

HRC

3,0 - 44,7 kW



- › **Close Control Unit for high density systems**
- › **Прецизионные агрегаты для систем с высокой энергетической плотностью**
- › **Präzisionsklimagerät für "High Density" Applikationen**

Standard features

- Spot Cooling: where and when you need it
- Air-flow Switch
- Full Accessibility
- High pressure radial fans with backward curved blades
- High efficiency hydrophilic finned coil with aluminium structure
- Two drain pans made of AISI 430 stainless steel EDX
- Hydraulic connections from the top and from the bottom
- Powder-coated metal sheet structure
- Rapid electrical connections
- Footprint only 300 x 1200 mm or 600 x 1200 mm
- Fully insulated panels
- 2 or 3 way water valve, modulating by means of a 0-10 V signal
- Programmable control with LCD display
- Several different air-flow configurations
- Automatic air-flow control with display visualization
- Modulating Air Flow in accordance to the cooling capacity for a much higher energy saving
- Dehumidification with humidity sensor
- Clogged filter sensors
- Condensing controls:
 - › Built-in control for air-cooled units (modulating fan-speed control) with dedicated automatic breaker
- Water leakage, fire and smoke sensors. Temperature and humidity additional sensors
- Alarmoption with extra potential free contacts
- Lockable panels
- Serial cards for protocols: Carel / Modbus / Lonworks / Trend
- HIWEB Hardware: Ethernet card for protocols: Bacnet / SNMP
- HIWEB Software: Ethernet card for Web connectivity
- GSM modem for SMS communication
- LAN connection up to 8 units
- Touch-Screen colour graphic display

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Точечное охлаждение: в необходимом месте в нужное время
- Реле протока воздуха
- Полная доступность для обслуживания
- Высоконапорные радиальные вентиляторы с загнутыми назад лопастями
- Высокоэффективный теплообменник с алюминиевым оребрением и вододерживающим покрытием
- Два дренажных поддона из нержавеющей стали AISI 430 EDX
- Гидравлические подключения сверху и снизу
- Корпус из листового металла с порошковым покрытием
- Быстроразъемное подключение электропитания
- Площадь для установки всего 300 x 1200 mm или 600 x 1200 mm
- Полностью термоизолированные панели
- 2-х или 3-х ходовой пропорциональный регулирующий клапан (по сигналу 0-10 В)
- Программируемый контроллер с ЖК дисплеем
- Различные конфигурации по направлению воздушного потока
- автоматическое реле воздушного потока с выводом на дисплей
- регулировка воздушного потока в соответствии с холодопроизводительностью для энергосбережения
- осушка с датчиком влажности
- датчики загрязнения фильтра
- контроль конденсации:
 - › встроенный контроллер с соответствующими автоматическими прерывателями для систем с воздушным охлаждением (регулировка скорости вентилятора)
- датчики утечки воды, огня и дыма
- Дополнительные датчики температуры и влажности
- опция аварии с дополнительными потенциальными свободными контактами
- запорные панели
- серийные карты для протоколов: Carel / Modbus / Lonworks / Trend
- оборудование HIWEB: карты Ethernet для протоколов: Bacnet / SNMP
- программное обеспечение HIWEB: карта Ethernet для подключения к Web
- GSM модем для подключения услуги SMS
- подключение до 8 систем в локальной сети
- цветной графический дисплей с сенсорным экраном

Standard Merkmale

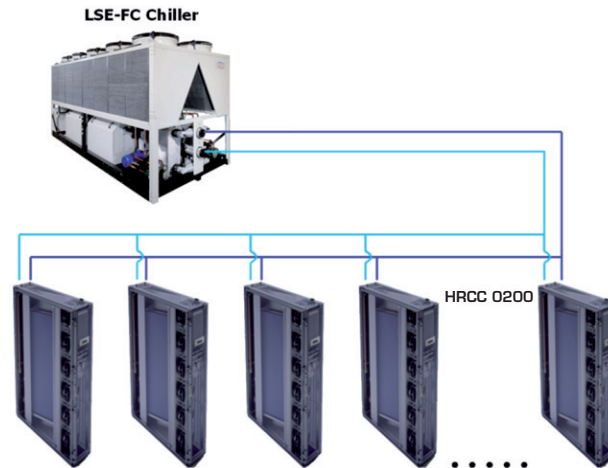
- Hot Spot Cooling: Kühlung genau dort wo sie gebraucht wird
- Luftstromwächter
- Volle Zugänglichkeit
- Radialventilatoren mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- Hocheffizienter Wärmetauscher mit hydrophiler Beschichtung in Aluminiumrahmen
- Doppelte Kondensatwanne aus Edelstahl AISI 430 EDX
- Wasseranschlüsse wahlweise von oben oder unten
- Pulverbeschichtetes Gehäuse und Gerätestruktur
- Einfachster Elektroanschluss
- Minimale Aufstellfläche 300 x 1200 mm oder 600 x 1200 mm
- Thermisch isolierte Paneele
- Modulierendes 2 - oder 3 - Wegeventil mit 0-10 V Signal
- Frei programmierbarer Mikroprozessor mit LCD Display
- Zahlreiche Luftstromkonfigurationen
- Automatische Luftmengenkontrolle und regelung mit Anzeige im Display
- Modulierender Luftvolumenstrom leistungsabhängig zur zusätzlichen Energieeinsparung
- Entfeuchtungsfunktion mit Feuchtefühler
- Elektroheizung
- Nachheizsysteme mittels:
 - › Warmwasserbatterie mit modulierendem Ventil
- Wassermelder, Feuer- und Rauchmelder, zusätzliche Temperatur- und Feuchtefühler
- Alarmkarte für zusätzliche pot. freie Kontakte
- Abschliessbare Türen
- Schnittstellenkarten für: Carel / Modbus / Lonworks / Trend Protokolle
- HIWEB Hardware: Ethernet Schnittstellenkarten für: Bacnet / SNMP
- HIWEB Software: Ethernet Karte für Web Zugang
- GSM Modem für SMS Kommunikation
- LAN Verbindung für bis zu 8 Geräte
- Grafisches Touch-Screen Display

Standard features

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Standard Merkmale

HRCC - Chilled water solution



HRCC 0200

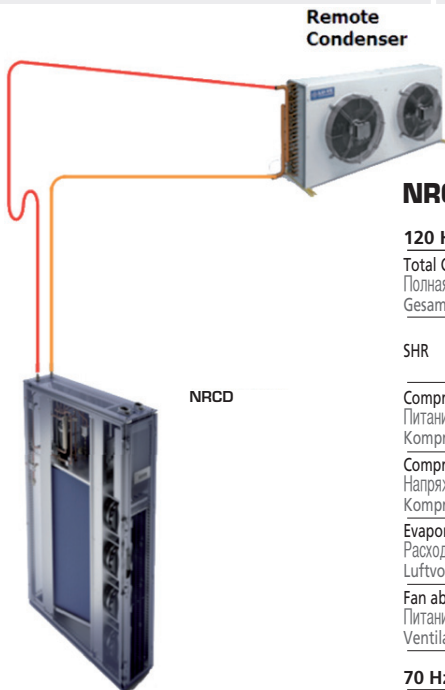
		24°C - 50%	30°C - 35%	35°C - 26,5%	40°C - 20%	45°C - 15,5%
Indoor conditions (T and R.H.) Внутренние параметры (температура и влажность помещения) Raumbedingungen (T und r.F.)						
Total Cooling Capacity Полная холодопроизводительность Gesamtkälteleistung	kW	13,9	22,0	28,1	34,0	39,6
Sensible cooling capacity Явная холодопроизводительность Sensible Kälteleistung	kW	13,9	22,0	28,1	34,0	39,6
Fan absorbed power Питание вентиляторы Ventilatoren Leistungsaufnahme	kW	0,75				
Waterflow Расход воды Wasserdurchfluss	l/h	2395	3780	4840	5850	6800
Airflow Расход воздуха Luftvolumenstrom	m³/h	4000				
Dimensions (L x H x D) Размеры (Д x В x Г) Abmessungen (L x H x T)	mm	300 x 2000 x 1200				

Chilled water / Холодоноситель (вода) 10/15oC / Kaltwasser@10/15°C

Standard features

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Standard Merkmale



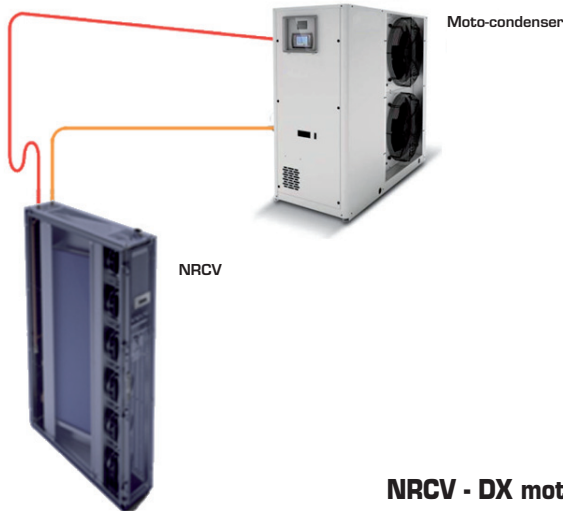
NRCD - DX moto-evaporating solution with modulating cooling capacity

		0100	0260	0400	0450
120 Hz					
Total Cooling Capacity Полная холодопроизводительность Gesamtkälteleistung	kW	11,2	25,8	40,0	44,7
SHR	-	1,00	1,00	1,00	1,00
Compressor Absorbed Power Питание компрессора Kompressor Leistungsaufnahme	kW	2,7	6,9	11,3	14,4
Compressor Absorbed Current Напряжение компрессора Kompressor Stromaufnahme	A	13,0	10,5	17,2	21,9
Evaporator Air-Flow Расход воздуха через испаритель Luftvolumenstrom innen	m³/h	2700	5000	9000	9000
Fan absorbed power Питание вентиляторы Ventilatoren Leistungsaufnahme	kW	0,4	0,5	2,1	2,1
70 Hz					
Total Cooling Capacity Полная холодопроизводительность Gesamtkälteleistung	kW	7,6	16,6	26,5	30,9
SHR	-	1,00	1,00	1,00	1,00
Compressor Absorbed Power Питание компрессора Kompressor Leistungsaufnahme	kW	1,5	3,2	5,4	6,5
Compressor Absorbed Current Напряжение компрессора Kompressor Stromaufnahme	A	7,2	4,8	8,2	9,9
Evaporator Air-Flow Расход воздуха через испаритель Luftvolumenstrom innen	m³/h	1600	3000	5500	5500
Fan absorbed power Питание вентиляторы Ventilatoren Leistungsaufnahme	kW	0,12	0,21	0,65	0,65
30 Hz					
Total Cooling Capacity Полная холодопроизводительность Gesamtkälteleistung	kW	3,1	7,6	12,9	14,9
SHR	-	1,00	1,00	1,00	1,00
Compressor Absorbed Power Питание компрессора Kompressor Leistungsaufnahme	kW	0,7	1,2	1,9	2,4
Compressor Absorbed Current Напряжение компрессора Kompressor Stromaufnahme	A	3,1	1,9	2,9	3,6
Evaporator Air-Flow Расход воздуха через испаритель Luftvolumenstrom innen	m³/h	700	1500	2700	2700
Fan absorbed power Питание вентиляторы Ventilatoren Leistungsaufnahme	kW	0,05	0,11	0,2	0,2
Power Supply Подача питания Nennspannung	V/-HZ	230/1/50		400/3+N/50	
Compressor Компрессор Kompressor	Type N°	BLCD - Twin Rotary 1		BLCD - Scroll 1	
Dimensions (L x H x D) Размеры (Д x В x Г) Abmessungen (L x H x T)	mm	300 x 2000 x 1200		600 x 2000 x 1200	

Standard features

СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Standard Merkmale



NRCV - DX moto-condensing solution with modulating cooling capacity

INDOOR UNITS / ВНУТРЕННИЙ БЛОК / INNENGERÄT	0240			0330			
Compressor speed число оборотов ротора компрессора Kompressorgeschwindigkeit	Hz	30	70	120	30	70	120
Total Cooling Capacity Полная холодопроизводительность Gesamtkälteleistung	kW	7,8	16,0	24,2	1,00	1,00	1,00
SHR	-	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,83
Evaporator Air-Flow Расход воздуха через испаритель Luftvolumenstrom innen	m³/h	1650	2900	4400	2900	3600	4400
Fan absorbed power Питание вентиляторы Ventilatoren Leistungsaufnahme	kW	0,14	0,35	0,99	0,30	0,56	0,99
Power Supply Подача питания Nennspannung	V/-HZ	230/1/50			230/1/50		
Dimensions (L x H x D) Размеры (Д x В x Г) Abmessungen (L x H x T)	mm	300 x 2000 x 1200			300 x 2000 x 1200		
OUTDOOR UNITS / НАРУЖНЫЙ БЛОК / AUSSENGERÄT	0240			0330			
Compressor speed число оборотов ротора компрессора Kompressorgeschwindigkeit	Hz	30	70	120	30	70	120
Compressor Absorbed Power Питание компрессора Kompressor Leistungsaufnahme	kW	1,2	3,2	7,0	2,0	5,2	10,7
Compressor Absorbed Current Напряжение компрессора Kompressor Stromaufnahme	A	1,8	4,9	10,6	3,1	7,9	16,2
Compressor Компрессор Kompressor	Type N°	Scroll 1			Scroll 1		
Refrigerating Circuit Холодильный контур Anzahl Kältekreisläufe	-	1			1		
Airflow Расход воздуха Luftvolumenstrom	m³/h	9300			16280		
External side Sound Power Level Уровень звуковой мощности внешней стороны Schalleistungspegel	dB(A)	72			73		
External side Sound Pressure Level @ 10 m f.f. Ур. звук-го давления вне-ей стороны на расст. 10 м Schalldruckpegel @ 10 m Freifeldmessung	dB(A)	44			45		
Dimensions (L x H x D) Размеры (Д x В x Г) Abmessungen (L x H x T)	mm	1565 x 1300 x 600			1990 x 1485 x 950		
Weight Вес Gewicht	kg	332			492		

Indoor Conditions 30°C 35% r.h. ; Outdoor Conditions 35°C / Расчетные параметры в помещении: 30°C 35% отн. вл.; Наружные условия: +35°C / Raumbedingungen 30°C / 35%; Aussenlufttemperatur 35°C

Options & accessories

- EC plug fans with continuous speed modulation
- Two separate zones control
- Serial cards for Modbus or Lonworks protocols
- Webserver Ethernet Card for supervision (SNMP or Bacnet Protocols)
- Water leakage detector
- Condensate water pump
- Additional temperature and humidity sensors
- Display of 3-way water valve mixing percentage
- Water-flowmeter with current Cooling Capacity display
- Clogged Filter Sensor
- Integrated IT Racks and Hotspot Cooling solutions
- Automatic air-flow control with display visualization
- Modulating Air Flow in accordance to the cooling capacity for a much higher energy saving
- Dehumidification with humidity sensor
- Condensing controls:
 - › Built-in control for air-cooled units (modulating fan-speed control) with dedicated automatic breaker
- Water leakage, fire and smoke sensors. Temperature and humidity additional sensors
- Alarmoption with extra potential free contacts
- Lockable panels
- Serial cards for protocols: Carel / Modbus / Lonworks / Trend
- HIWEB Hardware: Ethernet card for protocols: Bacnet / SNMP
- HIWEB Software: Ethernet card for Web connectivity
- GSM modem for SMS communication
- LAN connection up to 8 units
- Touch-Screen colour graphic display

ОПЦИИ И АКССУАРЫ

- Бескорпусные вентиляторы с EC электродвигателями и регулированием скорости вращения
- Регулирование параметров для двух отдельных зон
- Серийные карты для протоколов Modbus или Lonworks
- Карта Webserver Ethernet для диспетчеризации (протокол SNMP или Bacnet)
- Датчик протечки воды
- Конденсатный насос
- Дополнительные датчики температуры и влажности
- Вывод на дисплей положения 3-х ходового клапана
- Расходомер воды с выводом на дисплей текущей холодопроизводительности
- датчики загрязнения фильтра
- Комплексные решения для охлаждения телекоммуникационных стоек
- автоматическое реле воздушного потока с выводом на дисплей
- регулировка воздушного потока в соответствии с холодопроизводительностью для энергосбережения
- осушка с датчиком влажности
- контроль конденсации:
 - › встроенный контроллер с соответствующими автоматическими прерывателями для систем с воздушным охлаждением (регулировка скорости вентилятора)
- датчики утечки воды, огня и дыма
- Дополнительные датчики температуры и влажности
- опция аварии с дополнительными потенциальными свободными контактами
- запорные панели
- серийные карты для протоколов: Carel / Modbus / Lonworks / Trend
- оборудование HIWEB: карты Ethernet для протоколов: Bacnet / SNMP
- программное обеспечение HIWEB: карта Ethernet для подключения к Web
- GSM модем для подключения услуги SMS
- подключение до 8 систем в локальной сети
- цветной графический дисплей с сенсорным экраном

Optionen & Zubehör

- Radialventilatoren mit EC Motor und stetiger Drehzahlregelung
- Zweizonen Regelung
- Serielle Schnittschnellen für Modbus oder Lonworks
- Fernüberwachung mittels Ethernet Schnittstelle (SNMP oder BacNet Protokolle)
- Wasseralarm
- Kondensatpumpe
- Zusätzliche Temperatur- und Feuchtesensoren
- Stellungsanzeige des 3-Wegeventils
- Wasserdurchflussmessung mit Kälteleistungsanzeige
- Filteralarm
- Integrierte Systemlösungen für IT Racks mit Hotspot Kühlung
- Automatische Luftmengenkontrolle und regelung mit Anzeige im Display
- Modulierender Luftvolumenstrom leistungsabhängig zur zusätzlichen Energieeinsparung
- Entfeuchtungsfunktion mit Feuchtefühler
- Nachheizsysteme mittels:
 - › Warmwasserbatterie mit modulierendem Ventil
- Wassermelder, Feuer- und Rauchmelder, zusätzliche Temperatur- und Feuchtefühler
- Alarmkarte für zusätzliche pot. freie Kontakte
- Abschiessbare Türen
- Schnittstellenkarten für: Carel / Modbus / Lonworks / Trend Protokolle
- HIWEB Hardware: Ethernet Schnittstellenkarten für: Bacnet / SNMP
- HIWEB Software: Ethernet Karte für Web Zugang
- GSM Modem für SMS Kommunikation
- LAN Verbindung für bis zu 8 Geräte
- Grafisches Touch-Screen Display

