

**Rittal – Das System.**

Schneller – besser – überall.

# Rittal + Eplan

## Programmübersicht



# Inhaltsverzeichnis

<b>Lösungen für Ihre Branche</b>	<b>04</b>
<b>Effiziente Automatisierungslösungen</b>	<b>08</b>

---

<b>Software</b>	<b>10 – 23</b>
-----------------	----------------

Eplan Software	10
Rittal Software und Konfiguratoren	18
Rittal Scan & Service App	22
Rittal Onlineshop	23

---

<b>Rittal Application Center</b>	<b>24</b>
----------------------------------	-----------

---

<b>Automation</b>	<b>26 – 43</b>
-------------------	----------------

Rittal Automation Systems	26
---------------------------	----

---

<b>Hardware</b>	<b>44 – 95</b>
-----------------	----------------

Schaltschränke	46
Energy & Power	64
Klimatisierung	74
IT-Infrastruktur	84

---

<b>Service</b>	<b>96 – 105</b>
----------------	-----------------

360° Service im Überblick	96
Service weltweit	97

---

<b>Qualitätsmanagement</b>	<b>106</b>
----------------------------	------------

# Eine starke Familie

## Die Friedhelm Loh Group

 **12.600**  
Mitarbeiter

 **13**  
Produktionsstätten  
weltweit

 **84.100**  
Software-Kunden

 **3,1 Mrd €**  
Umsatz 2024

 **15.000**  
Schaltschränke  
am Tag

 **393.000**  
Softwarelizenzen  
im Markt

 **95**  
Tochtergesell-  
schaften

 **2.000**  
Patente

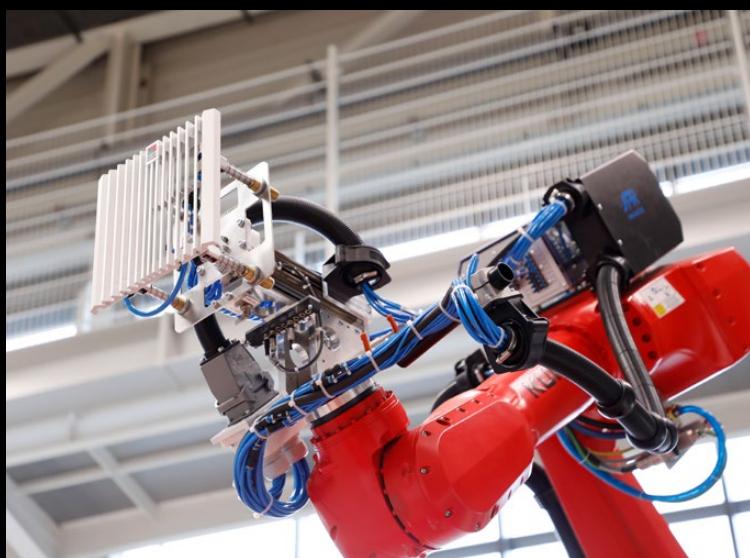
FRIEDHELM  
**LOH**  
G R O U P



# Entdecken Sie Lösungen für Ihre Branche

Neue **Technologien und Trends** verändern Ihre Branche. Wesentliche Treiber sind **Digitalisierung, Individualisierung und Klimaschutz**.

Wir beschäftigen uns mit den Herausforderungen, die sich für Sie daraus ergeben. Unser branchenspezifisches Know-how rund um gesetzliche Rahmenbedingungen, Vorschriften und Branchenstandards hilft uns, Ihre Anforderungen zu verstehen.



---

Die hohe Flexibilität und Standardisierung helfen uns, maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Anwendung anbieten zu können – ganz gleich aus welcher Branche Sie kommen, ob Ihr Fokus im Bereich Industrie oder IT liegt.

---



Entdecken Sie Lösungen  
für Ihre Branche:

[www.ittal.de/branchen](http://www.ittal.de/branchen)



**Rittal** bietet ein durchgängiges Systemportfolio für industrielle Anwendungen – von Schaltschränken über modulare Stromverteilung bis hin zu intelligenter Klimatisierung. In Kombination mit digitalen Engineering-Tools und automatisierten Fertigungslösungen ermöglicht Rittal eine durchgängig vernetzte Wertschöpfungskette. So werden Planungs-, Bestückungs- und Verdrahtungsprozesse effizienter, Fehler reduziert und die Time-to-Market deutlich verkürzt. Industrieunternehmen profitieren von maximaler Anlagenverfügbarkeit, hoher Energieeffizienz und zukunftssicherer Skalierbarkeit – weltweit unterstützt durch ein starkes Service- und Logistiknetzwerk.

Zum breiten Leistungsspektrum des Unternehmens gehören Infrastrukturlösungen für modulare, energieeffiziente Rechenzentren mit bewährten Konzepten zur physischen Daten- und Systemsicherung.

Die führenden Softwareanbieter **Eplan** und **Cideon** ergänzen die Wertschöpfungskette durch kundenorientierte Engineering-Lösungen. Das Portfolio wird komplettiert durch Automatisierungslösungen für den Schaltanlagenbau von **Rittal Automation Systems**.

Systemlösungen von Rittal kommen in nahezu allen Branchen zum Einsatz – überall dort, wo besonders hohe Ansprüche an Energieeffizienz, bedarfsgerechte Klimatisierung, zuverlässige Energieverteilung und leistungsfähige IT-Strukturen bestehen.

# Lösungen nach Maß – Branchen in der Übersicht



**Automobilindustrie**  
Standardisierte Systemlösungen sorgen für Betriebssicherheit und Effizienz



**Bahntechnik**  
Mit Rittal die Weichen für morgen stellen



**Elektrotechnik und Automation**  
Steuerungs- und Schaltanlagenbau automatisieren, Produktivität steigern



**Energiewirtschaft**  
Moderne Energieversorgung effizient und flexibel gestalten



**Infrastruktur/ Telekommunikation**  
Bandbreite und Verfügbarkeit optimieren



**Logistik**  
Lösungen für moderne Logistikzentren



**Luftfahrtindustrie**  
Sichere Lösungen für die Luftfahrtindustrie



**Maritime Industrie**  
Flexibel an Land und auf hoher See



**Maschinenbau**  
Maschinen sicher und effizient steuern



**Nahrungs- und Genussmittelindustrie**  
Lebensmittel hygienisch und sicher produzieren



**Prozessindustrie**  
Innovative Technologien in anspruchsvolle Abläufe integrieren



# Kunden- Referenzen



## Wie Sie zu Gewinnern werden

In der Automobilfertigung, in Windenergieanlagen, auf Kreuzfahrtschiffen oder an Flughäfen – die Einsatzmöglichkeiten von Rittal Lösungen sind vielfältig.

Sie haben spezifische Anforderungen? Mit unserem umfassenden Branchen Know-how können wir Ihnen die besten und geeigneten Lösungen und Dienstleistungen anbieten. Erfahren Sie anhand der folgenden Kunden-Referenzen, wie auch Sie davon profitieren können und zu Gewinnern werden.



Entdecken Sie Referenzen  
aus Ihrer Branche:

[www.ittal.de/referenzen](http://www.ittal.de/referenzen)

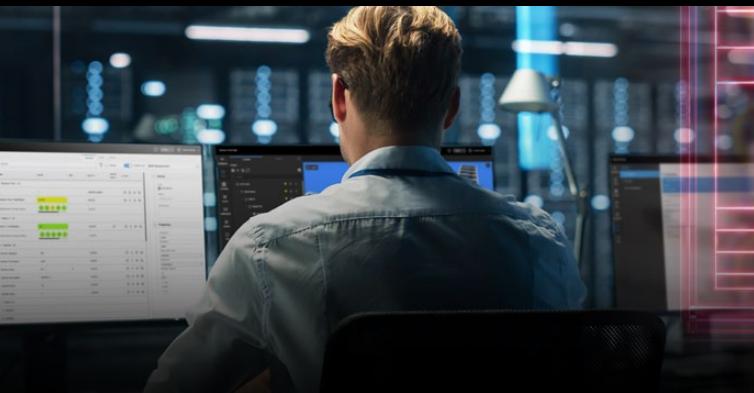


# Effiziente Automatisierungs- lösungen für eine optimierte Wertschöpfungskette

## Ein einzigartiges Ökosystem von Rittal, Eplan und Rittal Automation Systems

Fehlende Digitalisierung, Fachkräftemangel, Zeitdruck: Der **Steuerungs- und Schaltanlagenbau** steht vor komplexen Herausforderungen. Er benötigt Lösungen, die Prozesse vereinfachen – und nicht noch weiter verkomplizieren. Die Antwort liegt in **intelligenter Automatisierung**.

Rittal, Eplan und Rittal Automation Systems zeigen Ihnen, wie Sie mit durchgängigen, KI-gestützten Lösungen Ihre Prozesse kontinuierlich verbessern.



## Software

### Intelligentes Engineering mithilfe von durchgängigen Daten

Mit Eplan beschleunigen Sie Ihr **Electrical Engineering** um ein Vielfaches. Mithilfe von hochwertigen Komponentendaten und einer ganzheitlichen Engineering-Plattform entstehen in Sekundenschnelle **digitale Zwillinge** – die perfekte Basis für eine durchgängige, automatisierte Fertigung. Ihr Vorteil: weniger Fehler und kürzere Projekt-durchlaufzeiten!



## Automation

### Effiziente Automatisierungslösungen für eine optimierte Wertschöpfungskette

Im Verbund bieten Rittal, Eplan und Rittal Automation Systems Ihnen ein einzigartiges Ökosystem für AI-Driven Industrial Automation.

Es verbindet vernetzte Daten, professionelle Engineering-Lösungen und smarte Prozesse zu einem durchgängigen System, das versteht, vorausdenkt und sich flexibel anpasst. Ihr Vorteil: verkürzte Durchlaufzeiten, mehr Prozessqualität und deutlich geringere Gesamtkosten!



Mehr über  
Software:

[www.ittal.de/software](http://www.ittal.de/software)



Mehr über  
Automation:

[www.ittal.de/automation](http://www.ittal.de/automation)



## Hardware

### Hochwertige Infrastruktur für smarte Datenflüsse

Rittal liefert die Hardware für die industrielle Zukunft: mit innovativen Schaltschranklösungen, einem leistungsstarken Stromverteilungsportfolio und modularen Kühlsystemen.

Mit Rittal Lösungen schaffen Sie die idealen Voraussetzungen für KI in der Industrie. Ihr Vorteil: eine Systemtechnik, die Sie in Ihrem Arbeitsalltag schneller, einfacher und effizienter macht!



Mehr über  
Hardware:

[www.rittal.de/hardware](http://www.rittal.de/hardware)

## Service

### Smarte Tools für schnellen Support und reibungslose Abläufe

Rittal und Eplan denken Service neu – als integralen Bestandteil eines durchgängigen Systems, das Daten, Prozesse und Menschen intelligent vernetzt.

Mit einem klaren Fokus auf Verfügbarkeit, Transparenz und Geschwindigkeit schaffen sie die Voraussetzungen für eine proaktive, KI-gestützte Instandhaltung und einen reibungslosen Betrieb. Ihr Vorteil: weniger Stillstand, mehr Handlungsspielraum und ein Service, der mitdenkt.



Mehr über  
Service:

[www.rittal.de/service](http://www.rittal.de/service)

# Eplan Software – Nutzen Sie die Chancen der Digitalisierung



Die Digitalisierung stellt alle Industriesektoren vor Herausforderungen. Die Welt verändert sich – für Unternehmen, die in Zeiten Industrie 4.0 wettbewerbsfähig bleiben wollen, ist Stillstand keine Option. Eplan bietet auch für Ihre Branche ganzheitliche Lösungen und Services, mit denen Sie Ihre Engineering-Prozesse fit für die Zukunft machen.



## Maschinen- und Anlagenbau

Eine durchgängige steuerungstechnische Planung und eine leistungsfähige ECAD-Plattform sind die professionelle Basis, um die Prozesse im Engineering und in der Fertigung Schritt für Schritt zu automatisieren.



## Schaltschrankbau

Im Steuerungs- und Schaltanlagenbau ist eine ganzheitliche Verbesserung der Prozessqualität gefragt. Vertrauen Sie dabei auf Eplan und Rittal als starke Partner.



## Automobilindustrie

Eplan bietet entscheidende Mehrwerte für mehr Effizienz: von der Konzeptplanung, Standardisierung und Detailplanung, über die Fertigungsintegration für Anlagenbauer und Zulieferbetriebe, bis hin zur Anlagendokumentation.

## Gebäudetechnik

Vertrauen Sie mit Eplan auf eine ganzheitliche Datenbasis, die weit über die Engineering-Prozesse hinausgeht – entlang Ihrer Wertschöpfungskette.



## Energie

Ob für konventionelle oder alternative Energiequellen, für Hoch-, Mittel- oder Niederspannungsnetze: Nutzen Sie Eplan Lösungen für die Planung komplexer Schaltgeräte und Schaltanlagen ebenso wie Ihre Netzplanung.



## Prozessindustrie

Eplan bietet Ihnen Datendurchgängigkeit, Planungssicherheit und optimierte Prozesse, unter anderem für die Bereiche Öl und Gas, die pharmazeutische und chemische Industrie sowie Wasserversorger und Kläranlagen.



## Maritim

Von der Planung von Kreuzfahrtschiffen über die Konstruktion von Yachten bis hin zum Transport- und Spezialschiffbau: Werften und Reedereien bietet Eplan weltweit Unterstützung bei der Anbindung ihrer Prozesse in bestehende PDM-Systemlandschaften.



## Nahrungs- und Genussmittel

Eplan bietet Ihnen Lösungen für das Engineering von Steuerungssystemen für Maschinen und Anlagen. So unterstützen wir Sie bei der Erzeugung, Produktion, Weiterverarbeitung und Verpackung von landwirtschaftlichen Produkten zu Nahrung und Genussmittel.



# Eplan Plattform

## Engineering-Software für Automatisierungs- und Energietechnik

In der Eplan Plattform kommen Software-Lösungen für die verschiedenen Engineering-Disziplinen zusammen: Mit Rohrleitungs- und Instrumentenfließschema, Schaltplänen, umfassenden Auswertungen, 3D-Schalschrank-Layout und 3D-Verkabelung entsteht hier ein vollständiger Digitaler Zwilling zum Automatisierungssystem Ihrer Maschine oder Anlage.

Eplan ist in der Elektrokonstruktion Standardformat. Über den einfachen Austausch von Projekten arbeiten Anlagenbetreiber mit Maschinen- und Anlagen- sowie deren Schalschrankbauern auf einheitlicher Datenbasis zusammen.



Mehr über  
Eplan Plattform:

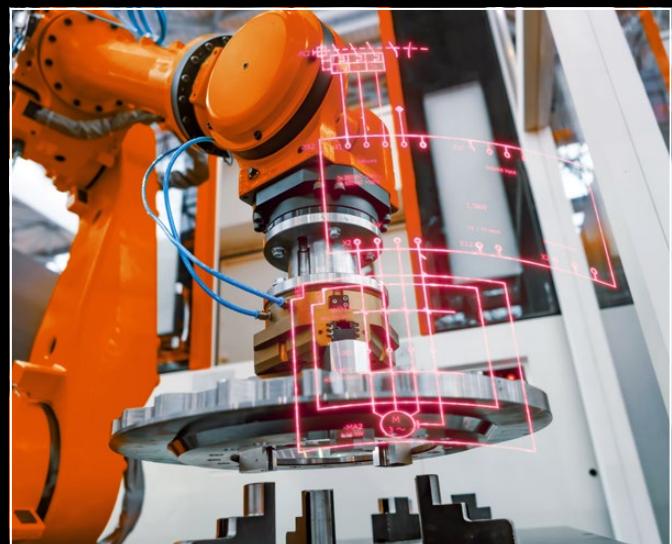
[www.eplan.com/de-plattform](http://www.eplan.com/de-plattform)

# Eplan Electric P8

## Mehr als ECAD

Eplan Electric P8 ist Ihre Lösung für das Engineering und die Dokumentation von Projekten im Maschinen- und Anlagenbau, in der Automatisierung sowie der Steuerungstechnik.

Eplan Electric P8 bietet Ihnen weit mehr als herkömmliche ECAD-Lösungen: schnelle Schaltplanerstellung einschließlich Komponenten-, Geräte- und Kabeldaten. Mit konstruktionsunterstützenden Funktionen wie automatischen Verbindungen, Online-Prüfungen, Übersetzungen und automatisierten Auswertungen erstellen Sie projektbezogene Dokumente im Handumdrehen.



Mehr über  
Eplan Electric P8:

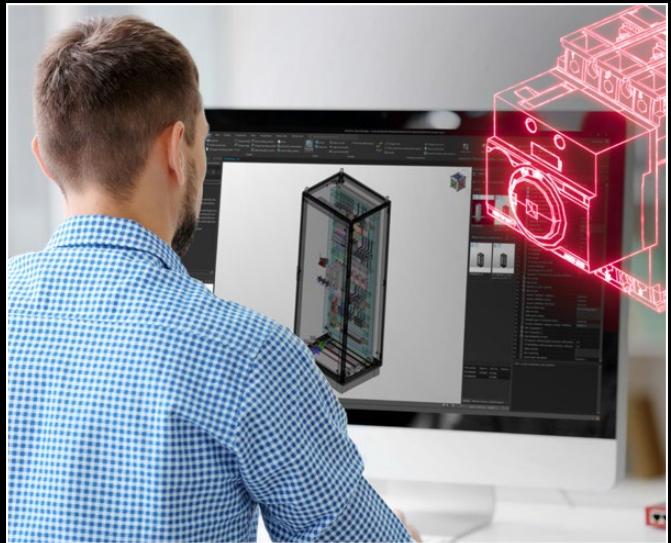
[www.eplan.com/de-electric-p8](http://www.eplan.com/de-electric-p8)

# Eplan Pro Panel

## Von der Dokumentation zum 3D-Layout

Erstellen Sie ein digitales Schaltschrank-Modell in 3D auf Basis Ihrer Schaltplandaten. So liefern Sie der Fertigung eine umfassende Beschreibung des Schaltschrankaufbaus und die zugehörigen Fertigungsdaten. Eplan Pro Panel ist speziell auf die Anforderungen der Elektrokonstruktion zugeschnitten. Die 3D-Layouts sind dabei einfach zu erstellen.

Mit Eplan werden digitale Daten zur Basis für die Industrialisierung Ihrer Schaltschrankfertigung. Generieren Sie mit Eplan Pro Panel den Digitalen Zwilling eines Schaltschranks, einer Steuerungs- oder einer Schaltanlage.



Mehr über  
Eplan Pro Panel:

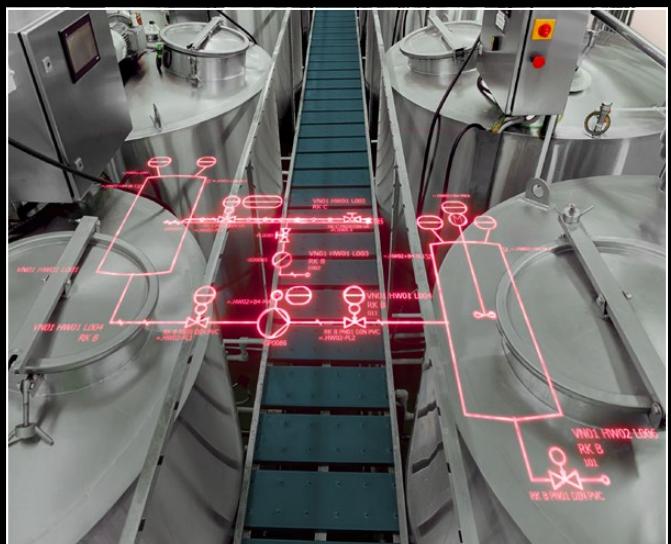
[www.eplan.com/de-pro-panel](http://www.eplan.com/de-pro-panel)

# Eplan Preplanning

## Digitalisierte Planung – von Anfang an

Mit Eplan Preplanning lassen sich Engineering-Daten bereits frühzeitig im Vorplanungsprozess erfassen und verwalten.

Sie können grafische Anlagenübersichten in Form von Rohrleitungs- und Instrumenten-Fließschemata erstellen, Anlagenstrukturen erfassen oder Engineering Daten aus externen tabellarischen Quellen importieren. So lassen sich schnell erste Datenblätter oder Spezifikationen für die Materialbeschaffung erstellen. Die in Eplan Preplanning gesammelten Daten können nahtlos im nachgelagerten Detail Engineering z. B. zur Erstellung von Elektroschaltplänen und Schaltschrank Layouts verwendet werden.



Mehr über  
Eplan Preplanning:

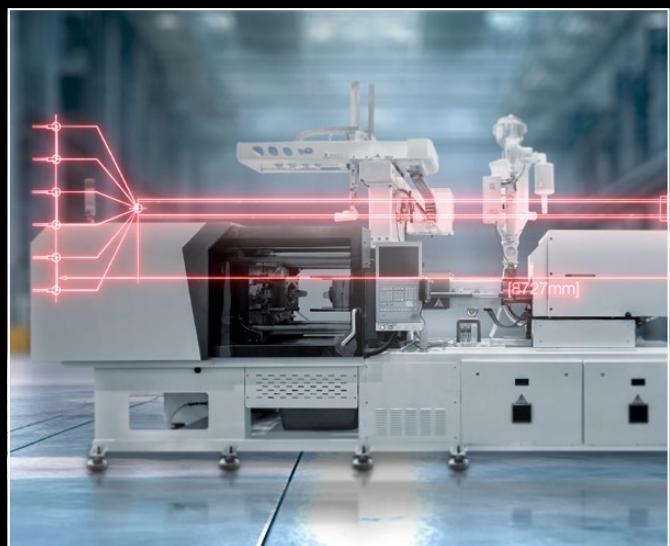
[www.eplan.com/de-preplanning](http://www.eplan.com/de-preplanning)

# Eplan Cable proD

## Kabelplanung und -montage

Im Maschinenbau ist Präzision gefragt – über den gesamten Produktlebenszyklus. Fehlerhafte oder unzureichend dokumentierte Verkabelungen beeinflussen Montage, Inbetriebnahme und Abnahme und sorgen im Servicefall für lange Stillstandzeiten.

Deshalb hat Eplan eine eigene Software-Lösung für die Maschinenverkabelung entwickelt: Eplan Cable proD. Dabei stellt der Digitale Zwilling der Verkabelung den Verlauf der Kabel dar und definiert deren Länge. Meterware oder vorkonfektionierte Kabel können so passend bestellt oder vorbereitet werden. Der Digitale Zwilling unterstützt auch bei der Montage, so dass diese reibungslos und schnell abläuft.



Mehr über  
Eplan Cable proD:

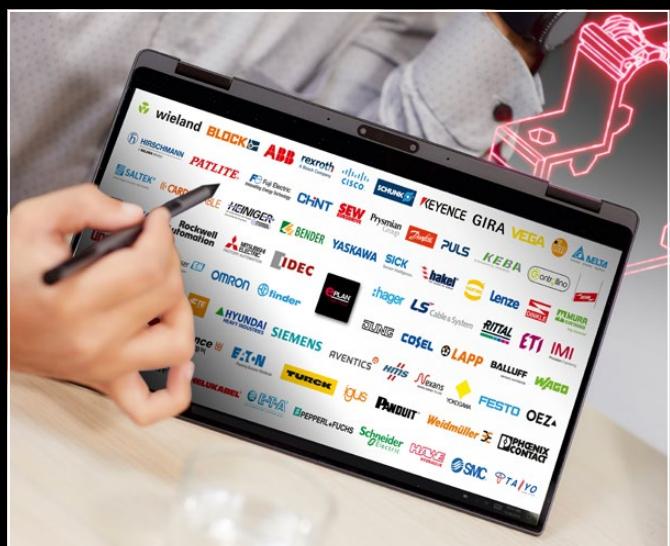


[www.eplan.com/de-cable-prod](http://www.eplan.com/de-cable-prod)

## Eplan Data Portal

Das Eplan Data Portal bietet Ihnen Zugriff auf Millionen von Gerät- und Komponentendaten für die Elektrotechnik und den Schaltschrankbau. Nutzen Sie diese zentrale Datenbank für Planung und Konstruktion Ihrer gesamten Elektro- und Steuerungstechnik.

Im Eplan Data Portal haben Hunderte der bekanntesten Hersteller Artikeldaten für Sie zum Download aus einer Hand bereitgestellt. Dazu gehören Stammdaten wie kommerzielle oder technische Daten, Schaltplan-Makros, 3D-Grafiken, Bilddateien, Links und vieles mehr. Alles wurde so aufbereitet, dass Sie diese Datensätze ohne zusätzliche Bearbeitung direkt verwenden können, um in Eplan Schaltpläne oder Schaltschrankaufbauten zu erzeugen.



Mehr über  
Eplan Data Portal:



[www.eplan.com/de-data-portal](http://www.eplan.com/de-data-portal)

# Eplan Harness proD

Nutzen Sie Eplan Harness proD, um Ihren Kabelbaum zu planen und zu dokumentieren. Verbinden Sie Elektrotechnik und Mechanik. Optimieren und digitalisieren Sie typische Abläufe der Kabelbaumkonstruktion und automatisieren Sie die Dokumentationen für die Fertigung.

Mit Eplan Harness proD definieren Sie relevante Fertigungsinformationen im Engineering-Prozess am 3D-Modell der Mechanik. Dadurch wird ein Musterkabelbaum überflüssig.



Mehr über  
Eplan Harness proD:

[www.eplan.com/de-harness-prod](http://www.eplan.com/de-harness-prod)

# Eplan Smart Production

## Intuitiv montieren und clever verdrahten im Schaltschrankbau

Eplan Smart Production ist ein Assistenzsystem für Mitarbeiter in der Schaltschrankfertigung: Mithilfe von Checklisten werden Werker durch einzelne Prozesse der Komponentenmontage und Schaltschrankverdrahtung geführt. Das System stellt dabei die im jeweiligen Arbeitsschritt notwendigen Informationen bereit. Ein 3D-Modell des Schaltschranks sorgt für ein noch besseres Verständnis, welcher Handgriff aktuell zu tun ist.

Die konsolidierte Darstellung relevanter Informationen ergänzt um nach Bedarf einblendbare zusätzliche Hinweise ersparen langwieriges Suchen in der Projektdokumentation. Dank der Montage- und Verdrahtungsanleitung, die aus dem Digitalen Zwilling automatisch generiert wird, neue Kollegen deutlich schneller eingearbeitet werden.



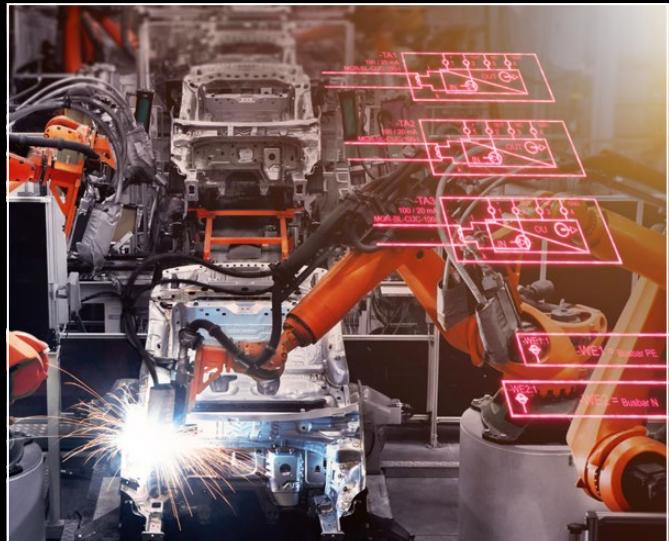
Mehr über  
Eplan Smart Production:

[www.eplan.com/de-smart-production](http://www.eplan.com/de-smart-production)

# Eplan Engineering Configuration

Mit Eplan Engineering Configuration (EEC) bilden Sie Ihre Engineering-Vorlagen in einem modularen Baukasten mit interdisziplinären Funktionseinheiten ab. Auf dieser Basis bietet EEC die Möglichkeit, aus vorgelagerten Konfiguratoren automatisiert Engineering-Dokumentationen zu erstellen.

Der interdisziplinäre Ansatz von EEC integriert Vertrieb, Auftragsabwicklung, Elektro- und Steuerungstechnik sowie Fertigung und Dokumentation. Für optimale Ergebnisse verknüpfen Sie EEC mit vorgelagerten Konfiguratoren aus Vertrieb, Auftragsbearbeitung, einer Datenbank oder Ihrer Homepage.



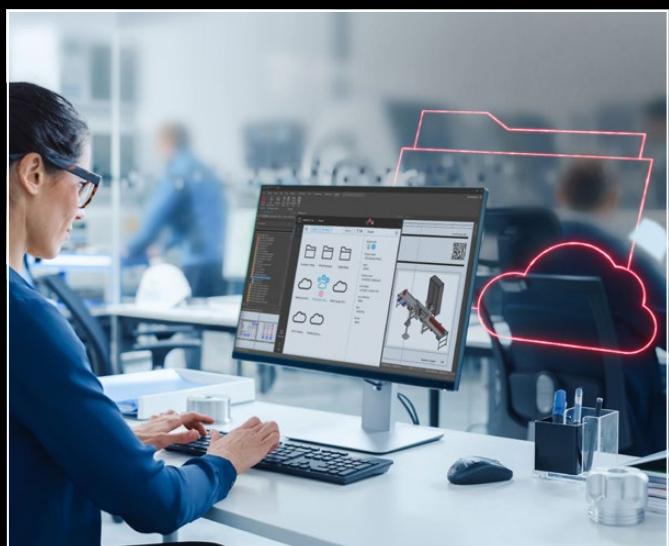
Mehr über  
Eplan Engineering Configuration:

[www.eplan.com/de-engineering-configuration](http://www.eplan.com/de-engineering-configuration)

# Eplan Collaboration Apps

## Umfassender Zugriff, einfache Zusammenarbeit

Eplan steht für Next-Level-Lösungen in der Elektrotechnik. Das bedeutet für uns aber nicht nur die Entwicklung hochspezialisierter Produkte. Vielmehr dreht es sich darum, Prozesse effizient zu gestalten. Dieses Ziel verfolgen auch unsere Collaboration Apps. Sie ermöglichen mit Datenverwaltung, Artikelverwaltung und Projekt Viewer standortunabhängige Zusammenarbeit und den direkten Zugriff auf Eplan Projekte sowie relevante Daten.



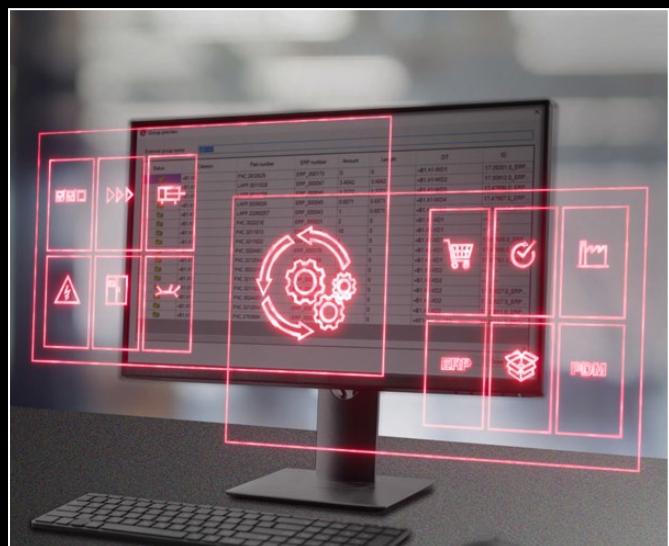
Mehr über  
Eplan Collaboration Apps:

[www.eplan.com/de-collaboration-apps](http://www.eplan.com/de-collaboration-apps)

# Eplan Integrations

## Integrationen für Ihre Systeme

Digitalisierung und Datenkonsistenz sind heute oberstes Gebot. Unsere Integrationen und Standardschnittstellen ermöglichen den bidirektionalen Austausch von Daten und Dokumenten aus der Elektrokonstruktion mit Ihren ERP-, PDM- und PLM-Systemen. So spart beispielsweise die Übertragung von Stücklisten aus dem Engineering in kaufmännische Prozesse Zeit und Geld. Auch Dokumente wie komplett Eplan Projekte können automatisiert in das PDM-System gespielt werden. Konsistente Datenflüsse sorgen für Transparenz im Produktentstehungsprozess. Die Eplan Integration Suite schafft Integrationen in Ihre bestehende ERP-, PDM- und PLM-Systemlandschaften.



Mehr über  
Eplan Integrations:

[www.eplan.com/de-integrations](http://www.eplan.com/de-integrations)

## Eplan Education

Eplan Education ist ein speziell für die Lehre geschaffenes Angebot und beinhaltet ein Softwarepaket und ein umfassendes Schulungskonzept.

Lehrende können das Tool im Unterricht einsetzen und gemeinsam mit Studierenden praxisnahe Elektrokonstruktionen anfertigen: Stromlaufpläne nach Industriestandard oder Digitale Zwillinge als Grundlage für die Schaltzanktfertigung zum Beispiel.

Schülern, Studenten und Auszubildenden stellen wir kostenlos Lizenzen für die private Nutzung der Software zur Verfügung.

Viele Unternehmen setzen Eplan als Software für die Elektrokonstruktion ein. Eplan Education schlägt also auch Brücken zwischen Theorie und Praxis.



Mehr über  
Eplan Education für Lehrende:

[www.eplan.com/de-lehre](http://www.eplan.com/de-lehre)



Mehr über  
Eplan Education für Studierende:

[www.eplan.com/de-studenten](http://www.eplan.com/de-studenten)

# Mit Rittal Software beschleunigen Sie Ihre Prozesse



Sie suchen ein durchgängiges Software-System für den Steuerungs- und Schaltanlagenbau?

Sie suchen den Industriestandard? Wir vereinfachen und beschleunigen Ihre Prozesse in jeder Phase: vom Engineering über Beschaffung und Herstellung bis hin zum Betrieb.



## Konfiguration

Großschränke, Kleingehäuse, Kompakt-Schalschränke, IT Racks, Chiller und Power Distribution Units – verschiedene Abmessungen und Ausführungen mit den Rittal Konfiguratoren einfach, schnell und plausibilitätsgeprüft konfigurieren und modifizieren.



## Bestellung

Moderne ECAD-Systeme sind keine Insellösungen. Die tiefe Integration in die IT-Infrastruktur unserer Kunden ermöglicht es, automatisch generierte Stücklisten – für Angebot und Materialbeschaffung – in bestehende ERP-Systeme zu übernehmen.



## Fertigungsunterlagen

Die Fertigungsunterlagen wie Zeichnungen, Stücklisten, Klemmenlisten sowie alle notwendigen Daten für die automatisierten Produktionsschritte werden mit Hilfe von Softwarelösungen unter Verwendung von standardisierten Schnittstellen und Daten automatisch erstellt.



## Logistik

Der Hersteller von Schalschränk- und Schaltanlagen erhält Kundendaten und validiert diese hinsichtlich der Verfügbarkeit von Artikeldaten, Vollständigkeit und Eignung für alle nachfolgenden Prozesse, z. B. in der Konstruktion und Arbeitsvorbereitung.



## Kommissionierung

Eine vollständige und übersichtliche Stückliste sowie eine Dispositionsliste aus dem ERP-System stellen sicher, dass die benötigten Komponenten im entsprechenden Kundenauftrag neben ihren Fertigungsstufen aufgelistet werden. Dies ermöglicht eine einfache Montage.



Heute bestellt, morgen da. Ihre **Lieferung innerhalb 24 Stunden** – deutschlandweit.

# RiPanel

## Ihr fortschrittliches Tool für die individuelle Konfiguration von Schanksystemen

Hier sind die wichtigsten Funktionen:

- Benutzerfreundliche Oberfläche
- Plausibilitätsgeprüfte Zubehörauswahl
- Kundenspezifische Ausbrüche und Import von CAD-Daten
- Automatische Generierung technischer Daten

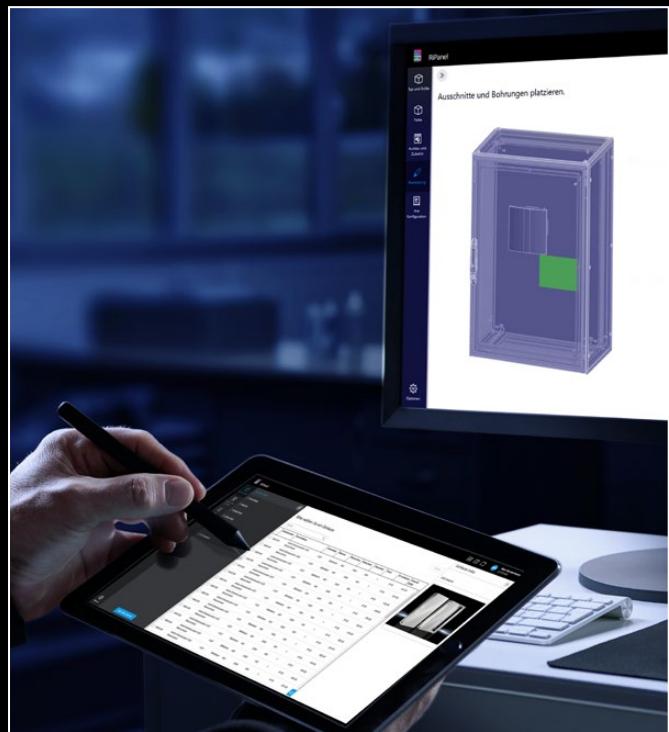
### Ihr Nutzen:

- Zeitersparnis bei Konfiguration und Bestellungen
- Fehlervermeidung bei Zubehörauswahl
- Verbesserte Planung mit Stückliste
- Prozessbeschleunigung



Mehr über  
RiPanel:

[www.ittal.de/RiPanel](http://www.ittal.de/RiPanel)



# RiTherm

## Ihr Planungstool für die Klimatisierung von Schaltschränken

Einfache und schnelle Auslegung der korrekten Klimatisierung von Schaltanlagen:

- Berechnung und Auswahl für alle Umgebungsbedingungen (Indoor- und Outdoor-Anwendungen)

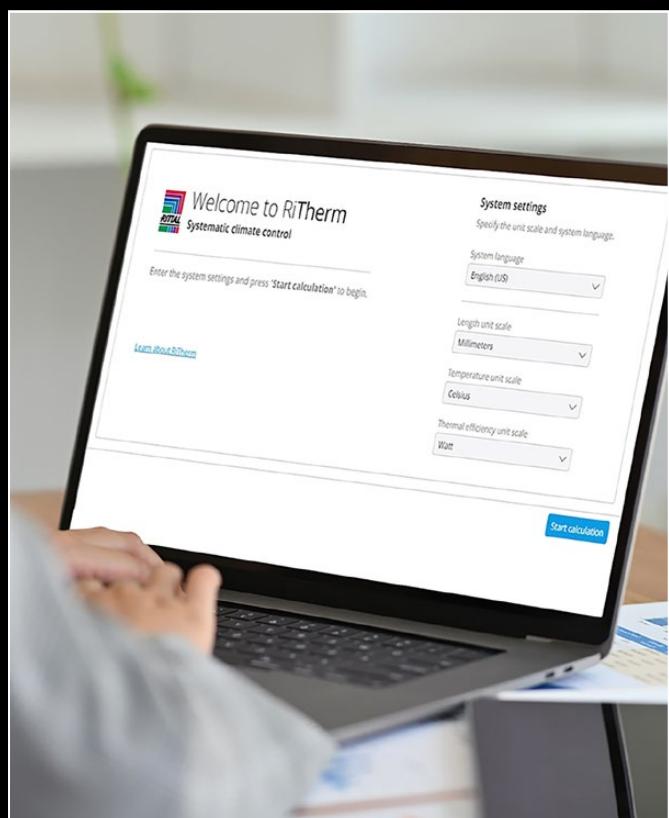
### Jetzt neu:

- Integration der thermischen Berechnung in Eplan Pro Panel
- Direkter Zugriff auf Verlustleistungsdaten im Eplan Data Portal
- Anlage und Wiederverwendung von eigenen Verlustleistungsträgern



Mehr über  
RiTherm:

[www.ittal.de/RiTherm](http://www.ittal.de/RiTherm)



# RiPower Konfigurator



Mit unserem neuen RiPower beginnt eine neue Ära. Das cloudbasierte Projektierungstool bietet völlig neue Maßstäbe in der Planung von Niederspannungsschaltanlagen. Das Tool führt den Anwender schnell und effizient in einfachen, logischen Schritten durch den gesamten Planungsprozess.

- Anlagendokumentation inkl. Montageanleitung
- Mit direktem Zugang zum Online Shop ist die eigene Konfiguration direkt bestellbar
- Weiterverarbeitung in führenden Tools, wie z. B. Eplan P8, AutoCAD etc.
- Automatische Integration des Konfigurationsergebnisses über vorgefertigte Schnittstellen wie GAEB (XML) zur Angebotserstellung für Endkunden



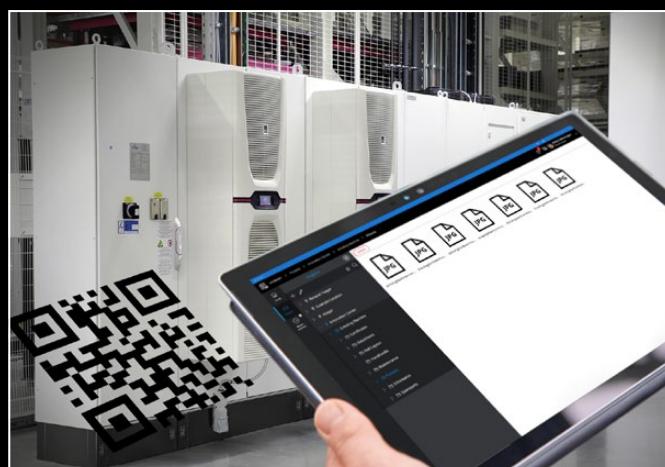
Mehr über  
RiPower Konfigurator:

[www.ittal.de/RiPower-Konfigurator](http://www.ittal.de/RiPower-Konfigurator)

## Rittal ePocket

### Digitale Maschinen- und Anlagendokumentation entlang der gesamten Wertschöpfungskette

Rittal ePocket gewährleistet einen einfachen und schnellen Zugriff auf die gesamte Dokumentation. Technische Unterlagen und Schaltpläne sind jederzeit aktuell verfügbar, sodass Dokumentations- sowie Wartungs- und Serviceprozesse effizienter gestaltet werden können.



### Ihr Nutzen in der Konstruktion und Dokumentation:

- Einsparung der Druckkosten bei der Erstellung von Unterlagen
- Verringerung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks
- Effiziente Übergabe der digitalen Dokumentationen an Kunden

### Ihr Nutzen in Service und Instandhaltung:

- Ständige Aktualität der Daten für alle Beteiligten
- Schnelles Änderungsmanagement durch integrierten Eplan eVIEW Workflow
- Transparente Änderungsnachverfolgung



Mehr über  
Rittal ePocket:

[www.ittal.de/epocket](http://www.ittal.de/epocket)



Berechnungs- und Konfigurationssoftware für High Performance Computing Anwendungen.

#### Alle Funktionen auf einen Blick:

- Berechnung der erforderlichen thermischen (Kälte-)Kapazität
- 3D-Konfiguration für IT-Equipment, Rack und Kühlung
- Dokumentation



Mehr über  
RiDLC:

[www.ittal.de/ridlc](http://www.ittal.de/ridlc)

## Chiller Konfigurator



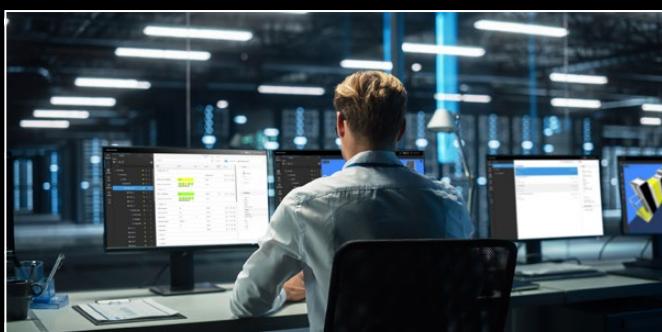
Der Chiller Konfigurator ermöglicht Ihnen wirtschaftliches Auswählen Ihrer notwendigen Maschinen- und Prozesskühlung.



Mehr über  
Chiller Konfigurator:

[www.ittal.de/chillerkonfigurator](http://www.ittal.de/chillerkonfigurator)

## RiZone



Mehr über  
RiZone:

[www.ittal.de/RiZone](http://www.ittal.de/RiZone)

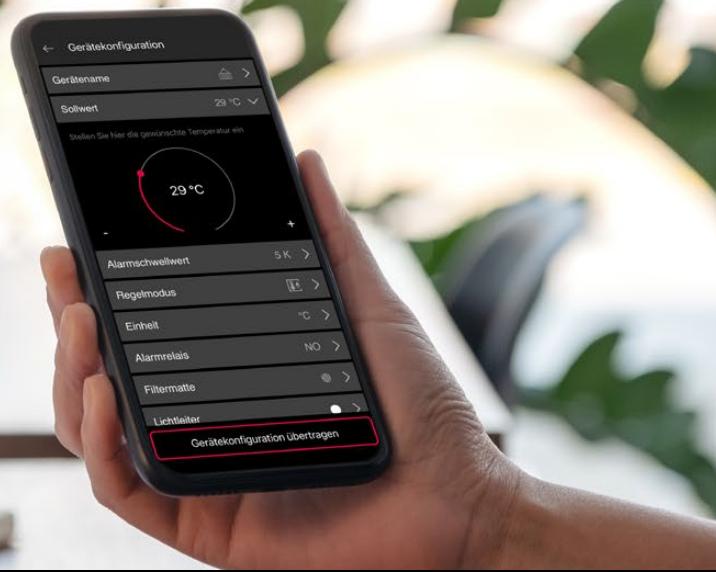
Mit RiZone behalten Sie die volle Kontrolle über Ihre gesamte OT-Ebene im Rechenzentrum. Die Software ermöglicht eine zentrale, transparente und einfache Verwaltung aller OT-Geräte - von Kühlung und Stromverteilung über Zugriffsmanagement bis hin zur Energieüberwachung. Im Fokus stehen dabei die drei zentralen Herausforderungen der OT-Ebene in Rechenzentren:

- Verfügbarkeit
- Sicherheit
- Energieeffizienz

Die Lösung eignet sich perfekt für den Einsatz in Kombination mit verschiedenen Rittal Hardwareprodukten wie metered, switched oder managed PDUs, CMC und IT-Kühlgeräten.

# Rittal

## Scan & Service App



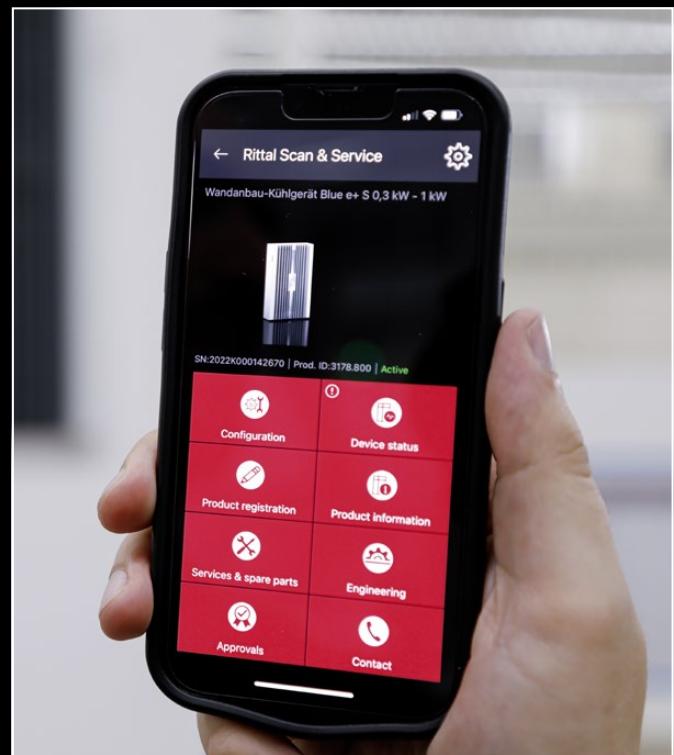
Kühlgeräte schnell und einfach konfigurieren?  
Über den QR-Code auf dem Typenschild können Sie  
Produktinformationen zu jedem Rittal Produkt abrufen.  
Der NFC-Scan ermöglicht einen Überblick über den  
Status Ihrer Geräte und erleichtert die Konfiguration.  
Kein Problem mit der Scan & Service App.

- Zeit sparen und Einstellungen auf weitere Kühlgeräte übertragen
- Kontakt zu Rittal rund um die Uhr
- Einfache Zubehör- und Ersatzteilanfrage

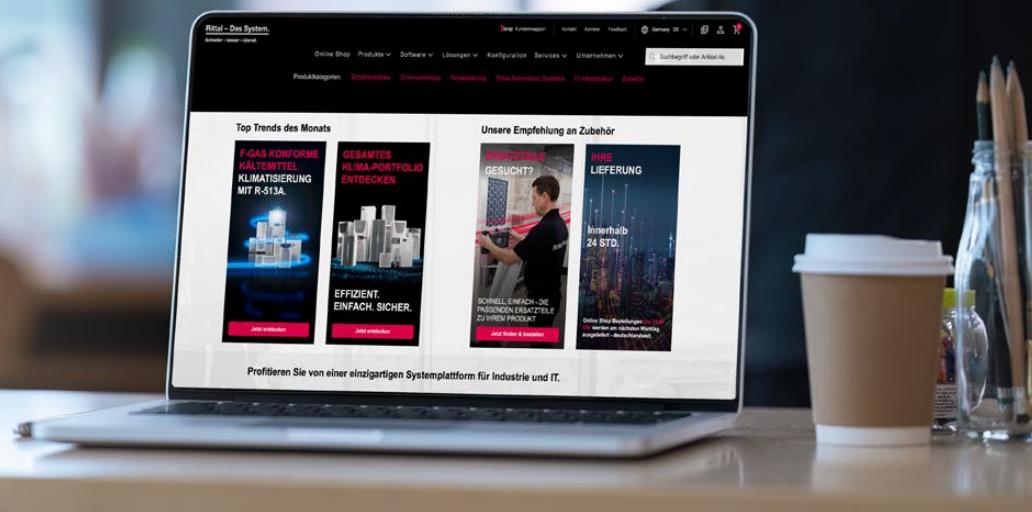
Registrieren Sie jetzt Ihr Produkt in der App und  
erhalten Sie eine Garantieverlängerung.



Hier gehts zum Download:  
App Store



# Rittal Online Shop



Ihre zentrale Anlaufstelle für die einfache Auswahl und den bequemen Kauf unseres umfassenden Sortiments an Schaltschränken, Stromverteilungssystemen, Klimatisierungslösungen und IT-Infrastruktur-Produkten.



Hier geht's direkt  
zum Online Shop:

[www.rittal.de/onlineshop](http://www.rittal.de/onlineshop)

## Über den Online Shop können Sie:

- Einfach, schnell, effizient, jederzeit und überall bestellen
- Die Verfügbarkeit von Produkten prüfen
- Mit RiPanel konfigurieren und schnell Zubehör sowie Ersatzteile finden
- Bestellungen transparent verfolgen und Bestellhistorien einsehen
- Dokumente für eine effiziente Bestellung hoch- und herunterladen (PDF, Excel, CSV)
- Warenkörbe speichern und teilen sowie Projekte anlegen und bearbeiten
- Benutzerrechte verwalten – durch mindestens einen hinterlegten Administrator
- Individuelle Preise und Konditionen einsehen



# Rittal Application Center

Join. Apply. Grow.



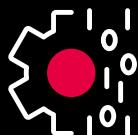
## Produktionskette von A-Z

Wie schaffen Steuerungs- und Schaltanlagenbauer den Sprung in die Welt der Digitalisierung und Automatisierung – und wie können Sie sich für die Zukunft fit machen? Antworten finden Sie in den Rittal Application Centern (RAC).

### Das Konzept:

Rittal rückt den Kunden mit seiner Werkstatt, seinen Anwendungsfällen und seinen Prozessen in den Mittelpunkt. Unter dem Motto „Join. Apply. Grow.“ können Kunden und Neukunden dort gemeinsam mit Experten an ihren Projekten arbeiten, neue Technologien kennenlernen und sie einfach ausprobieren. Die Kombination der Kompetenzen von Eplan, Rittal und Rittal Automation Systems ist beispiellos im Markt.

In den Rittal Application Centern kommt das Zusammenspiel dieser Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zum Einsatz. Sie als Anwender können dies in einer echten Werkstattumgebung live erleben. Unser Ziel ist es, Ihnen neue Entwicklungschancen für die Zukunft aufzuzeigen und damit weiterhin Ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern.



### Das erwartet Sie:

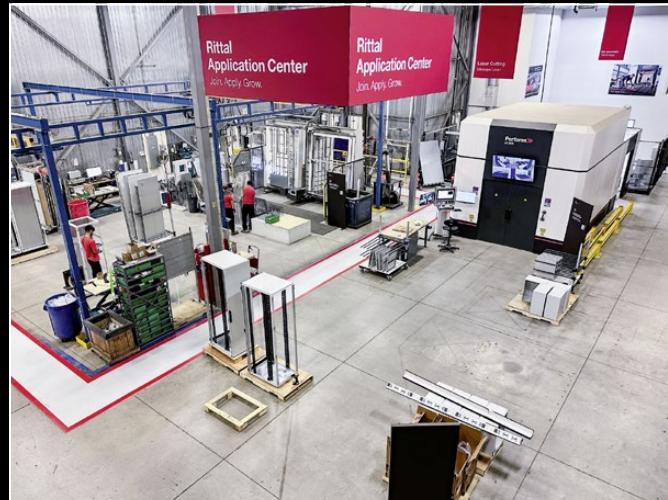
- Standardisierung von Abläufen
- Kurze Schulungszeiten
- Erhöhte Reproduzierbarkeit
- Reduktion von Datenquellen
- Kürzere Durchlaufzeiten
- Erhöhung der Produktionskapazitäten und Senkung der Herstellkosten

**Gemeinsam heben wir Ihre Produktivität auf ein neues Niveau!**



### Weitere Dienstleistungen:

- Neben unseren Standard-Leistungen wie
- Modifikation von Rittal Schaltschränken
  - Einbau von Rittal Systemkomponenten und Zubehör
- sind in unseren **Rittal Modification Centern** standortspezifisch weitere Leistungen wählbar:
- Planung und Vormontage von Niederspannungsschaltanlagen
  - Präzise Bearbeitung von Kupferschienen
  - Einbringung mit optionaler Vor-Ort-Montage
  - Spezielle Logistikdienstleistungen



# Rittal Application Center weltweit – geballte Kompetenz zum Anfassen

Unser Team freut sich auf Ihren Besuch an den folgenden Standorten:

- Australien: Sydney
- Belgien: Lokeren
- Brasilien: São Paulo
- Deutschland: Gera und Rittal Innovation Center Haiger
- Finnland: Vantaa
- Großbritannien: Hellaby
- Italien: Valeggio
- Japan: Odawara
- Kanada: Mississauga
- Korea: Incheon
- Mexiko: Toluca
- Österreich: Wien
- Polen: Stryków
- Schweden: Ängelholm
- Schweiz: Neuenhof
- Tschechien: Zdiby
- USA: Houston



Mehr über  
Rittal Application Center:

[www.ittal.de/RAC](http://www.ittal.de/RAC)

# Rittal Automation Systems



## Automatisierung aus einer Hand – stark im Verbund

**Rittal Automation Systems** ist Ihr Partner für die durchgängige Automatisierung im Steuerungs- und Schaltanlagenbau. Seit der Gründung durch den Zusammenschluss mit Kiesling Maschinentechnik 2013 und der Integration von **ALFRA** (2017) sowie **EHRT** (2020) bündeln wir unter einem Dach die Kompetenzen starker Spezialisten:



### Rittal Automation Systems

Lösungen für mechanische Bearbeitung, Drahtkonfektionierung und Verdrahtung

### EHRT

Rittal Automation Systems

### EHRT

Spezialist für automatisierte  
Stromschienenbearbeitung



### ALFRA

Profi für Handling- und  
Werkzeuglösungen



Stanzen



Fräsbearbeitung



Laserbearbeitung



Stromschienenbearbeitung



Komponentenzuschneidung



Bestückung



Drahtkonfektionierung



Verdrahtung



Handling



Handwerkzeuge

## Im Firmenverbund profitieren unsere Kunden von:

### Gebündelter Kompetenz –

umfassendes Know-how aus allen relevanten Bereichen

### Hoher Innovationskraft –

schnelle Umsetzung neuer Ideen in marktgerechte Lösungen

### Effizienten Prozessen –

alles aus einer Hand, von der Planung bis zur Umsetzung

**So entsteht ein Fertigungserlebnis, das nicht nur effizient, sondern auch zukunftssicher ist.**



Mehr über  
Rittal Automation Systems:

[www.rittal.de/ras](http://www.rittal.de/ras)



# Digital vernetzt – von der Planung bis zum fertigen Schaltschrank

Gemeinsam mit Eplan ermöglicht Rittal Automation Systems durchgängige Datenflüsse über die gesamte Wertschöpfungskette – vom Engineering bis zum fertigen Schaltschrank.



## Planung

Konstruktion im Eplan-Umfeld mit vollständiger Übernahme der Projekt-daten in das Jobmanagement des RiPanel Processing Center.



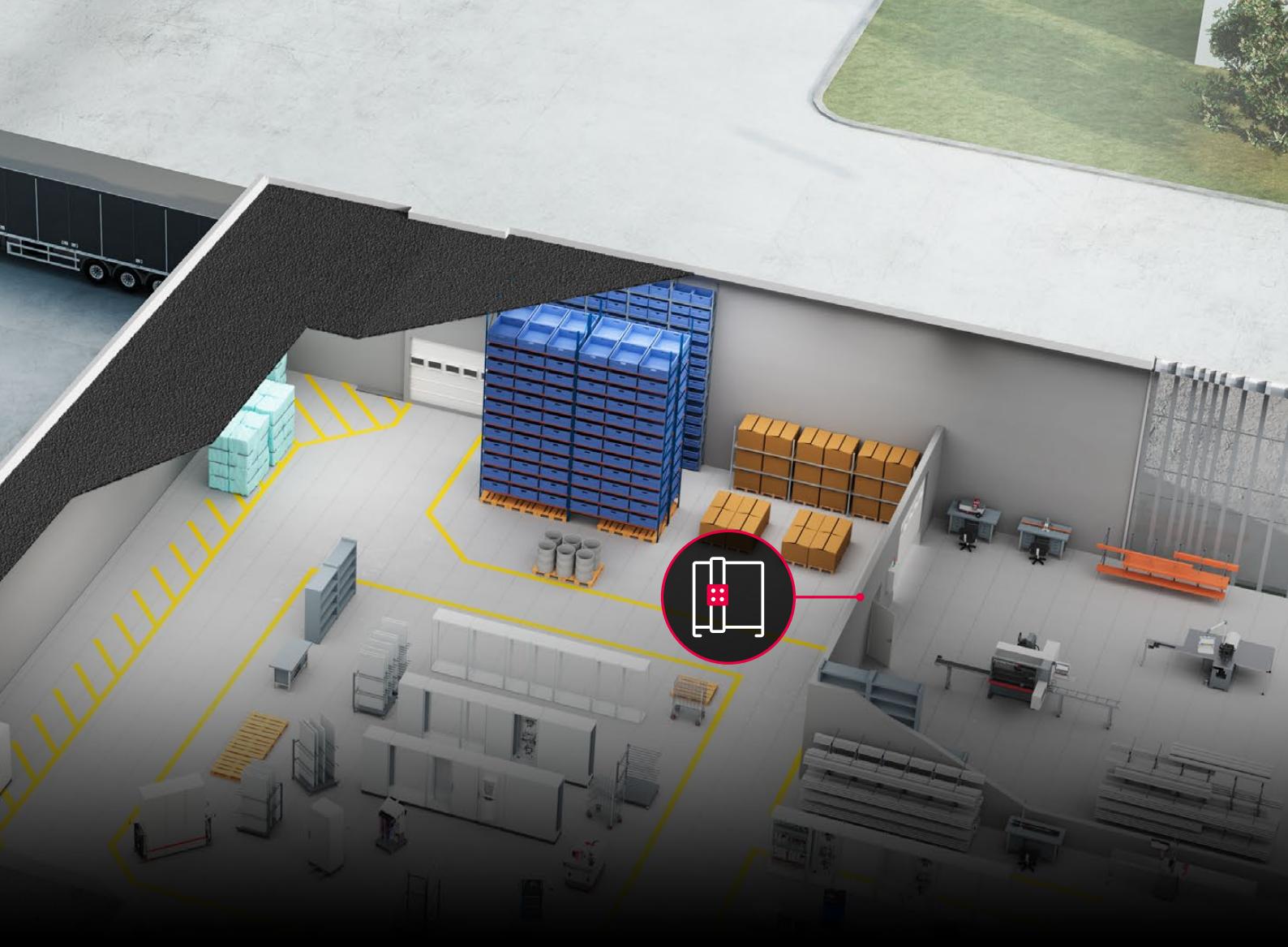
## Arbeitsvorbereitung

Durch das Jobmanagement erfolgt eine optimierte Aufbereitung und Übergabe aller Fertigungsinformatio-nen direkt an die Maschinen. Dabei übernimmt das RiPanel Processing Center die einfache, zentrale Planung von Ressourcen und Produktionsauf-trägen dank moderner Auftragsver-waltung und Layout-Tool.



## Fertigung

Die durch die Arbeitsvorbereitung übermittelten Daten werden projekt-bezogen genutzt – für präzise Bearbeitung mit automatisierten Maschinen.



## Ihr Mehrwert:

- **Verkürzte Durchlaufzeiten** um bis zu **85 %**
- **Minimierte Fehlerquoten** durch einheitliche Datensätze
- **Optimale Auslastung** der Produktionskapazitäten
- **Höchste Transparenz** und Nachverfolgbarkeit aller Arbeitsschritte

Bis zu **85 %**  
**verkürzte Durchlaufzeiten**  
durch digitale Vernetzung.

Mit der gebündelten Expertise des Firmenverbunds und der Partnerschaft zu Eplan steht Rittal Automation Systems für Stabilität, Innovationskraft und praxisorientierte Lösungen – für Ihren nachhaltigen Erfolg.



Mehr über  
Eplan:

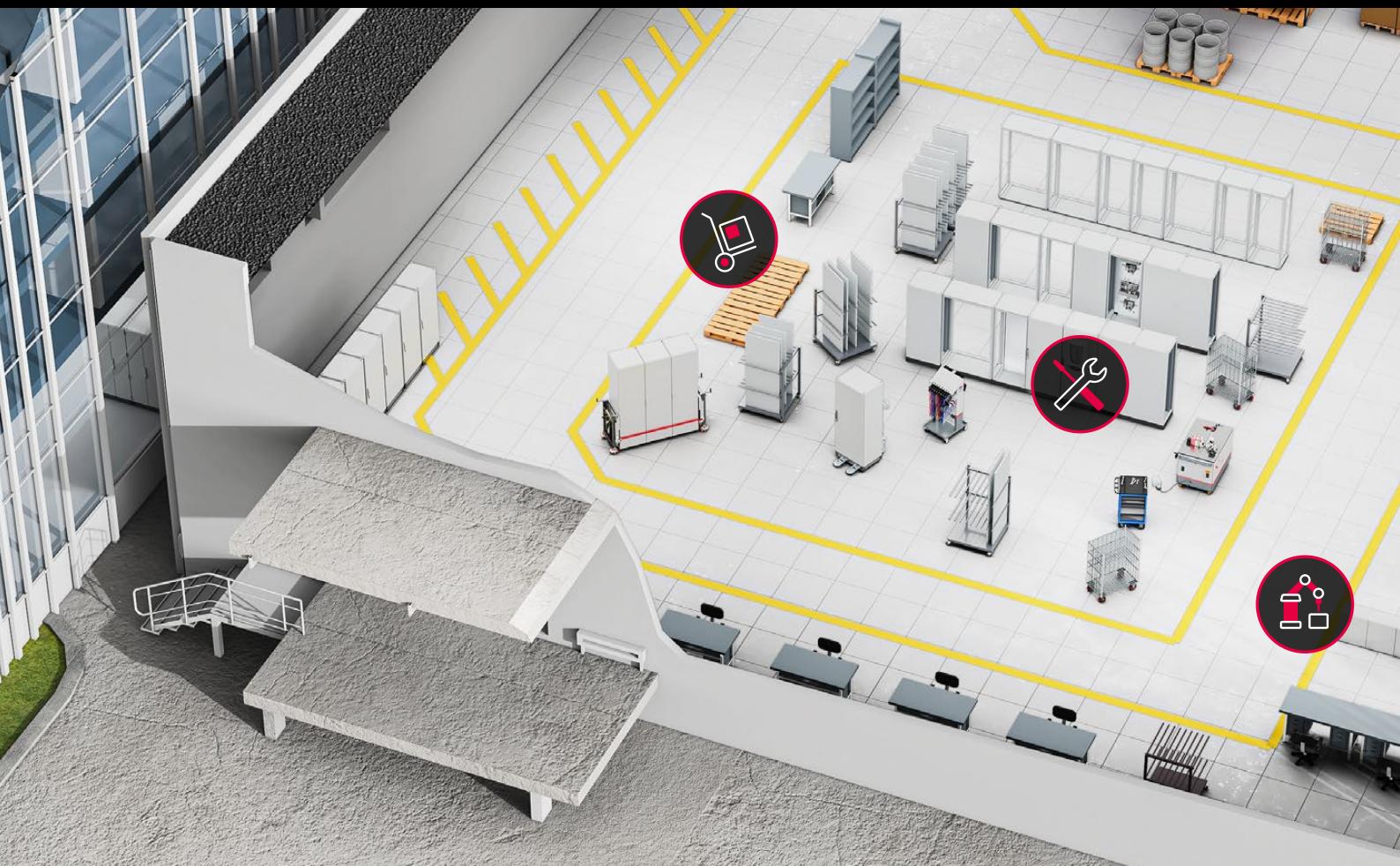
[www.eplan.de](http://www.eplan.de)



Mehr über  
RiPanel Processing Center:

[www.ittal.de/ripanel-processing](http://www.ittal.de/ripanel-processing)

# Lösungen von Rittal Automation Systems



Stanzen



Fräsbearbeitung



Laserbearbeitung



Stromschiene-  
bearbeitung



Komponenten-  
zuschnitt

## Damit Sie Schritt für Schritt sicher weiterkommen

Die Lösungen von Rittal Automation Systems decken viele Einzelprozesse und das gesamte Fertigungsspektrum ab – von manuellen Werkzeugen bis zu vollautomatisierten Bearbeitungsmaschinen.

- **Unsere Maschinen** für die mechanische Bearbeitung arbeiten schnell, präzise und hocheffizient.
- Mit **automatisierten Lösungen** zur Drahtkonfektionierung realisieren wir enorme Effizienzvorteile.
- **Ergonomische Handling-Tools** optimieren die Abläufe im Werkstattprozess.
- **Wir bieten individuelle Beratung** und passgenaue Lösungen für jeden Ausbauschritt Ihrer Automatisierung.
- Die **Profi-Handwerkzeuge** ermöglichen ermüdungsfreies Arbeiten.



Bestückung



Drahtkonfektionierung



Verdrahtung



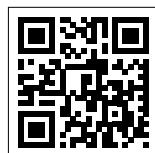
Handling



Handwerkzeuge

## Rittal Automation Systems –

Der beste Weg, um Prozesse und Abläufe im Schaltanlagen- und Steuerungsbau zu automatisieren und zu optimieren.



Mehr  
Information:

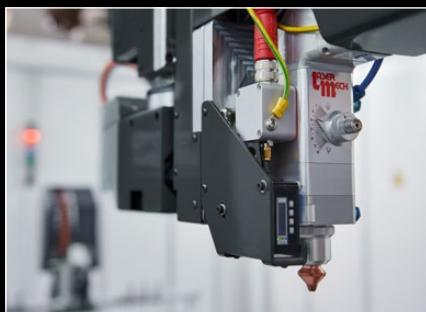
[www.rittal.de/ras](http://www.rittal.de/ras)



## Laserbearbeitung: Perforex Lasercenter LC Schnell modifiziert, selbst in Edelstahl

Perforex Lasercenter LC sind ideal für die automatisierte mechanische Modifizierung von Standard-Schalschränken aus Edelstahl, Stahlblech und pulverbeschichteten Blechen geeignet. Dabei ist es möglich, Edelstahl-Schalschränke um ein Vielfaches schneller und ohne anlaufende Schnittkanten zu bearbeiten. Auch Klein- und Mittelformat-Bleche können bearbeitet werden, was die Amortisierung weiter beschleunigt.

Darüber hinaus können lackierte Blechteile mit filigranen Konturen ohne erkennbare Lackbeschädigungen und Montageplatten optional inklusive Gewindebohrungen bearbeitet werden. Die 3D-Laserbearbeitung erfolgt berührungslos und vibrationsarm bei deutlich kürzeren Durchlaufzeiten und gesteigerter Produktivität.



### Hocheffiziente Arbeit

Das Perforex Lasercenter bearbeitet mehrere Bauteile in einem Arbeitsgang und von fünf Seiten gleichzeitig bei geringem Rüst- und minimalem Bedienaufwand.



### Gewindeschneidoption

Die Ausführung LC 3030 bietet noch mehr Flexibilität durch sechs Gewindegrößen im Werkzeugmagazin und automatischem Wechsel des Bearbeitungskopfes.



### Sauberer Prozess

Das schnelle, verschleißfreie Schneiden, selbst in Edelstahl, erfolgt ohne Kühl- oder Schmierstoffe und besonders präzise, sodass keine aufwendige Nacharbeit erforderlich ist.



Mehr über  
Laserbearbeitung:

[www.ittal.de/laserbearbeitung](http://www.ittal.de/laserbearbeitung)

# Fräsbearbeitung



## Perforex Milling Terminal MT S

### Minimieren Sie Prozesszeiten bei maximaler Präzision

Perforex Milling Terminals beschleunigen die mechanische Bearbeitung von kleinsten Gehäusen, Flachteilen und Großschränken erheblich. Die vielseitig einsetzbaren Bohr- und Fräszentren bearbeiten alle zerspanbaren Materialien wie beispielsweise lackiertes Stahl- und Edelstahlblech sowie Aluminium, Kupfer und Kunststoff. Dank vielfältiger Schnittstellen können Daten dabei problemlos aus nahezu allen gängigen CAD-Systemen und Planungstools wie Eplan Pro Panel, RiPanel Processing Center und RiPanel Konfigurator übernommen werden. Auch das Einlesen von neutralen Formaten, wie z. B. DXF, ist möglich. Das RiPanel Processing Center ermöglicht eine moderne Auftragsverwaltung inklusive Layouterstellung. Das sichert den digitalen Workflow und die hohe Effizienz.



#### Automatisierte Bearbeitung

Mit vollautomatischem Werkzeugwechsler und integriertem Magazin für bis zu 21 Werkzeuge werden alle Arbeiten in einem Durchgang erledigt.



#### Ab Losgröße 1 rentabel

Dank der einfachen, intuitiven Bedienung mit Fernwartungsmöglichkeit sichert das Bearbeitungszentrum einen schnellen Return on Investment.



#### Höchste Qualität

Verschiedene Betriebsmodi und das automatisierte Einmessen der Werkzeuge sichern jederzeit perfekte Ergebnisse.



Mehr über  
Fräsbearbeitung:

[www.ittal.de/fraesbearbeitung](http://www.ittal.de/fraesbearbeitung)



## Stanzen: Ständerlochstanze AP 400

### Zum schnellen Ausstanzen von Ausbrüchen ohne Vorbohren

Manuelle Vorbohrungen sind zeitaufwendig. Genau hier setzt die AP 400 an. Der Einsatz der hydraulisch betriebenen Ständerlochstanze beschleunigt Ihre Fertigungsprozesse und erhöht Ihre Produktivität.

Es können mit der halbautomatischen AP 400 schnell und präzise Öffnungen in Schaltschrankgehäuse, Schaltschranktüren oder Montageplatten gestanzt werden. Ob Stahlblech, Edelstahl, Aluminium oder Kunststoff: runde, quadratische und rechteckige Öffnungen können mühelos gestanzt werden. Auch Sonderformen sind möglich. Dank des schnellen Werkzeugwechsels arbeiten sie durchgängig effizient, selbst im extremen Randbereich.

Die Ständerlochstanze gibt es in unterschiedlichen Ausführungen AP 250, AP 400 und AP 600, je nach Verwendungszweck.



#### Maximale Präzision

Per Laser wird jeweils der Mittelpunkt der auszustanzenden Öffnungen markiert. Das ermöglicht absolute Genauigkeit.



#### Keine scharfen Kanten

Unterschiedlichste Formen und Materialien können grarf frei gestanzt werden. Eine Nachbearbeitung ist dadurch nicht mehr notwendig, die Durchlaufzeit erhöht sich.



#### Hand-Hydraulikstanze

Das Stanzen von Rund-, Quadrat- und Rechteckausbrüchen ist möglich.



Mehr über  
Stanzen:

[www.alfa.de/ap400](http://www.alfa.de/ap400)



## Cutting Terminal CT

### Komfortabel auf Länge gebracht bei reduziertem Verschnitt

Mit dem Zuschnitt-Centern Cutting Terminal CT M und Cutting Terminal CT H lassen sich Verdrahtungskanäle, Kabelkanaldeckel und Tragschienen maßgenau zu-schneiden. Die integrierten manuellen Zuschnittwerkzeuge ermöglichen ein bedienerfreundliches, einfaches und gratfreies Ablängen. Die Produktausführung Cutting Terminal CT H ermöglicht dabei einen hydraulisch unter-stützten Zuschnitt von DIN-Schienen.

Die Datenbereitstellung aus dem Engineering und der automatisierte Anschlag des Cutting Terminals unter-stützen den Prozess in der Werkstatt und sorgen für eine Verschnittoptimierung auch über mehrere Projekte. Durch die vollständige Vernetzung und Datendurchgän-gigkeit vom Engineering bis in die Fertigungsprozesse wird eine ganzheitliche und prozessübergreifende Pro-duktlösung geboten



#### Datendurchgängigkeit

Die Maschinen-Software unterstützt eine Datenübernahme aus CAD-Systemen und Planungstools wie Eplan Pro Panel und RiPanel Processing Center, sowie das Ein-lesen von Zuschnittslisten im CSV-Format.



#### Integrierte Handwerkzeuge

Die Werkzeuge ermöglichen ein bediener-freundliches, einfaches und gratfreies Ablän-gen von Kabelkanälen, Kabelkanaldeckeln sowie verschiedener DIN-Schienengrößen.



#### Bauteilkennzeichnung inkl. Barcode zur Beschriftung abgelängerter Materialien

Für die Beschriftung abgelängerter Materialien werden Bauteilkennzeichnungen inkl. Barcode generiert. Mit Eplan Smart Mounting können diese eingelesen und so die genaue Plat-zierung auf der Montageplatte visualisiert werden.



Mehr über  
Komponentenzuschnitt:

[www.rittal.de/komponentenzuschnitt](http://www.rittal.de/komponentenzuschnitt)

# Stromschienebearbeitung



## Punching Terminal PT S4 Prozesssichere Bearbeitung mit moderner, intuitiver Bedienung

Das Punching Terminal PT S4 eignet sich hervorragend für den Einstieg in die automatisierte Stromschienebearbeitung.

Mit dieser Produktlösung lassen sich, durch die Aufnahme von bis zu vier Werkzeugen mit Schnellwechsel-Funktion, Flachmaterialien schnell und exakt stanzen sowie ablängen. Dank der starken Werkzeugfedern und den daraus resultierenden hohen Rückzugskräften können selbst dicke Kupferschienen äußerst sauber gestanzt werden, sodass keine Nachbearbeitung erforderlich ist.

Die durchgängige Datenkommunikation über Ethernet gewährleistet eine professionelle Maschinenüberwachung und Produktionsanalyse zur Steigerung der Produktionseffizienz.



### Minimale Rüstzeiten

Die Aufnahme von bis zu vier Werkzeugen mit Schnellwechsel-Funktion ermöglicht einen direkten Zeitgewinn.



### Stromschienebearbeitung mobil

Der mobile CW 120-M vereint das Biegen, Stanzen und Schneiden in einer Produktlösung. Durch die Laufrollen ist die Station flexibel am jeweiligen Arbeitsplatz einsetzbar.



### Stromschienebearbeitung stationär

Die Geräte der Serie CW 120-S eignen sich für das Biegen, Stanzen und Schneiden von Stromschienen. Der integrierte Präzisionslaser erleichtert den Schnitt- und Biegevorgang.



Mehr über  
Stromschienebearbeitung:

[www.ittal.de/  
stromschienebearbeitung](http://www.ittal.de/stromschienebearbeitung)

# Stromschienenbearbeitung



## Bending Terminal BT 20E

### Zukunftweisend durch energieeffizienten Antrieb

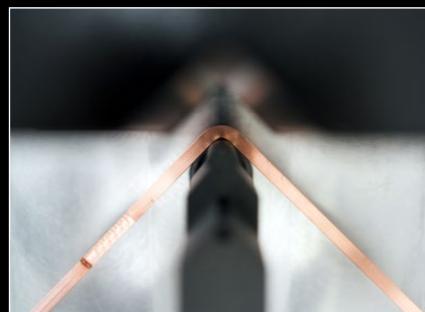
Mit der neuen elektrischen Biegemaschine für die Stromschienenbearbeitung sind verschiedenste Biegearten vom Etagenbiegen bis zu geschlossenen U-Biegungen möglich.

Das Bending Terminal BT 20E ist durch seinen elektrischen Antrieb besonders leise, wartungsarm und effizient. Das spezielle Stecksystem ermöglicht einen bedienerfreundlichen Werkzeugwechsel, schnelle Rüstzeiten und höchst präzise Biegeergebnisse



#### Vielfältige Schnittstellen

Die Maschinensoftware unterstützt den Import verschiedener Daten, wie hersteller-unabhängige DXF-Formate, Daten aus Eplan, Optimization, Metamation und WiCAM.



#### Höchste Biegegenauigkeit

Das integrierte elektronische Winkelmesssystem mit Rückfederungskompensation, garantiert ab dem ersten Teil höchste Genauigkeit und ermöglicht so Reproduzierbarkeit bei gleichbleibender Qualität.



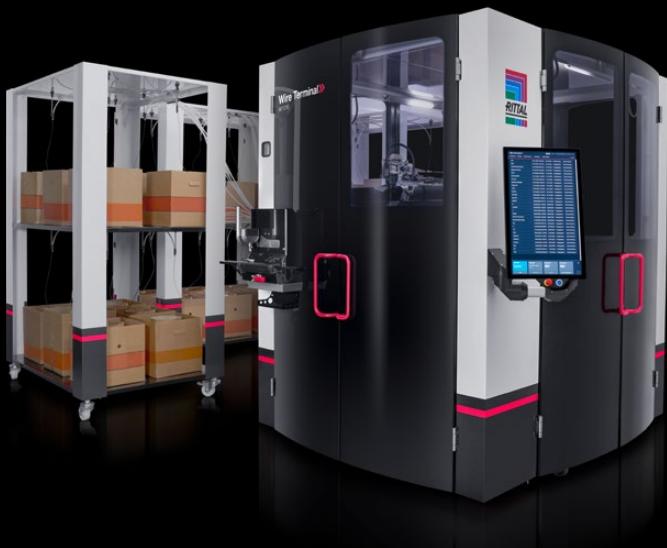
#### Aluminium-Bearbeitung

Neben klassischen Kupferschienen können auch die kostengünstigeren und leichteren Aluminiumschienen bearbeitet werden.



Mehr über  
Stromschienenbearbeitung:

[www.ittal.de/  
stromschienenbearbeitung](http://www.ittal.de/stromschienenbearbeitung)



## Wire Terminal WT C

### Steigern Sie die Taktzahl und verbessern Sie den Prozess

Mit dem Drahtkonfektionievollautomat Wire Terminal WT C erfolgt die Drahtkonfektionierung inklusive Beschriftung vollautomatisch.

Durch den Einsatz einer auf die Anwendung angepassten, optimierten und voll integrierten Crimper-Lösung mit Servotechnik können die Drähte stufenlos als Teil-/Vollabzug oder mit unterschiedlichen Aderendhülsenlängen und Drahtquerschnitten von 0,5 – 6 mm<sup>2</sup> produziert werden. Für den einfachen Wechsel der Drähte eignet sich ideal das Drahtlager WT Tube 12.

Das modulare System verfügt über eine moderne Drahtführung inklusive Drahteinzugsblock mit Schnellwechselsystem und RFID-Gedächtnis.



#### Drahtkennzeichnung

Für die Quellen-/Zielbeschriftung der Drähte kann der Wire Terminal mit dem neuesten IQ.JET-Markierungssystem ausgerüstet werden.



#### Drahtausgabe wählbar

Die Drahtausgabe erfolgt sequenziell in ein Drahtschienensystem oder wahlweise als Kettenbündel.



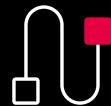
#### Rittal Halbautomaten

Mehr Effizienz in der Werkstatt beim Ablängen, Abisolieren und Crimpen von Drähten.



Mehr über  
Konfektionierung:

[www.rittal.de/konfektionierung](http://www.rittal.de/konfektionierung)



## Perfekt abgestimmte Prozesse bis ins letzte Detail

Ganz gleich ob teil- oder vollautomatische Drahtkonfektionierung: die Verdrahtung der Komponenten im Schaltschrank oder auf der Montageplatte braucht Zeit.

Um diesen Prozessschritt bestmöglich zu unterstützen, hat Rittal Automation Systems eine Reihe perfekt aufeinander abgestimmter Lösungen entwickelt, die helfen, die Verdrahtung effizienter und sicherer zu machen.

So lassen sich die projektbezogen produzierten Drähte aus dem Wire Terminal ganz leicht auf dem Drahtschienenwagen Wire Cart kommissionieren und zum Verdrahtungstisch Wire Station fahren. Für die einfache, intuitive Verdrahtung sind die Drähte in den Drahtschienen sequenziell angeordnet. An der Wire Station werden die Drähte mit den robusten und ergonomischen Handwerkzeugen sicher verdrahtet. Um das Personal zu entlasten und das Arbeitsergebnis zu verbessern, visualisiert der digitale Assistent Eplan Smart Production Collection jeden Schritt der Verdrahtung.



### Eplan Smart Wiring

Der digitale Assistent dient zur übersichtlichen Visualisierung des Verdrahtungsprozesses, auch auf mobilen Ausgabegeräten.



### Wire Station

Der mobile und ergonomische Verdrahtungstisch ermöglicht ermüdfreies Arbeiten.



### Smarte Bauteilplatzierung

Durch die Nutzung des Barcodes auf dem Etikett kann mit dem Worker-Assistenzsystem Eplan Smart Mounting die Platzierung des zuvor abgelängten Bauteils visualisiert werden.



Mehr über  
Verdrahtung:

[www.rittal.de/verdrahtung](http://www.rittal.de/verdrahtung)



## Clevere Tools für ergonomisches Arbeiten

Manuelle Prozessschritte können durch entsprechende Hilfsmittel erheblich vereinfacht und beschleunigt werden. Deshalb bieten wir eine große Auswahl an hochwertigen und ergonomischen Tisch-Lösungen für das Bearbeiten, Montieren, Verdrahten und Prüfen von Schaltschränken. Unsere ergonomischen Handling-Systeme für Transport- und Hebevorgänge erleichtern die Arbeit von Monteuren und Service-Personal. Sie eignen sich für den Transport von Material und Werkzeugen zur Baustelle und sind auch für sehr große Bauteile ausgelegt.



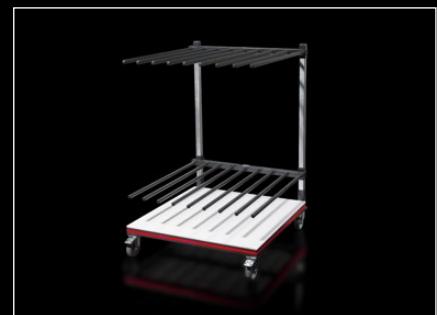
### Montagetische

Mit höhen- und neigungsverstellbarer Montageebene für die ergonomische und effiziente Bearbeitung von Montageplatten und Gehäusen.



### Smart Lifter

Robuste Hebe- und Transportvorrichtung für leichtes Handling von Schaltschränken und Schaltschrank-Anreihungen.



### Lager- und Transportwagen

Ideal für die Aufbewahrung und Kommissionierung sowie für das einfache Handling von Flachteilen.



Mehr über  
Handling:

[www.ittal.de/handling](http://www.ittal.de/handling)



## Ermüdfreies Arbeiten Unverzichtbare Qualitätswerkzeuge

Rittal Automation Systems bietet Lösungen für alle Steuerungs- und Schaltanlagenbauer – von vollautomatisch bis manuell. Dazu gehört auch qualitativ hochwertiges Werkzeug, das sich durch eine hohe Funktionalität, Langlebigkeit und ein gutes Handling auszeichnet.

Unsere Werkzeuge sind ergonomisch. Dadurch ermöglichen sie ein kräftesparendes, schnelles und angenehmes Arbeiten und verringern das Verletzungs- und Unfallrisiko. Ihr Mehrwert: höhere Motivation, größere Produktivität, mehr Effizienz



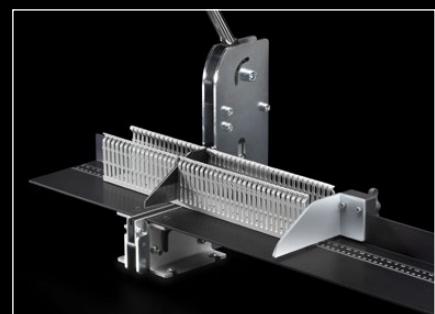
### Schraubwerkzeuge

Ob Schraubendreher oder Bits und Bithalter: Unsere Schraubwerkzeuge vereinen hochwertige, robuste Materialien und Benutzerfreundlichkeit.



### Zangen

Crimpen, Abisolieren, Ablängen oder Greifen: Rittal bietet für jeden Vorgang das perfekte Werkzeug.



### Verdrahtungskanalschneider MC 125

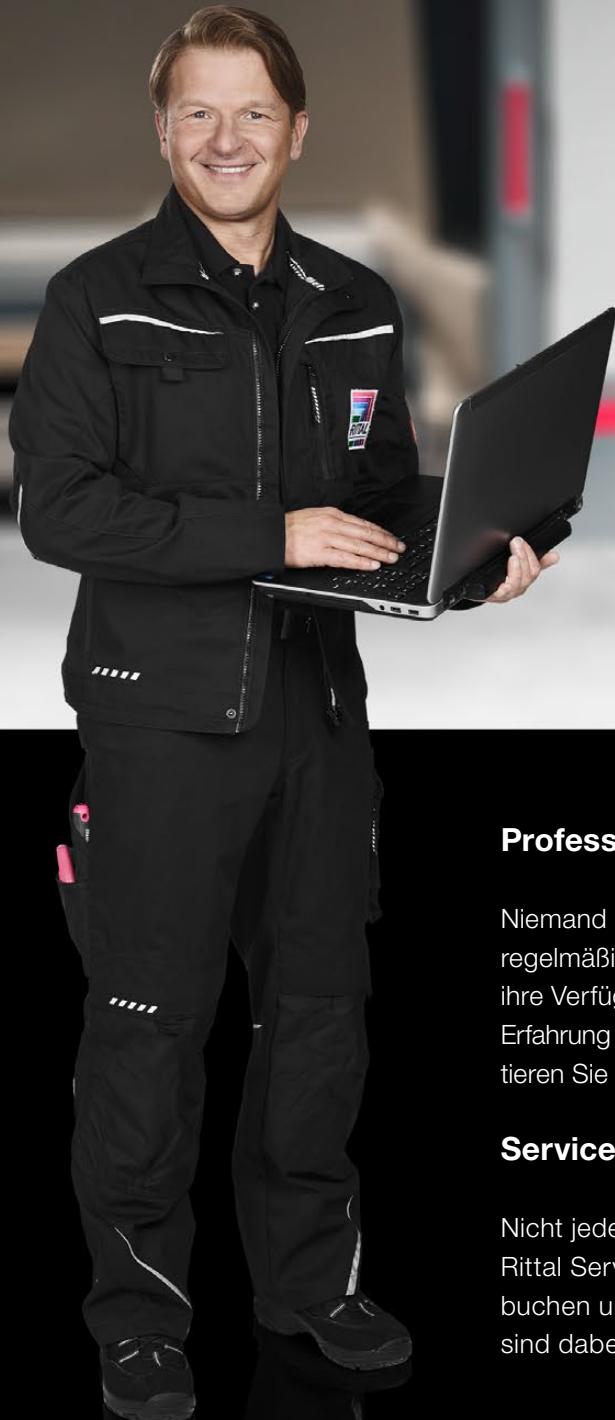
Manueller Zuschnitt von Verdrahtungskanälen mit verstellbarem Längenanschlag. Eloxierte Auflagefläche mit lasergravierter Maßaufteilung in Millimeter- und Zoll-Skalierung.



Mehr über  
Handwerkzeuge:

[www.ittal.de/handwerkzeuge](http://www.ittal.de/handwerkzeuge)

# Rittal Automation Systems – Service und Support direkt vom Hersteller



## Professioneller Service für Ihre Maschinen

Niemand kennt Ihre Anlagen besser als der Hersteller. Deshalb sichert die regelmäßige Wartung Ihrer Maschinen durch den Rittal Werkkundendienst ihre Verfügbarkeit, Performance und lange Lebensdauer. Nutzen Sie die Erfahrung und das Know-how unserer qualifizierten Service-Techniker und profitieren Sie von zuverlässiger Produktionsqualität und hoher Ausfallsicherheit.

## Service-Verträge – individuell und kombinierbar

Nicht jeder benötigt die gleichen Service-Leistungen. Mit den Rittal Service-Verträgen können Sie viele Leistungen individuell buchen und verschiedene Module kombinieren. Die Konditionen sind dabei immer fix und transparent.



Mehr über  
RAS Service und Support:

[www.ittal.de/ras](http://www.ittal.de/ras)



	Leistungsumfang im Standardvertrag enthalten	Optionale Vertragsmodule
<b>Wartung</b>	 1 x jährlich	2 x jährlich
<b>Erreichbarkeit</b>	 werktags (Mo. – Fr.) 7 – 17 Uhr	wochentags (Mo. – So.) 24 Std.
<b>Vor-Ort-Service</b>	 innerhalb von 72 Std. inkl. reduzierten Stundensatzes	innerhalb von 48 Std. inkl. reduzierten Stundensatzes
<b>Gewährleistung der Maschine</b>	 keine Erweiterung	+ 12 Monate
<b>Individuelle Ersatzteilbevorratung</b>		auf Anfrage
<b>DXF-Schulung Remote</b>		einmalig
<b>Software-Update</b>		bei Bedarf (jedoch ohne Hardware-/PC- oder Betriebssystem-Austausch)



# Rittal Hardware – unendliche Möglichkeiten für Industrie und IT

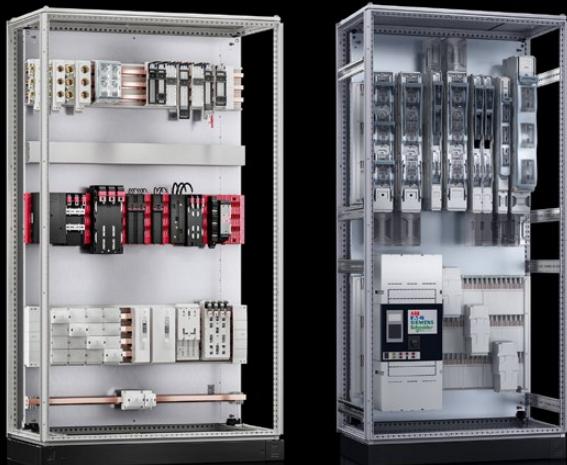
Egal in welcher Branche Sie tätig sind oder vor welchen Herausforderungen Sie aktuell stehen, gemeinsam mit Ihnen möchten wir mit konkreten Lösungsangeboten helfen, diese erfolgreich zu meistern. In unserem umfangreichen Hardware Angebot finden Sie Antworten für unzählige Anwendungen aus den Bereichen:

- Schaltschränke
- Energy & Power
- Klimatisierung
- IT-Infrastruktur



## Rittal Schaltschränke

Mit unseren Schaltschränken sind Sie für jedes Szenario gewappnet: Ihre Elektronik ist sicher verstaut und festmontiert. Überzeugen Sie sich selbst von der Einfachheit, der Montagefreundlichkeit und den vielfältigen Funktionen unserer Schaltschränke im Sortiment. Sie möchten sich zunächst über Schaltschränke informieren? Dann finden Sie Wissenswertes in unserem Sortiment.



## Rittal Energy & Power

Das Stromverteilungsportfolio von Rittal bietet modulare, normkonforme Lösungen für verschiedenste Anwendungen im Niederspannungsbereich. Mit hochflexibler Stromverteilungstechnik gehen Sie auf Nummer sicher – unsere geprüften Lösungen zeichnen sich durch einfache, sichere Montage und komfortable Planung aus.



## Rittal Klimatisierung

Das Innenleben eines Schaltschranks muss nicht nur vor äußeren Einflüssen geschützt werden, ebenso muss die Verlustwärme und Kondensatbildung ausgeglichen werden. Ganz gleich, ob Sie nach einem Schaltschrank-Klimagerät oder einer Heizung suchen: Bei uns finden Sie die passende, sowohl energiesparende als auch umweltschonende Klimatisierungslösung, passend für Ihren Anwendungsbereich!



## Rittal IT-Infrastruktur

Zukunftsorientierte Lösungen für IT-Infrastruktur sind effizient, sicher und skalierbar. Rittal liefert maßgeschneiderte Komplettlösungen – vom einzelnen Rack über intelligente Stromverteilung und Monitoring bis hin zu kompletten Rechenzentren. Schnell einsatzbereit, energieeffizient und zukunftssicher – für maximale Verfügbarkeit bei minimalem Aufwand.



## Rittal Zubehör

Umfangreiches System-Zubehör für Industrie- und IT-Schaltschränke für unendliche Möglichkeiten im Schrankausbau – durchdacht und mit voller Kompatibilität.

# Schalschränke

Zeitdruck, Komplexität, höchste Ansprüche an Qualität und Sicherheit: Im Steuerungs- und Schalschränkbau zählt jede Entscheidung. Unsere Schalschränke unterstützen Sie dabei, effizienter zu arbeiten, Ausfallzeiten zu minimieren und Ihre Prozesse zukunftssicher zu gestalten – mit durchdachter Funktionalität, einfacher Handhabung und maximalem Schutz für Ihre Technik. Und das branchenunabhängig.



Produktgruppe	Kleingehäuse	Kompakt-Schalschränke	Hygienic Design
	Knallhart im Nehmen – das Einsatzspektrum der besonders robusten Kleingehäuse und Kompakt-Schalschränke kennt keine Grenzen. Elektrische, elektronische oder pneumatische Bauteile werden durch einen hohen IK-Stoßfestigkeitsgrad sicher geschützt.	Schalschränke im Hygienic Design (HD) sind wesentliche Bausteine zur hygienegerechten Ausstattung von offenen Prozessen der Nahrungs- und Genussmittelindustrie.	
Material	Kunststoff	■	■
	Aluminium	■	–
	Stahlblech	■	■
	Edelstahl	■	■
Abmessungsvarianten	Über 160 Kleingehäuse und 160 Kompakt-Schalschränke in individuellen Materialien und Ausführungen.	30 verschiedene Gehäusetypen und Abmessungen.	
Produkteigenschaften	Äußerst robust und mit einer hohen IP- und IK-Schutzklasse erfüllen die Rittal Kleingehäuse und Kompakt-Schalschränke alle wesentlichen internationalen Approbationen und Normen.	Das Programm orientiert sich an den gängigen Normen, Richtlinien und Verordnungen der Nahrungs- und Genussmittel-Industrie.	



	<b>Schranksysteme</b>	<b>Pult-Systeme</b>	<b>PC-Schrank-systeme</b>	<b>Industrial Workstations</b>	<b>Bedien-gehäuse</b>	<b>Tragarm-systeme</b>	<b>Standsysteme</b>
	Genial einfach, komplett symmetrisch und weltweit nutzbar – das ist die Erfolgsformel, mit der sich das Schaltschrank-System VX25/VX SE als Weltstandard etabliert hat.		Vielseitigkeit durch Modularität – das ist die Voraussetzung, um individuelle Kundenwünsche für die Bedienung von Maschinen und Anlagen perfekt und kostengünstig umzusetzen.		Immer genau die richtige Position: Unterschiedliche Blickwinkel zur Maschine, großes oder kleines Bedienpersonal – hier finden Sie die ergonomische Lösung an der Schnittstelle Mensch/Maschine.		
	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	■	■	–
	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	–	■	■	–
	Einzel- und Anreihschränke in über 120 Varianten für den Steuerungs- und Anlagenbau.	Pult-Systeme in über 30 Kombinationsvarianten, 8 PC-Schranksysteme und 13 Varianten von Industrial Workstations stehen zur Verfügung.			Über 30 Bediengehäuse, 5 Tragarmsysteme mit einer Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten und 8 Standsysteme bieten für jede Anforderung die richtige Lösung.		
	Unendliche Ausbaumöglichkeiten, einfache Montage, Anreihung, ohne Kompromisse und geprüfte Qualität zeichnen diese Schranksysteme aus. QR-Codes auf allen zu bearbeitenden Komponenten.	Robust und modular, speziell entwickelt für die raue Industrienumgebung, in der es auf hohe Schutzarten und gute Zugänglichkeit ankommt.			Flexibilität, Stabilität, einfache Montage und eine ungeheure produktübergreifende Kombinationsvielfalt lassen hier keine Wünsche offen.		

# Kleingehäuse

Kleingehäuse sind in verschiedenen Ausführungen und Materialien wie Stahlblech, Edelstahl, Aluminiumguss oder Polycarbonat verfügbar. Dank Ihrer hochwertigen Verarbeitung und hohen Schutzarten bis IP 66 erfüllen sie höchste Ansprüche an den Schutz von elektrischen Komponenten für kleine Steuerungs-Anwendungen.



Mehr über  
Kleingehäuse:

[www.ittal.de/kleingehaeuse](http://www.ittal.de/kleingehaeuse)



Produktbezeichnung	Klemmenkasten KX	E-Box KX	Bus-Gehäuse KX	
	<p>Der <b>Klemmenkasten KX ohne Flansch</b> ermöglicht einen flexiblen Innenausbau bei hoher Schutzart, während der <b>Klemmenkasten KX mit Flansch</b> einen flexiblen Innenausbau sowie eine einfache Kabeldurchführung bei optimaler Raumnutzung ermöglicht.</p>	<p>Großer Montagekomfort verbunden mit Flexibilität bei Auswahl der Verschluss-Systeme.</p>	<p>Mit Deckel und Sichtscheibe. Zum Einbau von Busmodulen und Sensoren nahezu aller Fabrikate.</p>	
Material	Stahlblech	■	■	■
	Edelstahl	■	■	■
	Polycarbonat	—	—	—
Abmessungen B/H/T	von 150 x 150 x 120 mm bis 800 x 400 x 120 mm	von 150 x 300 x 80 mm bis 300 x 800 x 155 mm	von 400 x 200 x 155 mm bis 800 x 300 x 155 mm	
Schutzart	IP 55, IP 66, NEMA 1, 3R, 3RX, 4, 4X, 12	IP 66, NEMA 1, 3R, 3RX, 4, 4X, 12	IP 66, NEMA 1, 3R, 4, 4X, 12	

# Kleingehäuse



					
<b>Produktbezeichnung</b>		<b>Polycarbonat-Gehäuse PK</b>	<b>Aluminiumguss-Gehäuse GA</b>	<b>Tastergehäuse Edelstahl</b>	
		<p>Optimale Raumnutzung des Innenraums dank einfacherem Aufbau, hohe Zeiter sparnis.</p> <p>Transparenter Deckel, Vorprägungen zur Kabeleinführung sind optional.</p>	<p>Gehäuse für rau e Umgebungen in kompakten Abmessungen.</p> <p>Deckel und Gehäuse aus Aluminiumguss, Deckel mit umlaufender CR Moosgummi Dichtung.</p>	<p>Gehäuse aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304), vorbereitet mit Ausschnitten Ø 22,5 mm zur Aufnahme von Tastern.</p>	
Material	Aluminiumguss	–	■	–	
	Edelstahl	–	–	■	
	Polycarbonat	■	–	–	
Abmessungen B/H/T		von 65 x 65 x 57 mm bis 360 x 254 x 165 mm	von 58 x 64 x 36 mm bis 330 x 230 x 183 mm	von 100 x 100 x 90 mm bis 280 x 100 x 90 mm	
Schutzart		IP 66, NEMA 4X	IP 66, NEMA 4	IP 66, NEMA 4X	

# Wandgehäuse

Gehäuselösungen in kompakter Bauart sind extrem vielseitig einsetzbar für Steuerungs-Anwendungen mit mittlerem Platzbedarf. Sie erfüllen je nach Ausführung höchste Anforderungen an Korrosionsschutz und eine Schutzart bis IP 66. Die Wandgehäuse bieten einen einfachen Innenausbau, ohne mechanische Bearbeitung und flexible Kabeleinführungsmöglichkeiten.



Mehr über  
Wandgehäuse:

[www.ittal.de/wandgehaeuse](http://www.ittal.de/wandgehaeuse)



<b>Produktbezeichnung</b>		<b>Basisschrank AX Stahlblech</b>	<b>Basisschrank AX Edelstahl</b>	<b>Kunststoff-Schalschrank AX</b>
		Mit eingravierten Gehäusenocken in Dach, Boden und Seite bildet das bekannte 25 mm-System-Raster aus dem VX25 Großschrank ab. Dank dieses einzigartigen, patentierten Systems sind die AX Kompakt-Schalschränke auf alle Ausbau- und Nachrüstfälle vorbereitet. Systemkomponenten und -zubehör lassen sich auf Schienen ohne Bohren einfach, schnell und sicher einbauen und nachrüsten.	Robustes Gehäuse mit einem integrierten Nocken-System, mit dem sich ein umfangreicher Systemausbau, ganz ohne zu Bohren, einfach schnell und sicher realisieren lässt.	<b>mit und ohne Sichtscheibe</b> ist optimal geeignet für Anwendungen in anspruchsvollen Bereichen. Zahlreiche Befestigungsdome im Gehäuse ermöglichen einen individuellen Innenausbau im 25 mm Maßraster mit z. B. Chassis und Schienen.
Material	Stahlblech	■	—	—
	Edelstahl	—	■	—
	Kunststoff	—	—	■
Abmessungen B/H/T		von 300 x 300 x 210 mm bis 1200 x 1200 x 400 mm	von 300 x 300 x 210 mm bis 1000 x 1200 x 300 mm	von 250 x 350 x 150 mm bis 800 x 1000 x 300 mm
Schutzart		IP 55, IP 66, NEMA 1, 12, 3R, 4, 12	IP 55, IP 66, NEMA 1, 3R, 4, 4X, 12	IP 65, IP 66, NEMA 1, 3R, 3X, 4, 4X, 12

# Kompaktschrank-Zubehör

Entdecken Sie die Vielseitigkeit und Effizienz des AX Zubehörs. Unsere Zubehörlösungen sind speziell darauf ausgelegt, ihre Arbeitsprozesse zu optimieren und Ihnen maximale Flexibilität zu geben.



Mehr über  
Kompaktschrank-Zubehör:

[www.ittal.de/zubehoer](http://www.ittal.de/zubehoer)



Der neue **AX Sockel** zeichnet sich durch maximalen Raum für individuelle Kableinführungen aus, dank eines optimierten Blendenkonzepts und des neuen Konstruktionsprinzips. Das macht den Sockel besonders effizient für vielfältige Anforderungen.

**Flanschplatten** bieten eine flexible und sichere Lösung für die Kabeldurchführung in den AX. Sie gewährleisten eine hohe Dichtigkeit und sind einfach zu montieren.

Der **Mini-Komfortgriff AX** bietet eine robuste und benutzerfreundliche Lösung. Er ist kompatibel mit verschiedenen Verschluss-Einsätzen.

Das **Schutzdach** sichert das Gehäuse durch seine Schrägen zuverlässig gegen stehende Nässe und sonstige Verschmutzung von oben.



**Innenausbau schienen** ermöglichen eine einfache und flexible Montage ohne bohren. Sie bieten Stabilität und maximale Nutzung des Innenraums.

Die **Türarretierung** dient zum Sichern der geöffneten Tür – montierbar ohne mechanische Bearbeitung am Gehäuse.

**Wandbefestigungshalter** sind optimal für die bequeme Ein-Personen-Montage von Wandgehäusen auch bei begrenzten Verhältnissen. Direkte Verschraubung von hinten mit einer selbstformenden Schraube in den Durchzug des Gehäuses.

Die **Mastbefestigung** ermöglicht eine zuverlässige und komfortable Montage von Gehäusen an unterschiedlich geformten Masten – sowohl runden als auch rechteckigen.

# Schranksysteme

Das **Anreih-Schranksystem VX25** und die **Systemschränke**

**VX SE** von Rittal bieten ein hohes Maß an Funktionalität und Flexibilität für verschiedene Anwendungen in den Bereichen Industrieautomation, Energie- und Stromverteilung, Transport und Logistik, Nahrungs- und Genussmittelindustrie, IT und Rechenzentren, Telekommunikation, Gesundheitswesen, Fertigung, Chemie und Pharmazie sowie erneuerbare Energien.

Erhältlich in insgesamt 141 Varianten, mit Anreihgehäuse, freistehendem Gehäuse, Stahlblech und Edelstahl bei hoher Schutzart.



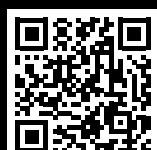
Mehr über  
Schranksysteme:

[www.ittal.de/schranksysteme](http://www.ittal.de/schranksysteme)

				
Produktbezeichnung		Anreih-Schranksystem VX25	Anreih-Schranksystem VX25 Edelstahl	VX System-Einzelschrank
		Mit einer oder zwei Türen – Gehäuserahmen mit einer Fronttür, Rückwand, Montageplatte, Dachblech und geteilten Bodenblechen. Perfekt geeignet für den effizienten Innenausbau von Schränken.	Das Schranksystem und der System-Einzelschrank VX aus robustem Edelstahl verfügen über ein integriertes Nocken-System, mit dem sich ein umfangreicher Systemausbau, ganz ohne Bohren, einfach schnell und sicher realisieren lässt.	Schrankrahmen mit zwei Fronttüren, Dach und Seitenwänden aus einem Stück, Rückwand, Montageplatte, Bodenbleche. Zeitersparnis dank vormontierter Seitenwände und großen Schrankbreiten, die kleine Anreihungen ersetzen.
Material	Stahlblech	■	–	■
	Edelstahl	■	■	■
Abmessungen	Breite	400 – 1200 mm	600 – 1200 mm	600 – 1800 mm
	Höhe	1200 – 2200 mm	1800 – 2000 mm	1800 – 2000 mm
	Tiefe	400 – 800 mm	400 – 600 mm	300 – 600 mm
Schutzart		IP 55, NEMA 1, 12	IP 55, NEMA 1, 12	IP 55, NEMA 12

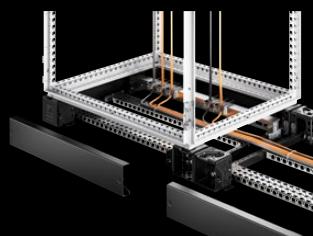
# Großschranks-Zubehör

Das VX Zubehör basiert auf einem durchdachten Baukastensystem, das Ihnen eine einfache und schnelle Montage ermöglicht. Dank der vollen Kompatibilität der Zubehörteile können Sie Ihre Schaltschränke individuell gestalten und an Ihre spezifischen Anforderungen anpassen.



Mehr über  
Großschranks-Zubehör:

[www.ittal.de/zubehoer](http://www.ittal.de/zubehoer)

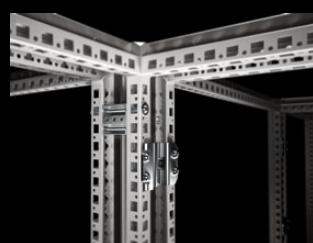


Das **Sockel-System VX** ist einsetzbar für nahezu jede Schrankanwendung. Neben einer hohen Stabilität bietet es höchsten Montagekomfort, spart Zeit und eröffnet ganz neue Möglichkeiten beim Ausbau des Sockels.

Die **Sichttür für VX** bietet maximale Transparenz und Sicherheit – die perfekte Lösung für eine klare Sicht auf Ihre Schaltschrankkomponenten.

Der **Komfortgriff für VX** beansprucht durch die Klapptechnik keinen Schwenkbereich, so dass die Türfläche optimal für Einbauten genutzt werden kann. Einfache Montage durch werkzeugloses aufrastbares Griffsystem.

Mit dem **Schwenkrahmen** kann die Rückseite der 19"-Einbauten bequem erreicht werden. Je nach Ausführung steht ein Öffnungswinkel von 130° oder 180° zur Verfügung.



Das **180°-Scharnier** für VX ermöglicht einen erweiterten Türöffnungswinkel auf 180°, ohne dass eine mechanische Bearbeitung notwendig ist.

**Anreihverbinder** bieten für alle im Schaltschrankbau vorkommenden Anreihesituationen die passende Lösung.

**Schienensysteme** bieten mehr Montagefreundlichkeit und effizientes Engineering durch ein über alle Ebenen hinweg symmetrisches Rahmenprofil im 25 mm-Maßraster, das von allen Seiten zugänglich ist.

Die **Teilausbauplatten** ermöglichen eine Aufnahme von zusätzlichen Komponenten im Schaltschrank.

# Hygienic Design

Unsere Hygienic Design-Gehäuse aus Edelstahl sind speziell für die hohen Anforderungen der Nahrungs- und Genussmittelindustrie entwickelt. Sie ermöglichen eine einfache Reinigung, erhöhen die Anlagenverfügbarkeit und reduzieren das Kontaminationsrisiko. Erhältlich in verschiedenen Größen – von Klein- bis Großschränken – sorgen sie für maximale Hygiene und Prozesssicherheit.



Mehr über  
Hygienic Design:

[www.ittal.de/hygienic-design](http://www.ittal.de/hygienic-design)



					
Produktbezeichnung	HD Großschrank	HD Kompakt-Schalschrank	HD Klemmenkasten	HD Tastergehäuse	
	Anreihbare Schranklösung für hygienisch sensible Bereiche, die regelmäßiger Reinigung unterliegen.	Überzeugt durch ein 30° geneigtes Dach und eine lebensmittelsichere Dichtung, ideal für die Lebensmittelindustrie.	Mit 3° Gehäuseneigung und Silikondichtung ist ideal für den Einsatz in sensiblen Produktionsumgebungen mit hohen Hygieneanforderungen.	Überzeugt durch 3° Gehäuseneigung und eignet sich optimal für Bedienlösungen in offenen Produktionsbereichen und an Maschinen in der Lebensmittelindustrie.	
Material	Edelstahl	■	■	■	■
Abmessungen B/H/T	von 600 x 1800 x 500 mm bis 1200 x 2000 x 600 mm	von 220 x 350 x 155 mm bis 1010 x 1250 x 400 mm	von 150 x 150 x 80 mm bis 400 x 300 x 120 mm	von 100 x 100 x 90 mm bis 160 x 220 x 90 mm	
Schutzart	IP 66, IP X9, NEMA 4X	IP 66, IP X9, NEMA 4X	IP 66, IP X9, NEMA 4X	IP 66, IP X9, NEMA 4X	

# Hygienic Design Zubehör

Das Hygienic Design Zubehör ist speziell für den Einsatz in HD-Gehäusen entwickelt und bietet eine durchgängig hygienische Systemlösung. Dazu zählen Seitenwände, Aufsätze, Montageplatten-Zwischenstücke, Wandabstandshalter, Kabelverschraubungen und Sichtfenster – alles im HD-Design. Ideal für anspruchsvolle Hygieneanforderungen in sensiblen Produktionsbereichen.



Mehr über  
Hygienic Design Zubehör:  
[www.ittal.de/hygienic-design-zubehoer](http://www.ittal.de/hygienic-design-zubehoer)



Das **HD Sichtfenster** schützt Bedienelemente wie Taster und Displays zuverlässig vor äußerem Einflüssen. Es überzeugt durch ein durchdachtes, hygienisches Design und bietet dank seines großzügigen Sichtfelds optimale Transparenz für die Bedienung und Kontrolle – selbst in anspruchsvollen Umgebungen.



Die **HD Kabelverschraubungen** ermöglichen eine zuverlässige und hygienegerechte Kabeleinführung – selbst in anspruchsvollen Umgebungen. Ihr durchdachtes Design sorgt für eine einfache Reinigung, minimiert Schmutzansammlungen und erfüllt höchste Anforderungen an Hygiene und Funktionalität.

Der **HD Knebelgriff** ist eine alternative Lösung zum herkömmlichen HD Verschluss und bietet maximale Flexibilität in der Anwendung. Er ist sowohl mit als auch ohne Verschlusseinsatz erhältlich und fügt sich nahtlos in das hygienische Designkonzept ein.



Der **HD Wandabstandshalter** schafft gezielt Abstand zwischen Gehäuse und Wand – und damit Raum für eine gründliche Reinigung auch hinter dem Gehäuse. Durch den Verzicht auf eine umlaufende Abdichtung reduziert sich die Montagezeit deutlich, ohne Kompromisse bei der Hygiene oder Funktionalität.

# Outdoor

Rittal Outdoor-Produkte bieten robusten Schutz und Zuverlässigkeit für alle Wetterbedingungen. Sie sind speziell entwickelt, um extremen Umgebungen standzuhalten und Ihre Technik sicher zu verwahren. Mit ihrer langlebigen Konstruktion und dank hochwertiger Materialien sind sie die ideale Lösung für den Einsatz im Freien.



Mehr über  
Outdoor:

[www.ittal.de/outdoor](http://www.ittal.de/outdoor)



Produktbezeichnung	CS Toptec anreihbar	Outdoor-Basicgehäuse	Multifunktionsgehäuse	Outdoor-Einhäusung	Outdoor-Wandgehäuse
	Doppelwandiges Outdoorgehäuse mit 100 mm Sockel und nahtlos anreihbarem Wetterschutzdach. Der komplette Schrankrahmen steht für einen effizienten und flexiblen Innenausbau zur Verfügung.	Einwandiges System in 1-türiger oder 2-türiger Variante. Einsatzbereit für alle Anwendungen mit passivem Innenausbau oder geringer Verlustleistung im Outdoor Bereich. Dachkonzept mit umlaufenden Lüftungskiemen.	Doppelwandiges Gehäuse für Außenaufstellung mit Widerstandsklasse RC 2.	Für den Einsatz des Kompakt-Schalschrank AX im Außenbereich, zur Herstellung eines Gehäuse-im-Gehäuse-Konzepts. Ausbrüche und Kiemenprägung sorgen für ideale Durchlüftung des Gehäuses.	Zur Wand- oder Mastbefestigung. Gehäuse-im-Gehäuse-Konzept, Außengehäuse mit Ausbruch und Kiemenprägung zur idealen Durchlüftung.
Material	Aluminium	■	■	■	■
	Edelstahl / Aluminium	Gehäuserahmen: Edelstahl 1.4301 (AISI 304) Flachteile und Sockelblenden: Aluminium, AlMg3 Regendach: Aluminium	Gehäuse und Montageplatte: Aluminium AlMg3	—	—
Abmessungen B/H/T	von 600 x 1600 x 600 mm bis 800 x 2000 x 800 mm	von 600 x 1200 x 500 mm bis 1200 x 1200 x 500 mm	von 1000 x 1600 x 500 mm bis 2000 x 1600 x 500 mm	von 421 x 550 x 308 mm bis 721 x 750 x 448 mm	von 370 x 522 x 210 mm bis 630 x 780 x 380 mm
Schutzart	IP 55, NEMA 3R, 12, IK10	IP 55, NEMA 3R, IK10	IP 55, NEMA 3R & 12, RC 2	—	IP 55

# Ex-Gehäuse

Industrieanwendungen unter extremen Bedingungen sowie explosionsgefährdeten Umgebungen erfordern robuste, zuverlässige und individuell konfigurierbare Gehäuselösungen. Unsere Ex-Gehäuselösungen – verfügbar in Edelstahl oder glasfaserverstärktem Kunststoff – erfüllen internationale Normen wie ATEX, IECEx, UL HazLoc und CCC und bieten Schutzarten wie IP66 und NEMA 4X.

Mit anpassbarem Innenausbau und umfangreichem Zubehör lassen sich die Gehäuse exakt auf Ihre projektspezifischen Anforderungen abstimmen – von der Öl- und Gasindustrie über die chemische Verfahrenstechnik bis zu rauen Außenbereichen. So entstehen maßgeschneiderte Lösungen, die maximale Sicherheit mit hoher Anpassungsfähigkeit verbinden – garantiert passend für Ihre Anwendung.



Mehr über  
Ex-Gehäuse:

[www.rittal.de/ex-gehaeuse](http://www.rittal.de/ex-gehaeuse)

Produktbezeichnung	Ex-Gehäuse aus Edelstahl	Ex-Klemmenkasten	Ex-Gehäuse Kunststoff AX	Ex-Gehäuse Edelstahl Projektlösung
	Mit scharnierter Tür – speziell für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1/2 (Gas) und 21/22 (Staub) konzipiert. Es bietet zuverlässigen Schutz für elektrische Komponenten in rauen Industrienumgebungen und erfüllt internationale Sicherheitsstandards.	Mit verschraubtem Deckel und umlaufend eingeschäumter Silikon-Dichtung für Verteilerkästen und andere Anwendungen in gefährlichen Umgebungen. Es eignet sich ideal zur sicheren Unterbringung elektrischer Komponenten in rauer Industrienumgebung.	Mit scharnierter Tür – bietet zuverlässigen Schutz für elektrische Komponenten in gefährdeten Zonen.	Auf Anfrage sind auch Ex-Gehäuse Edelstahl mit scharnierter Tür verfügbar, die einen erweiterten Temperaturbereich, sowie eine UL Hazloc bieten.
Material	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)	glasfaserverstärkter, ungesättigter Polyester	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
Abmessungen B/H/T	von 200 x 300 x 155 mm bis 800 x 1000 x 300 mm	von 150 x 150 x 80 mm bis 400 x 200 x 120 mm	von 250 x 350 x 150 mm bis 800 x 1000 x 300 mm	von 200 x 300 x 150 mm bis 1000 x 1600 x 500 mm
Schutzart	IP 66, NEMA 4X	IP 66 nach IEC 60529	IP 65, NEMA 4X	IP 66, NEMA 4X
Zertifizierungen	ATEX, IECEx und CCC	ATEX, IECEx	ATEX, IECEx, UL HazLoc	ATEX, IECEx, UL Hazloc
Temperaturbereich	–30 °C bis +80 °C	–30 °C bis +80 °C	–40 °C bis +70 °C	–50 °C bis +180 °C
Anwendung	Öl & Gas, Chemie, Wasser- aufbereitung, Industrieanlagen	Zone 1/2 (Gas), Zone 21/22 (Staub), z. B. in Chemie, Öl & Gas, Wassertechnik	Chemieanlagen, Öl- und Gasindustrie, Wasser- und Abwassertechnik	Öl & Gas, Chemie, Wasseraufbereitung, Industrieanlagen

# Arbeitsplatzlösungen (PC / IW / Pulte)

Arbeitsplatz-Anwendungen bieten mehr Ergonomie und Funktionalität an der Schnittstelle Mensch/Maschine. Von Steuerungs-Pulten über PC-Schranksysteme bis hin zu Industrial Workstations steht je nach Anwendung das geeignete Produkt zur Verfügung.



Mehr über  
Arbeitsplatzlösungen (PC / IW / Pulte):

[www.ittal.de/arbeitplatzloesungen](http://www.ittal.de/arbeitplatzloesungen)



		Standpult CX	Pult-System CX	PC-Schranksystem	Industrial Workstation
Material	Stahlblech	■	■	■	■
	Edelstahl	■	—	■	—
Abmessungen B/H/T	von 600 x 970 x 400 mm bis 1200 x 970 x 400 mm	von 600 x 1390 x 400 mm bis 1600 x 1390 x 500 mm	von 600 x 1600 x 630 mm bis 800 x 1600 x 836 mm	von 600 x 900 x 600 mm bis 600 x 1000 x 645 mm	
Schutzart	IP 55, NEMA 1, 12	IP 55, NEMA 1, 12	IP 55, NEMA 1, 12	IP 55, NEMA 1, 12	IP 54
VX Zubehör kompatibel	■	■	—	—	—

# Tragarm- und Standsysteme

Tragarmsysteme CP40/60/120/180 zum Einsatz bei statischem Lastbereich von 400 bis 1800 N. Durchgängige Kombinationsmöglichkeiten mit großer Funktionsvielfalt. Sicherer Kabelschutz in allen Anwendungen.

Der Tragarmkonfigurator ist das perfekte Planungstool für die schnelle und sichere Auslegung des Tragarm- systems an Ihre Anwendung. Standsysteme lassen sich durch individuelle Anpassung in Design, Funktionalität und Ergonomie optimal in Ihre Arbeitsumgebung integrieren.



Mehr über  
Tragarmsysteme:

[www.ittal.de/tragarmsysteme](http://www.ittal.de/tragarmsysteme)



Mehr über  
Standsysteme:

[www.ittal.de/standsysteme](http://www.ittal.de/standsysteme)

Produktbezeichnung	Tragarmsystem CP 40/60/120/180	Tragprofil, höhenverstellbar	Tragarmsystem CP 40, Edelstahl	Standsysteme	
Material	Ein System – 4 kombinierbare Querschnitte, die flexible Einsatzmöglichkeiten in unterschiedlichsten Anwendungen ermöglichen. Das elegante Design vereint Ästhetik mit hoher Funktionalität und sorgt für eine professionelle Optik in jeder Umgebung.	Sorgt immer für den richtigen Blick auf die entscheidenden Faktoren. Egal ob klein oder groß, ob Sie im Sitzen oder im Stehen arbeiten, dieses Tragarmsystem können Sie immer in eine ergonomisch richtige Position bringen – ohne mühsame Einstellung.  Traglast: maximal 60 kg	Die robuste und vielseitige Lösung für anspruchsvolle Anwendungen. Dank hoher Qualität und Langlebigkeit ideal für Umgebungen, in denen Korrosionsbeständigkeit und Stabilität besonders wichtig sind.  Deckt unterschiedlichste Anforderungen ab, dank flexibler Montagemöglichkeiten und individueller Anpassung.	Erfüllen alle ergonomischen und technischen Anforderungen und sind die starken Säulen für Ihre Anwendung.  Für jede Gehäuseart geeignet, sorgen Sie gleichzeitig für eine sichere Kabelunterbringung.	
	Stahl	■	–	–	■
	Aluminumguss	■	■	–	■
	Edelstahl	–	–	■	–

# Bediengehäuse

Bediengehäuse und Tragarm-/Standsysteme sind perfekt zur Kombination aufeinander abgestimmt. Sie erfüllen damit individuelle Anforderungen an Design, Funktionalität und Ergonomie. Bediengehäuse in Aluminium und Stahlblech, Tragarmsysteme CP 40/60/120/180 in unterschiedlichen Materialien, Standsysteme für diverse Aufstellsituationen



Mehr über  
Bediengehäuse:

[www.ittal.de/bediengehaeuse](http://www.ittal.de/bediengehaeuse)

Produktbezeichnung		Comfort-Panel	Optipanel	Bediengehäuse AX mit Griffleisten	
		Gehäuse mit hoher Wärmeleitfähigkeit für optimale passive Entwärmung.  Geringes Gewicht bei hoher Stabilität.	Gehäuse mit hoher Wärmeleitfähigkeit für optimale passive Entwärmung.  Für kleinere Panels und Steuerlösungen.  Extrem schlankes Design, benötigt kaum mehr Platz als die Einbauten selbst.	Gehäuse auf Basis AX, Stahlblech, mit Tragarmausschnitt Ø 130 mm passend zum Tragarmsystem CP 60/120/180.  Servicezugang von vorne.  Aluminium-Frontplatte zur Bearbeitung leicht demontierbar.	
Material	Stahlblech	–	–	■	
	Aluminium	■	■	–	
	Edelstahl	–	–	–	
Abmessungen B/H/T		von 628,5 x 508 x 92 mm  bis 628,5 x 708,5 x 209 mm	von 474 x 387 x 110 mm  bis 562 x 642 x 159 mm	von 300 x 200 x 155 mm  bis 600 x 600 x 210 mm	
Schutzart		IP 65, NEMA 1, 12	IP 65, NEMA 1, 12	IP 55, NEMA 1, 12	

# Bediengerätegehäuse



Produktbezeichnung	Bediengerätegehäuse AX für Tisch-TFT bis 24"	Compact-Panel	Bedientürgehäuse und Premium-Panel Edelstahl	
	Gehäuse auf Basis AX, Stahlblech, für Tisch-TFT bis 24" mit VESA 75/100-Aufnahme. Effektiver und ansprechender Schutz für handelsübliche Tisch-TFTs bis 24" in den Formaten 16:9/16:10.	Bediengerätegehäuse im eleganten Design aus Aluminium-Strangpressprofilen. Ideal für kleine Bedienfelder. Vielseitiger Innenausbau möglich.	Bedientürgehäuse aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304). Mit Griffleisten aus lebensmittel-echtem Kunststoff. Kombinierbar mit Tragarmsystem CP 40, Edelstahl. Premium-Panel aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304), hochdruckreinigerfest.	
Material	Stahlblech	■	–	–
	Aluminium	–	■	–
	Edelstahl	–	–	■
Abmessungen B/H/T	650 x 450 x 155 mm	von 241 x 238 x 87 mm bis 315 x 388 x 87mm	von 300 x 300 x 150 mm bis 600 x 400 x 150 mm	
Schutzart	IP 65, NEMA 1, 12	IP 65, NEMA 12	IP 66, NEMA 1, 12	

# Zubehör

Entdecken Sie das vielseitige Systemzubehör – perfekt abgestimmt auf Ihre individuellen Anforderungen. Mit höchster Qualität und innovativen Lösungen optimieren Sie Ihre Systeme für maximale Effizienz und Zuverlässigkeit.



## Systemleuchten

Bieten dank innovativer LED Beleuchtungstechnik eine bessere Ausleuchtung und somit mehr Arbeitssicherheit im Schrank bzw. IT Rack. Weltweit einsetzbar: Systemleuchte LED, Anschlusszubehör und Steckdosenboxen für Systemleuchte LED.

## Signalsäulen

Dienen zum sicheren Anzeigen von Maschinen- und Anlagenzuständen über optische und akustische Signale. Umfangreiches Zubehör zur Adaption an Flächen und Tragarmsystemen auswählbar.



## Kabelverschraubungen

Verfügbar in hoher Schutzart bis IP 68 bzw. IP 69. Kabelverschraubungen in den Materialien Polyamid, Messing oder Edelstahl, auch in EMV-Ausführung. Für die Nahrungsmittelindustrie oder den Reinraum stehen Kabelverschraubungen in hygienegerechter Ausführung zur Verfügung.

## Schnittstellenklappen

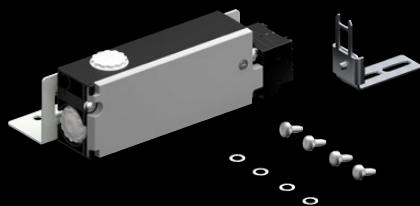
Zum Anschluss verschiedener Geräte oder der Datenausgabe, ohne das Gehäuse zu öffnen.

# Zubehör



Mehr über  
Zubehör:

[www.ittal.de/zubehoer](http://www.ittal.de/zubehoer)



## Sicherheitsverrieglung

Zum Schutz der Türen vor Berührung spannungs-führender elektrischer Betriebsmittel bei eingeschaltetem Hauptschalter.



## Druckausgleichstopfen

mit integrierter Dichtmembran, sind speziell für Gehäuse, die wechselnden Klimabedingungen (z. B. bei Außenaufstellung) ausgesetzt sind. Verfügbar in den Materialien Polyamid oder Edelstahl.



## Erdungsbänder

Dienen einer sicheren Kontaktierung und Erdungs-verbindung und stellen sicher, dass alle Gehäuse-komponenten in den Schutzleiterkreis eingebunden sind. Verschiedene Querschnitte erhältlich.



Die **Schaltplantaschen** ermöglichen eine sichere und übersichtliche Aufbewahrung von Schaltplänen direkt am Gehäuse.

Ob in der Industrie, IT oder im Bereich der erneuerbaren Energien: Wer Energie effizient und sicher verteilen will, braucht Systeme, die mitdenken. Das Stromverteilungsportfolio von Rittal bietet modulare, normkonforme Lösungen für verschiedenste Anwendungen im Niederspannungsbereich – vom einzelnen Sammelschienensystem bis zur Gesamtlösung als Niederspannungsschaltanlage bis 6300 A.

Mit geprüften Systemkomponenten, hoher Montagefreundlichkeit und digital unterstützter Planung sparen Sie Zeit und Kosten, steigern die Lebensdauer und schaffen Freiraum für neue Technologien – wie Gleichstrom oder Energy Monitoring.



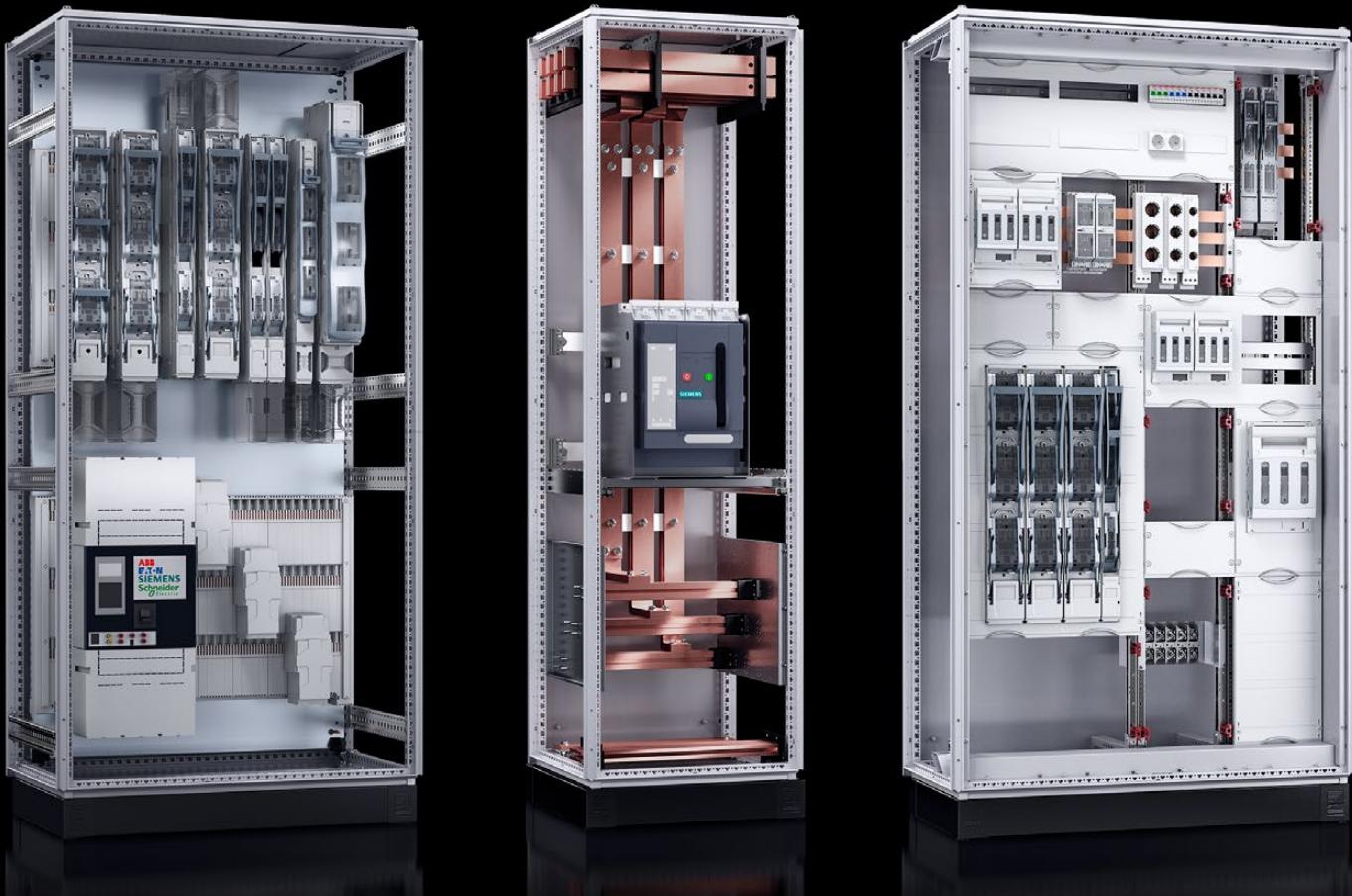
reddot winner 2025



## RiLine Sammelschienensysteme

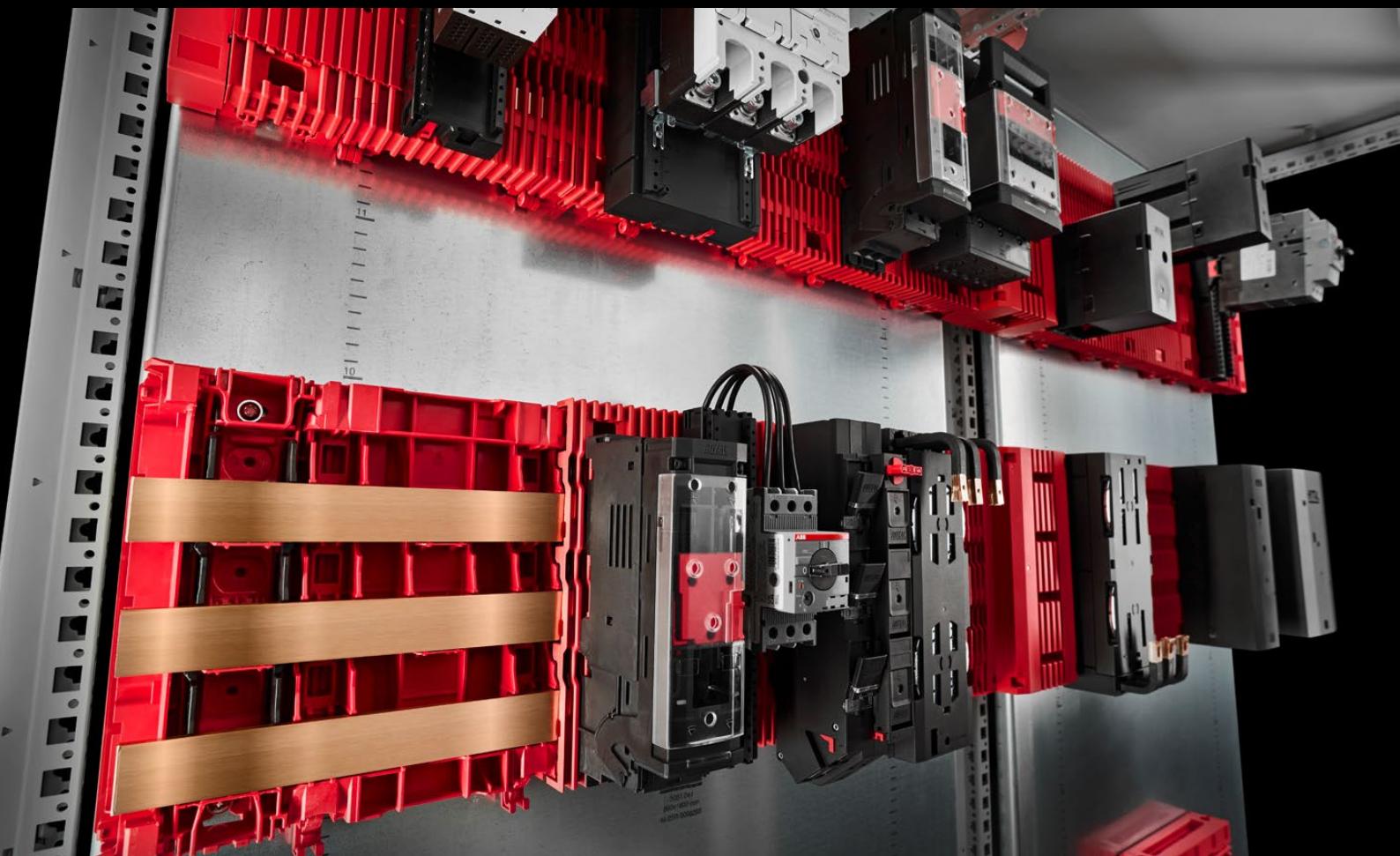
Das sind bewährte hochflexible Stromverteilungssysteme für individuelle Anforderungen. Von kleinen Stromverteilern über individuelle Schalt- und Steuerungsanlagen bis hin zu Hochstromenergieverteilungen für Infrastruktur- und Industrieanwendungen. Einfache und sichere Montage sowie eine komfortable Planung mit Daten für den Bauartnachweis zeichnen diese Systeme aus.

	<b>RiLine Sammelschienensysteme</b>	
Systeme	<b>RiLineX</b>	<b>RiLine60</b>
Schienenmittenabstand mm	60	60
Bemessungsstrom A bis	800	800, 1600
Produkteigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Platzersparnis durch vollflächige Überbaubarkeit des Boards mit Komponenten</li> <li>■ Berührungsenschutz bis IP 3X</li> <li>■ Geprüfte Kurzschlussfestigkeit bis 65 kA</li> <li>■ Geeignet für AC- und DC-Anwendungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Durch die spezielle Formgestaltung der PLS Spezial-Sammelschienen ist eine Überbauung mit Komponenten im Halterbereich problemlos möglich</li> <li>■ Optimaler Berührungsenschutz durch Rundumkapselung</li> <li>■ Geprüfte Kurzschlussfestigkeit bis 37 kA</li> <li>■ Geeignet für AC- und DC-Anwendungen</li> </ul>



## Ri4Power Niederspannungsschaltanlagen

<p>Die geprüfte Komplettlösung – Schrank und Schienensystem. Die gegenseitige Beeinflussung der Betriebsmittel einer Niederspannungsschaltanlage ist bereits nach IEC 61439 geprüft und stellen die Daten für den Bauartnachweis zu Verfügung.</p>	<p>Modulares Baukastensystem für Niederspannungsschaltanlagen mit Daten für den Bauartnachweis sowie Energieverteilungen und strukturierte Systemlösungen für Schaltanlagen mit Formunterteilung Bauform 1-4b.</p>	<p>Installations-Verteiler (ISV) für die normgerechte Energieversorgung in Gebäuden und der Industrie. Flexibler Ausbau mit praxisgerechten Modulen der Energieverteilung.</p>
<p><b>Ri4Power 185 Compact</b></p>	<p><b>Ri4Power Flat-PLS</b></p>	<p><b>Ri4Power ISV Stand- und Wandverteiler</b></p>
<p>185</p>	<p>60, 70, 80, 185</p>	<p>60, 100, 185</p>
<p>2100</p>	<p>6300</p>	<p>1600</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Überbauungsmöglichkeit des Sammelschienenshalters mit Komponenten im Raster des Abdecksystems</li> <li>■ Integrierte Sammelschienenabschottung im Abdeckprofil zur Prävention von Störlichtbögen</li> <li>■ Überbaubarkeit des Abdeckprofils und schnelle Nachrüstung von Komponenten ohne Demontage des Abdeckprofils</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geprüfte Systemlösungen nach international gültiger Norm IEC 61439-1/-2 und einfache Erstellung des Bauartnachweises</li> <li>■ Hohe Kurzschlussfestigkeiten bis <math>I_{cw}</math> 100 kA für 1 Sek./<math>I_{pk}</math> 220 kA</li> <li>■ Geprüfte Störlichtbogensicherheit nach IEC 61641</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Installations-Verteiler als Wand- und Standgehäuse für individuellen Ausbau mit Modulelementen</li> </ul>



Die Anforderungen an eine moderne und zuverlässige Stromverteilung steigen kontinuierlich, beispielsweise durch die fortschreitende Elektrifizierung oder die Energieeinsparung durch die Umstellung auf Gleichstromtechnologien. Zudem wächst die Nachfrage nach international anerkannten und zugelassenen Komponenten. Gleichzeitig erhöht die fortschreitende Digitalisierung den Druck auf Unternehmen, ihre Prozesse effizienter zu gestalten. Im Anlagenbau werden daher echte Tempomacher benötigt – etwa bei der Stromverteilungstechnik.

Die neue Sammelschienen-Systemplattform RiLineX ist die optimale Basis für eine effiziente und nachhaltige Energieverteilung und unterstützt die Integration neuer Technologien. Dieses Sammelschienensystem mit 60 mm Mittenabstand bietet unendlich viele Möglichkeiten. Damit setzt RiLineX neue Maßstäbe in der Stromverteilung und macht Ihr Unternehmen zukunfts-sicher für die Herausforderungen des Energiesektors sowie des Maschinen- und Anlagenbaus.



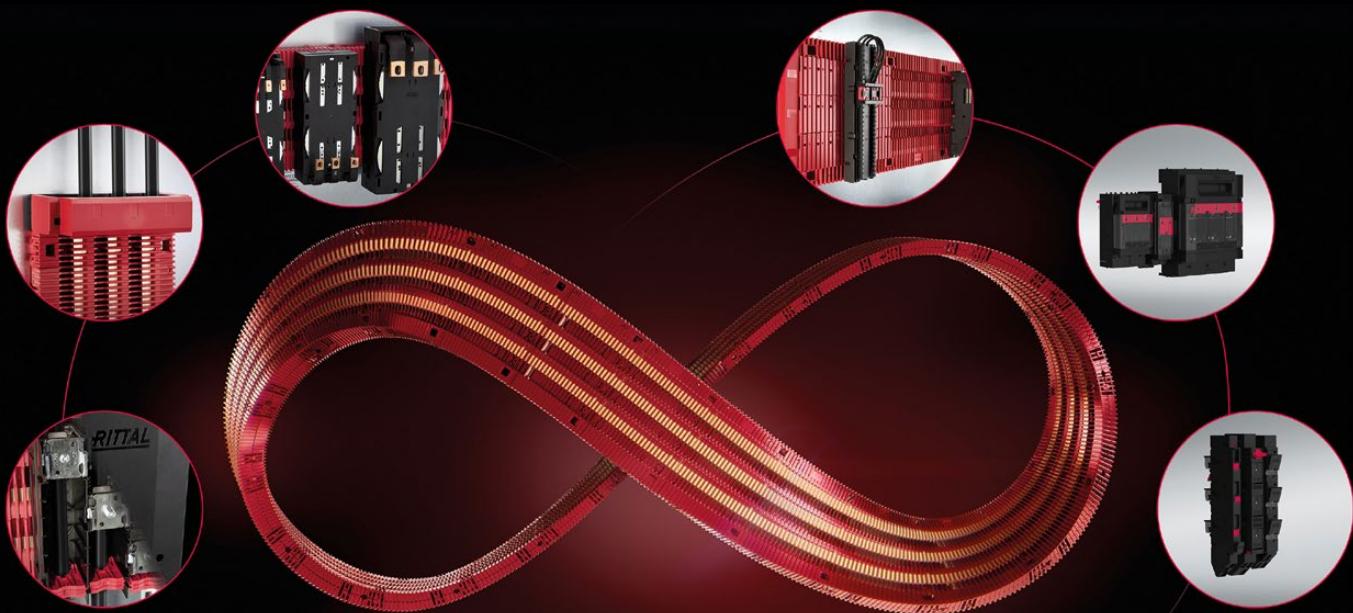
Mehr über  
RiLineX:

[www.ittal.de/RiLineX](http://www.ittal.de/RiLineX)



Ihr direkter  
Partner-Link:

[www.ittal.de/RiLineX-Partner](http://www.ittal.de/RiLineX-Partner)



- Bemessungsstrom bis 550 A bzw. 800 A (500 kW)
- Geprüfte Kurzschlussfestigkeit bis max. 65 kA
- Geeignet für Anwendungen im Bereich Wechselstrom bis 1000 V AC und Gleichstrom bis 1500 V DC
- Kontinuierlicher Berührungsschutz nach IP 2XB, frontseitig aufrüstbar bis IP 3X
- Platzersparnis durch vollständig überbaubares Board, d. h. keine störenden Sammelschienenhalter
- Schnelle, effiziente Planung und Installation durch simplen Systemaufbau dank innovativem Click-System

- Global einsetzbar durch Approbationen nach IEC 61439 und UL 508
- Bis zu 30 % Zeitersparnis im Engineering durch vereinfachte Systemplanung
- Bis zu 75 % Zeiteinsparung in der Montage durch effizienten Systemaufbau
- Vollständige Verfügbarkeit digitaler Produktdaten im Eplan Data
- Jederzeit modular erweiterbar über mehrere Schränke (Felder) mit minimalem Aufwand



reddot winner 2025



RiLineX wird mit Hilfe des Rittal Partner Networks perfekt ergänzt. Die offene Systemplattform bietet individuelle Gestaltungsmöglichkeiten, ist herstelleroffen und ermöglicht die volle Wahlfreiheit. Namhafte Hersteller setzen als Teil des globalen Partner-Netzwerks auf RiLineX und entwickeln Ihre Komponenten lizenziert auf unsere Plattform und erweitern so ein System mit unbegrenzten Möglichkeiten.



# RiLine60

## Sammelschienensystem bis 800 A / 1600 A



Rittal bietet ein umfassendes Systempaket mit Komponenten für individuelle Kundenlösungen. Unabhängig davon, an welchem Ort auf der Welt Sammelschienensysteme eingesetzt werden – durch umfangreiche Prüfungen, Bauartnachweise und hohem Zulassungsstatus sind Rittal Sammelschienensysteme für viele Anwendungen geeignet. Einfache Projektierung, schnelle Montage und optimaler Berührungsschutz sind ganz selbstverständliche Kriterien aller Rittal Sammelschienensystem-Lösungen. Hierbei bilden Haltersysteme und Schienen in Kombination mit Anschlusstechnik, Geräteadapters und Sicherungskomponenten kompakte Einheiten, die Ihren Anspruch erfüllen.

- Komplettlösungen für AC- und DC-Anwendungen: PLS Sammelschienensystem bis 800 A bzw. 1600 A und Flachkupferschienensystem bis 800 A
- 3- und 4-polig, 60 mm Schienemittenabstand
- Optimaler Berührungsschutz durch Rundumkapselung des Sammelschienensystems mit Bodenwanne, Abdeckprofil und Endabdeckung
- Kurzschlussfestigkeit bis 37 kA
- Höchstmaß an Sicherheit durch umfassende Prüfungen gemäß IEC 61439 sowie UL-Approbation gemäß UL 508
- Die spezielle Formgestaltung der PLS Sammelschienen und die Konstruktion des Sammelschienenhalters ermöglicht die uneingeschränkte Überbaubarkeit des Halters mit Aufbaukomponenten. D. h. die beliebige Positionierung des Halters macht die Planung einfacher, bietet bei Bedarf mehr Stabilität und optimale Raumausnutzung.



Mehr über  
RiLine60:

[www.ittal.de/riline60](http://www.ittal.de/riline60)

Der Rittal Energy & Power Systembaukasten ist eine Komplettlösung für den Aufbau bauartgeprüfter Niederspannungsschaltanlagen mit innerer Formunterteilung.

- Modulares und kompaktes Baukastensystem für skalierbare Niederspannungs-Schaltanlagen und Energieverteiler
- Bemessungsstrom bis 6300 A
- Kurzschlussfestigkeit bis 100 kA
- Individuelle Anpassung an die Erfordernisse durch eine Vielzahl von Standardfeldern, wie z. B. ACB-, Kabelrangier-, Abgangs- oder Koppelfelder
- Standardisierte Systempakete für Verbindungs- und Anschlusstechnik
- Bereitstellung von technischen Daten zur Erstellung eines Bauartnachweises nach IEC 61439 mittels Softwarekonfigurator RiPower
- Geprüfte Störlichtbogensicherheit nach IEC 61641
- Formunterteilung bis Form 4b möglich

Mit RiPower konfigurieren Sie Ihre Ri4Power Niederspannungsschaltanlage im Handumdrehen. Probieren Sie es jetzt aus!

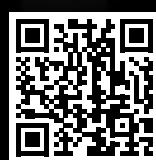
Die Kombination von Ri4Power und dem neuen Sammelschienensystem RiLineX bietet völlig neue Möglichkeiten. Im Abgangsfeld kann unter einem Dach vieles miteinander kombiniert werden, z. B. Energieverteilungen mit Steuerungen. Dazu werden innerhalb des Feldes einzelne, gegenüber einander abgeschottete Funktionsräume eingerichtet.

- Sicherheit vom Boden bis zum Dach durch ein vollständig geprüftes System
- Das modular aufgebaute, feld- und funktionsraumübergreifende Schienensystem unterstützt durch seine kompromisslose Durchgängigkeit die herausragende Einfachheit von Planung und Montage sowie den hohen Grad an Individualisierungsmöglichkeiten.



Mehr über  
Ri4Power:

[www.ittal.de/Ri4Power](http://www.ittal.de/Ri4Power)



Mehr über  
RiPower Konfigurator:

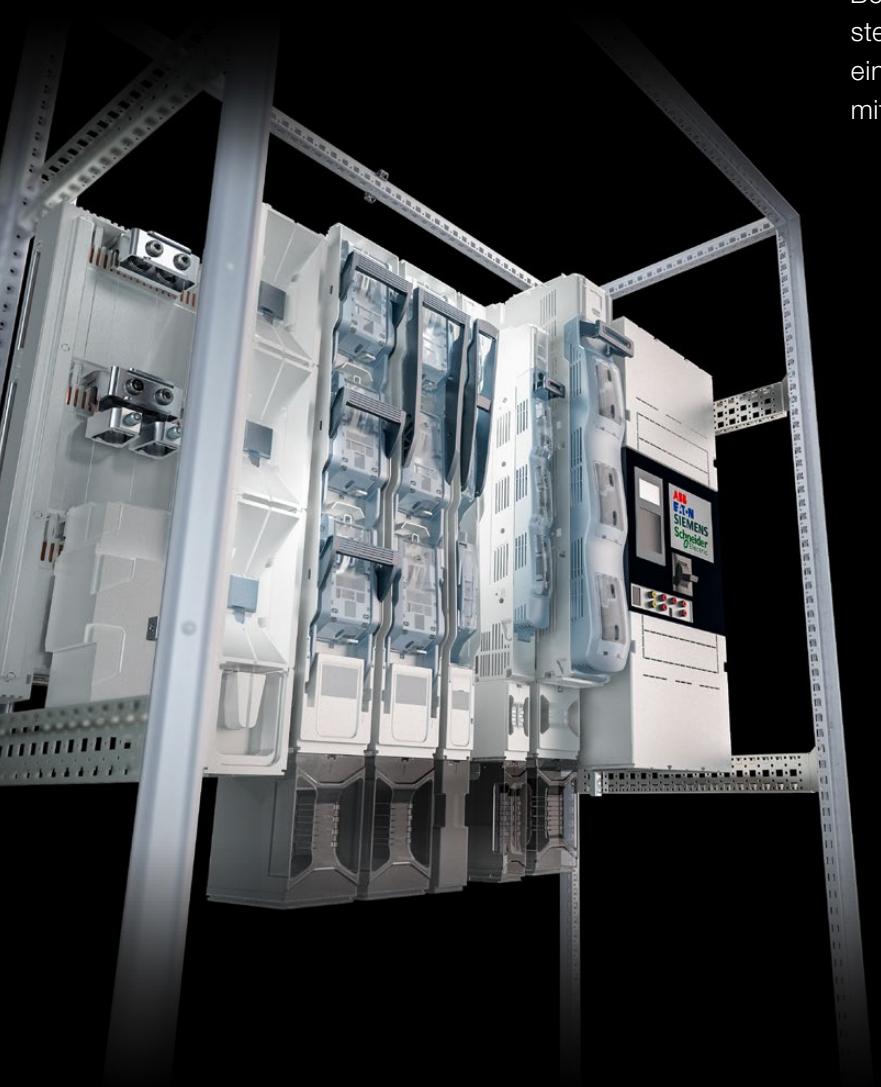
[www.ittal.de/ripower-konfigurator](http://www.ittal.de/ripower-konfigurator)

# Ri4Power 185 Compact System

Das Sammelschienensystem Ri4Power 185 Compact mit 185 mm Mittenabstand bietet unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte und der Anforderungen aus der Norm IEC 61439 ideale Voraussetzungen für einen kompakten und sicheren Systemaufbau von Energieverteilern.

- Bemessungsstrom bis 2100 A,  
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit  $I_{cw}$  bis 50 kA

- Optimale Raumausnutzung im Schaltschrank durch Überbauungsmöglichkeit des Sammelschienenshalters und Abdeckprofil mit Komponenten
- Vermeidung von Störlichtbögen durch integrierte Sammelschienenabschottung im Abdeckprofil
- Vollständiger Berührungsschutz bis IP 2XB
- Schnelle Nachrüstung von Komponenten ohne Demontage des Abdeckprofils
- Sichere Positionierung der Aufbaukomponenten durch Zentriervorrichtung
- Benutzerfreundliche Projektierung und Bereitstellung von technischen Daten zur Erstellung eines Bauartnachweises nach IEC 61439 mittels Konfiguratorsoftware RiPower



Mehr über Sammelschienensysteme  
Ri4Power 185 mm:

[www.ittal.de/ri4power185compact](http://www.ittal.de/ri4power185compact)



Mehr über  
RiPower Konfigurator:

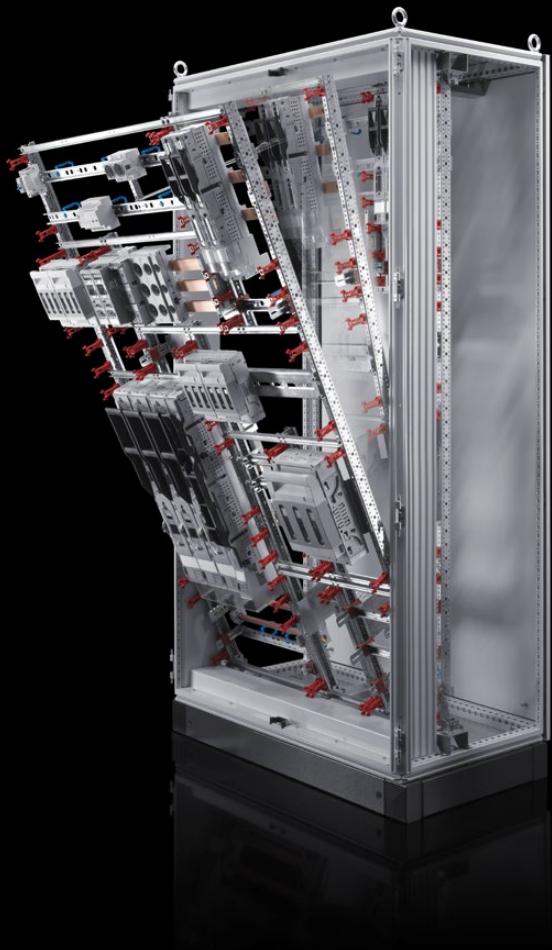
[www.ittal.de/ripower-konfigurator](http://www.ittal.de/ripower-konfigurator)

# Ri4Power ISV Installationsverteiler

Das Ri4Power ISV-System bietet einen Bemessungsstrom bis 1600 A und ist für die flexible Konfiguration von Installationsverteilern in Niederspannungsanlagen konzipiert. Es kombiniert die Modularität des VX25 Schaltschranksystems mit den Vorteilen eines durchdachten Energieverteilungssystems, das optimal auf Gebäude- und Industrieanwendungen ausgelegt ist. Die hohe Qualität und Sicherheit des Systems werden durch die Einhaltung internationaler Normen und Prüfungen sichergestellt.

- Einfache und individuelle Montage von z. B. Schutz- und Schaltgeräten mit Hilfe von ISV Ausbaumodulen

- Flexible Systemanpassung durch modulare Bauweise
- Einsatzmöglichkeit der Ausbaumodule auch in Edelstahl-Schranktypen für raue Umgebungsbedingungen
- Der herausnehmbare Tragrahmen des ISV Einbausatzes ermöglicht eine bequeme und ergonomische Montage und Verdrahtung außerhalb des Schaltschranks.
- Schutzart bis IP 54
- Benutzerfreundliche Projektierung und Bereitstellung von technischen Daten zur Erstellung eines Bauartnachweises nach IEC 61439 mittels Konfiguratorsoftware RiPower



Mehr über  
Ri4Power ISV Installationsverteiler:

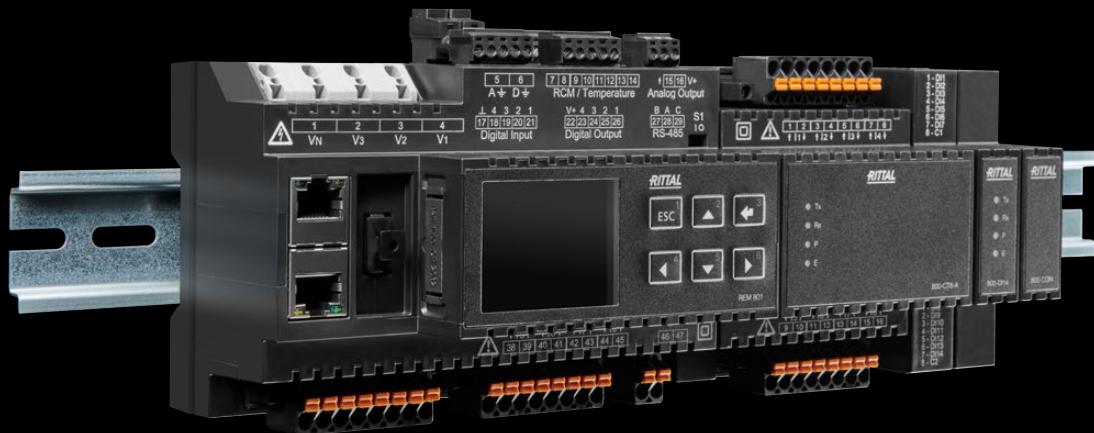
[www.ittal.de/isv](http://www.ittal.de/isv)



Mehr über  
RiPower Konfigurator:

[www.ittal.de/ripower-konfigurator](http://www.ittal.de/ripower-konfigurator)

# Energy Monitoring



Energy Monitoring ermöglicht es Unternehmen, ihre Energieverbräuche in Industrieanlagen und Gebäudeinfrastrukturen zu verstehen. Dazu dient die Überwachung mittels geeigneter Messtechnik-Lösungen, verbunden mit einer automatisierten Datenanalyse durch geeignete Software-tools. Ziel ist es, Energieflüsse transparent zu machen und Effizienzpotenziale zu erkennen. Das Energiemonitoring mit Rittal Energy Meter bildet die Grundlage für ein effektives Energiemanagement.

Die modularen Energy Meter sind die ideale Lösung für ein präzises Energiemonitoring in modernen Schaltschränken, Energieverteilungssystemen und in Rechenzentren. Sie ermöglichen eine detaillierte Erfassung und Analyse elektrischer Energieflüsse und tragen dazu bei, Energieeffizienzpotenziale zu identifizieren und den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu reduzieren.

- Mit Zubehörmodulen lassen sich die Messmöglichkeiten projektspezifisch erweitern
- Die kombinierte Erfassung von Spannung, Strom und Phasenwinkel liefert zentrale Kenngrößen wie Leistungsfaktor und Energieverbrauch. Auf dieser Basis ermöglichen präzise Analysen der Energieflüsse sowie die frühzeitige Erkennung von Anomalien eine gezielte Optimierung ineffizienter Prozesse – für mehr Effizienz, Transparenz und Betriebssicherheit.
- Überwachung externer Geräte durch digitale und analoge Ein- und Ausgänge.



Stromwandler sind präzise Strommesslösungen, die an das Energy Meter (REM) angeschlossen werden können. Diese Wandler bieten eine hohe Messgenauigkeit und lassen sich einfach in bestehende Energy Monitoring Systeme integrieren.

- Stromwandler-Ausführungen bis 2500 A
- Low-Power-Stromwandler-Technologie (333 mV) ermöglicht eine Kostenreduzierung, da sowohl die Auslegung als auch die sonst üblichen Kurzschlussklemmen entfallen.
- Dank kompaktem Design auch bei begrenzten Platzverhältnissen in Schränken und Verteilungen einsetzbar



Mehr über  
Energy Monitoring:

[www.ittal.de/Energy-Meter](http://www.ittal.de/Energy-Meter)



Mehr über  
Energie-Effizienzlösungen:

[www.ittal.de/Energy-Solutions](http://www.ittal.de/Energy-Solutions)

# VX ESS Energiespeicher-Schranksystem

Das VX ESS Energiespeicher-Schranksystem ist eine serienmäßig modular aufgebaute Lösung für Energiespeicher-Systeme.

- Der flexible Energiespeicher-Schrank basiert auf dem VX Anreih-Schranksystem und ist speziell für die Aufnahme unterschiedlicher Energiespeicher-Module konzipiert. Dieser Schrank ist geeignet für Batterien und andere Energiespeicher-Module sowie Anwendungen im Bereich Wasserstoff und Superkondensatoren. Des Weiteren zeichnet sich der VX ESS Schrank durch eine einfache Anreihung sowie eine leichte Integrierbarkeit in bestehende Anlagen aus.



- Der Gehäuseaufbau lässt sich je nach Hersteller und Ausführung der Speichermodule flexibel anpassen, z. B. mit individuellen Anschlussmöglichkeiten.
- Hohe Montagefreundlichkeit vereinfacht das Skalieren im Bereich Rack, Energieverteilung, Kühlung und Systemausbau und trägt damit zur Absicherung der Anlagenverfügbarkeit bei.
- Die Gleitschienen oder Schwerlastboden für das Tragen von Speichermodulen lassen sich einfach und schnell montieren und überzeugen durch eine hohe Traglast.
- Die robuste Konstruktion des Schrankgerüsts gewährleistet eine Traglast bis zu 1500 kg Gesamtlast. Das Innenausbau-System, bestehend aus vertikalen Profilschienen und Quertraversen im Boden- und Dachbereich, ermöglicht eine Traglast bis zu 1000 kg.
- Effiziente passive Belüftung durch perforierte Tür und Rückwand
- Durch den flexiblen Innenausbau können unterschiedliche Speichermodulformen und -dimensionen optimal organisiert und positioniert werden.
- Der Innenausbau des VX ESS ist nicht nur vormontiert erhältlich, sondern auch in einzelnen Komponenten verfügbar. Dadurch lassen sich Anwendungen flexibel in unterschiedlichen Schranksystemen realisieren.
- Die Komponenten für den Innenausbau sind vollständig kompatibel mit dem Outdoor-Schrank CS Toptec.



Mehr über  
VX ESS Schranksysteme:

[www.ittal.de/vx-ess](http://www.ittal.de/vx-ess)



Mehr über  
Energiespeicher-Lösungen:

[www.ittal.de/energiespeicher](http://www.ittal.de/energiespeicher)

# Klimatisierung

Ob im Schaltschrank oder im Rechenzentrum: Wärme und Feuchtigkeit gefährden die Verfügbarkeit Ihrer Systeme. Rittal bietet ganzheitliche Klimatisierungslösungen – von energiesparenden Kühlgeräten über präzise IT-Kühlung bis hin zu modularen High-Performance-Konzepten. Für Steuerungs- und Schaltanlagenbauer ebenso wie für IT-Verantwortliche bedeutet das: maximale Betriebssicherheit, minimale Ausfallzeiten und eine Lösung, die sich exakt an Ihre Anforderungen anpasst.



Klimatisierungsart	Lüfter, Filterlüfter, Luft/Luft-Wärmetauscher	Kühlgeräte, Thermoelectric Cooler	
	Geräte für Kühlung mit Umgebungsluft sind hervorragend geeignet, um Wärmelasten besonders wirtschaftlich abzuführen. Voraussetzung hierfür ist eine relativ saubere Umgebungsluft mit einer Temperatur, die unter der gewünschten Schaltschrank-Innentemperatur liegt.	Mit Kühlgeräten wird die Schaltschrank-Innentemperatur auf konstantem Niveau gehalten, das unabhängig von der Umgebungstemperatur ist. Die Luftführung erfüllt individuelle Anforderungen. Durch zwei voneinander getrennte Kreisläufe dringt kein Staub in den Schrank ein.	
Luftleistung freiblasend m³/h	20 – 1160	–	
Spezifische Wärmeleistung W/K	17,5 – 90	–	
Gesamtkühlleistung W	–	80 – 5500	
Dauerheizleistung W	–	–	
Produkteigenschaften	Die neue Blue e+ Filterlüfter-Generation überzeugt durch ihre einfache Wartung. Er ist erhältlich in den Varianten AC/DC, EC und EMV. Vor allem der Einsatz des Filterlüfters mit EC-Technologie verschafft Ihnen dank seiner IoT-Fähigkeit einen erheblichen Zeit- und Kostenvorteil.	Mit der Blue e+ Kühlgeräteserie hat Rittal das effizienteste Kühlgerät der Welt auf dem Markt. Durch die serienmäßige Heat Pipe-Technologie und die drehzahlgeregelten Komponenten lassen sich durchschnittlich 75 % Energie einsparen.	



	<b>Luft/Wasser-Wärmetauscher, Chiller</b>	<b>Schalschrank-Heizungen</b>	<b>Zubehör für Klimatisierung</b>
	Effiziente Flüssigkeitskühlung kommt überall dort zum Einsatz, wo eine hohe Kälteleistung gefordert ist, wie z. B. in der Prozess- und Maschinenkühlung oder bei der Abführung von Verlustleistung aus Schaltschränken über Luft/Wasser-Wärmetauscher. Eine räumliche Trennung zwischen Kälteerzeugung und Prozesskühlung ist mit Flüssigkeitskühlung möglich.	Insbesondere bei Außenaufstellungen ist die Kondensatbildung eine besondere Gefahr für die Steuerungselektronik. Verschiedene Leistungsklassen sorgen dafür, dass immer die richtige Heizleistung zur Verfügung steht.	Optimal abgestimmte Komponenten passen die Klimatisierungskomponenten perfekt an die gewünschten Anforderungen an. Ob gezielte Luftführung, exakte Steuerung der Geräte oder passendes Verbrauchsmaterial.
	–	–	–
	–	–	–
	300 – 50.000	–	–
	–	10 – 800	–
	Mit der Blue e+ Chiller Generation lassen sich bis zu 70 % Energie einsparen. Sie sorgt für eine effiziente Kühlung von Flüssigkeitsmedien mit hoher Regelgenauigkeit durch innovative DC-Inverter-Technologie.	Durch die innovative Profilgeometrie wird die Wärme gleichmäßig im Schaltschrank verteilt und Kältenester werden vermieden. Dank werkzeugloser Push-in-Anschluss-technologie wird eine deutliche Beschleunigung des Verdrahtungsprozesses ermöglicht.	Mit dem innovativen Zubehör kann die Effizienz und Sicherheit der Klimatisierungskomponenten zusätzlich durch Monitoring, Regelung und individuelle Luftführung gesteigert werden.

# Lüfter, Luft/Luft-Wärmetauscher

Lüfter eignen sich hervorragend, um Wärmelasten wirtschaftlich abzuführen. Voraussetzung hierfür ist eine relative saubere Umgebungsluft mit einer Temperatur, die unter der gewünschten Schaltschrank-Innentemperatur liegt.



Mehr über  
Lüfter, Luft/Luft-Wärmetauscher:

[www.rittal.de/luefter-waermetauscher](http://www.rittal.de/luefter-waermetauscher)

## Vorteile im Überblick

- Luftleistung von 20 m<sup>3</sup>/h bis 1160 m<sup>3</sup>/h
- Standardmäßig IP 54 (bis 700 m<sup>3</sup>/h)
- Werkzeuglose Montage
- Innovative Diagonallüftertechnologie für eine höhere und konstantere Luftleistung im eingebauten Zustand
- Luftströmungsrichtung kann von blasend (serienmäßig) auf saugend gewechselt werden

## Blue e+ Filterlüfter EC

Die Blue e+ Filterlüfter mit der effizientesten Motoren-technik überzeugen durch ihre Mehrspannungsfähigkeit und die Möglichkeit der Vernetzbarkeit mit dem IoT Interface.

## Dachlüfter AC und EC

Lüfter zur Entwärmung des Schrankes über das Dach. Ein System und nur ein Montageausschnitt für alle Größen. Optimale Effizienz durch eine ausgefeilte Luftführung mit geringen Druckverlusten.

## Luft/Luft-Wärmetauscher

Zwei getrennte Luftkreisläufe verhindern das Eindringen von Staub in den Schrank. Kühlleistung 17,5 W/K – 90 W/K. Die Temperaturdifferenz zwischen Innen- und Außenkreislauf bestimmt die abführbare Verlustleistung.



# Kühlgeräte

Mit Kühlgeräten wird die Schaltschrank-Innentemperatur auf konstantem Niveau gehalten, das unabhängig von der Umgebungstemperatur ist. Durch zwei voneinander getrennte Kreisläufe dringt kein Staub oder Öl in den Schrank ein.

## Thermoelectric Cooler

Die auf Peltiertechnik basierten, leistungsstarken Klimageräte in Leichtbauweise sorgen für eine effiziente Klimatisierung von Bedien- und Kleingehäusen.

## Kühlgeräte

Als Wand- oder Dachaufbau-Kühlgeräte erhältlich.

### Blue e Serie

- Großer Leistungsbereich für jeden Kühlbedarf von 0,3 bis 4,0 kW
- Stahlblech- und Edelstahl-Ausführung und für die Schutzarten NEMA 4X und UL Type 3R/4, 12

### Blue e+ Serie

Die weltweit effizienteste Kühlgeräte-Serie. Blue e+ sorgt durch ihre Hybrid-Technologie für eine signifikante Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

- Großer Leistungsbereich für jeden Kühlbedarf von 0,3 bis 5,5 kW
- In den Ausführungen Stahlblech, Edelstahl, Chemie, Outdoor und Dynamic erhältlich

### Klima-Modulkonzept

Ganz ohne Montageausschnitte sorgen verschiedene Kombinationsmöglichkeiten mit unterschiedlichen Abmessungen, Kühlleistungen und Spannungen für Anwendungsvielfalt.



Mehr über  
Kühlgeräte:

[www.rittal.de/kuehlgeraete](http://www.rittal.de/kuehlgeraete)

# Schalschrank-Heizungen

Zur Vermeidung von Kondenswasserbildung in Schalschränken und um eine Mindestbetriebstemperatur zu erreichen (z. B. bei Abschaltung der Anlage über Nacht), werden Schalschrank-Heizungen eingesetzt.

## Schnell-Montagesystem

- Schnellanschlussklemme für Spannungsversorgung
- Klemme zur Parallelschaltung einer weiteren Heizung geeignet
- Geringer Verdrahtungsaufwand

## Höhere Effizienz

- Energiesparende selbstregulierende PTC-Technologie
- Bessere Heizleistung bei gleicher Baugröße
- Konstante Wärmeverteilung

## Höhere Flexibilität

- Leistungsbereich: 10 – 800 Watt
- Befestigung auf 35 mm-Hutschiene oder Montageplatte



Rittal Heizungen sorgen dank selbstregulierender PTC-Technologie für eine konstante Wärmeverteilung.



Mehr über  
Schalschrank-Heizungen:

[www.ittal.de/heizungen](http://www.ittal.de/heizungen)

# Luft/Wasser-Wärmetauscher

Wenn Wärmetauscher und Kaltwasserversorgungsanlage räumlich getrennt sind, erhöht die Abwärme aus dem Schaltschrank die Umgebungstemperatur nicht.



Luft/Wasser-Wärmetauscher sind auch bei besonders extremen Umgebungstemperaturen von +1 °C bis +70 °C einsetzbar. Auch eine extreme Schmutzbelastung der Umgebungsluft, z. B. mit Staub und Öl, hat keinen Einfluss auf die Funktion. Auf engstem Raum werden hohe Wärmelasten abgeführt.

## Vorteile im Überblick

- Auch mit allen wasserführenden Teilen aus Edelstahl erhältlich
- Hohe Schutzart IP 55 nach IEC 60 529
- Praktisch wartungsfrei

- Die Regelung des Luft- und Wasserkreislaufes wird elektronisch überwacht
- Für hygienisch sensible Produktionsbereiche der Nahrungs- und Genussmittelindustrie sind die Luft/Wasser-Wärmetauscher auch im Hygienic Design erhältlich



Mehr über  
Luft/Wasser-Wärmetauscher:

[www.rittal.de/waermetauscher](http://www.rittal.de/waermetauscher)

# Chiller

Die große Flexibilität, vor allem aber die Möglichkeit, über Wasser hohe Wärmelasten aus der Maschine und dem Schaltschrank abzuführen, machen den Einsatz von Flüssigkeitskühlung in vielen Anwendungen zu einer besonders effizienten Lösung. Die Kühlung von Flüssigkeiten durch Chiller zählt in vielen industriellen Fertigungsprozessen sowie in IT-Anwendungen zu den Grundvoraussetzungen für einen reibungslosen Betrieb. So müssen IT-Racks, Schaltschränke und insbesondere Werkzeugmaschinen für die präzise Bearbeitung von Metall über eine exakte Temperaturregelung verfügen.

## Chiller Blue e+ 1,5 – 7,0 kW

Sorgen für eine zentrale und effiziente Kühlung von Flüssigkeitsmedien mit hoher Temperaturgenauigkeit und innovativer DC-Inverter-Technologie. Bis zu 70 % Energiekosten-Einsparung. Auch als Outdoor-Variante verfügbar.



## Chiller Blue e 8 – 50 kW

Sorgen durch ihre hohe Präzision für maximale Effizienz Ihrer Anlagen – und das bei 40 % weniger Kältemittel. Wir bieten Ihnen ein erweitertes Portfolio aller gängigen Leistungsklassen schnell ab Lager.

## VX25 Chiller TopTherm 8 – 20 kW

Sind kompakt im Aufbau und vielfältig in der Anwendung. Denn Chiller und Schrank passen perfekt zusammen – und das bei minimaler Standfläche, erhöhter Effizienz und schneller Verfügbarkeit in Serie.



Mehr über  
Chiller:

[www.ittal.de/chiller](http://www.ittal.de/chiller)

# Ersatzteile und Zubehör

## Optimale Steuerung zur Steigerung der Effizienz Ihrer Klimatisierung

Der Weg zur perfekten Klimatisierungslösung wird noch einfacher durch das passende Systemzubehör, welches die Klimatisierungskomponenten perfekt an die gewünschten Anforderungen anpasst. Beginnend bei der Parametrierung bis hin zur gezielten Luftführung sowie

der exakten Steuerung der Geräte – Rittal hat für alles die passende Lösung.

## Vorteile im Überblick

- Komplette Systemlösungen
- Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten



Mehr über  
Ersatzteile:

[www.rittal.de/ersatzteile-klima](http://www.rittal.de/ersatzteile-klima)



Mehr über  
Zubehör:

[www.rittal.de/zubehoer-klima](http://www.rittal.de/zubehoer-klima)

# IT-Cooling

Rittal bietet umfassende Klimakonzepte, die von der Kühlung einzelner Racks bis hin zur Komplettabdeckung von Rechenzentren reichen. Dabei legen wir besonderen Wert auf Sicherheit und Effizienz. Unser Angebot umfasst Lösungen für verschiedene Anforderungen, sei es für

kleine oder große Kühlleistungen, einzelne Edge-Anwendungen oder umfangreiche Rechenzentren. Wir haben die passende Lösung für jede Herausforderung im Bereich der IT-Kühlung.



## Liquid Cooling Units

Die ideale Kühlösung für einzelne Server-/Netzwerkracks sowie Edge-Anwendung in verschiedenen Branchen.

## Liquid Cooling Packages

Leistungsstarke Produkte für die Rack-/Reihenkühlung in mittleren und großen Rechenzentrumsinfrastrukturen sowie High Performance Computing (HPC).

## IT-Chiller

IT-Chiller in Serie bis 50 kW Kühlleistung. Anforderungen zu größeren Kühlleistungen werden projektspezifisch mit dem Kunden gelöst.



Mehr über  
IT-Cooling:

[www.ittal.de/itcooling](http://www.ittal.de/itcooling)

# Direct Liquid Cooling – modulare Plattform-Lösungen

Das Rittal DLC-Portfolio ist speziell auf die Anforderungen von High Performance Computing (HPC) ausgelegt: Es lässt sich nahtlos in bestehende oder neue IT-Infrastrukturen integrieren, ist modular skalierbar und dank redundanten Komponenten für den Hochverfügbarkeitsbetrieb konzipiert.

Das Rittal Direct Liquid Cooling-Portfolio ist erhältlich als:

- Luftbasierte Lösung in Form eines Rücktürwärmetauschers (70 kW)
- Wasserbasierte CDU In-Rack-Lösung (bis 150 kW) und CDU In-Row-Lösung für sehr hohe Leistungsdichten bis zu 1 MW in Ihrem Rechenzentrum
- Modulares Verrohrungskonzept von der CDU bis hin zu kundenspezifischen Rack-Manifolds im Rack

## Vorteile im Überblick

- Modulares Konzept für alle Einheiten
- Redundante Pumpeneinheiten, Filter und ausfallsicherer Modus für Pumpen
- Leckageüberwachung auf Komponentenbasis
- Sensoren und Controller im Betrieb austauschbar
- Pumpen und Filter der CDU In-Row im Betrieb austauschbar
- Spannungsversorgung über DC Stromschiene



Mehr über  
Direct Liquid Cooling:

[www.ittal.de/dlc](http://www.ittal.de/dlc)

# IT-Infrastruktur

Ob kleines Edge-Rechenzentrum in der Produktion oder großskalige Hyperscale-Umgebung: IT-Verantwortliche stehen vor der Herausforderung, ihre Infrastruktur flexibel, sicher und effizient zu gestalten.

Das IT-Portfolio von Rittal bietet modulare Lösungen für jede Ausbaustufe – vom einzelnen Rack über intelligente Stromverteilung und Monitoring bis hin zu kompletten Rechenzentren. Schnell einsatzbereit, energieeffizient und zukunftssicher – für maximale Verfügbarkeit bei minimalem Aufwand.



IT-Bereich	IT-Schranksysteme/-Gehäuse	IT-Power	
	Der VX IT ist die Lösung für alle Netzwerk- und Server-Anwendungen. Egal, ob es sich um einen Netzwerkverteiler oder um Server-Racks in einem Edge-, Colocation- oder Hyperscale-Data Center handelt. Er ist die ideale Plattform für alle Anforderungen in modernen IT-Infrastrukturen.	Setzen Sie auf innovative IT-Power-Konzepte für Energieverteilung und -absicherung für alle Anforderungen an Redundanz, Skalierbarkeit und Verfügbarkeit.	
Produktvarianten	Ob Netzwerkinfrastruktur, Edge Anwendungen oder Rechenzentrum: Mit Rittal IT-Racks und -Gehäusen ist Ihre IT jederzeit sicher, flexibel und zukunftsfähig – vom Produktionsumfeld bis ins hochmoderne Colocation-Datacenter.	Von der einfachen Steckdosenleiste über vernetzte Power Distribution Units (PDU) bis hin zur kompletten Planung (inkl. Niederspannungshauptverteilung, USV und RPP Remote Power Panel) für eine sichere Stromversorgung. Unsere Lösungen für die Stromverteilung im IT-Rack decken alle Anwendungsgebiete ab: – Stromverteilung: Steckdosenleisten, PDU basic, PSM – Stromverteilung und Messen: PDU metered und Nachrüstlösung Inline Meter PDU – Stromverteilung, Messen und Schalten: PDU switched und PDU managed	
Produkteigenschaften	Rittal IT-Racks bieten Höhen von 15 bis 52 HE und eine Belastbarkeit von bis zu 18.000 N. Ergänzend sorgen Wandgehäuse für kompakte, platzsparende Lösungen in kleineren Netzwerken oder Edge-Umgebungen.	Optimale Integration der Rack-PDUs durch Montage im Zero-U-Space sowie professionelles Monitoring durch Anbindung an gängige DCIM-Software (z. B. RiZone). So können Sie die Energieversorgung im Rack optimal managen. Das Leistungsspektrum unserer PDUs reicht von 3,7 kW bis zu 22 kW.	



	<b>IT-Cooling</b>	<b>IT-Monitoring</b>	<b>IT-Sicherheitslösungen</b>	<b>Modulare RZ-Lösungen</b>
	Die Klimakonzepte von Rittal decken von der Kühlung eines einzelnen Racks bis zum kompletten Rechenzentrum alles ab. Dabei stehen Sicherheit und optimale Energie- und Kosteneffizienz im Zentrum der Betrachtung.	Monitoring ist aus der modernen IT-Landschaft nicht mehr wegzudenken. Es hat sich zu einem selbstverständlichen Bestandteil der physikalischen IT-Sicherheit etabliert, um moderne IT-Infrastrukturen sicher betreiben zu können.	Neben den Sicherheitsräumen bieten die Micro Data Center Level E optimalen Schutz gegen physische Bedrohungspotenziale. Modularität und Erweiterbarkeit bieten hohe Flexibilität und Investitions sicherheit.	Rittal bietet vordefinierte MDC Bundle-Lösungen für bis zu 4 IT-Racks und verschiedene Klimatisierungsvarianten an. Ergänzend gibt es vorkonfigurierte RiMatrix Data Center-Lösungen für Module mit mehr als 4 Racks.
	Bedarfsgerechte Kühlung ist die Basis für eine optimale Energieeffizienz im Rechenzentrum. 45 Geräte mit einer Kühlleistung von 3 bis 481 kW schaffen dafür die Voraussetzung.	Über 15 verschiedene Sensoren, darunter bspw. der Temperatursensor, Leckagesensor, und Zugangssensor und Erweiterungen sorgen für ein 360°-Monitoring Ihrer kompletten IT-Infrastruktur.  Mit der Griff-Lösung von Rittal kann der Zugang zu den Racks kontrolliert werden. Eine automatische Notbelüftung im Alarmfall ermöglichen die Türen für Automatic Door Opening.	Sowohl für die Sicherheitsräume als auch für die Micro Data Center Level E ermöglicht ein flexibles Baukastensystem die Konfiguration einer bedarfsoorientierten Lösung.	Die vordefinierten RiMatrix Data Center-Module können jeweils bis zu 400 kW abdecken. Dabei können mehrere Module in einem Rechenzentrum zusammengeführt werden.
	Integrierte Klimakonzepte für Rack-, Reihen- und Raumklimatisierung sorgen für eine Minimierung der Betriebskosten und stellen einen energieeffizienten Betrieb über viele Jahre sicher.	Das Überwachungssystem CMC III kann bis zu 32 Sensoren pro System aufnehmen und verfügt über einen integrierten CAN-Bus für eine einfache Verdrahtung. Beim Access Management sorgen 2-Faktor-Authentifizierung und das Vier-Augen-Prinzip für höchste Sicherheit.	Schutz vor Feuer, Rauchgasen, Wasser und Staub sowie Fremdzugriff. Stromversorgung, Kühlung, Monitoring, Brandmelde- und Löschtechnik komplettieren die Sicherheitshülle zum vollständigen Rechenzentrum.	Die vordefinierten Lösungen sind individuell anpassbar, um maximale Flexibilität und höchsten Kundennutzen bei minimalem Planungsaufwand zu garantieren.

# IT-Schranksysteme

In einer digitalisierten Welt ist die zuverlässige Unterbringung und Absicherung Ihrer IT-Komponenten unerlässlich. Mit dem umfassenden IT-Rack-Portfolio bietet Rittal innovative und praxisgerechte Lösungen für alle Anwendungen – von Netzwerkschränken bis zu Edge-, Cloud- und Hyperscale-Datacentern.

## VX IT

Der VX IT ist die flexible Lösung für moderne IT-Infrastrukturen. Dank seines modularen Aufbaus lässt er sich individuell konfigurieren und mit einer Vielzahl an Zubehörteilen ausstatten – von intelligenter Kabelführung über 19"-Technik bis hin zu PDUs und Monitoring-Systemen. So entsteht ein maßgeschneidertes Rack für jede Anwendung.



## VX IT Compartment Rack

Ideal für Umgebungen mit mehreren Nutzergruppen: Das VX IT Compartment Rack ermöglicht die Integration unterschiedlicher Applikationen in einem einzigen Gehäuse. Es bietet zwei oder vier separat zugängliche, abschließbare Compartments – jeweils mit eigener, geschützter Kabelführung. Perfekt für Colocation- oder Shared-IT-Umgebungen.



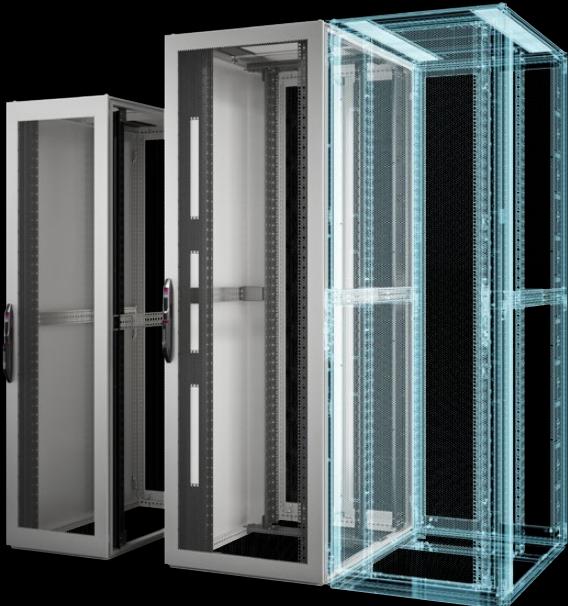
Mehr über  
IT-Schranksysteme:

[www.ittal.de/it-schranksysteme](http://www.ittal.de/it-schranksysteme)

# IT-Schranksysteme

## TX Colocation Rack

Speziell für Colocation-Anwendungen entwickelt, überzeugt der TX Colo durch hohe Sicherheit und sein Ready-to-Use-Konzept. Eine integrierte Trennwand sowie der VX-Komfortgriff mit Zahlencode machen das Rack sofort bereit für den Einsatz im Rechenzentrum und schützen zuverlässig vor unbefugtem Zugriff. Vormontierte Luftleitbleche sorgen für eine optimierte Luftführung und effiziente Kühlung.



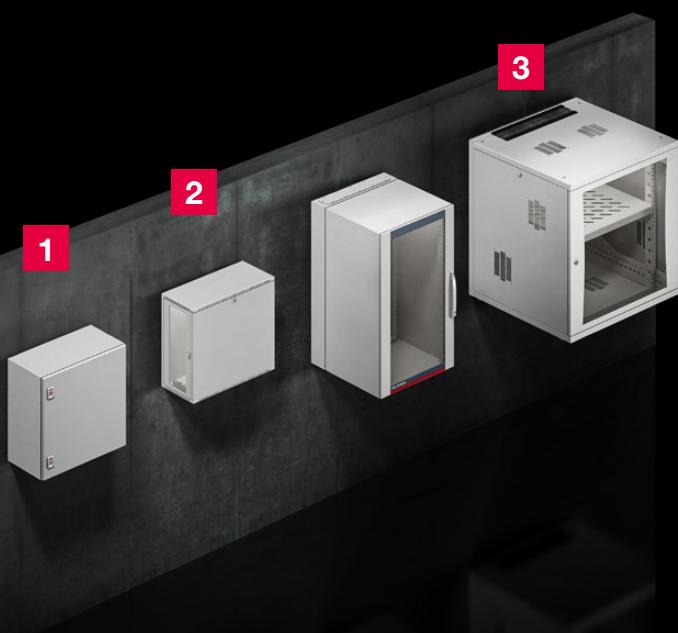
## TX CableNet

Der TX CableNet ist sofort einsatzbereit und eignet sich dank seiner zerlegbaren Variante auch für Installationen in beengten und schwer zugänglichen Räumen. Das Rack bietet eine durchdachte Kabelführung und ist optimal auf die Anforderungen moderner Netzwerkinfrastrukturen abgestimmt.



## OCP ORV3

Das OCP ORV3 Rack setzt neue Maßstäbe in Sachen Leistungsdichte und Energieeffizienz. Die integrierte 48 V DC / 18 kW Stromschiene ermöglicht eine direkte Gleichstromversorgung der aktiven Komponenten. Dank werkzeuglos montierbarer Zubehörschienen lassen sich sowohl 21"- als auch 19"-Komponenten flexibel integrieren – ideal für KI-Anwendungen und rechenintensive Workloads.



1

## Wandgehäuse AX IT

Ideal für industrielle Einsatzbereiche: Die Lösung bietet eine widerstandsfähige Gehäusebasis zur geschützten Integration Ihrer IT-Systeme – inklusive integriertem 19"-Ausbausystem für die direkte und effiziente Montage Ihrer Komponenten.

In zunehmend komplexen IT-Infrastrukturen sind maßgeschneiderte Gehäuselösungen entscheidend für Verfügbarkeit, Effizienz und Sicherheit. Das vielseitige IT-Gehäuse-Portfolio von Rittal bietet passgenaue Lösungen für unterschiedlichste Einsatzbereiche – von der platzsparenden Integration in Büroumgebungen bis hin zur robusten, geschützten Unterbringung von IT-Systemen direkt im industriellen Umfeld.

2

## VerticalBox

Das kompakte Wand-, Untertisch oder Desktop-Gehäuse für kleine Netzwerke in Büroumgebungen. Das Gehäuse bietet eine besonders platzsparende Integration der Einbaukomponenten durch vertikalen Einbau und freien Zugriff auf die 19"-Ebene von allen Seiten.

3

## FlatBox

Gehäuse mit 19"-Profilschienen in zerlegter Flat-Pack-Lieferform – optimal geeignet zur Aufnahme von lokalen Netzwerklösungen, beispielsweise in Büroumgebungen. Die FlatBox ist durch die werkzeuglose Schnellmontage leicht aufzubauen und bietet allseitigen Zugriff auf die Installationsebene, kann flexibel als Wand- oder Standgehäuse eingesetzt werden.



Mehr über  
IT-Gehäuse:

[www.ittal.de/it-gehaeuse](http://www.ittal.de/it-gehaeuse)

# IT-Gehäuse



## Wandgehäuse AX 3-teilig

Dieses funktionale Wandgehäuse überzeugt durch seine durchdachte Konstruktion: Eine Design-Sichttür, ein schwenkbarer Mittelteil und eine stabile Installationswand ermöglichen einen komfortablen Rundumzugang. Der mittlere Gehäuseteil mit den montierten Komponenten lässt sich vollständig zur Seite schwenken – für maximale Zugänglichkeit bei Installation, Wartung und Service.



## AX IT Nano Data Center

Dieses speziell entwickelte Gehäuse ermöglicht den Aufbau kleiner Rechenzentren direkt im industriellen Umfeld – ideal für die sofortige Verarbeitung großer Datenmengen in der Fertigung. Der ausschwenkbare 19"-Einbaurahmen erlaubt die vertikale Integration tiefer aktiver Komponenten wie Server oder Switches in einem besonders flachen Wandgehäuse. So bleibt der direkte Zugriff auf die IT-Infrastruktur jederzeit gewährleistet. Eine integrierte aktive Klimatisierung sorgt zudem für den zuverlässigen Betrieb unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen.

Eine stabile und effiziente Energieverteilung sowie die Absicherung kritischer Lasten bilden das Rückgrat jeder leistungsstarken IT-Infrastruktur. Die modularen Komplettlösungen von Rittal bieten maximale Flexibilität und Skalierbarkeit – von der einfachen Steckdosenleiste bis hin zu intelligenten, vernetzten Power Distribution Units (PDUs), modularen Stromschienensystemen und unterbrechungsfreien Stromversorgungen (USV). Der gesamte Energiepfad bleibt dabei jederzeit transparent und kontrollierbar – für höchste Betriebssicherheit und Zukunftsfähigkeit.

## Power Distribution Unit (PDU)

- Für jeden Anwendungsfall – 5 Varianten mit unterschiedlichen Mess- und Schaltfunktionen je Phase und/oder Ausgangssteckplatz
- Kompakte Bauform – Werkzeuglose Montage im Zero-U-Space
- Technische Perfektion – wichtige Überwachungsfunktionen integriert (Alarmrelais, digitaler Eingang und Alarmsignalgeber), Anbindung von bis zu 16 Umgebungs-Sensoren inkl. Zugangsmanagement
- Netzwerkfunktionalitäten – 2x Gigabit-Netzwerkschnittstelle zur Verbindung mit Management-Systemen, wie z. B. RiZone sowie für die Kaskadierung von bis zu 16 PDUs



Anwendung/PDU Variante	Basic	Metered	Metered Plus	Switched	Managed
Einfache Stromverteilung	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
Messung pro Phase	–	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
Messung pro Ausgangssteckplatz	–	–	<b>x</b>	–	<b>x</b>
Schaltfunktion pro Ausgang	–	–	–	<b>x</b>	<b>x</b>
Messung und Schaltung pro Ausgang	–	–	–	–	<b>x</b>

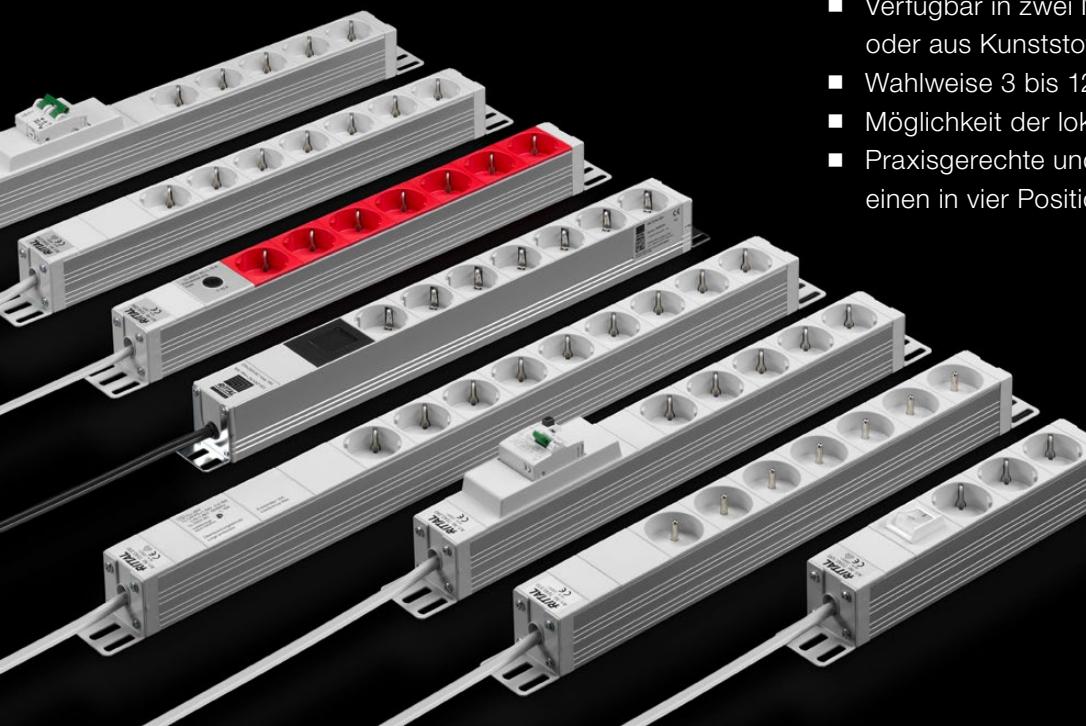


Mehr über  
IT-Power:

[www.ittal.de/it-power](http://www.ittal.de/it-power)

## Power System Modul (PSM)

- Individuell anpassbar – Ein oder zwei Einspeisungen mit einer oder drei Phasen; Optionale Messung von Spannung, Strom und Verbrauch mittels CMC und entsprechender Module
- Platzsparend – mögliche Montage im Zero-U-Space
- Modular austauschbar – durch vielseitige Steckmodule mit unterschiedlichen Steckdosentypen
- Patentiertes Plug & Play-System – für den Modulwechsel im laufenden Betrieb – ohne die Energieversorgung im IT-Rack zu unterbrechen
- Simpler Stromkreiswechsel – bei redundanten Systemen durch die einfache Drehung des Moduls



## Steckdosenleisten

- Verschiedene Ausführungen mit unterschiedlichen Funktionselementen
- Verfügbar in zwei Materialien – im Aluminiumkanal oder aus Kunststoff
- Wahlweise 3 bis 12 Steckplätze
- Möglichkeit der lokalen Energiemessung
- Praxisgerechte und individuelle Befestigung durch einen in vier Positionen einsetzbaren Winkel

# IT-Monitoring

Leistungsfähige IT-Systeme benötigen mehr als nur zuverlässige Hardware – sie erfordern präzise Informationen über ihre Umgebung. Faktoren wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Stromversorgung, Zugriffskontrolle und viele weitere physikalische Parameter beeinflussen direkt die Verfügbarkeit und Sicherheit Ihrer IT-Infrastruktur.

Mit dem CMC III Monitoring-System bietet Rittal eine flexible und skalierbare Lösung zur lückenlosen Überwachung aller relevanten Umgebungsbedingungen – ob im IT-Rack, Schaltschrank, Container oder Technikraum. In Kombination mit passenden Sensoren erfasst und analysiert das System kontinuierlich sämtliche Betriebs- und Umweltparameter.

Der modulare Aufbau erlaubt eine bedarfsgerechte Ausstattung – von Temperatur- und Feuchtesensoren über Türkontakte bis hin zur Überwachung von Stromverbrauch, Rauchentwicklung oder Vibrationen.

Die einfache Installation, eine intuitive Weboberfläche und hohe Datensicherheit machen CMC III zur idealen Lösung für IT-Verantwortliche, die Ausfallrisiken minimieren und Betriebskosten nachhaltig senken möchten.

## Ihre Vorteile im Überblick

- **Hohe Sicherheit** durch permanente Überwachung der physikalischen Schrankumgebung
- **Modulares Sensorsystem** – flexibel anpassbar und jederzeit erweiterbar
- **Integration in zentrale Management-Systeme** via SNMP und OPC UA
- **Echtzeit-Benachrichtigungen** bei Grenzwertüberschreitungen oder kritischen Zuständen
- **Intuitive Weboberfläche** für Konfiguration, Alarmmanagement und Auswertung
- **Hohe Verfügbarkeit** durch redundante Energieversorgung



## Automatic Door Opening – ADO

Schutz und Sicherheit im Alarmfall: Die Türen für Automatic Door Opening bieten eine zuverlässige Notfall-Belüftung für Ihre IT-Racks.

- Türen mit Lüftungsklappen zur automatischen Belüftung von geschlossenen Netzwerk-/Serverschränken im Notfall
- Unterstützt durch die Remote-Steuerung des CMC III Systems
- Hohe Sicherheit durch getöntes Einscheiben-Sicherheitsglas



Mehr über  
IT-Monitoring:

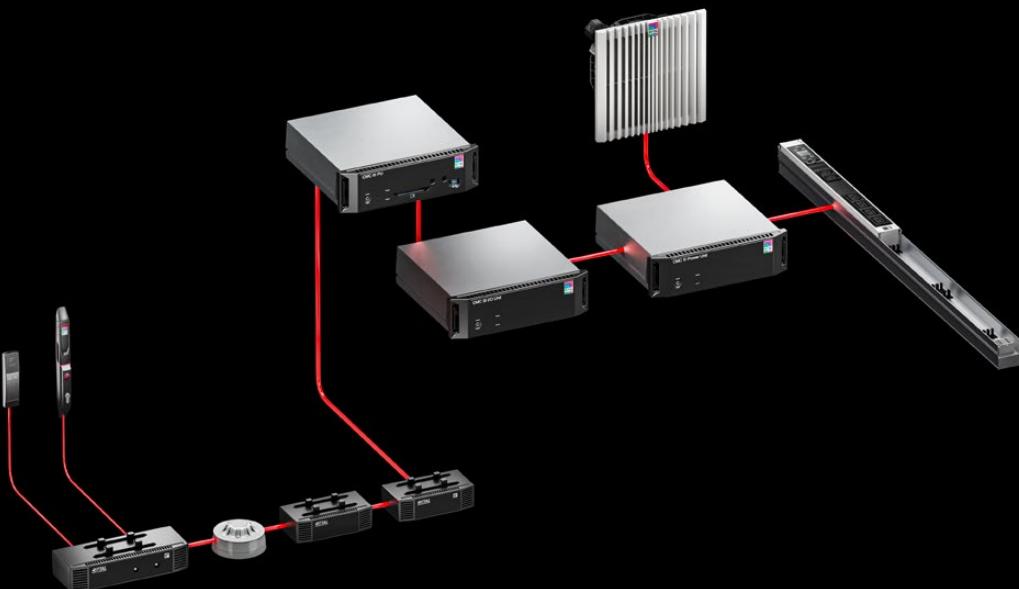
[www.ittal.de/it-monitoring](http://www.ittal.de/it-monitoring)

# IT-Monitoring

## Access Management

Maximale Kontrolle, lückenlose Sicherheit und flexible Zugangsoptionen: Mit den Access Management-Lösungen von Rittal behalten Sie jederzeit den Überblick über den Zugang zu Ihren IT-Racks.

- Kontrolle und Überwachung des Zugangs zu den Racks
  - Türüberwachung (offen/geschlossen)
  - Griffhebelüberwachung
  - Anwendung des Vier-Augen-Prinzips und der Zwei-Faktor-Authentifizierung
  - Zugang mit numerischen Codes oder Transponder-Tags



## Brandmelde- und Löschanlage

Ein Brand im Rechenzentrum kann zu Ausfallzeiten und Datenverlust führen. Eine zuverlässige Brandfrüherkennung und -bekämpfung ist deswegen entscheidend. Die modulare DET-AC Anlage von Rittal schützt Sicherheitssafes und Server-Racks frühzeitig und gezielt. Das kompakte System wird direkt ins IT-Rack integriert, erkennt Rauch und Temperaturanstieg bereits im Frühstadium und löst im Ernstfall automatisch den Löschvorgang aus – mit maximaler Reaktionsgeschwindigkeit, noch bevor ein offenes Feuer entsteht.



## Ihre Vorteile im Überblick

- **Brandfrüherkennung** durch hochsensible Rauchmelder
  - **Automatische und selektive Auslösung** des Löschvorgangs bei Detektion
  - **Rückstandsfreies Löschmittel** – keine Folgeschäden für Hardware
  - **Platzsparend im Rack integriert** – benötigt nur eine Höheneinheit
  - **Erweiterbar** – um bis zu fünf Racks hintereinander zu schützen
  - **Integrierbar in das Monitoring-System CMC III** – ständiger Überblick über Ihre Sicherheitsinfrastruktur



## Mehr über Brandmelde- und Löschanlage:

[www.ittal.de/brandundloesch](http://www.ittal.de/brandundloesch)

# Data Center Solutions

## Modular, kompakt, leistungsstark: Unsere Rechenzentren im Überblick

Rittal Rechenzentrumslösungen bieten maximale Flexibilität, Sicherheit und Leistungsfähigkeit – maßgeschneidert für unterschiedlichste Anforderungen. Für kompakte IT-Umgebungen stehen unsere

**RiMatrix Micro Data Center** zur Verfügung: vollständig vorkonfigurierte Systeme mit bis zu vier Racks, die alle wesentlichen Komponenten eines Rechenzentrums in einem platzsparenden Gehäuse vereinen. Sie sind schnell einsatzbereit und ideal für dezentrale Standorte oder kleinere Unternehmen.

Für größere IT-Infrastrukturen bieten wir das modulare **RiMatrix Data Center**, das mit einer Leistung von bis zu 400 kW pro Modul auch höchsten Anforderungen gerecht wird. Diese Lösung besteht aus mehr als vier Racks und lässt sich dank ihres modularen Aufbaus flexibel erweitern. Energieeffiziente Kühl- und Stromversorgungskonzepte sorgen für einen zuverlässigen und nachhaltigen Betrieb – ideal für Unternehmen mit wachsendem IT-Bedarf.



Mehr über  
Data Center Solutions:

[www.ittal.de/datacenter](http://www.ittal.de/datacenter)

# Data Center Solutions

## Schutz auf höchstem Niveau: Sicherheitslösungen

Ein besonderes Augenmerk legen wir auf den Schutz sensibler IT-Infrastrukturen. Hierfür stehen zwei Sicherheitsraumlösungen zur Verfügung: der **Grundschutzraum**, der systemgeprüften Schutz vor physischen Gefahren wie Feuer, Wasser und unbefugtem Zugriff bietet, sowie der **Hochverfügbarkeitsraum**, der von der herstellerunabhängigen Zertifizierungsstelle ECB-S zertifiziert ist und damit höchste Sicherheitsstandards erfüllt.



Für unsere Micro Data Center bieten wir zusätzlich die Sicherheitslösung **MDC Level E**, ein Sicherheitssafe-System, welches speziell für kompakte IT-Systeme entwickelt wurde und zuverlässigen Schutz auf kleinstem Raum gewährleistet.



## IT-Infrastruktur im Außenbereich: Outdoor-Lösungen

Ergänzt wird unser Portfolio durch Outdoor-Lösungen, die den Betrieb von Rechenzentren auch außerhalb klassischer Gebäudestrukturen ermöglichen. Unsere **IT-Container** sind ideal für größere IT-Anwendungen und lassen sich flexibel an unterschiedliche Anforderungen anpassen. Für kleinere Anwendungen steht das **Outdoor MDC** bereit – robust, witterfest und sofort einsatzbereit.



# 360° Service im Überblick



Maximale Systemverfügbarkeit beginnt mit einem starken Servicepartner: Mit dem Rittal Service erhalten Industrie- und IT-Unternehmen professionelle Unterstützung über den gesamten Lebenszyklus ihrer Kühl- und Infrastrukturlösungen – zuverlässig, schnell, global.



## Alles aus einer Hand

Der Rittal Werkkundendienst bündelt die gesamte Rittal Dienstleistungskompetenz – von der Installation und Inbetriebnahme über After Sales Services wie Wartung und Störbeseitigung bis hin zur Effizienzsteigerung und Modernisierung.



## Kompetenz des Herstellers

Unsere qualifizierten Servicetechniker stehen Ihnen mit Know-how und Expertenwissen für Ihre Industrie- und IT-Anwendungen stets zur Seite. Die permanente Weiterbildung unserer Techniker sorgt für ein hohes, globales Qualitätsniveau und trägt zu einer sehr hohen First-time-fix-rate in der Störbeseitigung bei.

# Service weltweit



## Weltweit vor Ort

Mit weltweit 150 Servicestandorten und über 1.000 Servicespezialisten sorgen wir international für kurze Reaktionszeiten. In Deutschland sind wir mit mehr als 70 eigenen Servicetechnikern ganz in Ihrer Nähe. Vertraglich vereinbarte Reaktionszeiten stellen sicher, dass ein qualifizierter Servicetechniker in kurzer Zeit vor Ort ist – das hält Stillstandskosten möglichst gering. Zusätzlich bieten wir Ihnen einen weltweiten Wartungs- und Ersatzteilservice.



Mehr über  
Rittal Services:

[www.ittal.de/service](http://www.ittal.de/service)

# Montage, Installation und Inbetriebnahme



**Eine IT-Infrastruktur, die von Anfang an reibungslos funktioniert?**

## Wir sorgen dafür!

Mit der Kompetenz des Herstellers kümmern sich die Rittal Servicetechniker um den ganzheitlichen Aufbau Ihrer OT-Infrastruktur. Das beinhaltet die Anbindung an alle relevanten Systeme inklusive Funktionstests. Ihre Mitarbeiter werden außerdem im Rahmen von Bedienerschulungen vollumfänglich über die Nutzung geschult.

### Ihre Vorteile mit dem Rittal Service:

- Maximale Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der OT-Infrastruktur
- Beschleunigter Installationsprozess und Reduzierung von potenziellen Fehlerquellen
- Sichere und stabile Infrastruktur, u. a. durch Belastungstests
- Umfassende Funktionstests, einschließlich Überprüfung der Anbindung an das Gebäudeleitsystem, Alarmmeldeketten und Redundanzschaltungen
- Transparenz und Dokumentation durch detaillierte Inbetriebnahmeprotokolle
- Maximale Betriebseffizienz dank Bedienertrainings direkt vom Hersteller



# Serviceverträge



## Planbares Servicebudget?

### War noch nie so einfach!

Mit den Rittal Serviceverträgen können Sie den Umfang der Leistungen an Ihre individuellen Anforderungen anpassen – und das zu transparenten Konditionen. Dadurch gewinnen Sie ein hohes Maß an Ausfallsicherheit bei gleichzeitig planbaren Kosten.

### Ihre Vorteile mit dem Rittal Service:

- Minimierte Ausfallzeiten dank garantierter Reaktionszeiten unserer Techniker vor Ort
- Entlastung im täglichen Betrieb dank der Planung und Durchführung regelmäßiger Wartungen durch unseren Service
- Reduziertes Risiko unerwarteter Reparaturkosten durch die Gewährleistungsverlängerung auf bis zu 5 Jahre
- Schnelle Ersatzteilverfügbarkeit durch individuelle Ersatzteilbevorratung (24/48-Stunden-Lieferversprechen)
- Planbares Budget dank der festen und kalkulierbaren Kosten



# Professionelle Wartungen und Inspektionen



## Ausfälle vermeiden und Anlagenwert erhalten?

### Wir unterstützen Sie!

Durch präventive Wartung Ihrer Anlagen werden Ausfälle rechtzeitig erkannt und verhindert.

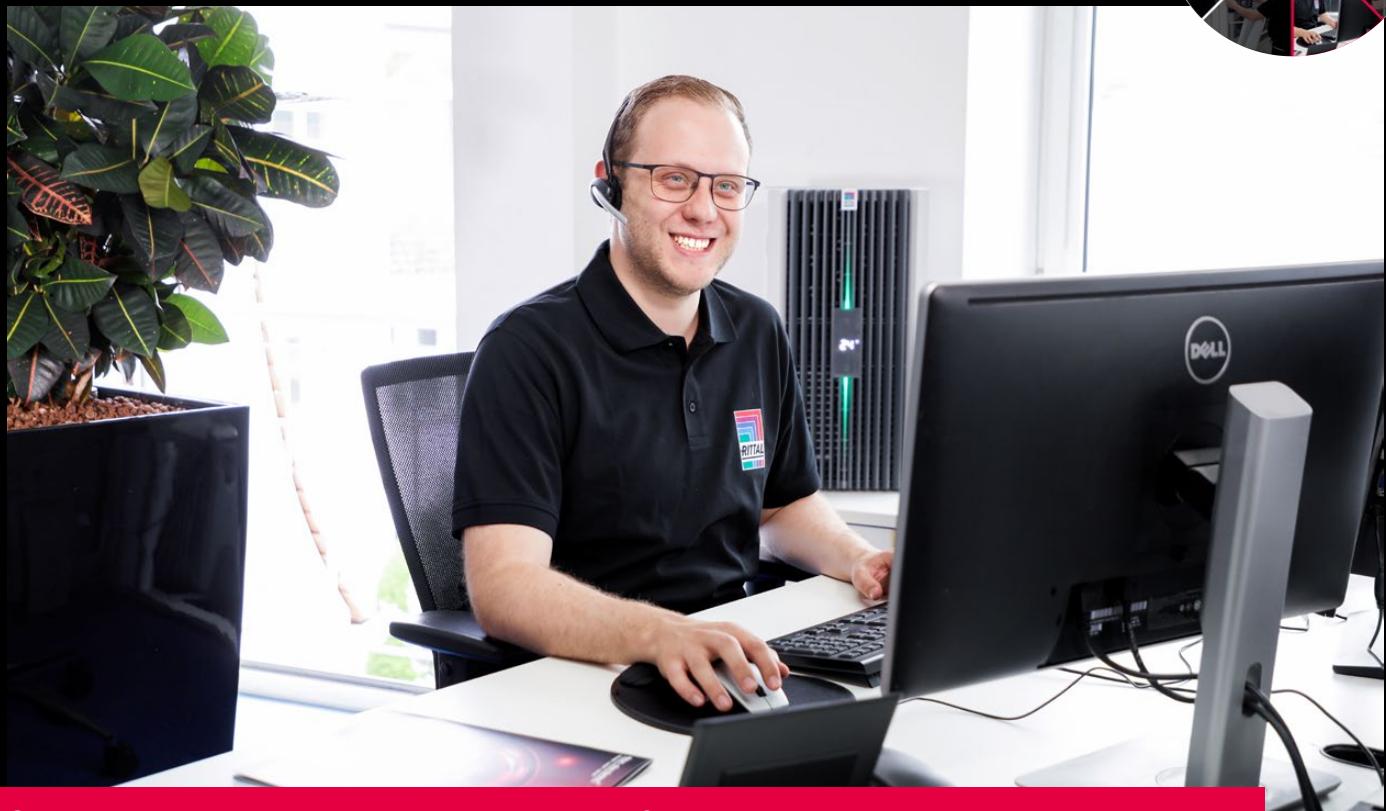
Unsere Servicemitarbeiter kümmern sich um die Reinigung Ihrer Geräte, überprüfen den Zustand und tauschen präventiv Verschleißteile aus. Als zertifizierter Service-Anbieter führt Rittal regelmäßig neben Inspektionen auch die gesetzlich vorgeschriebenen Dichtigkeitsprüfungen durch.

### Ihre Vorteile mit dem Rittal Service:

- Höhere Betriebssicherheit und Verfügbarkeit durch frühzeitiges Erkennen potenzieller Störungen
- Sichere Investition in den Werterhalt Ihrer Anlagen und Ihres IT-Equipments dank regelmäßiger Wartung
- Sicherer Betrieb und Schutz vor rechtlichen Risiken dank Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und Normen nach DIN 31051:2012-09
- Transparenz und Kontrolle dank des schnellen, zuverlässigen Überblicks über den Status quo
- Erhebliche Kosteneinsparungen durch bis zu 30 % höhere Energieeffizienz



# Technischer Support und Störbeseitigung



**Schnelle Hilfe, wenn es darauf ankommt?**

## Wir sind für Sie da!

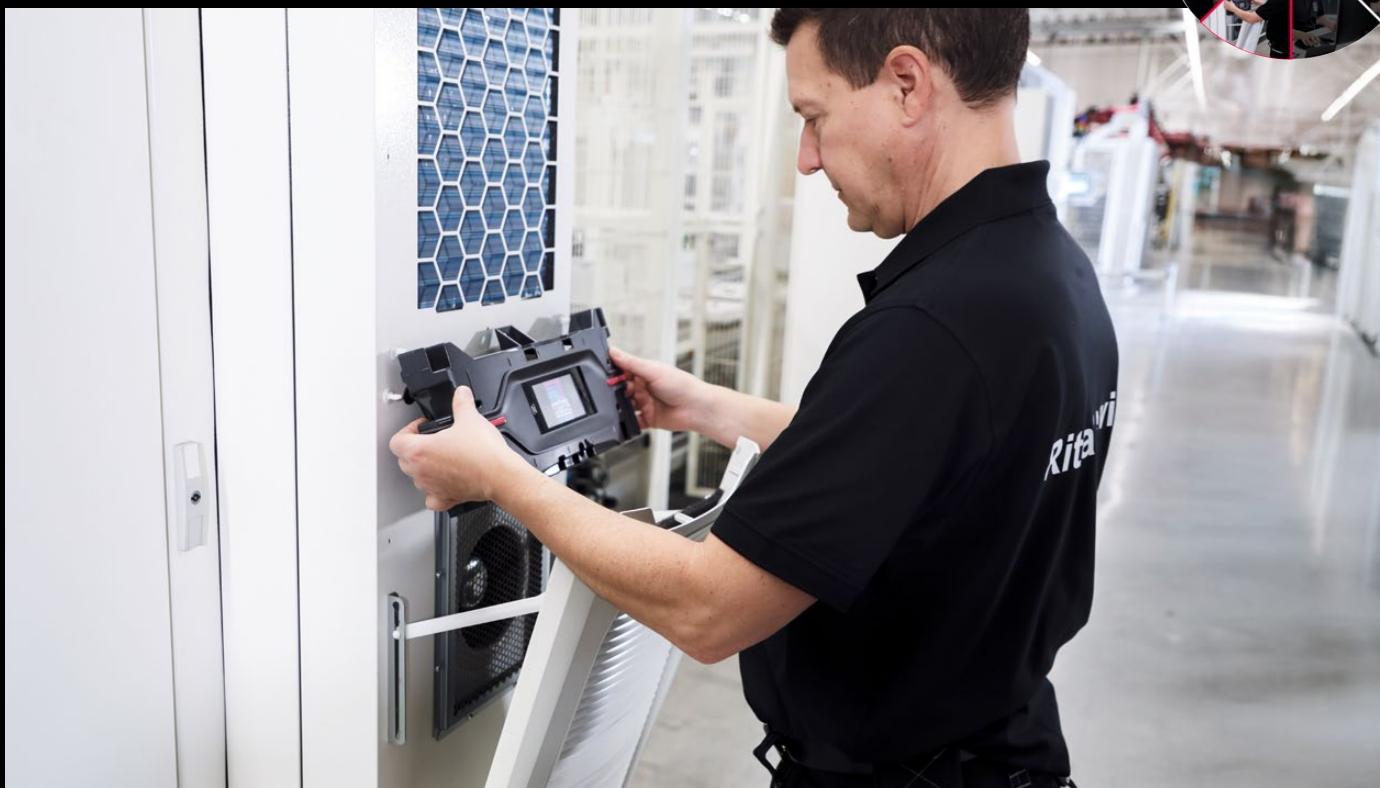
Mit unseren 150 Servicestandorten und über 1.000 Servicespezialisten weltweit können wir im Störfall schnell reagieren, damit Ihre Industrie- und IT-Anwendungen nicht stillstehen. Wir sind für Sie da – weltweit und rund um die Uhr.

### Ihre Vorteile mit dem Rittal Service:

- Minimierte Ausfallzeiten dank schneller und professioneller Durchführung der Störbeseitigung durch qualifizierte und zertifizierte Rittal Servicetechniker
- Schnelle Hilfe dank verbindlicher und kurzer Reaktionszeiten durch unser gut ausgebautes Servicenetzwerk
- Höhere Produktivität durch schnelle Entstörung
- Reibungsloser Betrieb durch zuverlässige Leistungsausführung



# Original-Ersatzteile



## Ersatzteil benötigt?

### Schnell und einfach das passende Teil finden und erhalten!

Mit den Rittal Original-Ersatzteilen sichern Sie den Werterhalt. Sie profitieren von einer individuellen Bevorratung für Ihre Anwendungen – entweder bei Rittal oder direkt bei Ihnen vor Ort. Das richtige Ersatzteil für Ihr Produkt finden Sie auch einfach und bequem mithilfe des Ersatzteilfinders oder der Rittal Scan & Service App.

### Ihre Vorteile mit dem Rittal Service:

- Schnelle Störbeseitigung durch optimale Ersatzteilverfügbarkeit
- Mehr Flexibilität durch die Möglichkeit der individuellen Ersatzteilbevorratung
- Original-Ersatzteile vom Hersteller, abgestimmt auf das individuelle Gerät und mit hundertprozentiger Passgenauigkeit und Zuverlässigkeit durch weltweite Rittal Standards
- Einfache und bequeme Ersatzteil-Suche über den Ersatzteilfinder sowie in der Rittal Scan & Service App



# Reparaturen



**Dringende Reparatur erforderlich?**

## Bei Ihnen vor Ort oder im Werk bei Rittal!

Bei Stillständen zählt jede Minute. Dank des umfassenden Rittal Servicetechniker-Netzwerks haben unsere Experten kurze Anfahrtswege. Das heißt: Sie profitieren von schneller Verfügbarkeit rund um den Globus. Ausgestattet mit Original-Ersatzteilen erzielen unsere Servicetechniker eine First-time-fix-rate von über 90 %.

### Ihre Vorteile mit dem Rittal Service:

- Reduzierung der Ausfallzeiten dank schneller und professioneller Reparatur durch unsere qualifizierten und zertifizierten Servicetechniker
- Sichere Investition in den Werterhalt Ihrer Anlagen durch Original-Ersatzteile
- Höhere Produktivität durch die schnelle Reparatur und den Einsatz von Original-Ersatzteilen
- Höhere Betriebssicherheit dank zuverlässiger Leistungs-ausführung bei jeder Reparatur
- Schnelle Hilfe bei Notfällen dank kurzer Reaktionszeiten durch unser gut ausgebautes Servicenetzwerk



# System- und Effizienzberatung



**Sie möchten Kosten und Ressourcen sparen?**

## Wir zeigen Ihnen wie!

Wir erstellen eine Effizienzanalyse für Ihre Energieeinsparpotentiale – transparent und geeignet für Energieaudits nach DIN EN 16247-1. Im Rahmen unserer persönlichen Beratung erhalten Sie darüber hinaus Handlungsempfehlungen, um die Produktlebensdauer Ihrer Anlagen nachhaltig zu erhöhen.

## Ihre Vorteile mit dem Rittal Service:

- Optimierte Leistungsfähigkeit der installierten Geräte nach Umsetzung der Empfehlungen
- Weniger Energiekosten durch Identifikation und Austausch veralteter, ineffizienter Geräte
- Reduzierung von Ausfallzeiten und Kosten durch frühzeitiges Beheben von potenziellen Schwachstellen und Risiken
- Längere Produktlebensdauer der Anlagen durch gezielte Wartungs- und Optimierungsmaßnahmen
- Verbesserte Energieeffizienz mithilfe von konkreten Ansätzen für Energieaudits nach ISO50001



# Upgrades und Modernisierung



## Ineffiziente Anlagen?

### Wir unterstützen Sie bei der Modernisierung!

Mit dem Einsatz effizienterer Systeme können Sie die Effizienz und Performance erheblich steigern. Modernisierungsmaßnahmen verlängern die Nutzungsdauer und sorgen für eine höhere Ausfallsicherheit. Die Investitionen in moderne Geräte amortisieren sich nach kurzer Zeit und führen zu geringeren Instandhaltungskosten.

### Ihre Vorteile mit dem Rittal Service:

- Minimierung der Umrüstdauer: Servicespezialisten mit jahrelanger Erfahrung reduzieren den Implementierungszeitraum auf ein Minimum
- Weiterführung des Betriebs während der Modernisierung: Geräte werden im laufenden Betrieb demontiert und montiert
- Sicherheit für Mitarbeiter und Anlagen während der Installation durch funkenfreie Erweiterung von Ausbrüchen mit fachgerechtem Werkzeug
- Verfügbarkeit von Original-Ersatzteilen und Verlängerung der Lebensdauer Ihrer Investitionen: Auch Flachteile für abgekündigte Großschranksysteme können bestellt werden



## Qualitätsmanagement ist ein Muss, Qualitätsphilosophie eine Einstellung

„Rittal – Das System.“ heißt: konsequentes  
Qualitätsmanagement und permanente Verbesserung  
der Produkte, Dienstleistungen und internen Prozesse.

Das Rittal Qualitätsmanagement sorgt für die Einhaltung der Vorschriften, Normen und die Erfüllung individueller Kundenanforderungen. Darüber hinaus definieren wir in ergänzenden Rittal Normen unsere höchsten Ansprüche an unsere Produktqualität.

Diese konsequent umgesetzte Rittal Qualitätsphilosophie garantiert gleichbleibend hohe Standards und stellt die weltweite Nutzung aller Produkte durch zahlreiche internationale Approbationen und Zulassungen sicher.

### Neben der Produktqualität stehen auch Prozess- und Dienstleistungsqualität im Fokus.

Alle internen Prozesse werden in Qualitäts-Regelkreisen kontinuierlich weiterentwickelt und in internen Audits überprüft. Viele erfolgreiche externe System- und Kundenaudits bestätigen uns jedes Jahr unsere Verbesserungen und hohen Standards.



### Rittal unterstützt von Anfang an

- Projektierung der technischen Spezifikationen
- Prototypenbau, Tests und Simulationen
- Herstellung und Montage
- Lagerservice und termingerechte Lieferung
- Persönliche Ansprechpartner während des gesamten Projektes



### Akkreditiertes Rittal Prüflabor

- Simulation von Klimabedingungen
- Dynamische und statische Belastungstests
- 3D-Vermessung
- Prüfung der IP-/IK-Schutzart-Klassen und NEMA Type Ratings
- Korrosionsprüfungen
- Elektrische Sicherheits- und Funktionsprüfungen
- Softwareprüfungen
- Leistungsprüfungen an Chillern, Kühlgeräten und Wärmetauschern
- Material- und Werkstoffprüfungen



Knowledge Base – Informationen zu  
wichtigen Rittal Themen:

[www.ittal.de/knowledge](http://www.ittal.de/knowledge)

# Qualitätsmanagement



# EPLAN

efficient engineering.



Besuchen Sie für weitere Informationen, regelmäßige Updates und Videos auch die Social Media Kanäle von Rittal und Eplan.



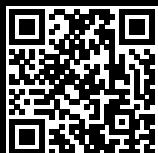
Hier finden Sie die Kontaktdaten zu allen Rittal Gesellschaften weltweit.

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



Ihr Kontakt zu Eplan.

[www.eplan.de/kontakt](http://www.eplan.de/kontakt)



Hier geht's direkt zum Online Shop.

[www.rittal.de/onlineshop](http://www.rittal.de/onlineshop)

