

ritter & bader cooling systems

EINTAUCHKÜHLER / DURCHLAUFKÜHLER





Aufbau

- Kompakter Eintauchkühler
- Strömungsgünstiger Aufbau
- Geringe Bauhöhe des Verdampfers für einen minimalen Füllstand
- Kein Kondensatausfall, dadurch für den Einsatz als Ölkühler geeignet



Kältekreislauf

- Microchannel Verflüssiger, reduziert den Kältemittelleinsatz bis zu 70%
- vollhermetische Verdichter (Rollkoben oder Scroll) für hohe Energieeffizienz
- Edelstahl Verdampfer für hohe Beständigkeit



Elektrik

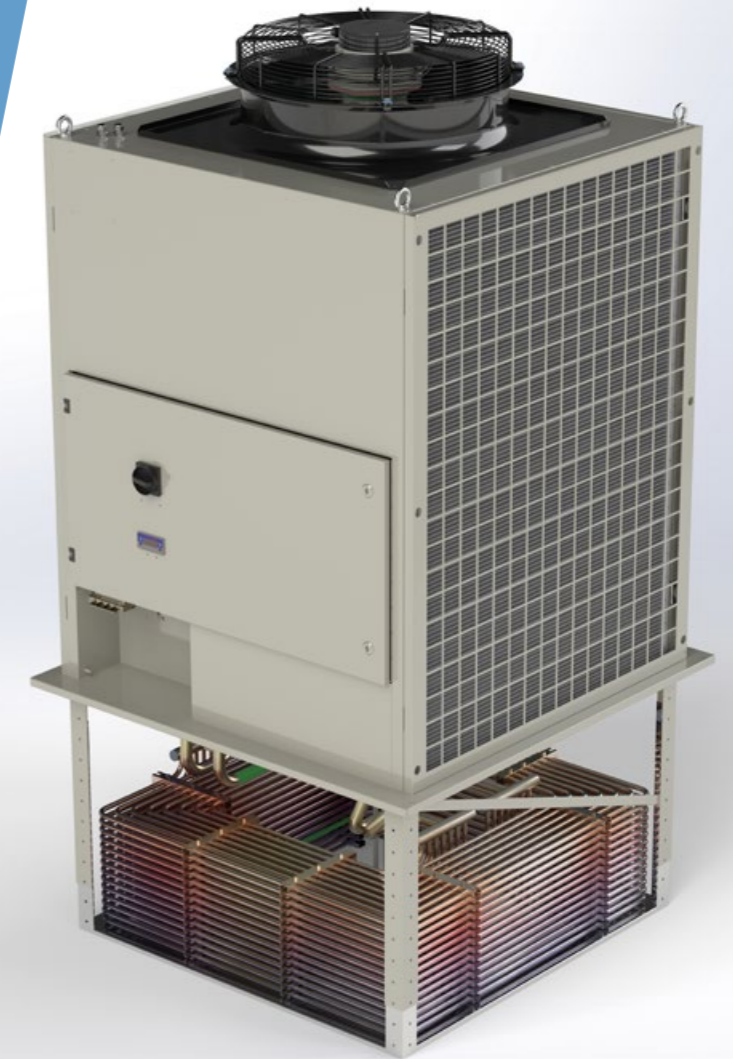
- Programmierbarer Temperaturregler für flexible, kundenorientierte Lösung
- Potentialfreie Meldekontakte für Warnung und Störung
- Vollständig verdrahtet und anschlussfertig



Option

- Rührwerk
- Temperatur Nachführung
- Drehzahlregelte Ventilatoren für eine geringe Lärmemission
- 60Hz Ausführung
- UL Ausführung

Weitere Optionen auf Anfrage



Technische Daten

Eintauchkühler Serie EK / Emulsion

Typ		EK03- E-10-00-1-2	EK03- E-15-00-1-2	EK03- E-20-00-1-9		EK03- E-25-00-1-9	EK03- E-30-00-1-9	EK03- E-35-00-1-9	EK05- E-40-00-1-9	EK05- E-52-00-1-9
Kühlleistung	kW	10	15	20		25	30	35	40	52
bei Umgebungstemperatur	°C	32	32	32		32	32	32	32	32
und Medientemperatur	°C	25	25	25		25	25	25	25	25
max. Betriebstemperatur	°C	+42	+42	+42		+42	+42	+42	+42	+42
Luftvolumenstrom	m³/h	2700	2700	6000		7000	7000	7000	18 000	18 000
Technische Daten										
Nennspannung	V	380 - 415	380 - 415	380 - 415		380 - 415	380 - 415	380 - 415	380 - 415	380 - 415
Frequenz	Hz	50	50	50		50	50	50	50	50
Steuerspannung	V	24V dc				24V dc			24 V dc	
Verflüssiger		Microchannel	Microchannel	Microchannel		2 x Microchannel	2 x Microchannel	2 x Microchannel	2x Microchannel	2 x Microchannel
Verdampfer		Edelstahl				Edelstahl			Edelstahl	
Ventilator		Axial Ventilator		EC Ventilator		EC Ventilator	EC Ventilator	EC Ventilator	EC Ventilator	EC Ventilator
Verdichter		Scroll	Scroll	Scroll		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Kältemittel		R513a		R410A		R410A			R410A	
Rührwerk		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Abmessungen										
Länge	mm	785	785	785		785	785	785	1085	1085
Breite	mm	785	785	785		785	785	785	1085	1085
Aufbauhöhe *	mm	900	900	900		900	900	900	1470	1470
Länge Eintauchteil	mm	715	715	715		715	715	715	1000	1000
Breite Eintauchteil	mm	715	715	715		715	715	715	1000	1000
Eintauchtiefe **	mm	400	400	400		400	400	400	500	500
Min. Medienniveau	mm	140	140	250		250	260	280	280	300

* ab Oberkante Tank
** 400mm bis 600mm / d=50mm

EK03: ** 400mm bis 600mm / Δ=50mm
EK05: ** 500mm bis 700mm / Δ=50mm

Technische Änderungen die dem Fortschritt dienen, vorbehalten

Durchlaufkühler für Wasser, Öl und Emulsion



Aufbau

- Kompakter Durchlaufkühler
- Mit Zwischenkreis für Fluid Wärmetauscher, Wärmetauscher kann mit einfachen Handgriffen entnommen werden



Kältekreislauf

- Microchannel Verflüssiger, reduziert den Kältemittelleinsatz um bis zu 70%
- vollhermetische Verdichter (Rollkoben oder Scroll) für hohe Energieeffizienz



Elektrik

- Programmierbarer Temperaturregler für flexible, kundenorientierte Lösung
- Potentialfreie Meldekontakte für Warnung und Störung
- Vollständig verdrahtet und anschlussfertig



Option

- Temperatur Nachführung
- Drehzahlregelte Ventilatoren für eine geringe Lärmemission
- 60Hz Ausführung
- UL Ausführung

Weitere Optionen auf Anfrage

Technische Daten

Durchlaufkühler Serie DLK

Typ		DLK03	DLK05	DLK07
Kühlleistung	kW	5	13	30
bei Umgebungstemperatur	°C	32	32	32
und Medientemperatur	°C	25	25	25
Max. Betriebstemperatur	°C	+42	+42	+42
Luftvolumenstrom	m³/h	3000	4500	18 000

Technische Daten

Nennspannung	V	380 - 415		
Frequenz	Hz	50 / 60	50	50
Steuerspannung	V	24 V dc		
Verflüssiger		Microchannel	Microchannel	2 x Microchannel
Verdampfer		Edelstahl Plattenwärmetauscher		
Ventilator		AC Ventilator	AC Ventilator	EC Ventilator
Verdichter		Scroll	Scroll	Scroll
Kältemittel		R513A	R513A	R513A

Abmessungen

Länge	mm	620	700	1090
Breite	mm	620	700	1090
Höhe	mm	1470	1670	2050

ritter & bader cooling systems

DROP IN COOLER / FLOW CHILLER



Drop in cooler for water, emulsion and oil

Series EK



Design

- Compact drop in cooler
- Streamlined evaporator arrangement
- Low evaporator overall height for a minimum fluid level
- No condensate, therefore suitable as oil cooler



Refrigerant cycle

- Micro channel condenser, reduce the use of refrigerant gas up to 70%
- Full hermetic compressor for high efficiency, Rotary or Scroll
- Stainless steel evaporator for high resistance



Elektric

- Programmable temperature controller for flexible customer-oriented solution
- Potential-free signal contacts
- Complete wired ready for use



Options

- Agitator to ensuring a uniform medium temperature in the lubricant tank
- Temperature tracking
- Variable fan speed for low noise emission
- 60Hz Version on requestUL Ausführung
- UL Version on request

Further option on request



Technical data

immersion cooler series EK / Emulsion

Series		EK03- E-10-00-1-2	EK03- E-15-00-1-2	EK03- E-20-00-1-9	EK03- E-25-00-1-9	EK03- E-30-00-1-9	EK03- E-35-00-1-9	EK05- E-40-00-1-9	EK05- E-52-00-1-9
Cooling capacity	kW	10	15	20	25	30	35	40	52
at ambient temperature	°C	32	32	32	32	32	32	32	32
and fluid temperature	°C	25	25	25	25	25	25	25	25
max. ambient temperature	°C	+42	+42	+42	+42	+42	+42	+42	+42
Air flow	m³/h	2700	2700	6000	7000	7000	7000	18 000	18 000
Technical Data									
Nominal Voltage	V	380 - 415	380 - 415	380 - 415	380 - 415	380 - 415	380 - 415	380 - 415	380 - 415
Frequency	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Control voltage	V	24V dc			24V dc			24 V dc	24 V dc
Condensor		Microchannel	Microchannel	Microchannel	2 x Microchannel	2 x Microchannel	2 x Microchannel	2x Microchannel	2 x Microchannel
Evaporator		Stainless Steel			Stainless Steel			Stainless Steel	
Fan		Axial Ventilator		EC Fan	EC Fan	EC Fan	EC Fan	EC Fan	EC Fan
Compressor		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Refrigerant Gas		R513a		R410A	R410A			R410A	
Stirrer		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dimensions									
Length	mm	785	785	785	785	785	785	1085	1085
Width	mm	785	785	785	785	785	785	1085	1085
Height *	mm	900	900	900	900	900	900	1470	1470
Length of immersion part	mm	715	715	715	715	715	715	1000	1000
Wide immersion part	mm	715	715	715	715	715	715	1000	1000
Immersion depth **	mm	400	400	400	400	400	400	500	500
Min. Media level	mm	140	140	250	250	260	280	280	300

* from top of tank
** 400mm bis 600mm / d=50mm

EK03: ** 400mm bis 600mm / Δ=50mm
EK05: ** 500mm bis 700mm / Δ=50mm

We reserve the right to make technical changes in the interest of progress

Flow chiller for water, oil and emulsion



Design

- Compact flow chiller
- Fluid heat exchanger can be removed with simple hand movements



Refrigerant cycle

- Micro channel condenser, reduce the use of freon gas up to 70%
- Full hermetic compressor for high efficiency, Rotary or Scroll



Elektric

- Programmable temperature controller for flexible customer-oriented solution
- Potential-free signal contacts
- Complete wired ready for use



Options

- Temperature tracking
- Variable fan speed for low noise emission
- 60Hz Version on request
- UL Version on request

Further option on request

Technical data

Flow cooling unit

Series		DLK03	DLK05	DLK07
Cooling capacity	kW	5	13	30
at ambient temperature	°C	32	32	32
and fluid temperature	°C	25	25	25
max. ambient temperature	°C	+42	+42	+42
Air flow	m³/h	3000	4500	18 000

Technical Data

Nominal Voltage	V	380 - 415		
Frequency	Hz	50 / 60	50	50
Control voltage	V	24 V dc		
Condensor		Microchannel	Microchannel	2 x Micro-channel
Evaporator		Stainless steel plate heat exchanger		
Fan		AC Fan	AC Fan	EC Fan
Compressor		Scroll	Scroll	Scroll
Refrigerant Gas		R513A	R513A	R513A

Dimensions

Length	mm	620	700	1090
Width	mm	620	700	1090
Height	mm	1470	1670	2050



ritter & bader 
cooling systems

ritter & bader GmbH
Adolf-Wolf-Strasse 44
D-89264 Weissenhorn

Tel: +49 73 09 / 96 37-0
Fax: +49 73 09 / 96 37-17
E-Mail: mail@ritter-bader.com
www.ritter-bader.com