

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

[Iri1407092de.eps](http://Iri1407092de.eps)

## Blue e IoT Adapter

Das digitale Upgrade für Kühlgeräte der Serie Blue e



[Iri110711300.eps](http://Iri110711300.eps)

[fri190456700.tif](http://fri190456700.tif)



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

[Iri1407091de.eps](http://Iri1407091de.eps)

# Das Funktionsupgrade durch digitalen Retrofit

Das Thema Digitalisierung beschäftigt viele Unternehmen der Industrie. In vielen Betrieben sind Anlagen mit geringem Automatisierungsgrad vorhanden. Die Anschaffung moderner Maschinen erfordert hohe Investitionen und deren Vernetzung ist komplex.

Die Digitalisierung kann aber auch auf Basis bestehender Maschinen und Anlagen erfolgen. Denn wenn Maschinen nachträglich mit entsprechenden Sensoren und geeigneter Kommunikationstechnologie ausgestattet werden, lassen sie sich problemlos in ein digitales Fertigungssystem integrieren. Dies nennt man Retrofit oder das digitale Upgrade von Maschinen.

Im Zusammenspiel von IoT Interface und dem Blue e IoT Adapter lassen sich Bestandskühlgeräte mit e-Comfortcontroller einfach an Industrie 4.0-Umgebungen anbinden. Der digitale Retrofit ermöglicht modernes Condition Monitoring und trägt maßgeblich zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit bei.

---

## Die Vorteile des digitalen Retrofit

- Geringere Investitionskosten als bei einer Neuanschaffung
- Erfassung von Prozess- und Maschinendaten für Industrie 4.0
- Modernisierung und Anpassung an aktuelle Software- und Systemstandards

## Die Vorteile der intelligenten Vernetzung

- Condition Monitoring von bis zu 10 Kühlgeräten (Master/Slave-Verbund)
- Kontinuierliches Überwachen von Temperaturwerten
- Frühzeitiges Agieren bei Überschreiten eines Schwellenwerts
- Automatische Benachrichtigung bei Störungen am Kühlgerät
- Temperaturofzeichnungen und Energieeffizienzanalysen
- Vermeidung von Stillstandskosten und Folgeschäden
- Remote Access: Geräteparameter können aus der Ferne konfiguriert werden



fri190311300.tif

---

**Operating & Monitoring**  
**IoT-, SCADA-,**  
**MES- und ERP-Systeme**

[blue\\_e\\_iot\\_adapter\\_de.eps](#)



Mehr Informationen zum Produkt  
Blue e IoT Adapter (3124.310)

[Iri110711300.eps](#)



[blue\\_e\\_iot\\_interface\\_de.eps](#)



Mehr Informationen zum Produkt  
IoT Interface (3124.300)

[fri190311300.tif](#)



**IoT Interface**



**Blue e IoT  
Adapter**



**Rittal Kühlgerät**

# Rittal TopTherm Kühlgeräte Generation Blue e

Iri110711300.eps



## Vorteile der Blue e Technologie

- Einsparungen von bis zu 45 % Energie
- Intelligent steuern mit Comfortregelung, Vereisungsschutz und Motorüberwachung
- Eco-Mode-Regelung: Verdampfer-Ventilator wird in Abhängigkeit zur Schaltschrank-Innentemperatur bedarfsgerecht abgeschaltet
- Längere Lebensdauer der Komponenten im Schaltschrank sowie der Kühlgeräte durch Betrieb effizienter Komponenten wie Lüfter und Kompressor im optimalen Betriebspunkt
- Die integrierte elektrische Kondensatverdunstung verdampft anfallendes Kondensat und führt es über den Außenlüfter an die Umgebungsluft ab
- Die RiNano-Beschichtung verhindert die Ablagerung von Industrieschmutz am Verflüssiger, verlängert somit die Wartungsintervalle und sorgt für eine längere, konstante Kühlleistung



fri190311900.tif

Ausführung	
	Best.-Nr.
<b>1) Wandanbau-Kühlgerät TopTherm Blue e</b>	
300 W	3302.XXX
500 W	3303.XXX
750 W	3361.XXX
1000 W	3304.XXX
1500 W	3305.XXX
2000 W	3328.XXX
2500 W	3329.XXX
4000 W	3332.XXX
<b>2) Wandanbau-Kühlgerät TopTherm, Querformat</b>	
300 W	3302.XXX
<b>3) Wandanbau-Kühlgerät TopTherm Blue e, flach</b>	
1500 W	3366.XXX
<b>4) Klima-Modulkonzept Kühlmodul Blue e<sup>2)</sup></b>	
1500 W	3307.XXX
2500 W	3310.XXX
<b>5) Dachaufbau-Kühlgerät TopTherm Blue e</b>	
500 W	3382.XXX
750 W	3359.XXX
1000 W	3383.XXX
1500 W	3384.XXX
2000 W	3385.XXX
3000 W	3386.XXX
4000 W	3387.XXX
<b>6) Dachaufbau-Kühlgerät TopTherm Blue e für Office-Anw</b>	
1100 W	3273.XXX

Monitoring	IoT Interface
	Blue e IoT Adapter
Regelung	Basiscontroller e-Comfortcontroller
Spannung	115 V
	230 V
	400/460 V
Features	RiNano Beschichtung
	Integrierte Kondensatverdunstung
Approbationen	CE
	cURus
	cULus Listed
	CSA
	EAC
	cULus Listed FTTA
Montagearten	Anbau
	Teileinbau
	Volleinbau
Schutzart zum Schaltschrank	IP
	NEMA
Temperaturbereich	
Display	
Material	

<sup>1)</sup> Montageart Volleinbau bei 3332.540/640 nicht möglich

<sup>2)</sup> Kühlmodul Blue e zur Montage in VX25 Klimatüren für VX25

<sup>3)</sup> keine integrierte Kondensatverdunstung

<sup>4)</sup> keine CSA Zertifizierung

Passend zu den verschiedenen Kühlgeräten erhalten Sie Zubehör wie Zubeinbauelemente, Software, Luftumlenkung und Luftkanalsysteme. Informationen

fri110314000.tif



fri170307195.tif



fri190311400.tif



fri190307500.tif



Standard					Edelstahl					NEMA 4X			NEMA 3R/4		
Best.-Nr. XXX					Best.-Nr. XXX					Best.-Nr. XXX			Best.-Nr. XXX		
100	110				200	210									
		500 <sup>3)</sup>	510 <sup>3)</sup>				600 <sup>3)</sup>	610 <sup>3)</sup>		504 <sup>3)</sup>	514 <sup>3)</sup>		508 <sup>3)</sup>	518 <sup>3)</sup>	
		500 <sup>3)</sup>	510 <sup>3)</sup>	540 <sup>3)</sup>			600 <sup>3)</sup>	610 <sup>3)</sup>	640 <sup>3)</sup>						
		500	510	540			600	610	640	504	514	544	508	518	548
		500	510	540			600	610	640	504	514	544	508	518	548
		500	510	540			600	610	640	504	514	544			
		500	510	540			600	610	640	504	514	544	508	518	548
				540 <sup>1)</sup>					640 <sup>1)</sup>						
300	310 <sup>4)</sup>														
		500	510	540			600	610	640						
		700	710	740											
		700	710	740											
		500	510				600	610							
		500	510	540			600	610	640						
		500	510	540			600	610	640						
		500	510	540			600	610	640						
		500	510	540			600	610	640						
				540					640						
				540					640						
<b>Endungen</b>															
		500													
		■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■					■									
		■	■				■	■			■			■	
	■														
	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■ <sup>1)</sup>		■	■	■	■ <sup>1)</sup>						
IP 54					IP 54					IP 55			IP 56		
UL Type 12					UL Type 12					UL Type 4X			UL Type 12, 3R/4		
+10 °C bis +55 °C					+10 °C bis +55 °C					+10 °C bis +55 °C			-20 °C bis +50 °C		
Front					Front					Front			Rückseite		
Stahlblech					Edelstahl, AISI 304					Edelstahl, AISI 316L			Stahlblech Outdoor		

fri170307195.tif



1

fri190311500.tif



2

fri190311700.tif

fri190311600.tif



3

4

fri190311800.tif



5

6

Schaltzschrank

hörartikel wie z. B. Filtermatten, Metallfilter, Türpositionsschalter, externe Kondensatverdunstung, Master/Slave-Kabel, RiDiag Diagnose-  
n dazu finden Sie im Handbuch oder auf [www.rittal.com](http://www.rittal.com).

# Zubehör

## Steuerung/Regelung



fri170442100.tif

### IoT Interface

Das IoT Interface ist zentraler Bestandteil zur intelligenten Vernetzung von Rittal Kühlösungen oder Sensoren zur Überwachung von physikalischen Umgebungsbedingungen. Ausgestattet mit einer großen Vielfalt an Schnittstellen und Protokollen dient es der Datensammlung und -übertragung an übergeordnete IT-Systeme oder an Systeme zur lokalen Überwachung von Maschinenzuständen.

#### Vorteile:

- Digitalisierung und Vernetzung bieten große Chancen für jedes Unternehmen. Mit dem IoT Interface ist die Anbindung von Rittal Kühlösungen und Sensoren zur Überwachung von physikalischen Umgebungsbedingungen an Industrie 4.0-Umgebungen einfach realisierbar, ohne in die Automatisierungslogik einzugreifen.
- Plug and run: Die Konfiguration und Inbetriebnahme des IoT Interface erfolgt schnell, komfortabel und völlig programmierfrei über den integrierten Webserver.

#### Material:

- Kunststoff nach UL 94-V0

#### Farbe:

- RAL 7016

#### Schutzart IP nach IEC 60 529:

- IP 20

#### Lieferumfang:

- IoT Interface
- USB-Kabel (USB-A Stecker auf Micro-USB-B Stecker)
- Haltewinkel für Blue e+ Kühlgerät

#### Hinweis:

- Das IoT Interface wird von den Blue e+ Kühlgeräten erst ab Firmware 1.11.0 unterstützt. Führen Sie ggf. ein Firmware-Update mit Hilfe der Software RiDiag III (3159.300) durch.
- Für das Vernetzen von Kühlgeräten der Serie Blue e ist zusätzlich der Blue e IoT Adapter (3124.310) erforderlich.



#### Montagehinweis:

- Das IoT Interface kann durch eine gefederte Metallklemme auf einer Hutschiene 35 x 7,5 nach DIN EN 60715 befestigt werden oder mittels Haltewinkel an der Rückseite eines Blue e+ Kühlgerätes.



#### Zubehör:

- Blue e IoT Adapter, siehe Seite 7 [IoT Interface](#)

fri100300400.tif

B x H x T mm	18 x 117 x 120
Für	Kühlgeräte TopTherm mit e-Comfortcontroller Kühlgeräte Blue e+ Chiller Blue e+ Smart Monitoring System für NH-Lasttrenner Rittal Sensoren
Betriebstemperaturbereich	+0 °C...+70 °C
Protokolle	OPC-UA/SNMPv1/SNMPv2c/SNMPv3/Modbus/TCP/TCP/IPv4/TCP/IPv6/Radius/Telnet/SSH/FTP/SFTP/HTTP/HTTPS/NTP/DHCP/DNS/SNMP/Syslog/LDAP
Schnittstellen	1 x Micro USB Typ B (device) für USB 2.0 1 x Micro-SD Speicherkarten-Slot für SD 2.0 1 x USB 2.0 High-Speed Funktionen (EHCI) 1 x Quittier-Taste 1 x Push-in-Federanschlussklemme für NTC-Sensor 2 x RJ45 Buchse für RS 485 Schnittstelle (Schnittstelle Klimagerät)
Netzwerk-Schnittstelle	Ethernet IPv4/IPv6 Ethernet nach IEEE 802.3 über 10BASE-T, 100BASE-T und 1000BASE-T
Schnittstellen Bus-System	2 x RJ45 CAN-Bus
Anschlussart (elektrisch)	Push-in-Federanschlussklemme (24 V DC)
Gewicht kg	0,278
VE	1 St.
<b>Best.-Nr.</b>	<b>3124.300</b>

### Blue e IoT Adapter

In Verbindung mit dem IoT Interface ermöglicht der Adapter das intelligente Vernetzen von Kühlgeräten der Serie Blue e.

#### Vorteile:

- Digitalisierung und Vernetzung bieten große Chancen für jedes Unternehmen. In Verbindung mit dem IoT Interface (3124.300) ist die Anbindung von Kühlgeräten der Serie Blue e an Industrie 4.0-Umgebungen einfach realisierbar, ohne in die Automatisierungslogik einzugreifen.
- Plug and run: Die Konfiguration und Inbetriebnahme des IoT Interface erfolgt schnell, komfortabel und völlig programmierfrei über den integrierten Webserver.
- Condition Monitoring von bis zu 10 Kühlgeräten im Master/Slave-Verbund

#### Material:

- Kunststoff
- Front: glatt
- Gehäuse: Struktur

#### Farbe:

- Front: RAL 9005
- Gehäuse: RAL 7035

#### Schutzart IP nach IEC 60 529:

- IP 30

#### Lieferumfang:

- Blue e IoT Adapter
- Installations- und Kurzbedienungsanleitung
- Montagewinkel
- Befestigungszubehör
- Sub-D auf RJ11 Verbindungskabel
- Montage-Clips zur Hutschienen-Befestigung



#### Zusätzlich wird benötigt:

- IoT Interface, siehe Seite 6
- [IoT Interface:Blue e IoT Adapter Adapter:Blue e IoT Adapter](#)



fri191847100.tif

Passend für Best.-Nr.	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
B x H x T mm	80 x 30 x 40
Für	Kühlgeräte TopTherm mit e-Comfortcontroller
Betriebstemperaturbereich	+0 °C...+55 °C
Schnittstellen Bus-System	2 x RJ45 CAN-Bus
Gewicht kg	0,201
VE	1 St.
<b>Best.-Nr.</b>	<b>3124.310</b>

fri100300300.tif

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

[Iri1407092de.eps](#)

- Schaltschränke
- Stromverteilung
- Klimatisierung
- IT-Infrastruktur
- Software & Service

Hier finden Sie die Kontaktdaten  
zu allen Rittal Gesellschaften weltweit.



[Iri150700100.eps](#)

[www.rittal.com/contact](http://www.rittal.com/contact)

XWWW00197DE1909

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP

[Iri1407091en.eps](#)