



iQdata Edge Computing – Flexible Lösungen für komplexe Daten

Die Edge Data Centre Systeme von SCHÄFER IT-Systems sind flexible Mikro-Rechenzentrumslösungen für den schnellen und einfachen Aufbau einer robusten Infrastrukturmgebung direkt vor Ort wo die Daten entstehen. Aufeinander abgestimmte Komponenten wie Rack, Kühlung, USV Stromversorgung, Rack-Stromverteilung, Powerbox, Security Türschließung, Monitoring und Brandfrüherkennung werden im Werk und

vor Ort vollständig montiert und in Betrieb genommen. Somit entsteht in kürzester Zeit ohne großen Planungsaufwand eine fertige IT-Infrastrukturlösung in verschiedenen Ausbaustufen. Im Standard können Sie wählen zwischen einer 1-, 2-, 3- oder 4-Schränklösung, von 5 kW bis maximal 30 kW. Umfangreiche Serviceangebote in verschiedenen Optionen stehen ebenfalls zur Verfügung.

Technische Daten

Edge Rack Typ	5 kW	10 kW	15 kW	20 kW	30 kW
Rack					
Anzahl der Racks	1	1	2	3	4
Maße B x H x T (mm)	1.100 x 2.000 / 2.200 x 1.200 optional Sockel 100 / 200	800 x 2.000 / 2.200 x 1.200 optional Sockel 100 / 200	1.600 x 2.000 / 2.200 x 1.200 optional Sockel 100/200	2.400 x 2.000 / 2.200 x 1.200 optional Sockel 100 / 200	3.500 x 2.000 / 2.200 x 1.200 optional Sockel 100 / 200
Nutzhöhe	H 2.000 = 27HE / H 2.200 = 31HE + 4HE vertikal	H 2.000 = 26HE / H 2.200 = 30HE + 4HE vertikal	H 2.000 = 63HE / H 2.200 = 71HE + 8HE vertikal	H 2.000 = 104HE / H 2.200 = 116HE + 16HE vertikal	H 2.000 = 139HE / H 2.200 = 155HE + 32HE vertikal
Zutrittskontrolle					
System	SCHÄFER e-lock stand-alone system	SCHÄFER e-lock stand-alone system	SCHÄFER e-lock stand-alone system	SCHÄFER e-lock wireless system	SCHÄFER e-lock wireless system
Rackkühlung					
Kühlleistung	5 kW	10 kW	15 kW	20 kW	30 kW
Bauart	WallCooler, max. 1.850 m ³ /h	Slot-InCooler, max. 4.000 m ³ /h	2 x Slot-InCooler, max. je 4.000 m ³ /h	2 x Slot-InCooler, max. je 4.000 m ³ /h	SideCooler, max. 6.000 m ³ /h
USV					
Technologie	Online USV VFI-SS gem. IEC 62040-3	Online USV VFI-SS gem. IEC 62040-3	Online USV VFI-SS gem. IEC 62040-3	Online USV VFI-SS gem. IEC 62040-3	Online USV VFI-SS gem. IEC 62040-3
Leistung / Überbrückungszeit (bei 100 % Last)	6 kVA / 6 kW (Powerfaktor 1) / 12 min.	10 kVA / 10 kW (Powerfaktor 1) / 15 min.	20 kVA / 20 kW (Powerfaktor 1) / 15 min.	20 kVA / 20 kW (Powerfaktor 1) / 15 min.	30 kVA / 30 kW (Powerfaktor 1) / 15 min.
Eingang / Ausgang	1ph 230 Vac / 1ph 230 Vac	3ph 400 Vac / 1ph 230 Vac	3ph 400 Vac / 3ph 400 Vac	3ph 400 Vac / 3ph 400 Vac	3ph 400 Vac / 3ph 400 Vac
Powerbox					
Einspeisung	230 Vac 1ph Festanschluss	230/400 Vac 3ph Festanschluss	230/400 Vac 3ph Festanschluss	230/400 Vac 3ph Festanschluss	230/400 Vac 3ph Festanschluss
Differenzstrommessung	Typ B	Typ B	Typ B	Typ B	Typ B
Empfohlene Vorsicherung	MCB 40A	MCB C63A	MCB C63A	MCB C63A	MCB C80A
Rack PDUs					
2 x Basic Rack PDU je Nutzrack (1 x USV-Netz, 1 x Normalnetz)	230 Vac 32 A 1ph, je PDU 24 x C13 & 4 x C19, 2 PDUs	230 Vac 32 A 1ph, je PDU 24 x C13 & 4 x C19, 2 PDUs	230/400 Vac 16 A 3ph, je PDU 30 x C13 & 6 x C19, 4 PDUs	230/400 Vac 16 A 3ph, je PDU 30 x C13 & 6 x C19, 6 PDUs	230/400 Vac 16 A 3ph, je PDU 30 x C13 & 6 x C19, 6 PDUs
Racklöschung					
Löschmittel	NOVEC 1230	NOVEC 1230	NOVEC 1230	NOVEC 1230	NOVEC 1230
Monitoring					
Eingang / Ausgang	8 Analogsensoren, 76 x Digitalsensoren / 2 x Relais		16 Analogsensoren, 76 x Digitalsensoren / 2 x Relais	24 Analogsensoren, 76 x Digitalsensoren / 2 x Relais	32 Analogsensoren, 76 x Digitalsensoren / 2 x Relais
Protokolle	DHCP, HTTP, HTTPS, SNMP v1, SNMP v2c, SNMP v3, SNMP TRAP, SNMP GET, SMTP, SSL, FTP, Syslog, TLS, RADIUS				



Sicher, nachhaltig und hochverfügbar

-  Rack
-  Monitoring
-  Kühlung
-  Security
-  Stromverteilung (Rack PDUs)
-  Stromverteilung (Powerbox)
-  Stromversorgung (USV)
-  Brandfrüherkennung mit Löschesystem



Benefits

Hohe Verfügbarkeit und Sicherheit durch die Bereitstellung einer kompakten Edge IT-Infrastruktur mit ausschließlich qualitativ hochwertigen Produkten, die auch in Standardrechenzentren eingesetzt werden

Niedrige Bereitstellungskosten und geringer Platzbedarf vor Ort, die Lösungen können in einem gewöhnlichen Raum aufgestellt werden, es wird kein spezieller IT Raum mit Kühlung, Branderkennung oder Stromverteilung benötigt

Spezielles Wissen oder Fachleute vor Ort sind nicht erforderlich, die einzelnen Typen sind fertig geplant und einfach zu installieren

Geringe Lieferzeit, da die standardisierten Lösungen in Deutschland geplant, entwickelt und gefertigt werden

Einhaltung gesetzlicher Vorgaben (F-Gase Verordnung) durch 100 % Wasserkühlung, zertifiziert nach dem Blauen Engel für Rechenzentren

Reduzierte Wartungs- und Betriebskosten durch Verwendung von natürlichem Kältemittel. Außerdem vereinfacht eine Wasserkühlung die Abwärmenutzung und Einspeisung in ein Wärmenetz

Höchste Verfügbarkeit für Ihre IT-Ressourcen, die integrierte USV versorgt die eingebauten Server sowie auch die IT Infrastrukturgeräte (z. B. Rack Kühlung) mit Strom. Außerdem können bei Stromausfall die Server entsprechend kontrolliert runtergefahren werden

Höchste Verfügbarkeit des Systems, auch im Fehlerfall einzelner Geräte wird die Stromversorgung der Server aufrechterhalten

Redundante Versorgung der Server durch zwei unabhängige Rack-PDUs

Integrierte Branderkennung und Löschanlage die auch bei Stromausfall funktioniert

Das System muss im Rahmen der elektrischen Wiederholungsprüfung nach DGUV A3 nicht abgeschaltet werden, da der Differenzstrom ständig überwacht wird

Der Zugriff zum Rack ist entsprechend geschützt, nur ausgewählte Personen können das Rack öffnen, die Vorgänge werden entsprechend protokolliert

Keine Ausfallzeit des Systems bei Tausch der USV für Service- und Wartungszwecke

Geringe Installationskosten durch schnelle und einfache Installation vor Ort

Einfache Kontrolle des Systems und Einhaltung der Energieeffizienz durch Monitoring und Überwachung der Anlage

Längere Lebensdauer durch Flexibilität und Kühltechnik des Systems

Geringe Betriebskosten, fehlerfreier Betrieb sowie lange Lebensdauer durch umfangreiche Wartungs- und Serviceangebote

Features

Stabiles **IP54** Rack IS-1, max. **Belastung 1.800 kg**, **Online VFI SS** USV Stromversorgung, Powerbox mit integrierter Differenzstrommessung, **Rack PDUs** für die Stromverteilung im Rack, geregelte **integrierte Kühlung**, einfaches **Monitoring** der gesamten Lösung, **Zugangskontrolle** über RFID Schwenkhebel, **Rack Löschesystem**

Komplette Zellenlösung mit definierten Schnittstellen für Kühlung, Strom und Daten

Vordefiniertes Mikro Rechenzentrumsrack mit 5 kW bis 30 kW Leistung

Standardlösungen mit **zertifizierten** Produkten

Zuverlässige **Klimatisierung** (WallCooler, Slot-InCooler oder SideCooler) mit **natürlichem Kältemittel**

100 % Wasserkühlung

Kompakte 19" USV mit max. 15 Minuten Autonomiezeit bei **100 % Last**

Selektive Einzelabsicherung der Infrastrukturgeräte im Rack (Löschanlage, Rack PDU, Kühlung und Monitoring)

2 **unabhängige PDUs** (1 x USV gestützt, 1x Normalnetz) sind pro Nutzrack installiert mit jeweils gemischten Ausgängen (IEC60320 C13 oder C19)

2HE Löschanlage WAGNER Titanus Rack Sens mit integriertem Akku

Powerbox mit integrierter **Differenzstrommessung Typ B**

Zutrittskontrolle über SCHÄFER e lock **RFID** stand alone System (Typ 1 +2) oder **wireless** System

Manueller Bypass für Reparatur- und Wartungszwecke in Powerbox integriert

Jeweils nur **eine vordefinierte Schnittstelle** nach Außen für Daten, Strom und Kühlung

Rack Monitoring System mit Überwachung aller wichtigen Parameter

Racks, PDUs oder auch Kühlung können bei Bedarf **flexibel erweitert** werden, außerdem passt sich das Kühlsystem problemlos an die wachsenden IT Lasten an

Projektunterstützung für die Planung vor Ort, **Inbetriebnahme** des Systems, **Schulungsangebote** für die Geräte, **Gewährleistungsverlängerungen**, **Wartungsverträge**