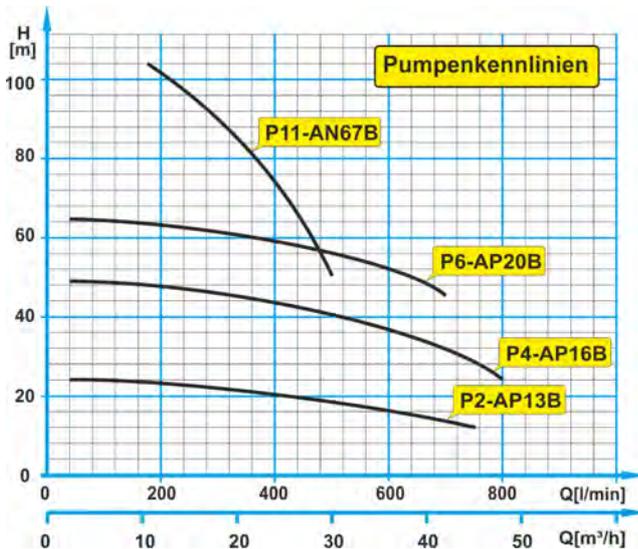
* bei dT 5K zwischen Hauskühlkreislauf / Anwenderkühlkreislauf.
 ** bei dT 5K im Anwenderkühlkreislauf zwischen Vor- / Rücklauf.
 *** Druck bei Nennvolumenstrom.
 **** andere Temperaturkonstanzen auf Anfrage.

Gerätealternativen: FCUN 110

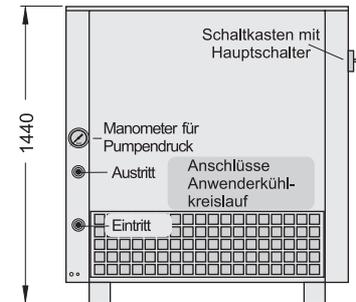
FlowCool *Unicus* + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 130-NEB	GUFUN130-NEB
FlowCool <i>Unicus</i> FCUN 150-NEB	GUFUN150-NEB
Pumpe P4-AP16B statt P2-AP13B	MFCUN6-P4-AP16B-150
Pumpe P6-AP20B statt P2-AP13B	MFCUN6-P6-AP20B-150
Pumpe P11-AN67B statt P2-AP13B	MFCUN6-P11-AN67B-150
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank und/oder ohne Pump	a. A.
Überströmventil	ZFCUN6-041-150
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	YFCUN5-021-150
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

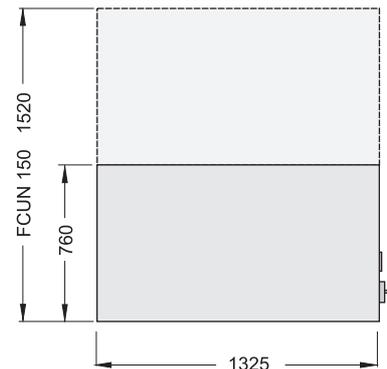
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



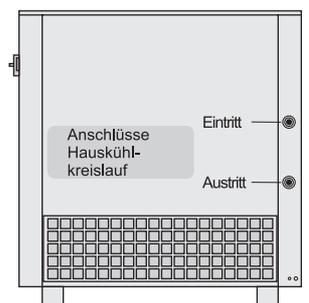
Seitenansicht von links



Draufsicht



Seitenansicht von rechts



AirCool Ventus

Luft/Wasser-Wärmetauschersystem



AirCool Ventus

Luft/Wasser-Wärmetauschersysteme sind wie alle unsere Flüssigkeitskühler stecker- und anschlussfertige Kompaktaggregate zum Kühlen von Flüssigkeiten im Kreislauf. Im Unterschied zu den Kühlwasser-Rückkühlern besitzen die Luft/Wasser-Wärmetauschersysteme allerdings keine vollhermetische Kompressor-Kälteanlage, sondern sie geben die Wärme aus dem Kälteträger direkt über einen lüftergestützten Wärmetauscher an die Umgebungsluft ab.

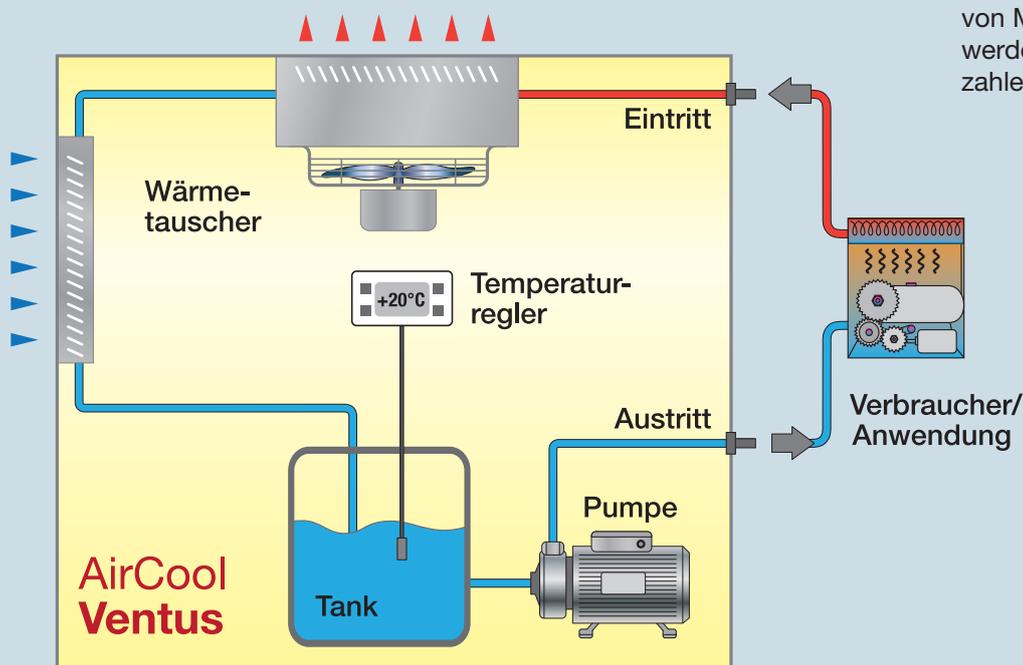
Verbraucherseitig steht in einem Luft/Wasser-Wärmetauschersystem der gewohnte Aufbau mit einem Tank, einer Pumpe und einer Temperaturregelung zur Verfügung. Bei vielen Kühlanwendungen besteht die Kühlaufgabe darin, Wärme aus dem Kreislauf zu „ziehen“, ohne dass ein definiertes Temperaturniveau erforderlich ist. Da diese Geräte das natürlich vorhandene Potential zur Umgebungstemperatur ohne aktive Kälteanlage ausnutzen, liegt das sich ergebende Temperaturniveau des Kälteträgers immer über der Umgebungstemperatur. Auf der hydraulischen Seite (= Anwenderkühlkreislauf) stehen alle Optionen zur Verfügung, die auch für die Kühlwasser-Rückkühler angeboten werden.



Vorteile auf einen Blick:

- Nutzung des natürlichen Temperaturpotentials.
- Betrieb ohne kostenintensive Kältemaschine.
- Einsatz auch bei höheren Umgebungstemperaturen möglich.
- Gleichbleibende Wasserqualität ohne Schmutz, Kalk, Algen oder Rost.
- Richtiger und gleichbleibender Wasserdruck.
- Äußerst geringer Energieverbrauch im Vergleich mit Umwälzkühlern.

Prinzipskizze



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

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

Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- Atmosphärisch offener Kälte-träger-kreislauf
- Ohne aktives Kälteaggregat
- Wärmeabgabe an die Umgebungsluft
- Kunststoffank 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

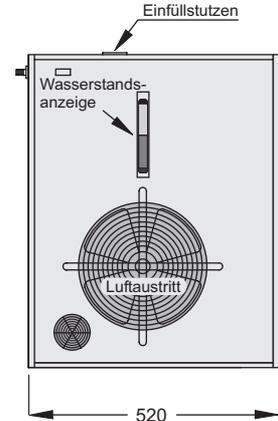


AirCool Ventus
(mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau)

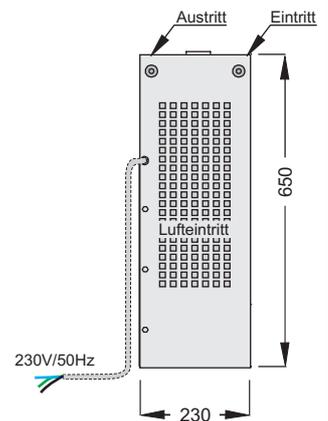
Modell AirCool Ventus	ACVE 001	ACVE 002
Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 0,8 / 3,2	1,3 / 5,2
Kälte-träger	: Wasser	Wasser
Nennvolumenstrom	m³/h : 0,6	0,6
Pumpe	Typ : P3-BR11A	P3-BR11A
Pumpendruck**	bar : 2,9	2,9
Tankinhalt	Liter : 10	10
Wasseranschlüsse (Schlaucholiven)	: < für Schlauch 12 mm Innendurchmesser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

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

Seitenansicht von links



Rückansicht

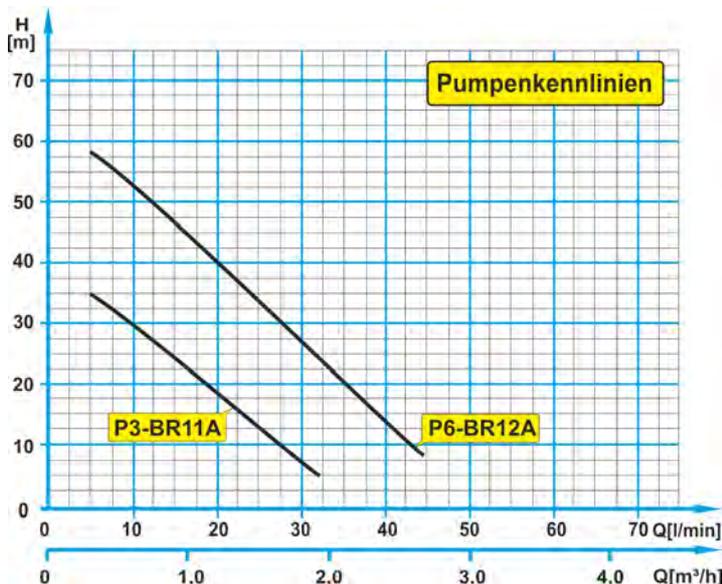


Gerätealternativen: ACVE 004

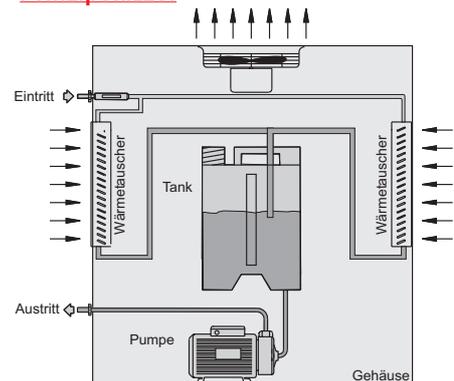
AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

	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
Strömungswächter	ZACVE6-008-002
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



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
 - 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 (mit Option Rollen)

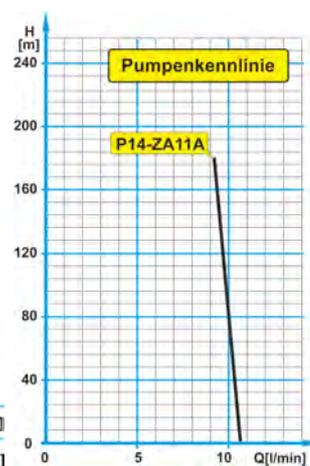
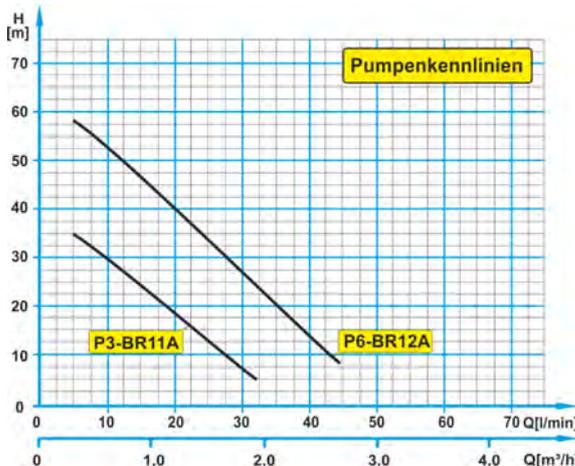
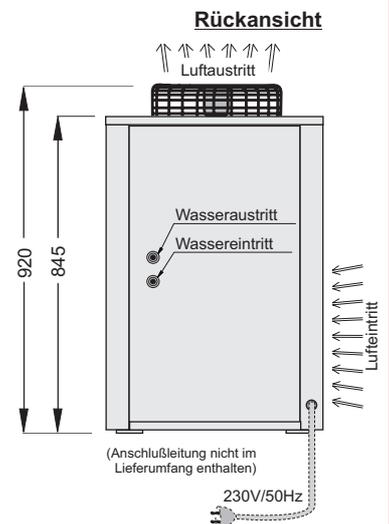
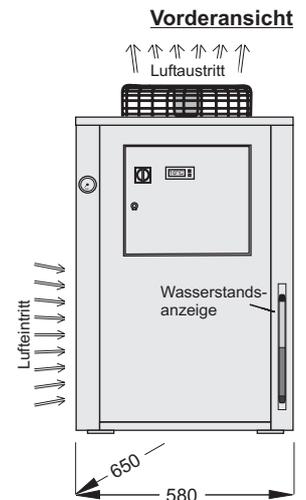
Modell AirCool Ventus	ACVE 004
Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 3,9 / 15,6
Kälteflüssigkeit	: Wasser
Nennvolumenstrom	m³/h : 0,7
Pumpe	Typ : P3-BR11A
Pumpendruck**	bar : 2,8
Tankinhalt	Liter : 30
Wasseranschlüsse	Zoll : G ¾" BSPPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 2.100
Leistungsaufnahme max.	kW : 0,5
Netzanschluss	: 1/N/PE ~ 230 V 50 Hz
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 P14-ZA11A statt P3-BR11A	MACVE6-P14-ZA11A-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.



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)
- Kälteerträgeraustrittstemperatur 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 Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell AirCool Ventus

ACVE 010

Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW	: 10,6 / 42,4
Kälteerträger		: Wasser
Nennvolumenstrom	m³/h	: 1,8
Pumpe	Typ	: P6-BR12B
Pumpendruck**	bar	: 2,8
Tankinhalt	Liter	: 60
Wasseranschlüsse	Zoll	: G 3/4" BSPG Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h	: 6.000
Leistungsaufnahme max.	kW	: 1,2
Netzanschluss		: 3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg	: 129
Außenmaße (BxTxH)	mm	: 760x760x1380

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

Gerätealternativen: ACVE 004 und ACVE 018

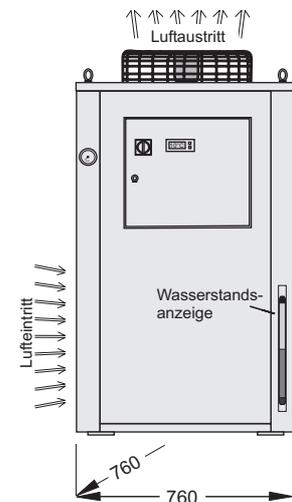
AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

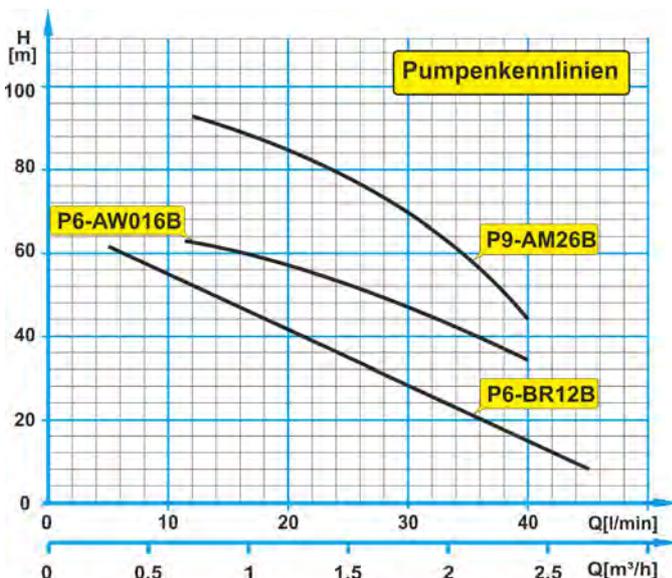
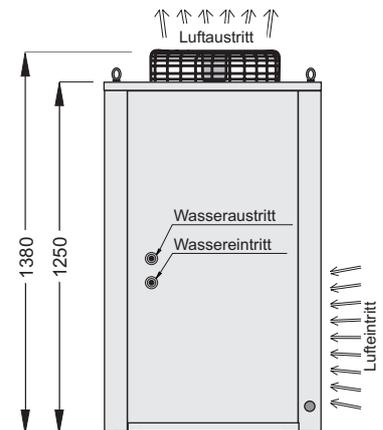
AirCool Ventus ACVE 010	GUACVE010-NEB
Pumpe P6-AW016B statt P6-BR12B	MACVE6-P6-AW016B-010
Pumpe P9-AM26B statt P6-BR12B	MACVE6-P9-AM26B-010
Strömungswächter	ZACVE6-008-010
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a.A.
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZACVE5-021-010
Exportausführung mit Sonderspannung /-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)
- 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 Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell AirCool Ventus	ACVE 018
Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 17,9 / 71,6
Kälteflüssigkeit	: Wasser
Nennvolumenstrom	m ³ /h : 3,1
Pumpe	Typ : P3-AD02B
Pumpendruck**	bar : 2,6
Tankinhalt	Liter : 100
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h : 8.000
Leistungsaufnahme max.	kW : 1,6
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 198
Außenmaße (BxTxH)	mm : 760x1325x1570

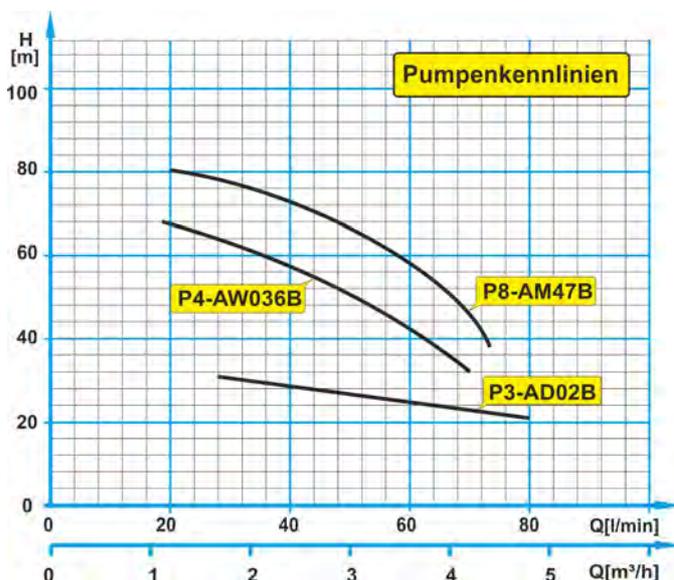
* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: ACVE 010 und ACVE 035

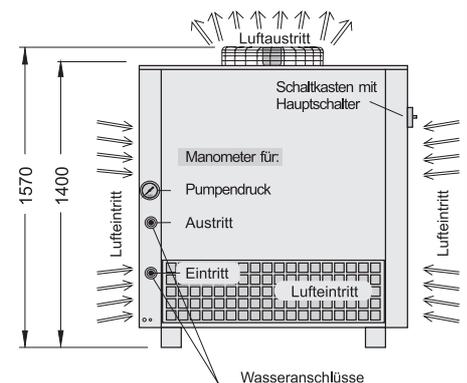
AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

	Art.-Nr.
AirCool Ventus ACVE 018	GUACVE018-NEB
Pumpe P4-AW036B statt P3-AD02B	MACVE6-P4-AW036B-018
Pumpe P8-AM47B statt P3-AD02B	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.

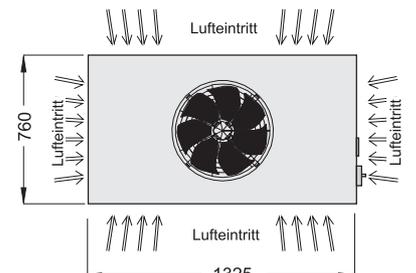
Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Seitenansicht von links



Draufsicht



Luft/Wasser-Wärmetauschersystem AirCool Ventus

- 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)
- Kälteerträgeraustrittstemperatur 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 Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)

Modell AirCool Ventus

ACVE 035

Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW	: 35,9 / 144
Kälteerträger	:	Wasser
Nennvolumenstrom	m ³ /h	: 6,2
Pumpe	Typ	: P3-AR11B
Pumpendruck**	bar	: 2,1
Tankinhalt	Liter	: 100
Wasseranschlüsse	Zoll	: G 1½" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h	: 16.000
Leistungsaufnahme max.	kW	: 2,8
Netzanschluss	:	3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg	: 328
Außenmaße (BxTxH)	mm	: 1520x1325x1570

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

Gerätealternativen: ACVE 018 und ACVE 055

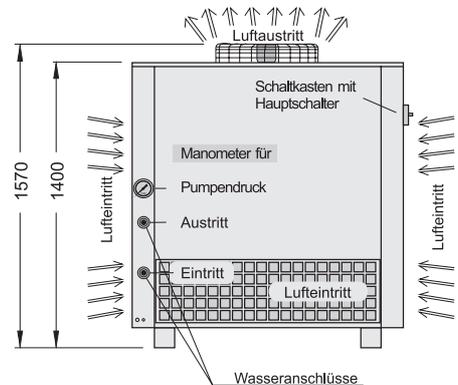
AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

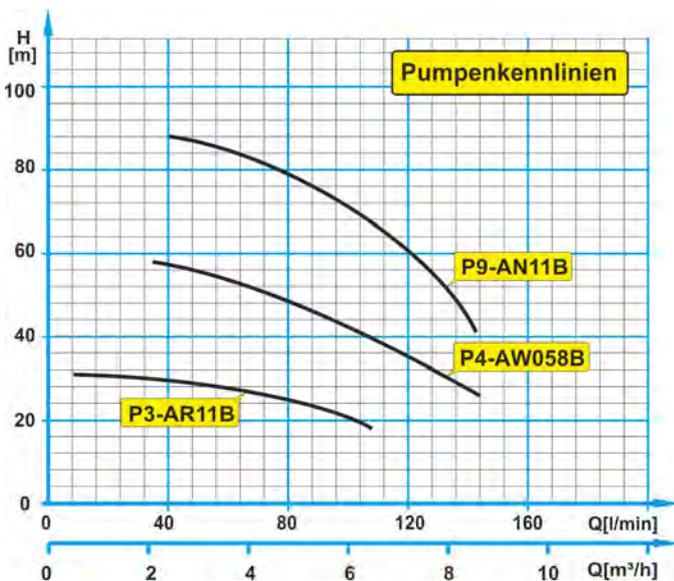
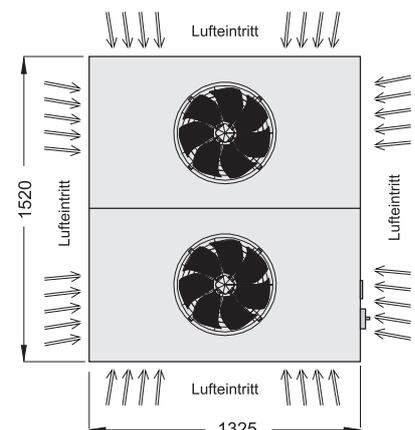
AirCool Ventus ACVE 035	GUACVE035-NEB
Pumpe P4-AW58B statt P3-AR11B	MACVE6-P4-AW58B-035
Pumpe P9-AN11B statt P3-AR11B	MACVE6-P9-AN11B-035
Strömungswächter	ZACVE6-008-035
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a. A.
4 Lenkrollen, davon 2 feststellbar	ZACVE5-021-035
Exportausführung mit Sonderspannung /-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
 - Fernsteuerung
- 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 Sonderfarbe 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 : P2-AR33B
Pumpendruck**	bar : 2,0
Tankinhalt	Liter : 100
Wasseranschlüsse	Zoll : G 1½" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 24.000
Leistungsaufnahme max.	kW : 4,0
Netzanschluss	: 3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg : 618
Außenmaße (BxTxH)	mm : 2280x1325x1570

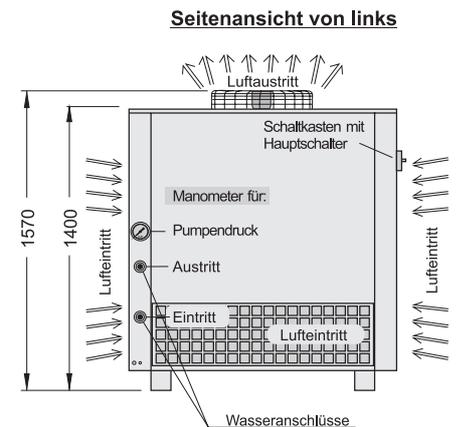
* Über der jeweiligen Umgebungstemperatur.
** Druck bei Nennvolumenstrom.

Gerätealternativen: ACVE 035 und ACVE 070

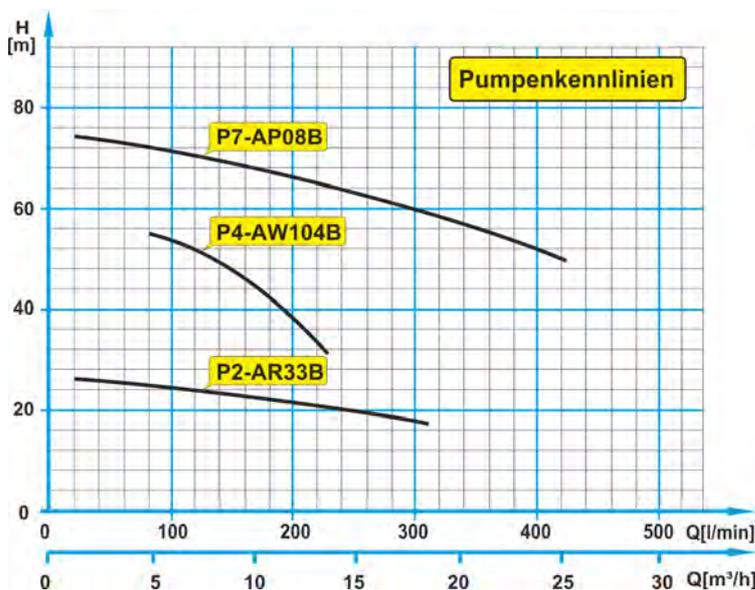
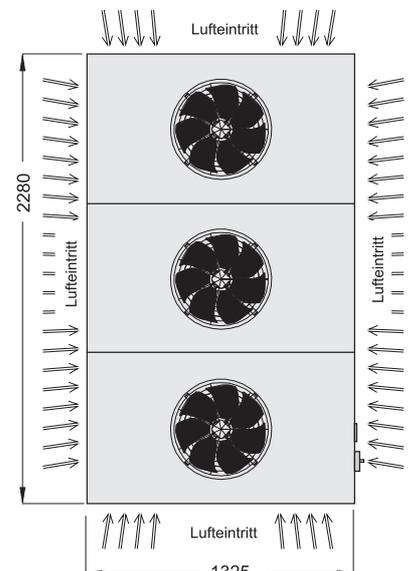
AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

AirCool Ventus ACVE 055	Art.-Nr.
Pumpe P4-AW104B statt P2-AR33B	GUACVE055-NEB
Pumpe P7-AP08B statt P2-AR33B	MACVE6-P4-AW104B-055
Strömungswächter	MACVE6-P7-AP08B-055
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	ZACVE6-008-055
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a.A.
	a.A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.



Draufsicht (Top view) diagram showing the unit's footprint (2280mm width, 1325mm depth) and the arrangement of three fans and air inlets.



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)
- Kälteerägeraustrittstemperatur 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 Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)
(ACVE 070 mit vier Ventilatoren)

Modell AirCool Ventus

ACVE 070

Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW	: 71,7 / 287
Kälteeräger	:	Wasser
Nennvolumenstrom	m ³ /h	: 12,4
Pumpe	Typ	: P2-AR33B
Pumpendruck**	bar	: 2,2
Tankinhalt	Liter	: 100
Wasseranschlüsse	Zoll	: G 1½" BSPF Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h	: 32.000
Leistungsaufnahme max.	kW	: 5,6
Netzanschluss	:	3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg	: 649
Außenmaße (BxTxH)	mm	: 3040x1325x1570

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

Gerätealternativen: ACVE 055 und ACVE 090

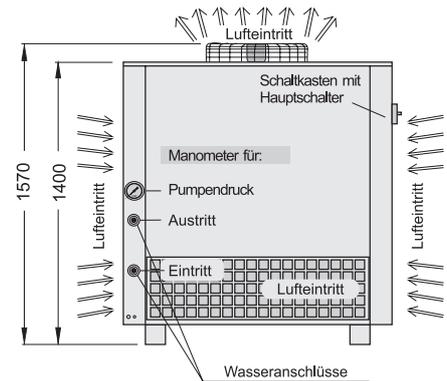
AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

Art.-Nr.

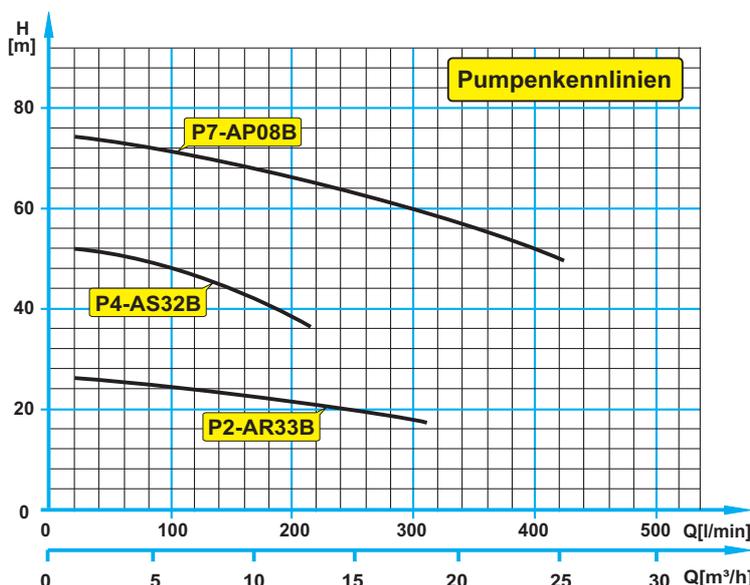
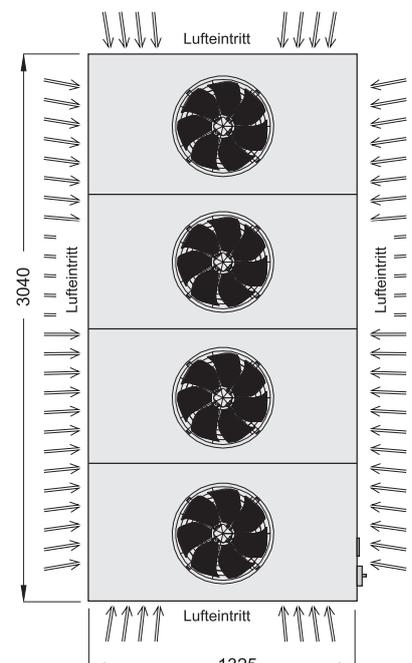
AirCool Ventus ACVE 070	GUACVE070-NEB
Pumpe P4-AS32B statt P2-AR33B	MACVE6-P4-AS32B-070
Pumpe P7-AP08B statt P2-AR33B	MACVE6-P7-AP08B-070
Strömungswächter	ZACVE6-008-070
Ausführung als Durchlaufsystem ohne Tank	a. A.
Exportausführung mit Sonderspannung /-frequenz	a. A.

Weitere Optionen/Zubehör sowie Pumpenalternativen auf Anfrage.

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)
- Kälteerägeraustrittstemperatur liegt verfahrensbedingt jeweils über der Umgebungstemperatur
- Für industriellen Einsatz geeignet
- Absolut betriebssichere Konstruktion
- Enthält alle für den vollautomatischen Kühlprozess erforderlichen Komponenten

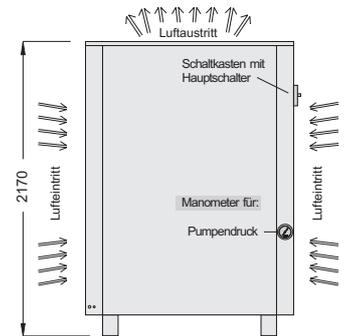


ACVE 055
(mit Option Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)
(ACVE 090, 120 mit zwei bzw. ACVE 150 mit drei Ventilatoren)

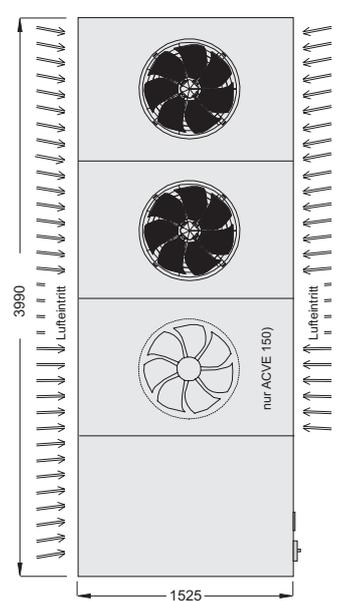
Modell AirCool Ventus	ACVE 090	ACVE 120	ACVE 150
Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW : 89,6 / 358	116 / 465	151 / 605
Kälteeräger	: Wasser	Wasser	Wasser
Nennvolumenstrom	m³/h : 15,4	20,0	26,0
Pumpe	Typ : P3-AP04B	P3-AP04B	P2-AP13B
Pumpendruck**	bar : 2,8	2,5	2,0
Tankinhalt	Liter : 500	500	500
Wasseranschlüsse	Zoll : < G 3" BSPP Innengewinde >		
Kühlluftvolumenstrom	m³/h : 44.000	48.000	69.000
Leistungsaufnahme max.	kW : 6,0	6,0	7,9
Netzanschluss	: < 3/PE ~ 400 V 50 Hz >		
Gewicht	kg : 1391	1454	1496
Außenmaße (BxTxH)	mm : < 3990x1525x2170 >		

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

Seitenansicht von links



Draufsicht

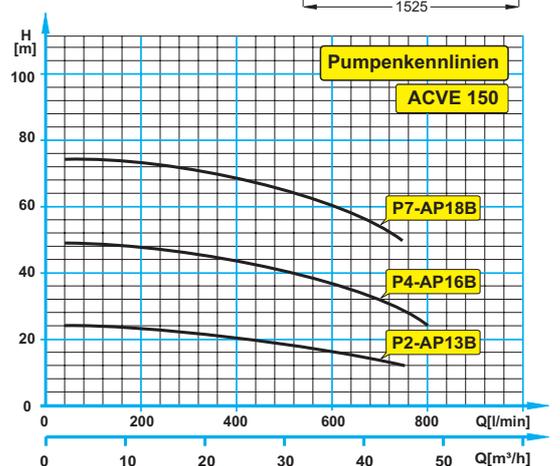
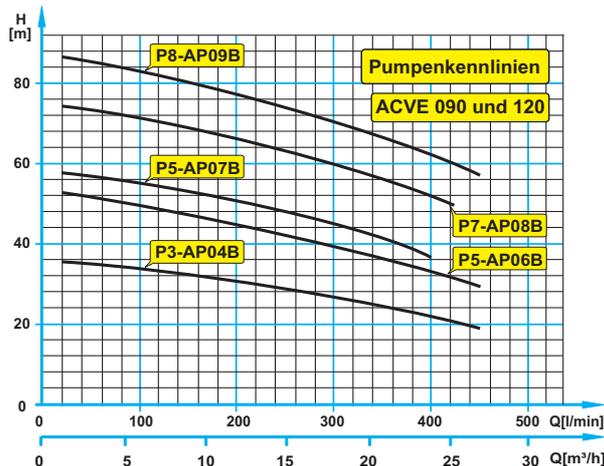


Gerätealternativen: ACVE 070 und ACVE 175

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.



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

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)
- Kälte-trägeraustrittstemperatur 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 Sonderfarbe RAL 7043, verkehrsgrau B)
(ACVE 175 mit drei Ventilatoren)

Modell AirCool Ventus

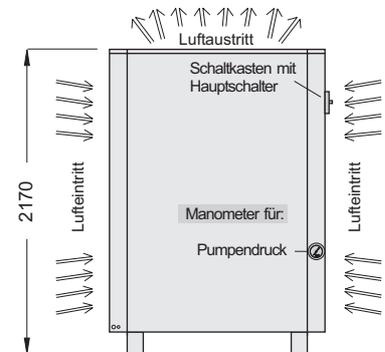
ACVE 175

Kälteleistung bei dT von 5K*/20K*	kW	: 174 / 696
Kälte-träger		: Wasser
Nennvolumenstrom	m ³ /h	: 30,0
Pumpe	Typ	: P3-AP14B
Pumpendruck**	bar	: 2,4
Tankinhalt	Liter	: 500
Wasseranschlüsse	Zoll	: G 3" BSPP Innengewinde
Kühlluftvolumenstrom	m ³ /h	: 71,400
Leistungsaufnahme max.	kW	: 8,7
Netzanschluss		: 3/PE ~ 400 V 50 Hz
Gewicht	kg	: 1800
Außenmaße (BxTxH)	mm	: 4990x1525x2170

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

Gerätealternativen: ACVE 150

Seitenansicht von links



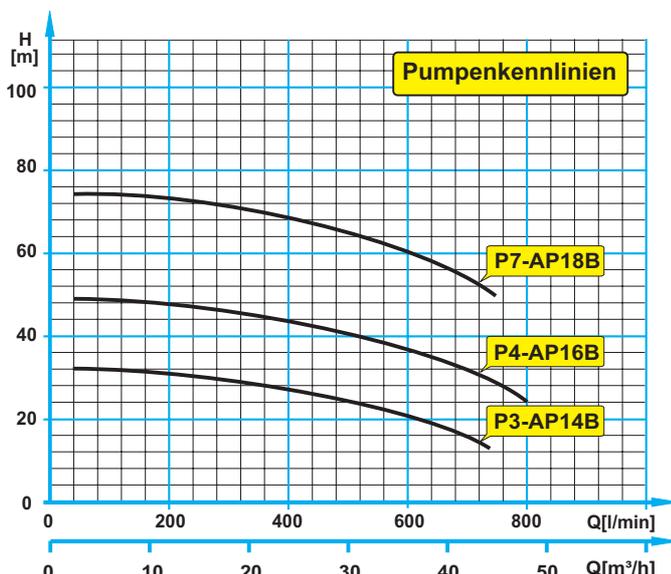
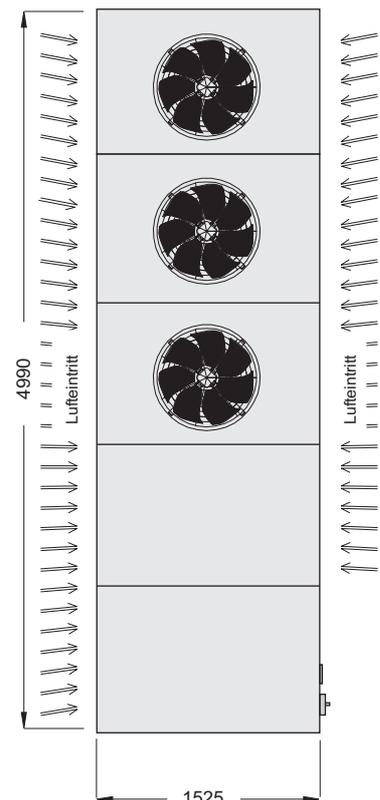
AirCool Ventus + Optionen / Zubehör:

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.

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



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



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



Schott-Verbinder aus Messing, vernickelt. Für Steckanschluss.
Bulkhead made of brass, nickel-plated. For quick connection.

Abmessung / Dimension	Art. Nr. / Cat. No.
12 mm AD auf / to 12 mm AD	ZXX6-332-012012



Abkürzungen

AG = Außengewinde
 AD = Außendurchmesser

Abbreviation

AG = male thread
 AD = outer diameter

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 (0-10 l/min)	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

Ausführung / Version (0-30 l/min)	Art. Nr. / Cat. No.
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 (0-10 l/min)	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

Ausführung / Version (0-30 l/min)	Art. Nr. / Cat. No.
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



Abkürzungen
 VL = Vorlauf
 RL = Rücklauf

Abbreviation
 VL = supply line
 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.

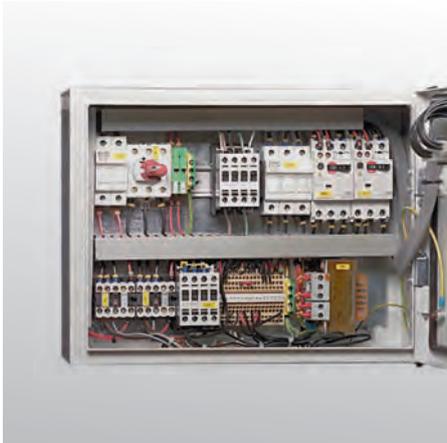
Für weitere Angaben nutzen Sie bitte die Rückseite. e-mail _____ @ _____

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