

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

IoT-адаптер Blue e

Цифровое решение для холодильных агрегатов серии Blue e



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Расширение функций с помощью цифрового блока

Тема цифровизации касается многих промышленных предприятий. На многих производствах имеются установки с низким уровнем автоматизации. Закупка современных машин требует больших инвестиций, а их подключение к сети отличается сложностью.

Однако цифровизация может быть реализована и на базе имеющихся машин и установок. Когда машины оборудуются соответствующими датчиками и технологиями коммуникаций, возможна простая интеграция в цифровую производственную систему.

Предлагаемый цифровой блок позволяет расширить функции машин.

С помощью IoT-интерфейса и IoT-адаптера Blue e имеющиеся агрегаты с e-комфортным контроллером легко подключаются к среде Индустрии 4.0. Цифровой блок обеспечивает современный мониторинг состояния и значительно увеличивает надежность установки.

Преимущество цифрового блока

- Малые инвестиционные затраты по сравнению с первичной закупкой
- Сбор данных процессов и машин для Индустрии 4.0
- Модернизация и адаптация к современным стандартам ПО и систем

Преимущества подключения к сети

- Мониторинг состояния до 10 холодильных агрегатов (в режиме Master/Slave)
- Непрерывный контроль значений температуры
- Своевременные действия при превышении порогового значения
- Автоматическое информирование пользователя о неисправностях агрегата
- Фиксация значений температуры и анализ энергоэффективности
- Избежание простоев и сопутствующего ущерба
- Удаленный доступ: параметры агрегата могут быть настроены удаленно



Эксплуатация и мониторинг

**IoT-, SCADA-,
MES- и ERP-системы**



Подробная информация о продукте
IoT-адаптер Blue e (3124.310)



Подробная информация о продукте
IoT-интерфейс (3124.300)



Холодильный агрегат Rittal



IoT-адаптер Blue e



IoT-интерфейс

Холодильные агрегаты Rittal TopTherm, поколение Blue e

Преимущества технологии Blue e

- Экономия электроэнергии до 45 %
- Интеллектуальное управление комфортным контроллером, защита от обледенения и контроль двигателя
- Управление в Eco-режиме: вентилятор испарителя отключается в зависимости от температуры воздуха внутри шкафа.
- Увеличенный срок службы компонентов в шкафу и компонентов холодильного агрегата благодаря применение энергоэффективных вентиляторов и компрессоров с оптимальным режимом работы.
- Интегрированный электрический испаритель выпаривает выпадающий конденсат и отводит пар в окружающую среду через вентилятор внешнего контура
- Покрытие RiNano снижает отложения промышленной пыли на конденсаторе, увеличивает интервалы обслуживания и обеспечивает постоянную мощность охлаждения длительное время

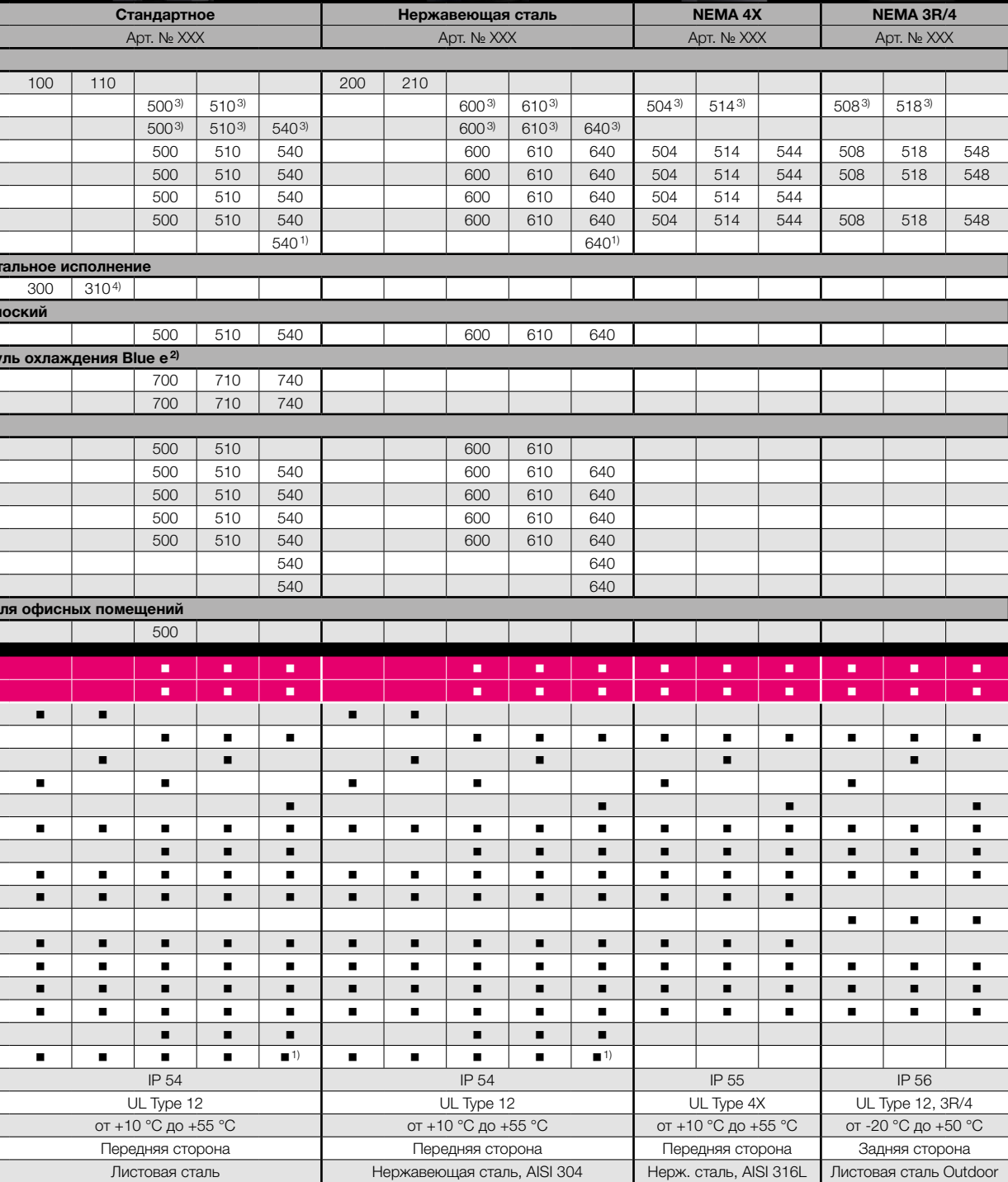


Исполнение	
	Арт. №
1 Настенный холодильный агрегат TopTherm Blue e	
300 Вт	3302.XXX
500 Вт	3303.XXX
750 Вт	3361.XXX
1000 Вт	3304.XXX
1500 Вт	3305.XXX
2000 Вт	3328.XXX
2500 Вт	3329.XXX
4000 Вт	3332.XXX
2 Настенный холодильный агрегат TopTherm, горизонтальный	
300 Вт	3302.XXX
3 Настенный холодильный агрегат TopTherm Blue e, плоский	
1500 Вт	3366.XXX
4 Модульная концепция контроля микроклимата, модульная	
1500 Вт	3307.XXX
2500 Вт	3310.XXX
5 Потолочный холодильный агрегат TopTherm Blue e	
500 Вт	3382.XXX
750 Вт	3359.XXX
1000 Вт	3383.XXX
1500 Вт	3384.XXX
2000 Вт	3385.XXX
3000 Вт	3386.XXX
4000 Вт	3387.XXX
6 Потолочный холодильный агрегат TopTherm Blue e д	
1100 Вт	3273.XXX

Мониторинг	IoT-интерфейс
	IoT-адаптер Blue e
Управление	Базовый контроллер
	e-комфортный контроллер
Напряжение	115 В
	230 В
	400/460 В
Свойства	Покрытие RiNano
	Испаритель конденсата
Сертификаты	CE
	cURus
	cULus Listed
	CSA
	EAC
	cULus Listed FTTA
Виды монтажа	Наружный монтаж
	Полуотопленный монтаж
	Утопленный монтаж
Степень защиты со стороны шкафа	IP
	NEMA
Диапазон температур	
Дисплей	
Материал	

- 1) Утопленный монтаж у 3332.540/640 не возможен
 2) Модуль охлаждения Blue e для монтажа в климатически
 3) Нет встроенного испарителя конденсата
 4) Нет сертификации CSA

Для различных холодильных агрегатов доступны такие ко
 конденсата, кабель Master/Slave, диагностическое ПО RID



Комплектующие

Управление/регулирование



IoT-интерфейс

IoT-интерфейс является центральным элементом для интеллектуального подключения к локальной сети систем охлаждения Rittal, а также датчиков для контроля физических параметров окружающей среды. Благодаря большому количеству интерфейсов и поддерживаемых протоколов, он служит для сбора и передачи данных в вышестоящие IT-системы или системы локального контроля состояния машин.

Преимущества:

- Цифровизация и подключение к сети открывают широкие возможности для предприятия. С помощью IoT-интерфейса можно просто реализовать подключение систем охлаждения Rittal и датчиков для контроля физических параметров окружающей среды к решениям для Индустрии 4.0, без необходимости доступа к логике автоматизации.
- Plug and run: настройка конфигурации и ввод в эксплуатацию IoT-интерфейса производится через встроенный веб-сервер быстро, удобно и без программирования.

Материал:

- Пластик согласно UL 94-V0

Цвет:

- RAL 7016

Степень защиты IP согл. МЭК 60 529:

- IP 20

Комплект поставки:

- IoT-интерфейс
- USB-кабель (штекер USB-A и штекер микро-USB-B)
- Крепежный уголок для холодильного агрегата Blue e+

Указание:

- IoT-интерфейс поддерживается холодильными агрегатами Blue e+ с версией ПО от 1.11.0. При необходимости проведите обновление ПО с помощью ПО RiDiag III (3159.300).
- Для подключения к локальной сети холодильных агрегатов серии Blue e дополнительно необходим адаптер Blue e (3124.310).



Указание по монтажу:

- IoT-интерфейс с помощью пружинной металлической клеммы может крепиться на несущую шину 35 x 7,5 согл. DIN EN 60715 или с помощью крепежного уголка на заднюю сторону холодильного агрегата Blue e+.



Комплектующие:

- IoT-адаптер Blue e, см. страницу 7

Ш x В x Г мм	18 x 117 x 120
Для	Холодильные агрегаты TopTherm с e-комфортным контроллером Холодильные агрегаты Blue e+ Чиллеры Blue e+ Система Smart Monitoring для силовых разъединителей NH Датчики Rittal
Диапазон рабочих температур	+0 °C...+70 °C
Протоколы	OPC-UA/SNMPv1/SNMPv2c/SNMPv3/Modbus/TCP/TCP/IPv4/TCP/IPv6/Radius/Telnet/SSH/FTP/SFTP/HTTP/HTTPS/NTP/DHCP/DNS/SMTP/Syslog/LDAP
Интерфейсы	1 x Micro USB тип B (device) для USB 2.0 1 x слот для карты памяти Micro-SD для SD 2.0 1 x высокоскоростные функции USB 2.0 (EHCI) 1 x кнопка подтверждения 1 x 3-полюсная клемма подключения Push-in для датчика NTC 2 x разъем RJ45 для интерфейса RS 485 (интерфейс холодильного агрегата)
Сетевой интерфейс	Ethernet IPv4/IPv6 Ethernet согл. IEEE 802.3 через 10BASE-T, 100BASE-T и 1000BASE-T
Интерфейсы шинной системы	2 x RJ45 CAN-Bus
Тип подключения (электрического)	Пружинная клемма подключения Push-in (24 В DC)
Вес кг	0,278
Кол-во	1 шт.
Арт. №	3124.300

IoT-адаптер Blue e

В сочетании с IoT-интерфейсом адаптер обеспечивает возможность подключения к локальной сети холодильных агрегатов поколения Blue e.

Преимущества:

- Цифровизация и подключение к сети открывают широкие возможности для предприятия. В сочетании с IoT-интерфейсом (3124.300) возможно подключение холодильных агрегатов серии Blue e к системам Индустрии 4.0, без необходимости доступа к логике автоматизации.
- Plug and run: настройка конфигурации и ввод в эксплуатацию IoT-интерфейса производится через встроенный веб-сервер быстро, удобно и без необходимости программирования.
- Мониторинг состояния до 10 холодильных агрегатов в режиме Master/Slave

Материал:

- Пластик
- Спереди: гладкая
- Корпус: структурная

Цвет:

- Передняя часть: RAL 9005
- Корпус: RAL 7035

Степень защиты IP согл. МЭК 60 529:

- IP 30

Комплект поставки:

- IoT-адаптер Blue e
- Руководство по установке и краткое руководство по эксплуатации
- Монтажный уголок
- Крепежные комплектующие
- Соединительный кабель с Sub-D на RJ11
- Монтажные зажимы для крепления на DIN-рейку



Дополнительно необходимо:

- IoT-интерфейс, см. страницу 6



Подходит для арт. №	3303.5/6xx/3304.5/6xx/3305.5/6xx/3328.5/6xx/3329.5/6xx/3332.5/6xx/3361.5/6xx/3366.5/6xx/3377.5/6xx/3307.7xx/3310.7xx/3382.5/6xx/3359.5/6xx/3383.5/6xx/3273.500/3384.5/6xx/3385.5/6xx/3386.5/6xx/3387.5/6xx/9776.550
Ш x В x Г мм	80 x 30 x 40
Для	Холодильные агрегаты TopTherm с e-комфортным контроллером
Диапазон рабочих температур	+0 °C...+55 °C
Интерфейсы шинной системы	2 x RJ45 CAN-Bus
Вес кг	0,201
Кол-во	1 шт.
Арт. №	3124.310

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Корпуса
- Электрораспределение
- Контроль микроклимата
- IT-инфраструктура
- ПО и сервис

Здесь Вы можете найти контактную
информацию компании Rittal во всем мире.



www.rittal.com/contact

XWWW00197RU1909

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP