



Ri4Power Form 1-4

Modulares Baukastensystem

- Für Niederspannungsschaltanlagen mit Bauartnachweis nach IEC 61 439-1/-2 und DIN EN 61 439-1/-2
- Für Steuerungsanlagen und Energieverteilungen
- Strukturierte Systemlösung für Schaltanlagen mit Formunterteilung Bauform 1-4b
- Einfacher und montagefreundlicher Systemaufbau

Sammelschienensysteme bis 5500 A

- RiLine60 – das kompakte Sammelschienensystem bis 1600 A, siehe Seite 275
- Maxi-PLS – das montagefreundliche System, siehe Seite 328
- Flat-PLS – das Flachsammelschienensystem für hohe Anforderungen, siehe Seite 332
- Geprüftes Schutzleitersystem, siehe Seite 693
- Hohe Kurzschlussfestigkeiten bis 100 kA für 1 Sek./220 kA

Modulares Schranksystem

- Basierend auf Schaltschrankplattform TS 8, siehe Seite 84
- Flexible und modulare Frontgestaltung, siehe Seite 592
- Dachbleche passend für jede Anforderung, siehe Seite 622
- Modulare Funktionsraumausstattung für innere Unterteilung bis Bauform 4b, siehe Seite 345
- Innere Berührungsschutzabdeckungen für Leistungsschalter- und NH-Lastschaltleistenfelder, siehe Seite 342
- Zubehör für Ri4Power, siehe Seite 352

Einfache Planung

- **Power Engineering 5.0**
SV 3020.500, siehe Seite 523
- Konfiguration von Niederspannungsschaltanlagen mit Bauartnachweis
- Einfacher und schneller Aufbau mit automatisch generiertem Montageplan
- Stücklistenenerstellung mit grafischer Ausgabe



Sammelschienensysteme Maxi-PLS

Systemkomponenten

Material:

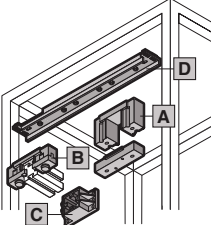
- Sammelschienenhalter, Stirnhalter, Endabdeckung: PA 6.6
- System-Befestigung: Edelstahl
- Abdeckprofil: Hart-PVC

Hinweis:

Sammelschienen für PE/PEN-Kombinationen, siehe Seite 693/694.

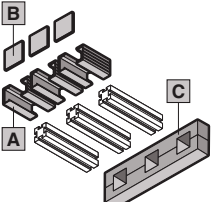
Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Halter und Befestigung im TS 8-Schrank				VE	Maxi-PLS 1600/2000		Maxi-PLS 3200		
					Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV		
				A Sammelschienenhalter	1 St.	9649.000		9659.000	
				B Sammelschienenhalter, überbaubar	1 St.	9649.160		9659.160	
				C Stirnhalter	2 St.	9649.010		9659.010	
Systembefestigung zum Einbau der Sammelschienenhalter									
Für Anwendung	Für Schranktiefe mm	Schienenmittensabstand mm	VE	Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV			
D1 im Dach-/Bodenbereich	600	100	2 St.	9640.080		–		9650.100	
		150	2 St.	–		–		9650.100	
	800	100	2 St.	9640.088		–		–	
D2 vertikaler Koppelsatz	600	100	2 St.	–		–		9650.080	
		150	2 St.	–		–		9650.080	
	800	100	2 St.	9649.076		–		–	
D3 rückwärtiger Bereich oben/unten	600	100	2 St.	–		–		9650.076	
		150	2 St.	–		–		9650.076	
	800	100	2 St.	9649.078		–		–	
D4 rückwärtiger Bereich Mitte (185 mm)	–	100	2 St.	–		–		9659.078	
		150	2 St.	9640.098		–		–	
				3-polig	4-polig	3-polig	4-polig		
				9640.150		–		9650.150	

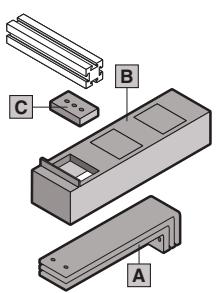
A Maxi-PLS Sammelschienen E-Cu (Sonderlängen auf Anfrage)					Maxi-PLS 1600	Maxi-PLS 2000	Maxi-PLS 3200			
					Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV			
Für Schrankbreite mm	Für Anwendung ¹⁾	Länge mm	VE	Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV				
600	a	491	1 St.	9640.206		9640.201		9650.201		
600	b	525	1 St.	9640.216		9640.211		9650.211		
600	c	599	1 St.	9640.226		9640.221		9650.221		
800	a	691	1 St.	9640.236		9640.231		9650.231		
800	b	725	1 St.	9640.246		9640.241		9650.241		
800	c	799	1 St.	9640.256		9640.251		9650.251		
1000	a	891	1 St.	9640.266		9640.261		9650.261		
1000	b	925	1 St.	9640.276		9640.271		9650.271		
1000	c	999	1 St.	9640.286		9640.281		9650.281		
1200	a	1091	1 St.	9640.296		9640.291		9650.291		
1200	b	1125	1 St.	9640.306		9640.301		9650.301		
1200	c	1199	1 St.	9640.316		9640.311		9650.311		
–	–	2400	3 St.	9640.365		9640.360		9650.360		
–	–	2400	4 St.	–		9649.360		9659.360		
B Längsverbinder E-Cu zur einfachen Anreihverbindung der Maxi-PLS Sammelschienen. Inkl. Nutensteine, Bolzen, Scheiben und Muttern				1 St.	9640.191		9640.191		9650.191	

¹⁾ a = Kabelanschlusssystem mit Stirnhalter
 b = Linker oder rechter Endschränk einer Schaltanlage
 c = Anreiheschränk mit Feldern links und rechts angereicht

Berührungsschutz/Kurzschlussfestigkeit				VE	Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV		
				A Abdeckprofil zur Clipmontage auf den Maxi-PLS Sammelschienen, Länge 1000 mm	5 St.	9640.050		9650.050	
				B Endabdeckung zur Clipmontage an die Stirnfläche der Maxi-PLS Sammelschienen	2 St.	9649.060		9659.060	
				C Stabilisator zur Erhöhung der Kurzschlussfestigkeit (I _{cw} bis 124 kA)	4 St.	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig
						–	–	9650.140	–

Sammelschienensysteme Maxi-PLS

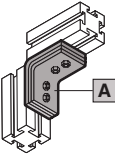
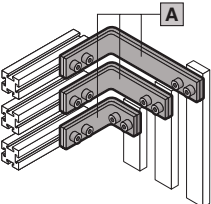
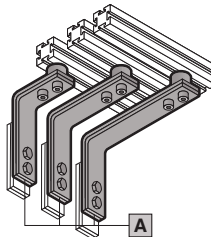
Systemkomponenten

Anschluss technik				Maxi-PLS 1600/2000		Maxi-PLS 3200	
				Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV	
 A Anschlusswinkel E-Cu , Übergang vom Hauptsammelschienensystem zu den Verbindungssätzen.							
Breite mm	Anzahl der Winkel pro Phase	VE	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig	
			Schrankschranktiefe 600/800 mm		Schrankschranktiefe 600 mm		
60	1	1 Satz	9640.433	9640.433 + 9640.434	9650.400	–	
60	2	1 Satz	9640.443	9640.443 + 9640.444	9650.410	–	
60	3	1 Satz	9640.453	9640.453 + 9640.454	9650.420	–	
100	2	1 Satz	9640.473	9640.473 + 9640.474	9650.470	–	
100	3	1 Satz	9640.483	9640.483 + 9640.484	9650.480	–	
120	3	1 Satz	–	–	9650.487	–	
Schrankschranktiefe 800 mm							
60	1	1 Satz	–	–	9659.403	9659.403 + 9659.404	
60	2	1 Satz	–	–	9659.413	9659.413 + 9659.414	
60	3	1 Satz	–	–	9659.423	9659.423 + 9659.424	
100	2	1 Satz	–	–	9659.473	9659.473 + 9659.474	
100	3	1 Satz	–	–	9659.483	9659.483 + 9659.484	
120	3	1 Satz	–	–	9659.493	9659.493 + 9659.494	
B Isolier-Chassis zur isolierten Führung der Anschlusswinkel. Material: PA 6.6, schwarz. Inkl. Befestigungsmaterial.							
Schienenmittenabstand mm	Für Anschlusswinkelbreite mm	VE	Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV		
100	60	1 St.	9640.021	9640.021	–	–	
150	60	1 St.	–	–	9650.021	9650.021	
150	100	1 St.	–	–	9650.031	9650.031	
C Kontaktstück E-Cu zur Kontaktierung der Anschlusswinkel an die Maxi-PLS Sammelschienen. Inkl. Nutensteine.							
Breite mm	60	1 St.	9640.171	9640.171	9650.171	9650.171	
	100	1 St.	9640.181	9640.181	9650.181	9650.181	
A Anschlussklemme zum Anschluss von Rundleitern (Cu/Al) 95 bis 300 mm ² (ein- und mehrdrähtig). Inkl. Befestigungsmaterial.							
		1 St.	9640.325	9640.325	9650.325	9650.325	
B Anschlussplatten zum Anschluss von lamellierten Flachkupferschienen. Inkl. Befestigungsmaterial.							
Klemmraum max.	2 x 10 x 32 x 1 mm	3 St.	9640.330	9640.330	9650.330	9650.330	
	2 x 10 x 63 x 1 mm	3 St.	9640.340	9640.340	9650.340	9650.340	
	2 x 10 x 100 x 1 mm	3 St.	9640.350	9640.350	9650.350	9650.350	
C Anschlussbolzen zum Anschluss von Kabeln mit Kabelschuhen, inkl. Nutensteine.							
Gewinde	M12		Länge 30 mm		Länge 32 mm		
	M12	3 St.	9640.370	9640.370	9650.370	9650.370	
M16	3 St.	9640.380	9640.380	9650.380	9650.380		
D Nutensteine zum seitlichen Einschieben in das Maxi-PLS Sammelschienenprofil.							
Gewinde	M8	Länge 20 mm	15 St.	9640.970	9640.970	–	–
	M10	Länge 25 mm	15 St.	9640.980	9640.980	9650.980	9650.980
	M12	Länge 35 mm	15 St.	–	–	9650.990	9650.990
E Gleitmuttern zum nachträglichen Einsetzen in das Maxi-PLS Sammelschienenprofil.							
Gewinde	M6	15 St.	9640.900	9640.900	9650.900	9650.900	
	M8	15 St.	9640.910	9640.910	9650.905¹⁾	9650.905¹⁾	
	M10	15 St.	9640.920	9640.920	9650.910	9650.910	
	M12	15 St.	–	–	9650.920	9650.920	
F Gewindebolzen für individuelle Anschlussmöglichkeiten ²⁾ . Inkl. Muttern und U-Scheiben, Federringe (nur M6 und M8) oder Spannscheiben (nur M10 und M12).							
Gewinde	M6	Länge 35 mm	6 St.	9640.930	9640.930	9640.930	9640.930
	M8	Länge 35 mm	6 St.	9640.940	9640.940	9640.940	9640.940
	M10	Länge 35 mm	8 St.	9676.971	9676.971	9676.971	9676.971
	M10	Länge 45 mm	8 St.	9676.972	9676.972	9676.972	9676.972
	M10	Länge 55 mm	8 St.	9676.973	9676.973	9676.973	9676.973
	M10	Länge 70 mm	8 St.	9676.976	9676.976	9676.976	9676.976
	M10	Länge 80 mm	8 St.	9676.977	9676.977	9676.977	9676.977
	M12	Länge 40 mm	8 St.	–	–	9676.981	9676.981
	M12	Länge 50 mm	8 St.	–	–	9676.982	9676.982
	M12	Länge 60 mm	8 St.	–	–	9676.983	9676.983
	M12	Länge 70 mm	8 St.	–	–	9676.986	9676.986
	M12	Länge 80 mm	8 St.	–	–	9676.987	9676.987

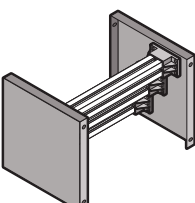
¹⁾ VE = 3 St. ²⁾ Zur Befestigung werden zusätzlich Nutensteine oder Gleitmuttern benötigt.

Sammelschienensysteme Maxi-PLS

Systemkomponenten

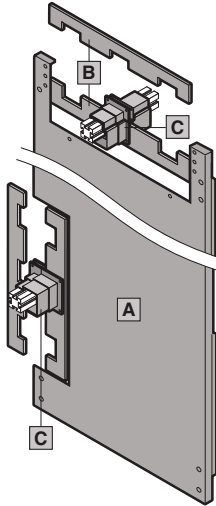
Verbindungstechnik		Maxi-PLS 1600/2000		Maxi-PLS 3200		Seite				
		Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV						
	A Eckwinkel E-Cu zur Verbindung von horizontalen Maxi-PLS Sammelschienensystemen im Dach-/Bodenbereich zu vertikalen Sammelschienensystemen, zur 90°-Verbindung von zwei Maxi-PLS Sammelschienen im rückwärtigen Bereich. Für individuellen Ausbau einsetzbar.									
	Für Maxi-PLS	VE	3-/4-polig		3-/4-polig					
	Anzahl der Winkel je Phase		1600 2 x 60 x 10 mm	2000 3 x 60 x 10 mm	3200 3 x 80 x 10 mm					
	Best.-Nr. SV	1 St.	9640.705¹⁾	9640.700¹⁾	9650.700²⁾					
¹⁾ Zusätzlich wird benötigt: 4 St. Nutensteine 9640.980 je Eckwinkel. ²⁾ Zusätzlich wird benötigt: 4 St. Nutensteine 9650.990 je Eckwinkel.										
	A Verbindersätze für Sammelschienenhochführung. Zur Verbindung von horizontalen Maxi-PLS Sammelschienensystemen im rückwärtigen Bereich zu vertikalen Sammelschienensystemen.									
	Für Schranktiefe mm	Anzahl der Winkel pro Phase	VE	1600		2000		3200		
	600	800		3-polig	4-polig	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig	
	■	■	2	1 Satz	9660.318	9660.318+9660.319	-	-	-	-
	■	■	3	1 Satz	-	-	9660.313	9660.313+9660.314	-	-
	■	-	3	1 Satz	-	-	-	-	9660.363	-
	-	■	3	1 Satz	-	-	-	-	9660.368	9660.368 + 9660.369
Zusätzlich wird benötigt:	Nutensteine	15 St.	9640.980	9640.980	9640.980	9640.980	9650.990	9650.990	329	
	Gewindebolzen	8 St.	9676.972	9676.972	9676.973	9676.973	9676.983	9676.983	329	
	Erforderliche Menge		12 St.	16 St.	12 St.	16 St.	12 St.	16 St.		
	A T-Verbindersätze für Maxi-PLS/RiLine60 Schienensysteme. Zur Verbindung von horizontalen Maxi-PLS Haupt-Sammelschienensystemen zu vertikalen RiLine60 Verteil-Sammelschienensystemen im modularen Abgangsfeld, inkl. Befestigungsmaterial.									

Haupt-Sammelschienensystem Maxi-PLS						Maxi-PLS 1600/2000		Maxi-PLS 3200				
						Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV				
Maxi-PLS im Dach-/Bodenbereich	Maxi-PLS im Rückbereich oben/unten	Verteil-Sammelschienensystem hinter dem Funktionsraum		im Funktionsraum		Schranktiefe mm		VE	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig
		30 x 10/5 mm	PLS 1600	30 x 10/5 mm	PLS 1600	600	800					
■	-	■	-	-	-	■	■	1 Satz	9675.303	9675.304	-	-
■	-	■	-	-	-	■	-	1 Satz	-	-	9675.311	-
■	-	■	-	-	-	-	■	1 Satz	-	-	9675.313	9675.314
■	-	-	■	-	-	■	■	1 Satz	9675.306	9675.307	-	-
■	-	-	■	-	-	■	-	1 Satz	-	-	9675.315	-
-	-	-	■	-	-	-	■	1 Satz	-	-	9675.316	9675.317
■	-	-	-	■	-	■	-	1 Satz	9675.321	9675.322	9675.331	-
■	-	-	-	■	-	-	■	1 Satz	9675.323	9675.324	9675.333	9675.334
■	-	-	-	-	■	-	-	1 Satz	9675.325	9675.328	9675.335	-
■	-	-	-	-	■	-	■	1 Satz	9675.326	9675.327	9675.336	9675.337
-	■	■	-	-	-	■	■	1 Satz	9675.343	9675.344	-	-
-	■	■	-	-	-	-	■	1 Satz	-	-	9675.353	9675.354
-	■	-	■	-	-	■	■	1 Satz	9675.346	9675.347	-	-
-	■	-	■	-	-	-	■	1 Satz	-	-	9675.356	9675.357
-	■	-	-	■	-	■	-	1 Satz	9675.361	9675.362	-	-
-	■	-	-	■	-	-	■	1 Satz	9675.363	9675.364	9675.373	9675.374
-	■	-	-	-	■	-	-	1 Satz	9675.365	9675.368	-	-
-	■	-	-	-	■	-	■	1 Satz	9675.366	9675.367	9675.376	9675.377

	Kompakteinspeisung für Maxi-PLS Sammelschiene 1600/2000		Maxi-PLS 1600/2000		Maxi-PLS 3200	
	Zur individuellen Anwendung als 3-poliges Kabelanschluss-Schienensystem. Direktmontage auf Montageplatte oder am Montage-Chassis.		Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV	
	VE		3-polig	4-polig	3-polig	4-polig
	1 Satz	9660.980	-	-	-	-
Lieferumfang: 6 Stirnhalter, 2 Halterplatten für Stirnhalter, 1 PS Montagesschiene 23 x 23 mm (Länge 495 mm), Montagezubehör						

Sammelschienensysteme Maxi-PLS

Systemkomponenten

Abschottung	Maxi-PLS 1600/2000		Maxi-PLS 3200						
	Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV						
	A Trennwand für TS Schränke. Für die seitliche Abschottung zu benachbarten Feldern. In Verbindung mit der Sammelschienen-Durchführung und den Trennwand-Modulen als vorbeugende Maßnahme zur Lichtbogenvermeidung. Inkl. Befestigungsmaterial.								
	Maxi-PLS Sammelschienen im Dachbereich								
	Für Schranktiefe mm		Für Schrankhöhe mm	VE					
	600	800							
	■	–	2000	1 St.	9660.620	9660.620			
	–	■	2000	1 St.	9659.590	9659.590			
	Maxi-PLS Sammelschienen im Rückbereich								
	Für Schranktiefe mm		Für Schrankhöhe mm	VE					
	600	800							
	■	–	2000	1 St.	9660.610	9660.610			
–	■	2000	1 St.	9659.580	9659.580				
B Trennwand-Modul für Sammelschienen-Durchführung. Inkl. Befestigungsmaterial.									
Für Schranktiefe mm		Schienenmittenabstand mm		VE	1600/2000		3200		
600	800	100	150		185	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig
■	–	■	–	–	1 St.	9640.621		–	
–	■	■	–	–	1 St.	9640.628		–	
■	–	–	■	–	1 St.	–	–	9650.621	–
–	■	–	■	–	1 St.	–	–	9659.601	
■	■	–	–	■	1 St.	9640.641¹⁾	–	9650.641¹⁾	–
C Sammelschienen-Durchführung Die Sammelschienen-Durchführung kann auch als Abdeckung für die Längsverbinder verwendet werden. Inkl. Befestigungsmaterial.									
Einsatz mit Längsverbinder		benötigte VE	VE	1600/2000		3200			
nein	ja			3-polig	4-polig	3-polig	4-polig		
■	–	6	1 Satz	9640.600	–	9650.600	–		
■	–	8	1 Satz	–	9640.600	–	9650.600		
–	■	3	1 Satz	9640.610 +	–	9650.610 +	–		
–	■	3	1 Satz	9640.600	–	9650.600	–		
–	■	4	1 Satz	–	9640.610 +	–	9650.610 +		
–	■	4	1 Satz	–	9640.600	–	9650.600		

¹⁾ Für Aufbau im rückwärtigen Schrankbereich.



Rittal Great Britain

RITTAL Limited
 Braithwell Way · Hellaby Industrial Estate
 Hellaby · Rotherham · S Yorks S66 8QY
 Phone: +44 (0) 1709 704000
 Fax: +44 (0) 1709 701217
 E-mail: information@rittal.co.uk
www.rittal.co.uk

Sammelschienensysteme Flat-PLS

Systemkomponenten

Sammelschienensystem Flat-PLS 60/ Flat-PLS 100, für Flachkupferschienen

Für den Aufbau von Sammelschienensystemen aus Flachkupferschienen.
Zur Montage auf Systembefestigung oder direkt auf Montageplatte.

Auch für Aluminium- und verkupferte Aluminiumschienen geeignet.
Max. zulässige Toleranz der Schienenbreite (60/100 mm) ± 0,3 mm, Schiendicke (10 mm) ± 0,15 mm

Material:

- Polyamid (PA 6.6)
- Brandverhalten gemäß UL 94-V0

Farbe:

RAL 9005

Kurzschlussfestigkeitsdiagramme:

Finden Sie im Internet.

Strombelastbarkeit:

Finden Sie im Internet.

Technische Informationen:

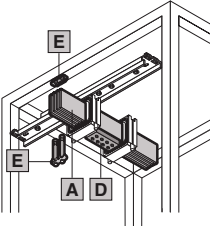
Finden Sie im Internet.

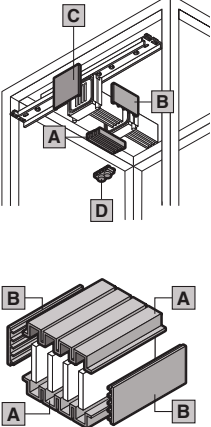
Halter und Befestigung im TS 8-Schrank					Flat-PLS 60	Flat-PLS 100			
					Best.-Nr. SV	Best.-Nr. SV			
A Sammelschienenhalter									
System	Für Sammelschienen bis mm ¹⁾			VE					
Flat-PLS 60	4 x 60 x 10			1 St.	9676.002				–
Flat-PLS 100	4 x 100 x 10			1 St.	–				9676.004
B Sammelschienenhalter für Stabilisatorschiene									
System	Für Sammelschienen bis mm ¹⁾			VE					
Flat-PLS 60	4 x 60 x 10			1 St.	9676.020				–
Flat-PLS 100	4 x 100 x 10			1 St.	–				9676.021
D Systembefestigung zum Einbau der Sammelschienenhalter									
Für Anwendung	Schranktiefe mm	Schiennenmittenabstand mm			VE	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig
		120	165	185					
D1 im Dach-/Bodenbereich/ direkt über/unter Koppelschalter	600	■	–	–	2 St.	9674.162	9674.162	–	–
		–	■	–	2 St.	–	–	9674.164	–
	800	■	–	–	2 St.	9674.182	9674.182	–	–
		–	■	–	2 St.	–	–	9674.184	9674.184
D2 vertikaler Koppelsatz	600	■	–	–	2 St.	9674.172	9674.172	–	–
		–	■	–	2 St.	–	–	9674.174	–
	800	■	–	–	2 St.	9674.192	9674.192	–	–
		–	■	–	2 St.	–	–	9674.194	9674.194
D3 rückwärtiger Bereich oben/unten	–	■	–	–	2 St.	9674.122	9674.122	–	–
		–	■	–	2 St.	–	–	9674.124	9674.124
		–	–	■	2 St.	9674.152	–	–	–
D4 rückwärtiger Bereich Mitte (185 mm)	–	–	–	■	2 St.	–	–	9674.154	–
		–	–	■	2 St.	–	–	9674.154	–
D5 1-poliger Aufbau, zur Montage am TS 8-Rahmen					2 St.	9674.102	9674.102	9674.104	9674.104
C Sammelschienen-Stabilisatorschienen									
Für Sammelschienenhalter	Schiennenmittenabstand mm	Systemaufbau		VE	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig	
SV 9676.020	120	3-/4-polig		2 St.	9676.022	9676.023	–	–	
	185	3-polig		2 St.	9676.026	–	–	–	
SV 9676.021	165	3-/4-polig		2 St.	–	–	9676.024	9676.025	
	185	3-polig		2 St.	–	–	9676.027	–	

¹⁾ Bei einer Schienenbreite < 60 mm bei Flat-PLS 60 oder < 100 mm bei Flat-PLS 100 sind die freien Lücken im Halter mit Distanzstücken aufzufüllen. Bei Einsatz von nur 1, 2 oder 3 Schienen sind die freien Schienenplätze mit Füllstücken zu schließen.

Sammelschienensysteme Flat-PLS

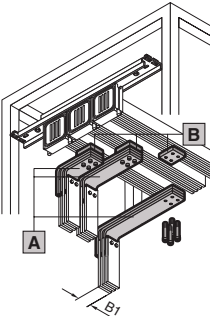
Systemkomponenten

Sammelschienen und Zubehör für Halter				Flat-PLS 60	Flat-PLS 100
				Best.-Nr. SV	Best.-Nr. SV
					
A Sammelschienen E-Cu nach DIN EN 13 601. Länge: 2400 mm/Schiene					
Abmessungen mm		Gewicht/Schiene kg	VE		
40 x 10		8,55	3 St.	3587.000	–
50 x 10		10,68	3 St.	3588.000	–
60 x 10		12,82	3 St.	3589.000	–
80 x 10		17,09	3 St.	–	3590.000
100 x 10		21,44	3 St.	–	3590.010
B Distanzstücke – Bei einer Schienenbreite von < 60/100 mm ist das Distanzstück zu verwenden.					
E-Cu Abmessungen mm		Erforderliche Anzahl der Distanzstücke je Kammer	VE		
40 x 10		2 St.	16 St.	9676.007	9676.007
50 x 10		1 St.			
80 x 10		2 St.			
C Füllstücke – Bei Einsatz von nur 1, 2 oder 3 Schienen sind die freien Schienenplätze mit den Füllstücken zu schließen.					
			VE		
Flat-PLS 60		2 St. je freier Schienenplatz	16 St.	9676.008	9676.008
Flat-PLS 100		3 St. je freier Schienenplatz			
D Längsverbinder E-Cu zur bohrungslosen Verbindung von Flat-PLS Sammelschienensystemen.					
Anzahl der Teilleiter je Leiter	Für Sammelschienenbreite mm	Schraube	VE		
2	40 – 100	1)	1 St.	9676.621	9676.621
3 oder 4	40 – 100	1)	1 St.	9676.641	9676.641
1) Muss entsprechend der Sammelschienenbreite B zusätzlich bestellt werden (Länge = B + 40 mm, siehe Seite 335).					
E Sammelschienenkrallen für Flat-PLS					
Für Sammelschienenbreite bis mm		Schraube	VE		
2 x B x 10		1)	1 St.	9676.017	9676.017
3 x B x 10		1)	1 St.	9676.018	9676.018
4 x B x 10		1)	1 St.	9676.019	9676.019
1) Muss entsprechend der Sammelschienenbreite B zusätzlich bestellt werden (Länge = B + 20 mm, Schraubverbindungen, siehe Seite 335).					

Berührungsschutz				Flat-PLS 60	Flat-PLS 100
				Best.-Nr. SV	Best.-Nr. SV
					
Abdeckprofile für Flat-PLS					
Für System	Anzahl Schienen pro Leiter	Für Sammelschienenbreite mm	Länge mm	VE	
A Kantenabdeckprofil für Schienensysteme ohne Abstand zwischen den Teilleitern	1	–	1000	10 St.	9676.041
	2	–	1000	10 St.	9676.042
	3	–	1000	10 St.	9676.043
A Kantenabdeckprofil für Schienensysteme mit 10 mm Abstand zwischen den Teilleitern	2	–	1000	10 St.	9676.052
	3	–	1000	10 St.	9676.053
	4	–	1000	10 St.	9676.054
	–	60	1000	10 St.	9676.056
B Seitenabdeckprofil für Schienensysteme, passend zu Kantenabdeckprofilen	–	80	1000	10 St.	9676.058
	–	100	1000	10 St.	9676.059
	C Endabdeckungen für Sammelschienenhalter Flat-PLS				
Für Flat-PLS 60 und Flat-PLS 100				VE	
				2 St.	9676.006
D Abdeckungen für Sammelschienenkrallen					
Anzahl Schienen pro Leiter	Für Sammelschienenkralle		VE		
2	SV 9676.017 SV 9676.832		8 St.	9676.046	9676.046
3	SV 9676.018		8 St.	9676.047	9676.047
4	SV 9676.019		8 St.	9676.048	9676.048

Sammelschienensysteme Flat-PLS

Systemkomponenten

Anschlusstechnik				Flat-PLS 60	Flat-PLS 100	
				Best.-Nr. SV	Best.-Nr. SV	
 <p>A Anschlusswinkel für Flat-PLS Für den Anschluss von Verbindungssätzen von offenen Leistungsschaltern an ein Flat-PLS 60/100 Hauptschienensystem im Dachbereich, Bodenbereich, direkt über oder unter dem Leistungsschalter.</p>						
Für Schienenbreite der Anschlusswinkel mm	Anzahl der Teilleiter je Leiter	Für Leiter	Für Schranktiefe mm	VE		
60	1	L1, L2, L3	600	1 Satz	9676.201	9676.301
		N		1 Satz	9676.202	–
	2	L1, L2, L3		1 Satz	9676.203	9676.303
		N		1 Satz	9676.204	–
	3	L1, L2, L3		1 Satz	9676.205	9676.305
		N		1 Satz	9676.206	–
100	2	L1, L2, L3	1 Satz	9676.213	9676.313	
		N	1 Satz	9676.214	–	
	3	L1, L2, L3	1 Satz	9676.215	9676.315	
120	2	L1, L2, L3	1 Satz	9676.217	9676.317	
		N	1 Satz	9676.218	–	
	3	L1, L2, L3	1 Satz	9676.219	9676.319	
60	1	L1, L2, L3	800	1 Satz	9676.221	9676.321
		N		1 Satz	9676.222	9676.322
	2	L1, L2, L3		1 Satz	9676.223	9676.323
		N		1 Satz	9676.224	9676.324
	3	L1, L2, L3		1 Satz	9676.225	9676.325
		N		1 Satz	9676.226	9676.326
100	2	L1, L2, L3	1 Satz	9676.233	9676.333	
		N	1 Satz	9676.234	9676.334	
	3	L1, L2, L3	1 Satz	9676.235	9676.335	
120	2	L1, L2, L3	1 Satz	9676.236	9676.336	
		N	1 Satz	9676.237	9676.337	
	3	L1, L2, L3	1 Satz	9676.238	9676.338	
B Kontaktstücke für Flat-PLS						
Für Sammelschienenbreite B mm	Schraube	Anzahl der Teilleiter je Leiter	VE			
60	1)	2	1 St.	9676.526	9676.526	
60	1)	3 oder 4	1 St.	9676.546	9676.546	
80	1)	2	1 St.	9676.528	9676.528	
80	1)	3 oder 4	1 St.	9676.548	9676.548	
100	1)	2	1 St.	9676.520	9676.520	
100	1)	3 oder 4	1 St.	9676.540	9676.540	

¹⁾ Muss entsprechend der Sammelschienenbreite B zusätzlich bestellt werden (Schraubverbindungen, siehe Seite 335).

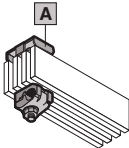
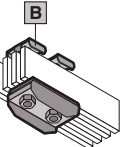
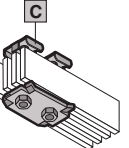
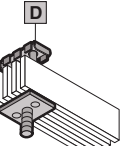
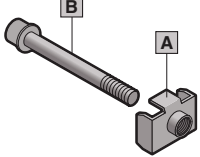


Rittal France

RITTAL SAS
 ZA des Grands Godets · 880 rue Marcel Paul
 94507 Champigny sur Marne Cedex
 Phone: +33 (0) 1 49 83 60 00
 Fax: +33 (0) 1 49 83 82 06
 E-mail: info@rittal.fr · www.rittal.fr

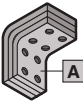
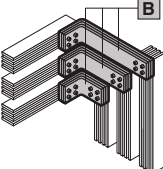
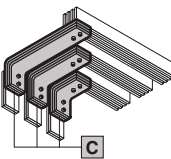
Sammelschienensysteme Flat-PLS

Systemkomponenten

Anschluss technik	Flat-PLS 60			Flat-PLS 100		
	Best.-Nr. SV			Best.-Nr. SV		
	A Direktanschlussklemmen für Flat-PLS Zum direkten Anschluss von Rundleitern 95 – 300 mm ² (ein- oder mehrdrähtig).					
	Für Rundleiter	Schraube	VE			
	95 – 300 mm ² RE/RM	¹⁾	1 St.	9676.730	9676.730	
	¹⁾ Muss entsprechend der Sammelschienenbreite B zusätzlich bestellt werden (Länge = B + 60 mm, Schraubverbindungen, siehe Seite 335).					
	B Anschlussplatten für lamellierte Kupferschienen , inkl. Befestigungsmaterial (ohne Schrauben)					
	Für Sammelschienenbreite mm	Schraube	VE			
	2 x 10 x 32 x 1	¹⁾	1 St.	9676.747	9676.747	
	2 x 10 x 63 x 1	¹⁾	1 St.	9676.748	9676.748	
2 x 10 x 100 x 1	¹⁾	1 St.	9676.749	9676.749		
¹⁾ Muss entsprechend der Sammelschienenbreite B zusätzlich bestellt werden (Länge = B + 60 mm, Schraubverbindungen, siehe Seite 335).						
	C Anschlussplatten mit Bolzen M10 , inkl. Befestigungsmaterial (ohne Schrauben)					
	Anschlussbolzen	Schraube	VE			
	M10	¹⁾	1 St.	9676.710	9676.710	
	2 x M10	¹⁾	1 St.	9676.714	9676.714	
¹⁾ Muss entsprechend der Sammelschienenbreite B zusätzlich bestellt werden (Länge = B + 40 mm, Schraubverbindungen, siehe Seite 335).						
	D Anschlussplatten mit Bolzen M12/M16 , inkl. Befestigungsmaterial (ohne Schrauben)					
	Anschlussbolzen	Schraube	Bolzenlänge mm	VE		
	M12	¹⁾	30	1 St.	9676.700	9676.700
	M16	¹⁾	30	1 St.	9676.704	9676.704
¹⁾ Muss entsprechend der Sammelschienenbreite B zusätzlich bestellt werden (Länge = B + 20 mm, Schraubverbindungen, siehe Seite 335).						
	A Kralle mit Einpressmutter M10					
	Einpressmutter			VE		
	M10			8 St.	9676.832	9676.832
	B Schraubverbindungen					
	Ausführung Schraube			VE		
	M10 x 60			8 St.	9676.806	9676.806
	M10 x 70			8 St.	9676.807	9676.807
	M10 x 80			8 St.	9676.808	9676.808
	M10 x 90			8 St.	9676.809	9676.809
	M10 x 100			8 St.	9676.810	9676.810
	M10 x 110			8 St.	9676.811	9676.811
	M10 x 120			8 St.	9676.812	9676.812
	M10 x 130			8 St.	9676.813	9676.813
	M10 x 140			8 St.	9676.814	9676.814
	M10 x 150			8 St.	9676.815	9676.815
M10 x 160			8 St.	9676.816	9676.816	
M10 x 170			8 St.	9676.817	9676.817	
M10 x 190			8 St.	9676.819	9676.819	

Sammelschienensysteme Flat-PLS

Systemkomponenten

Verbindungstechnik		Flat-PLS 60		Flat-PLS 100							
		Best.-Nr. SV		Best.-Nr. SV							
	A Winkelverbinder für Flat-PLS Zur Verbindung von horizontalen Flat-PLS Sammelschienensystemen im Dach-/Bodenbereich und vertikalen Flat-PLS Sammelschienensystemen.										
	Schienenbestückung bis mm	Für Schranktiefe mm	Anzahl der Winkel mm	VE							
	2 x 40 x 10	600/800	2 x 40 x 10	1 St.	9675.842	–					
	2 x 60 x 10	600/800	3 x 40 x 10	1 St.	9675.843	–					
	4 x 60 x 10	600/800	3 x 80 x 10	1 St.	9675.883	–					
	4 x 40 x 10 oder 2 x 100 x 10	600/800	2 x 80 x 10	1 St.	9675.882	9675.882					
	4 x 80 x 10	600/800	2 x 100 x 10	1 St.	–	9675.892					
	4 x 100 x 10	600/800	3 x 100 x 10	1 St.	–	9675.893					
	Zusätzlich wird benötigt										
	Kralle mit Einpressmutter			siehe Seite 335							
Schraubverbindungen			siehe Seite 335								
Kontaktstücke			siehe Seite 334								
	B Winkelverbindersatz für Flat-PLS Zur Verbindung von horizontalen Flat-PLS Sammelschienensystemen im rückwärtigen Bereich zu vertikalen Flat-PLS Sammelschienensystemen.										
	Schienenbestückung bis mm	Für Leiter	Für Schranktiefe mm	Winkel-Ausführung mm	VE						
	2 x 60 x 10	L1, L2, L3	600	3 x 40 x 10	1 Satz	9675.846	–				
		N		3 x 40 x 10	1 Satz	9675.847	–				
	4 x 60 x 10	L1, L2, L3		3 x 80 x 10	1 Satz	9675.886	–				
		N		3 x 80 x 10	1 Satz	9675.887	–				
	2 x 60 x 10	L1, L2, L3		800	3 x 40 x 10	1 Satz	9675.848	–			
		N			3 x 40 x 10	1 Satz	9675.849	–			
	4 x 60 x 10	L1, L2, L3	3 x 80 x 10		1 Satz	9675.888	–				
		N	3 x 80 x 10		1 Satz	9675.889	–				
	2 x 100 x 10	L1, L2, L3	600		2 x 80 x 10	1 Satz	–	9675.876			
	4 x 100 x 10	L1, L2, L3			3 x 100 x 10	1 Satz	–	9675.896			
	2 x 100 x 10	L1, L2, L3		800	2 x 80 x 10	1 Satz	–	9675.878			
		N			2 x 80 x 10	1 Satz	–	9675.877			
	4 x 100 x 10	L1, L2, L3			3 x 100 x 10	1 Satz	–	9675.898			
		N			3 x 100 x 10	1 Satz	–	9675.897			
	C T-Verbindersätze für Flat-PLS/RiLine60 Schienensysteme. Zur Verbindung von horizontalen Flat-PLS Haupt-Sammelschienensystemen zu vertikalen RiLine60 Verteil-Sammelschienensystemen im modularen Abgangsfeld. Inkl. Schraubensätze für Anschluss an Verteil-Sammelschienensystem.										
	Flat-PLS		Verteil-Sammelschienensystem		Schranktiefe mm		VE	3-polig	4-polig	3-polig	4-polig
	im Dach-/Bodenbereich	im Rückbereich oben/unten	hinter dem Funktionsraum 30 x 10/5 mm	im Funktionsraum PLS 1600 30 x 10/5 mm	600	800					
	■	–	■	–	■	–	1 Satz	9675.501	9675.502	9675.511	–
	■	–	■	–	–	■	1 Satz	9675.503	9675.504	9675.513	9675.514
	■	–	–	■	–	–	1 Satz	9675.505	9675.508	9675.515	–
	■	–	–	■	–	–	1 Satz	9675.506	9675.507	9675.516	9675.517
	■	–	–	–	■	–	1 Satz	9675.521	9675.522	9675.531	–
	■	–	–	–	■	–	1 Satz	9675.523	9675.524	9675.533	9675.534
	■	–	–	–	■	–	1 Satz	9675.525	9675.528	9675.535	–
■	–	–	–	■	–	1 Satz	9675.526	9675.527	9675.536	9675.537	
–	■	■	–	–	–	1 Satz	9675.543	9675.544	9675.553	9675.554	
–	■	–	■	–	–	1 Satz	9675.546	9675.547	9675.556	9675.557	
–	■	–	■	–	–	1 Satz	9675.563	9675.564	9675.573	9675.574	
–	■	–	–	■	–	1 Satz	9675.566	9675.567	9675.576	9675.577	
Zusätzlich wird benötigt											
Kupferrollen			siehe Seite 353								
Schraubverbindungen			siehe Seite 335								
Kralle mit Einpressmutter			siehe Seite 335								

Verbindungssätze für Maxi-PLS/Flat-PLS

Systemzubehör

Schraubverbindungen

für Anschlusswinkel

Zur Verbindung von Anschlusswinkel und einem Verbindungssatz.

Für 3- und 4-polige Verbindungssätze verwendbar.

Material:

Stahlschrauben, verzinkt

Lieferumfang:

Inkl. 8 Muttern und 16 Spannscheiben.

Hinweis:

Bei Schienenbreite 120 mm sind 2 VE pro Verbindungssatz erforderlich.

Technische Informationen:

Finden Sie im Internet.



Für Systeme	Ausführung Schraube	Anzahl der Schienen pro Phase	VE	Best.-Nr. SV
Maxi-PLS ¹⁾ 1600/2000/3200	M10 x 40	1	8 St.	9676.966
	M10 x 60	2	8 St.	9676.967
	M10 x 80	3	8 St.	9676.968
Maxi-PLS ²⁾ 1600/2000/3200 und Flat-PLS 60/100	M12 x 40	1	8 St.	9676.961
	M12 x 60	2	8 St.	9676.962
	M12 x 80	3	8 St.	9676.963

¹⁾ Bei Anschlusswinkelbreite 60/80 mm

²⁾ Bei Anschlusswinkelbreite 100/120 mm

Paketierstützer

Zur Abstützung der Verbindungssätze oben/unten für offene Leistungsschalter. Der nachträgliche Einbau ist einfach möglich.

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

VE	Best.-Nr. SV
6 St.	9660.200



Tragschienen

für Paketierstützer

Zur Befestigung an der äußeren Montageebene des TS 8 Schrankes und zum Aufbau von Paketierstützern. C-Profil auch als Kabelrangierschiene verwendbar.

Material:

Stahlblech, verzinkt

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Für Schrankbreite mm	VE	Best.-Nr. SV
600	2 St.	9676.196
800	2 St.	9676.198



Stabilisator

für Verbindungssatz

Zur Erhöhung der Kurzschlussfestigkeit der Verbindungssätze von 75 kA auf 100 kA, 1 Sek.

Je Verbindungssatz sind 2 St. erforderlich.

Für 3- und 4-polige Verbindungssätze verwendbar. Ein Stabilisator wird anstelle einer normalen Paketierstützeranordnung verwendet.

Material:

Verstärkungsprofil: Glasfaserverstärkter Kunststoff

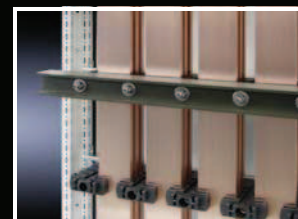
Lieferumfang:

- 2 Verstärkungsprofile
- 10 Paketierstützer
- Inkl. Befestigungszubehör

Für Schrankbreite mm	VE	Best.-Nr. SV
600	2 St.	9676.186
800	2 St.	9676.188

! Zusätzlich wird benötigt:

Tragschiene für Paketierstützer, siehe Seite 337.



Verbindungssätze für Maxi-PLS/Flat-PLS

Für offene Leistungsschalter

Zum Anschluss von offenen Leistungsschaltern (ACB) an Maxi-PLS/Flat-PLS Sammelschienensysteme in SV-TS 8 Schränke. In den Bestelltext des jeweiligen Verbindungssatzes ist der Ausführungscode der unten dargestellten Spezifikation zu übernehmen.

Für die einfachere Konfiguration der Verbindungssätze wird die Software

Rittal Power Engineering ab Version 5.0

Best.-Nr. SV 3020.500 empfohlen, siehe Seite 523.

Material:

E-Cu

Hinweis:

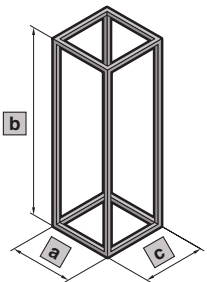
Bei Anfrage oder Bestellung bitte vollständigen Ausführungscode angeben.

Ausführungscode

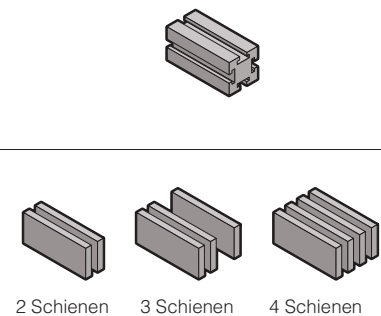
Best.-Nr. SV	Schaltschrank			Unterhalb des Leistungsschalters		Leistungsschalter					Oberhalb des Leistungsschalters		Funktionsraumhöhe des Leistungsschalters	
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
oben	9676.910													
unten	9676.912													



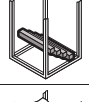

Zusätzlich wird benötigt:

- Schraubverbindungen M12, siehe Seite 337.
- Anschlussbolzen Maxi-PLS, siehe Seite 329.
- Schraubverbindungen Flat-PLS, siehe Seite 335.

Schaltschrank						Auswahl
	a Breite mm	4 400	6 600	8 800	0 1000	<input type="checkbox"/>
	b Höhe mm	8 1800	0 2000	2 2200		<input type="checkbox"/>
	c Tiefe mm	6 600	8 800			<input type="checkbox"/>

Sammelschienensystem unterhalb des Leistungsschalters

Sammelschienentyp				Auswahl
d 	Maxi-PLS	1600	3-polig A	<input type="checkbox"/>
			4-polig B	
		2000	3-polig C	
			4-polig D	
		3200	3-polig E	
			4-polig F	
Flat-PLS	60	3-polig I	<input type="checkbox"/>	
		4-polig J		
		100		3-polig M
		4-polig N		

Sammelschienen-Systemaufbau			Auswahl
e		im Bodenbereich	6
		im Rückbereich unten	7
		als Kabelanschluss-System	8
		direkt unterhalb des Leistungsschalters	9

Verbindungsätze für Maxi-PLS/Flat-PLS

Für offene Leistungsschalter

Leistungsschalter

		Auswahl				Auswahl				Auswahl	
	f Fabrikat	ABB	A	h Bemessungsstrom	630 A	A	k Funktionsraumhöhe unterhalb des Leistungsschalters	0 mm	0		
		Eaton/Moeller	E		800 A	B		150 mm	1		
		Mitsubishi	J		1000 A	C		200 mm	2		
		Schneider Electric	M		1250 A	D		250 mm	3		
		Siemens/Moeller	S		1600 A	E		300 mm	4		
		Terasaki	T		2000 A	F		400 mm	5		
		Verschiedene	V		2500 A	G		600 mm ¹⁾	6		
					3200 A	H		800 mm	7		
					4000 A	I		1000 mm	8		
g Baugröße	1/keine	1	i Polzahl/Ausführung	Fest-einbau	3-pol.	3	n 2) Funktionsraumhöhe des Leistungsschalters	600 mm	6		
	2	2		4-pol.	4	800 mm		7			
	3	3		Ein-schub	3-pol.	6		1000 mm	8		
	4	4		4-pol.	8						
			i Position	hinten der Tür	H						
				vor der Tür (im Türauschnitt)	V						

¹⁾ Standardhöhe in Bauform 1
²⁾ Bei Bauform 1 ist eine 6 zu wählen

Sammelschienensystem oberhalb des Leistungsschalters

Sammelschienentyp				Auswahl	
i		Maxi-PLS	1600	3-polig A	
				4-polig B	
			2000	3-polig C	
				4-polig D	
			3200	3-polig E	
				4-polig F	
		Flat-PLS	60	3-polig I	
				4-polig J	
			100	3-polig M	
				4-polig N	

Sammelschienen-Systemaufbau				Auswahl
m		im Dachbereich	1	
		im Rückbereich oben	2	
		als Kabelanschluss-System 600 mm	3	
		als Kabelanschluss-System 800 mm	8	
		als Kabelanschluss-System 1000 mm	9	
		direkt oberhalb des Leistungsschalters	4	
		im Rückbereich Mitte Bauform 1	5	

Beispiel Ausführungscode

Best.-Nr. SV	Schaltschrank			Unterhalb des Leistungsschalters		Leistungsschalter					Oberhalb des Leistungsschalters		Funktionsraumhöhe des Leistungsschalters		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
oben	9676.910	8	2	8	C	8	S	2	G	3	V	6	J	1	6
unten	9676.912														

Sammelschienensysteme (100/185/150 mm)



NH-Sicherungs-Lastschaltleisten Seite 306/307 **NH-Sicherungslasttrenner** Seite 300 **Zubehör** Seite 310 – 325

Material:
Sammelschienenhalter, Steckelemente

- Glasfaserverstärkter, thermoplastischer Polyester (PBT)
- Brandverhalten gemäß UL 94-V0

Farbe:
RAL 7035

Hinweis:
Das Basiselement des Sammelschienenhalters SV 3052.000 ist auch als 1-poliger Halter einsetzbar.

Kurzschlussfestigkeitsdiagramme:

Finden Sie im Internet.

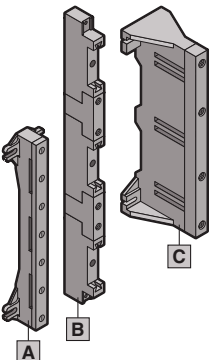
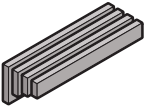
Technische Informationen:

Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

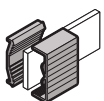
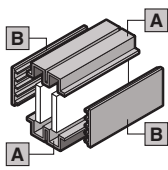
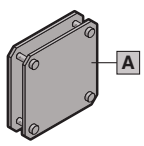
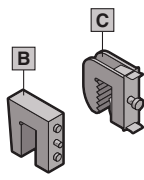
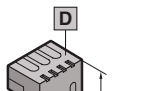
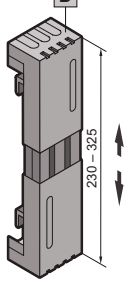
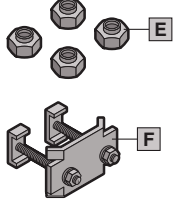
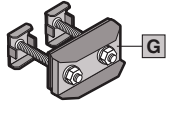
Sammelschienensysteme bis 1250 A (100 mm), 1600 A (185 mm), 2500 A (150 mm), 3000 A (150 mm)

Sammelschienenhalter 3-polig		VE	Best.-Nr. SV				Seite
			A 1250 A	B 1600 A	C 2500 A	C 3000 A	
		Breite x Höhe x Tiefe mm	22 x 320 x 70	24 x 515 x 51	30 x 420 x 160	30 x 420 x 170	
		Max. Schienenaufnahme	60 x 10	80 x 10	2 x 80 x 10	2 x 100 x 10	
		Steckelemente zur a) Querschnittreduktion auf mm	30 x 10 bis 50 x 10	50/60 x 10	–	–	
		b) Reduzierung der Schienenbreite in 10 mm-Schritten	–	–	■	■	
		Schienenmittenabstand mm	100	185	150	150	
		VE	4 St.	2 St.	2 St.	2 St.	
			3073.000	3052.000	3055.000	3057.000	
		Zubehör					
		30 x 10 mm	24 St.	3074.000	–	–	
		Steckelemente zur Adaption der Schienenabmessungen	40 x 10 mm	24 St.	3075.000	–	–
		50 x 10 mm	24 St.	3076.000	3074.000	–	–
		60 x 10 mm	24 St.	–	3075.000	–	–
		Distanzelement zur Reduzierung der Schienenbreite in 10 mm-Schritten	12 St.	–	–	3056.000	3056.000
Sammelschienen E-Cu¹⁾		nach DIN EN 13 601. Länge 2400 mm.					
		Abmessungen mm					
		30 x 10	6 St.	3586.000	–	–	
		40 x 10	3 St.	3587.000	–	–	
		50 x 10	3 St.	3588.000	3588.000	–	311
		60 x 10	3 St.	3589.000	3589.000	3589.000	3589.000
		80 x 10	3 St.	–	3590.000	3590.000	3590.000
		100 x 10	3 St.	–	–	–	3590.010
Zubehör							
		Anreihlasche E-Cu für	30 x 10 mm	4 St.	9661.350	–	–
		40 x 10 mm	4 St.	9661.050	–	–	694
		80 x 10 mm	4 St.	–	9661.150	–	–
		Längsverbinder für 2 x Schienenbreite B x 10 mm	1 St.	–	–	9676.621 ²⁾	9676.621 ²⁾
							333

¹⁾ Weitere Sammelschienen-Längen, siehe Seite 693.

²⁾ Erforderliche Schraube muss entsprechend der Schienenbreite B zusätzlich bestellt werden, siehe Seite 335.

Sammelschienensysteme (100/185/150 mm)

Berührungsschutz		VE	Best.-Nr. SV				Seite	
			1250 A	1600 A	2500 A	3000 A		
Endabdeckung für Sammelschienenhalter		10 St.	3083.000	–	–	–		
	Sammelschienen-Abdeckprofil, Länge 1 m für E-Cu	30 x 10 mm	10 St.	3092.000	–	–	–	311
		40 x 10 bis 60 x 10 mm	10 St.	3085.000	3085.000	–	–	
	A Kantenabdeckprofil für Schienensysteme mit 10 mm Abstand zwischen den Teilleitern, Länge 1 m	für 1 Schiene pro Leiter	10 St.	9676.041	9676.041	–	–	333
		für 2 Schienen pro Leiter	10 St.	–	–	9676.052	9676.052	
	B Seitenabdeckprofil für Schienensysteme, passend zu Kantenabdeckprofilen, Länge 1 m	Für Sammelschienenbreite						
		60 mm	10 St.	9676.056	9676.056	9676.056	9676.056	
	80 mm	10 St.	9676.058	9676.058	9676.058	9676.058		
	100 mm	10 St.	9676.059	9676.059	9676.059	9676.059		
Anschlusstechnik, siehe Seite 316 (Systemzubehör)								
	A Plattenklemmen zum bohrungslosen Anschluss von lamellierten Kupferschienen.							
	Für Sammelschienen mm	Klemmraum für lamellierte Kupferschienen mm						
	30 x 10	34 x 10	3 St.	3554.000	–	–	–	316
	40 x 10	34 x 10	3 St.	3559.000	–	–	–	
	50 x 10	34 x 10	3 St.	3560.000	3560.000	–	–	
	50 x 10	54 x 10	3 St.	3562.000	3562.000	–	–	
	60 x 10	34 x 10	3 St.	3561.000	3561.000	–	–	
	60 x 10	54 x 10	3 St.	3563.000	3563.000	–	–	
80 x 10	65 x 10	3 St.	–	3460.500	–	–		
Leiteranschlussklemmen für 10 mm Schienenstärke.								
Anschluss von Rundleitern ¹⁾ mm ²		Klemmraum für lamellierte Kupferschienen mm						
	B 1 – 4	–	15 St.	3555.000	3555.000	3555.000	3555.000	316
	1 – 4	–	15 St.	3455.500	3455.500	3455.500	3455.500	
	2,5 – 16	8 x 8	15 St.	3456.500	3456.500	–	–	
	C 16 – 50	10,5 x 11	15 St.	3457.500	3457.500	–	–	
	35 – 70	16,5 x 15	15 St.	3458.500	3458.500	–	–	
	70 – 185	22,5 x 20	15 St.	3459.500	3459.500	–	–	
D Systemabdeckungen für Leiteranschluss- und Plattenklemmen.								
Breite x Tiefe mm								
	50 x 80	4 St.	3086.000	–	–	–	316	
	100 x 80	4 St.	3087.000	–	–	–		
	100 x 110	4 St.	3090.000	–	–	–		
	200 x 80	4 St.	3088.000	–	–	–		
	200 x 110	4 St.	3091.000	–	–	–		
E Setzmuttern M12 , selbsthaltende Mutter mit Rändelkranz für die Montage von NH-Sicherungs-Lastschaltleisten.								
Für Bohrungen in Sammelschienen Ø 14,5 mm.		30 St.	3591.060	3591.060	–	–	311	
F Anschlussplatten , Material: E-Cu vernickelt								
	Anschluss für	1 Kabelschuh M10 ²⁾ bis 240 mm ²	3 Satz	–	–	3058.000	–	
		2 Kabelschuhe M10 ²⁾ bis 240 mm ²	3 Satz	–	–	3059.000	3061.000	
		Lamelliertes Flachkupfer ³⁾ bis 40 x 10 mm	3 Satz	–	–	3061.000	–	
Schienenisolierung		9 St.	–	–	3060.000	3060.000		
G Anschlussplatten für lamellierte Kupferschienen								
	Zum Anschluss von lamellierten Kupferschienen bis 2 x 10 x 100 x 1,0 mm (Flexibar) an einem Sammelschienensystem mit 2 Schienen pro Leiter.	Für lamellierte Kupferschienen bis						
		2 x 10 x 32 x 1 mm	1 St.	–	–	9676.747 ⁴⁾	9676.747 ⁴⁾	335
		2 x 10 x 63 x 1 mm	1 St.	–	–	9676.748 ⁴⁾	9676.748 ⁴⁾	
2 x 10 x 100 x 1 mm	1 St.	–	–	9676.749 ⁴⁾	9676.749 ⁴⁾			
H Direktanschlussklemmen								
Zum direkten Anschluss von Rundleitern 95 – 300 mm ² (ein- oder mehrdrähtig).		1 St.	–	–	9676.730 ⁴⁾	9676.730 ⁴⁾	335	

¹⁾ Bei Einsatz von fein- oder feinstdrähtigen Leitern sind Aderendhülsen zu verwenden.

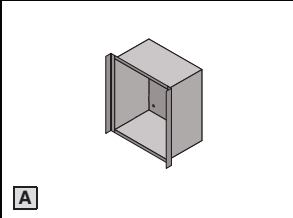
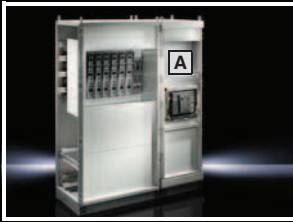
²⁾ Hakenkopfschraube M10 x 100.

³⁾ Hakenkopfschraube M10 x 120.

⁴⁾ Erforderliche Schraubverbindung muss entsprechend der Schienenbreite B zusätzlich bestellt werden, siehe Seite 335.

Abdecksysteme

Form 1



Geräte-Module

Für den Einsatz in Leistungsschalter-Abgangs-/Einspeisefelder mit einer Mindesttiefe von 600 mm.

Die herausnehmbare Montageplatte kann für den Aufbau von z. B. Sicherungen, Leitungsschutzschaltern, Schaltgeräten verwendet werden.

Material:

- Seitenteile, Mittelteile: Stahlblech
- Montageplatte: Stahlblech, verzinkt
- Frontplatte: Aluminium, eloxiert

Farbe:

Seitenteile, Mittelteile:
RAL 7035

Lieferumfang:

- 2 Seitenteile
- 2 Mittelteile
- Verbindungsmaterial
- Montageplatte
- optional Frontplatte

Hinweis:

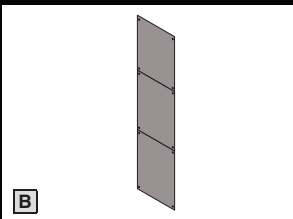
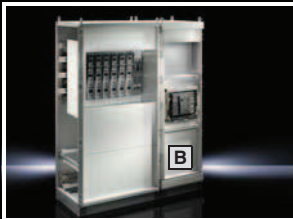
Die herstellereigenen Angaben bezüglich der Ausblasräume von Leistungsschaltern sind zu berücksichtigen.

Ausführung der Frontplatte	Für Schrankbreite mm		Montageplatte		VE	Best.-Nr. SV	Seite
	600	800	Breite mm	Höhe mm			
ohne	■	-	420	250	1 St.	9660.700	
	-	■	620	250	1 St.	9660.710	
schwenkbar	■	-	420	250	1 St.	9660.760	
	-	■	620	250	1 St.	9660.770	

Zusätzlich wird benötigt

Befestigungswinkel ¹⁾	24 St.	9660.090	344
----------------------------------	--------	----------	-----

¹⁾ Zur Befestigung eines Geräte-Moduls werden 4 St. Befestigungswinkel benötigt.



Berührungsschutzabdeckung

für SV-TS 8 Schaltschränke mit Leistungsschalter

Zur fingersicheren Abdeckung (IP 2X) von Einspeise- oder Abgangsfeldern und von NH-Sicherungs-Lastschaltleisten mit Maxi-PLS-Sammelschienen im rückwärtigen Schaltschrankbereich.

Material:

Stahlblech

Farbe:

RAL 7035

Lieferumfang:

3 Frontabdeckungen

Hinweis:

- Ausschnitte für Leistungsschalter müssen kundenseitig ausgeführt werden.
- SV-TS 8 Schaltschränke, siehe Seite 84.

Für 1-türige Schränke							
Breite mm		Höhe mm	Ausführung Geräte-Modul		VE	Best.-Nr. SV	Seite
600	800		mit	ohne			
■	-	2000	■	-	1 Satz	9660.280	
■	-	2000	-	■	1 Satz	9660.780	
-	■	2000	■	-	1 Satz	9660.380	
-	■	2000	-	■	1 Satz	9660.880	

Zusätzlich wird benötigt

Befestigungswinkel ¹⁾	24 St.	9660.090	344
----------------------------------	--------	----------	-----

Für 3-türige Schränke							
Breite mm		Höhe mm	Ausführung Geräte-Modul		VE	Best.-Nr. SV	Seite
600	800		mit	ohne			
■	-	2000	■	-	1 Satz	9660.290²⁾	
■	-	2000	-	■	1 Satz	9660.790	
-	■	2000	■	-	1 Satz	9660.390²⁾	
-	■	2000	-	■	1 Satz	9660.890	

Zusätzlich wird benötigt

Befestigungswinkel ¹⁾	24 St.	9660.090	344
----------------------------------	--------	----------	-----

¹⁾ Zur Befestigung der Berührungsschutzabdeckungen werden 12 St. Befestigungswinkel benötigt.

²⁾ Inkl. Blende.

Berührungsschutzabdeckung

für SV-TS 8 Schaltschränke mit NH-Sicherungs-Lastschaltleisten

Zur fingersicheren Abdeckung (IP 2X) von Einspeise- oder Abgangsfeldern und von NH-Sicherungs-Lastschaltleisten mit Maxi-PLS-Sammelschienensystem im rückwärtigen Schaltschrankbereich.

Material:
Stahlblech

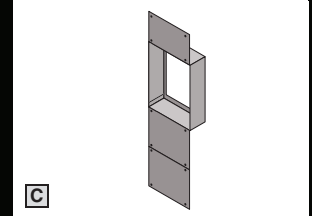
Farbe:
RAL 7035

Lieferumfang:

- 3 Frontabdeckungen
- 2 Tiefenabdeckungen
- 2 seitliche Abdeckungen
- Verbindungsmaterial

Hinweis:

- SV-TS 8 Schaltschränke, siehe Seite 84.
- NH-Sicherungs-Lastschaltleisten, siehe Seite 306/307.



Für Schränke			Freie Einbaubreite mm ¹⁾ bei Einsatz von Längsverbindern			VE	Best.-Nr. SV	Seite
Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	ohne	einseitig	beidseitig			
600	2000	600	500	450	400	1 Satz	9660.460	
800	2000	600	700	650	600	1 Satz	9660.470	
1000	2000	600	900	850	800	1 Satz	9660.480	
1200	2000	600	1100	1050	1000	1 Satz	9660.490	
Zusätzlich wird benötigt								
Befestigungswinkel ²⁾						24 St.	9660.090	344
Zubehör								
Blindabdeckung für NH-Leisten		Gr. 00				4 St.	9660.180	344
		Gr. 1 – 3				4 St.	9660.190	344

¹⁾ Bei Verwendung der überbaubaren Sammelschienenhalter SV 9649.160/SV 9659.160, siehe Seite 328.
Längsverbinder SV 9640.191/SV 9650.191 für Maxi-PLS Sammelschienen, siehe Seite 328.

²⁾ Zur Befestigung der Berührungsschutzabdeckungen werden 12 St. Befestigungswinkel benötigt.

Abdecksysteme Zubehör

Form 1



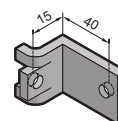
Befestigungswinkel

Zur Befestigung der Geräte-Module und Berührungsschutzabdeckungen.
Gewindebohrung M6.

Material:
Stahlblech, verzinkt

Lieferumfang:
Inkl. Befestigungsschrauben.

VE	Best.-Nr. SV
24 St.	9660.090



Blindabdeckung

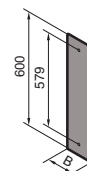
Zur Abdeckung freier NH-Sicherungs-
Lastschaltleisten-Plätze.

Material:
Stahlblech, lackiert

Farbe:
RAL 7035

Lieferumfang:
Inkl. Befestigungsschrauben.

Für NH-Größe	Breite (B) mm	VE	Best.-Nr. SV
00	49,5	4 St.	9660.180
1 bis 3	99,5	4 St.	9660.190



Funktionsraum-Seitenwandmodule

für innere Unterteilung

- Seitliche Trennwand für Funktionsräume, zum Einhängen in das TS Raster.
- Vorbereitet zum Einhängen von Montagewinkeln für horizontale Funktionsraumteiler oder Montageplatten.
- Zwei TS Systemlochungen ermöglichen die Verwendung von weiterem TS Zubehör.
- Mit den Seitenwandmodulen für reduzierte Funktionsraumtiefe und einer Hilfskonstruktion aus den TS Montageschienen 17 x 17 mm kann ein schrankübergreifender Freiraum im Seitenwandbereich, z. B. für die Durchführung eines Sammelschienensystems geschaffen werden.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 1,5 mm

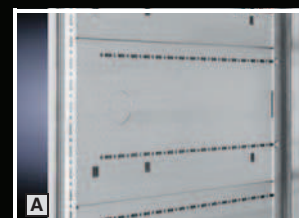
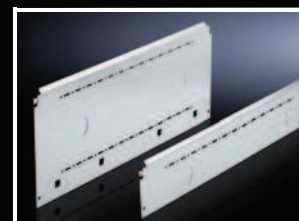
Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.



Zubehör:

- TS Montageschienen 17 x 17 mm und Anschlussstücke, siehe Seite 656.
- Flanschplatten, siehe Seite 346.



A) Ohne Flanschplatte¹⁾

Höhe mm	Für Funktionsraumtiefe	VE	Best.-Nr. SV
100	425 mm	6 St.	9673.051
150	425 mm	6 St.	9673.055
200	425 mm	6 St.	9673.052
100	600 mm	6 St.	9673.061
150	600 mm	6 St.	9673.065
200	600 mm	6 St.	9673.062
600	600 mm	2 St.	9673.066
100	800 mm	6 St.	9673.081
150	800 mm	6 St.	9673.085
200	800 mm	6 St.	9673.082
600	800 mm	2 St.	9673.086

¹⁾ Ausführung ohne Flanschplatte besitzt vorgeprägte Kabeleinführungen M40.

B) Mit Flanschplatte¹⁾

Höhe mm	Für Funktionsraumtiefe	VE	Best.-Nr. SV
150	425 mm	6 St.	9673.155
200	425 mm	6 St.	9673.152
150	600 mm	6 St.	9673.165
200	600 mm	6 St.	9673.162
600	600 mm	2 St.	9673.166
150	800 mm	6 St.	9673.185
200	800 mm	6 St.	9673.182
600	800 mm	2 St.	9673.186

¹⁾ Ausführung mit Flanschplatte besitzt vorgeprägte Ausbrüche zur Kabeleinführung.

Funktionsraum-Seitenwandmodule

für Kabelanschlussraum

Zur Montage eines Maxi-PLS Kabelanschluss-Schienensystems.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 2 mm

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Höhe mm	VE	Best.-Nr. SV	
		Für Schranktiefe	
		600 mm	800 mm
450	2 St.	9673.069	9673.089
Geeignet für Kabelanschluss-Schienensystem			
Maxi-PLS	Polzahl		
1600/2000	3-polig	■	■
1600/2000	4-polig	■	■
3200	3-polig	■	■
3200	4-polig	-	■



Zusätzlich wird benötigt:

- 2 St. Funktionsraum-Seitenwandmodule mit Höhe 150 mm, siehe Seite 345.
- Stirnhalter, siehe Seite 328.



Funktionsraumausstattung

Form 1-4



Flanschplatten

Zum Verschließen von Kabeleinführungen.

Material:

PVC, 3 mm,
Brandverhalten nach UL 94-V0

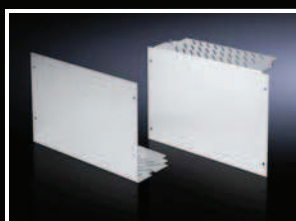
Farbe:

RAL 7004

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Für Seitenwandmodule Höhe mm	VE	Best.-Nr. SV
150	10 St.	9673.195
200/600	10 St.	9673.192



Abdeckplatten

für rückwärtiges Sammelschienensystem im Kabelangiererraum

Zur Abtrennung eines Bereiches des Kabelangiererschrankes für ein rückwärtig montiertes Sammelschienensystem.

Für die Befestigung ist eine Hilfskonstruktion aus Mini-TS Profilen erforderlich, an der die Abdeckplatten eingehängt und befestigt werden.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 1,5 mm

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

! Zusätzlich wird benötigt:

- Rahmenanschlussstück (4 St. SV 9673.901), siehe Seite 663.
- Eckverbinder (2 St. SV 9673.902), siehe Seite 663.
- TS Montagesschiene 17 x 17 mm für SV 9673.5X0 (2 St. SV 9673.915, 2 St. SV 9673.953), siehe Seite 656.
- TS Montagesschiene 17 x 17 mm für SV 9673.5X2 (2 St. SV 9673.920 oder 2 St. SV 9673.940, 2 St. SV 9673.983), siehe Seite 656.



Für Schranktiefe mm	Für Schrankbreite mm	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	VE	Best.-Nr. SV
600	300	297	540	170,5	2 Satz	9673.530¹⁾
600	400	397	540	170,5	2 Satz	9673.540¹⁾
600	600	597	540	170,5	2 Satz	9673.560¹⁾
600/800	300	297	841	245,5	1 Satz	9673.532²⁾
600/800	400	397	841	245,5	1 Satz	9673.542²⁾
600/800	600	597	841	245,5	1 Satz	9673.562²⁾

¹⁾ Geeignet für RiLine60 und Maxi-PLS 1600/2000

²⁾ Geeignet für RiLine60, Maxi-PLS 1600/2000/3200 und Flat-PLS



Anschlussraum Form 4b

für modulares Abgangsfeld

Zur Abschottung der Anschlüsse (Klemmen) von Geräte- und Sammelschienenraum und Kabelangiererraum gemäß Bauform 4b nach IEC 61 439-2.

Die Anschlussräume werden passend zu den Höhen der Funktionsräume an die Funktionsraum-Seitenwandmodule im Kabelangiererraum angebaut.

An dem im Lieferumfang enthaltenen Montagebügel kann eine Klemmleiste bei Bedarf montiert werden.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 1,5 mm

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Hinweis:

Für den Einbau der Anschlussräume muss die Breite des Kabelangierfeldes mindestens 400 mm betragen!

Für Funktionsraumhöhe mm	Für Schrankbreite mm ¹⁾	VE	Best.-Nr. SV
150	400/600	1 Satz	9674.701
200	400/600	1 Satz	9674.702
250	400/600	1 Satz	9674.707
300	400/600	1 Satz	9674.703
400	400/600	1 Satz	9674.704
600	400/600	1 Satz	9674.706

¹⁾ Schrankbreite des Kabelangierfeldes

! Zusätzlich wird benötigt:

Funktionsraum-Seitenwandmodule für innere Unterteilung, siehe Seite 345.

Montagewinkel

für Funktionsraumteiler

- Die Befestigung des Montagewinkels erfolgt
 - am TS Rahmen,
 - am Seitenwandmodul oder
 - zwischen einem Rahmenprofil und einer Hilfskonstruktion.
- Vorgefertigte Montageöffnungen ermöglichen das Einschieben von Funktionsraumteilern.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 1,5 mm

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Für Funktionsraumtiefe mm	Länge mm	VE	Best.-Nr. SV
425	427	8 St.	9673.405 ¹⁾
600	552	8 St.	9673.406
800	752	8 St.	9673.408

¹⁾ In Verbindung mit vertikaler Sammelschienenraumabtrennung.



Montagewinkel

für Funktionsraumteiler und Leistungsschalter-Tragschiene

- Die Befestigung des Montagewinkels erfolgt am Seitenwandmodul.
- Vorgefertigte Montageöffnungen ermöglichen das Einschieben von Funktionsraumteilern.
- An der oberen Ebene kann die Leistungsschalter-Tragschiene befestigt werden.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 2 mm

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Für Funktionsraumtiefe mm	Länge mm	VE	Best.-Nr. SV
600	552	2 St.	9673.426
800	752	2 St.	9673.428

! Zusätzlich wird benötigt:

- Funktionsraum-Seitenwandmodule, siehe Seite 345.
- Leistungsschalter-Tragschiene, siehe Seite 347.



Leistungsschalter-Tragschiene

- Zum Aufbau von offenen Leistungsschaltern (ACB) in Funktionsräumen.
- Die Befestigung der Tragschiene erfolgt mit einem Montagewinkel.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 2,5 mm

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Für Schrankbreite mm	Länge mm	VE	Best.-Nr. SV
400	351	2 St.	9673.004
600	551	2 St.	9673.006
800	751	2 St.	9673.008

! Zusätzlich wird benötigt:

- Montagewinkel für Funktionsraumteiler und Leistungsschalter-Tragschiene, siehe Seite 347.
- Befestigungsset für Leistungsschalter-Montage, siehe Seite 347.



Befestigungsset

für Leistungsschalter-Montage

Zur Befestigung von offenen Leistungsschaltern (ACB) an Leistungsschalter-Tragschienen.

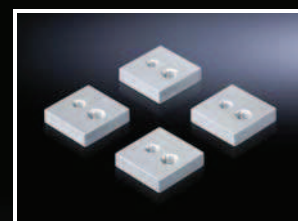
Material:

Stahl, verzinkt

Lieferumfang:

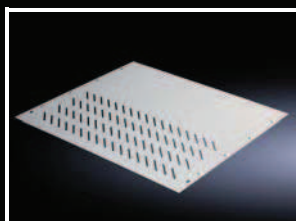
4 Gewindeplatten (M8/M12).

VE	Best.-Nr. SV
1 Satz	9660.970



Funktionsraumausstattung

Form 1-4



Funktionsraumteiler

- Zur horizontalen Abtrennung von Funktionsräumen.
- Bildet in Kombination mit den Seitenwandmodulen eine Formunterteilung nach Form 3 oder 4.
- Für den Einbau der Funktionsraumteiler sind je 2 Montagewinkel erforderlich.

Material:

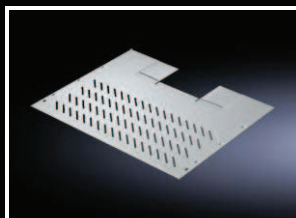
Stahlblech, verzinkt, 1,25 mm

! Zusätzlich wird benötigt:

- Montagewinkel, 2 St., siehe Seite 347.
- Trennstege, siehe Seite 590.

Mit Belüftungsöffnung

Für Schrankbreite mm	Für Funktionsraumtiefe mm	Breite mm	Tiefe mm	VE	Best.-Nr. SV
400	425	306	445	4 St.	9673.444
400	600	306	588	4 St.	9673.445
400	800	306	788	4 St.	9673.448
600	425	506	445	4 St.	9673.464
600	600	506	588	4 St.	9673.465
600	800	506	788	4 St.	9673.468
800	425	706	445	4 St.	9673.484
800	600	706	588	4 St.	9673.485
800	800	706	788	4 St.	9673.488



Funktionsraumteiler

für RiLine60 Schienensysteme

- Zur horizontalen Abtrennung von Funktionsräumen mit integriertem RiLine60 Verteil-Sammelschienensystem.
- Bildet in Kombination mit den Seitenwandmodulen eine Formunterteilung nach Form 3 oder 4.
- Für den Einbau der Funktionsraumteiler sind je 2 Montagewinkel erforderlich.

! Zusätzlich wird benötigt:

- Montagewinkel, 2 St., siehe Seite 347.
- Trennstege, siehe Seite 590.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 1,25 mm

Mit Belüftungsöffnung

Für Schrankbreite mm	Für Funktionsraumtiefe mm	Breite mm	Tiefe mm	Position des Schienensystems im Funktionsraum	VE	Best.-Nr. SV
600	401	506	413	-	4 St.	9673.454
800	401	706	413	rechts	4 St.	9673.474
800	401	706	413	links	4 St.	9673.475

Funktionsraumteiler

mit Durchführung für

vertikale Sammelschienensysteme

- Zur horizontalen Abtrennung von Funktionsräumen mit vertikalen Sammelschienen.
- Bildet in Kombination mit den Seitenwandmodulen eine Formunterteilung nach Form 3 oder 4.
- Für den Einbau der Funktionsraumteiler sind je 2 Montagewinkel erforderlich.

Material:

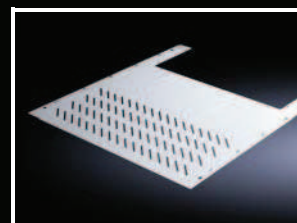
Stahlblech, verzinkt, 1,25 mm

! Zusätzlich wird benötigt:

- Montagewinkel, 2 St., siehe Seite 347.
- Trennsteg, siehe Seite 590.
- Flanschplatte, siehe Seite 349.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.



Mit Belüftungsöffnung

Für Schrankbreite mm	Für Funktionsraumtiefe mm	Breite mm	Tiefe mm	Breite der Durchführung mm	Tiefe der Durchführung mm	VE	Best.-Nr. SV
400	600	306	588	212	201	4 St.	9673.436
400	800	306	788	212	201	4 St.	9673.438
600	600	506	588	412	201	4 St.	9673.456
600	800	506	788	412	201	4 St.	9673.458
800	600	706	588	612	201	4 St.	9673.476
800	800	706	788	612	201	4 St.	9673.478

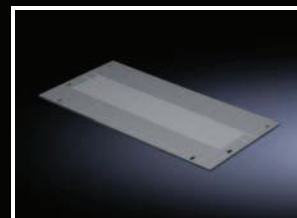
Flanschplatte

Zur Abdeckung der Durchführung.

Material:

ABS PMMA

Für Schrankbreite mm	Breite mm	Höhe mm	VE	Best.-Nr. SV
400	250	223,5	4 St.	9673.504
600	450	223,5	4 St.	9673.506
800	650	223,5	4 St.	9673.508



Funktionsraumausstattung

Form 1-4



Teilmontageplatten

mit und ohne Durchführung

- Zur direkten Befestigung an den Funktionsraum-Seitenwandmodulen.
- Universeller Innenausbau mit Schalt- und Steuergeräten.
- Zusätzliche Montage-Ebenen.
- In Kombination mit Funktionsraumteilern und Seitenwandmodulen ist eine innere Unterteilung nach Form 2, 3 oder 4 möglich.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 2 mm

Lieferumfang:

- Inkl. Haltewinkel und Befestigungsmaterial
- Bei Ausführung mit Durchführung: Zusätzlich rechteckiger Ausschnitt mit Isolierstoffplatten zum Verschluss des Ausschnittes

Zusätzlich wird benötigt:

Funktionsraum-Seitenwandmodule, siehe Seite 345.

Mit Durchführung

Für Schrankbreite mm	Für Funktionsraumhöhe mm	Breite mm	Höhe mm	VE	Best.-Nr. SV
600	150	502	143	1 St.	9673.671
600	200	502	193	1 St.	9673.672
600	250	502	243	1 St.	9673.677
600	300	502	293	1 St.	9673.673
600	400	502	393	1 St.	9673.674
800	150	702	143	1 St.	9673.691
800	200	702	193	1 St.	9673.692
800	250	702	243	1 St.	9673.697
800	300	702	293	1 St.	9673.693
800	400	702	393	1 St.	9673.694

Ohne Durchführung

Für Schrankbreite mm	Für Funktionsraumhöhe mm	Breite mm	Höhe mm	VE	Best.-Nr. SV
400	150	302	143	1 St.	9673.641
400	200	302	193	1 St.	9673.642
400	250	302	243	1 St.	9673.647
400	300	302	293	1 St.	9673.643
400	400	302	393	1 St.	9673.644
400	600	302	593	1 St.	9673.646
400	800	302	793	1 St.	9673.648
400	1000	302	993	1 St.	9673.640
600	150	502	143	1 St.	9673.661
600	200	502	193	1 St.	9673.662
600	250	502	243	1 St.	9673.667
600	300	502	293	1 St.	9673.663
600	400	502	393	1 St.	9673.664
600	600	502	593	1 St.	9673.666
600	800	502	793	1 St.	9673.668
600	1000	502	993	1 St.	9673.660
800	150	702	143	1 St.	9673.681
800	200	702	193	1 St.	9673.682
800	250	702	243	1 St.	9673.687
800	300	702	293	1 St.	9673.683
800	400	702	393	1 St.	9673.684
800	600	702	593	1 St.	9673.686
800	800	702	793	1 St.	9673.688
800	1000	702	993	1 St.	9673.680

Tragrahmen

für Reiheneinbaugeräte

- Tragrahmenset für die Aufnahme von Reiheneinbaugeräten (z. B. MCBs).
- Befestigung der Tragschienen erfolgt mit zwei Montagewinkeln an den Funktionsraum-Seitenwandmodulen. Die Abdeckung wird mittels Rändelschrauben am Tragrahmen befestigt.
- In Kombination mit Funktionsraumteilern, Teilmontageplatte und Seitenwandmodulen ist eine innere Unterteilung nach Form 2, 3 oder 4 möglich.

Material:

- Tragrahmen: Stahlblech, verzinkt, 1,5 mm
- Abdeckung: Stahlblech, lackiert, 1,5 mm

Lieferumfang:

- Tragschienen
- 2 Montagewinkel
- 1 Abdeckung mit Ausbruch
- Inkl. Befestigungsmaterial

Für Schrankbreite mm	Für Funktionsraumhöhe mm	Anzahl Teilungseinheiten 17,5 mm	VE	Best.-Nr. SV
600	150	1 x 24	1 Satz	9674.761
600	300	2 x 24	1 Satz	9674.762
600	600	4 x 24	1 Satz	9674.764
800	300	2 x 36	1 Satz	9674.782
800	600	4 x 36	1 Satz	9674.784

! Zusätzlich wird benötigt:

- Funktionsraum-Seitenwandmodule, siehe Seite 345.
- Teilmontageplatten, siehe Seite 350.



Koppelsatz-Montageset

für Sammelschienenschrank oder -hochführung

Das Montageset dient als Fußstütze für ein vertikal stehendes Maxi-PLS/Flat-PLS Schienensystem.

Material:

Stahlblech, verzinkt

Lieferumfang:

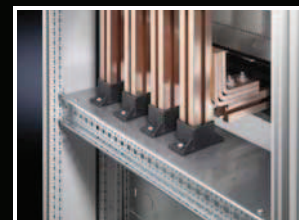
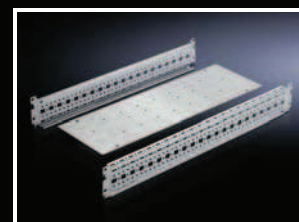
- Tragplatte und System-Chassis, inkl. Befestigungsmaterial
- Bei Ausführung für Schrankbreiten 300 und 400 mm zusätzlich mit Isolierstoffplatte für den Einbau von Flat-PLS

Für Schrankbreite mm	Für Schranktiefe mm	VE	Best.-Nr. SV
200	600	1 Satz	9674.196¹⁾
200	800	1 Satz	9674.198¹⁾
300	600	1 Satz	9674.036
300	800	1 Satz	9674.038
400	600	1 Satz	9674.046
400	800	1 Satz	9674.048

¹⁾ Nur für Maxi-PLS geeignet.

! Zusätzlich wird benötigt:

Stirnhalter, siehe Seite 328.



Ri4Power Zubehör

Schienensystem



Systembefestigungen

für RiLine60 Haupt-Sammelschienensystem

Systembefestigung mit Gewindebohrungen M5 und M6 im 50 mm-Raster für den rückwärtigen Aufbau eines RiLine60 Haupt-Sammelschienensystems.

Zum Einhängen in den TS Rahmen.

Für Schrankbreite mm	Breite mm	Höhe mm	VE	Best.-Nr. SV
300	238,5	362	1 St.	9674.003
400	338,5	362	1 St.	9674.004
600	538,5	362	1 St.	9674.006
800	738,5	362	1 St.	9674.008

Material:

Stahlblech, verzinkt

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Hinweis:

RiLine60 Sammelschienensysteme, siehe Seite 275.



Verteil-Sammelschienen

Material:

E-Cu

Vorbereitet für den Anschluss der T-Verbindersätze.

Flachschiene Cu 30 x 10 mm

Für Verteil-Sammelschienensystem hinter dem Funktionsraum	Für Verteil-Sammelschienensystem im Funktionsraum (Indoor)	VE	Länge mm	Best.-Nr. SV
für Schrankhöhe mm				
1800	–	1 St.	1210	9675.218
2000	–	1 St.	1410	9675.210
2200	1800 ¹⁾	1 St.	1610	9675.212
–	2000 ¹⁾	1 St.	1810	9675.220

¹⁾ Auch als vertikale Sammelschiene für PE/PEN/N geeignet.

PLS 1600

Für Verteil-Sammelschienensystem hinter dem Funktionsraum	Für Verteil-Sammelschienensystem im Funktionsraum (Indoor)	VE	Länge mm	Best.-Nr. SV
für Schrankhöhe mm				
1800	–	1 St.	1150	9675.238
2000	–	1 St.	1350	9675.230
2200	1800 ¹⁾	1 St.	1550	9675.232
–	2000 ¹⁾	1 St.	1750	9675.240
–	2200 ¹⁾	1 St.	1950	9675.242

¹⁾ Auch als vertikale Sammelschiene für PE/PEN/N geeignet.

Ri4Power Zubehör

Schienensystem

T-Verbindersätze

für RiLine60 Sammelschienensysteme

Zur Verbindung von horizontalen Haupt-Sammelschienensystemen zu vertikalen Verteil-Sammelschienensystemen.

Material:

E-Cu

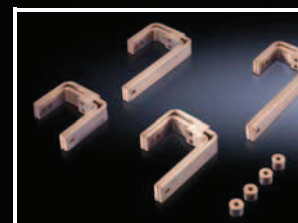
Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.



Zusätzlich wird benötigt:

Verteil-Sammelschienen, siehe Seite 352.



Haupt-Sammelschienensystem	Verteil-Sammelschienensystem	3-polig	4-polig	VE	Best.-Nr. SV
Hinter dem Funktionsraum					
PLS 1600	Cu 30 x 10/5 mm	■	–	1 Satz	9675.130
Cu 30 x 10/5 mm	Cu 30 x 10/5 mm	■	–	1 Satz	9675.133
PLS 1600	PLS 1600	■	–	1 Satz	9675.136
PLS 1600	Cu 30 x 10/5 mm	–	■	1 Satz	9675.140
Cu 30 x 10/5 mm	Cu 30 x 10/5 mm	–	■	1 Satz	9675.143
PLS 1600	PLS 1600	–	■	1 Satz	9675.146
Im Funktionsraum					
PLS 1600/Cu 30 x 10/5 mm	Cu 30 x 10/5 mm	■	–	1 Satz	9675.153¹⁾
PLS 1600	PLS 1600	■	–	1 Satz	9675.156¹⁾
PLS 1600/Cu 30 x 10/5 mm	Cu 30 x 10/5 mm	–	■	1 Satz	9675.163¹⁾
PLS 1600	PLS 1600	–	■	1 Satz	9675.166¹⁾

¹⁾ Nur für Schranktiefe 600 mm geeignet.

Kupferrollen

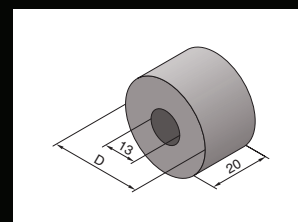
für Maxi-PLS Sammelschienen und Flachkupferschienen

Verwendbar als universelles Distanzstück.
Höhe: 20 mm, Lochdurchmesser: 13 mm

Material:

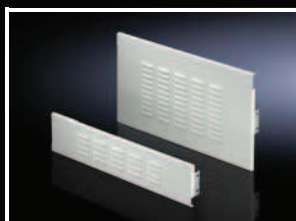
E-Cu

Durchmesser (D) mm	Für Verbindung von						VE	Best.-Nr. SV
	Cu-Schiene – Cu-Schiene		Maxi-PLS – Cu-Schiene		Flat-PLS – Cu-Schiene			
	Querschnittsfläche mm ²	max. Bemessungsstrom A	Kontaktfläche mm ²	max. Bemessungsstrom A	Kontaktfläche mm ²	max. Bemessungsstrom A		
30	550	1100	360	800	380	850	4 St.	9676.503
40	1100	2200	780	1600	670	1400	4 St.	9676.504
50	1800	3400	1380	2800	990	2000	4 St.	9676.505



Ri4Power Zubehör

Lastschaltleistenfeld



Frontblenden

für Lastschaltleistenfeld

Die Frontblenden decken oberhalb und unterhalb des Einbaubereichs der NH-Lastschaltleisten auf der Frontseite ab.

Mit den integrierten Lüftungsöffnungen werden die Schutzarten IP 3X/IP 2X des Lastschaltleistenfeldes erreicht.

Material:

Stahlblech, 2 mm

Farbe:

RAL 7035 Struktur

Lieferumfang:

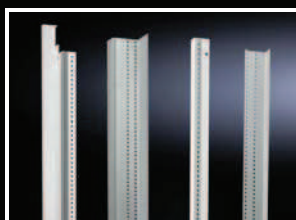
- 2 Frontblenden
- Inkl. Befestigungsmaterial

Frontblenden Höhe mm		VE	Best.-Nr. SV
oben	unten		Ausführung
336	136	1 Satz	IP 3X ¹⁾ mit Belüftungsöffnung 9674.340
186	336	1 Satz	9674.342

¹⁾ Für IP 2X muss das innere Lochblech entfernt werden.

Zusätzlich wird benötigt:

Aufnahmesatz für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 354.



Aufnahmesatz

für Lastschaltleistenfeld

Aufnahmesatz für den Einbau von Lastschaltleisten der Fabrikate ABB oder Jean Müller und Befestigung des Verteil-Sammelschienen-systems.

Material:

- Profilwinkel links/rechts, Stahlblech, verzinkt, 2 mm
- Blende links/rechts, Stahlblech, 2 mm, lackiert

Farbe:

RAL 7035 Struktur

Lieferumfang:

- 2 Profilwinkel
- 2 Blenden
- Inkl. Befestigungsmaterial

Für Schaltleiste Fabrikat	Für Schrankhöhe mm	VE	Best.-Nr. SV
Jean Müller Sasil	2000	1 Satz	9674.350
Jean Müller Sasil	2200	1 Satz	9674.352
ABB SlimLine	2000	1 Satz	9674.356
ABB SlimLine	2200	1 Satz	9674.358

Zusätzlich wird benötigt:

Trennwand für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 355.

Lastschaltleistenfeld

Trennwand

für Lastschaltleistenfeld

Die Trennwand ist für den inneren Aufbau des Lastschaltleistenfeldes erforderlich und trennt den Anschlussraum von dem Geräteraum ab. In Abhängigkeit der gewählten Lage des Haupt-Sammelschienensystems wird die Trennwand in den vorbereiteten Lastschaltleistenschränken montiert.

Die vorbereiteten Ausbrüche sind für den Anschluss von Lastschaltleisten Jean Müller Sasil und ABB SlimLine geeignet.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 1,5 mm

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Für Haupt-Sammelschienensystem im Dachbereich

Für Schrankhöhe mm	Für Schranktiefe mm	VE	Best.-Nr. SV
2000	600	1 St.	9674.306
2000	800	1 St.	9674.308
2200	600	1 St.	9674.326
2200	800	1 St.	9674.328

Für Haupt-Sammelschienensystem im Rückbereich oben oder unten

Für Schrankhöhe mm	Für Schranktiefe mm	VE	Best.-Nr. SV
2000	600	1 St.	9674.305
2000	800	1 St.	9674.307
2200	600	1 St.	9674.325
2200	800	1 St.	9674.327



Trennplatte

für Lastschaltleistenfeld

Trennplatte zur Unterteilung von Sammelschienenraum und NH-Schaltleistenraum (Funktionsraum).

Material:

Stahlblech, verzinkt, 1,5 mm

Lieferumfang:

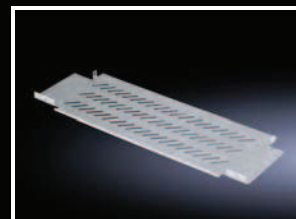
Inkl. Befestigungsmaterial.

Für Schaltleiste Fabrikat	Einbau-position	VE	Best.-Nr. SV
Jean Müller Sasil	oben/unten	1 St.	9674.346
ABB SlimLine	oben/unten	1 St.	9674.348



Zusätzlich wird benötigt:

Aufnahmesatz für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 354.



Berührungsschutzabdeckung

für Lastschaltleistenfeld (Kabelrangierraum)

Die Berührungsschutzabdeckung schottet im Kabelrangierraum die Haupt-Sammelschiene ab und ermöglicht so ein gefahrloses Anschließen von Kabeln und Leitungen.

Für Maxi-PLS und Flat-PLS Sammelschienensysteme geeignet.

Material:

Stahlblech, verzinkt, 1,5 mm

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Für Haupt-Sammelschienensystem im Dachbereich

Für Schrankbreite mm	Für Schranktiefe mm	VE	Best.-Nr. SV
1000	600	1 Satz	9674.362
1000	800	1 Satz	9674.364
1200	600	1 Satz	9674.366
1200	800	1 Satz	9674.368

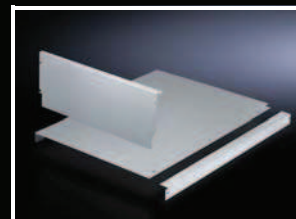
Für Haupt-Sammelschienensystem im Rückbereich oben oder unten

Für Schrankbreite mm	VE	Best.-Nr. SV
1000	1 Satz	9674.372
1200	1 Satz	9674.376



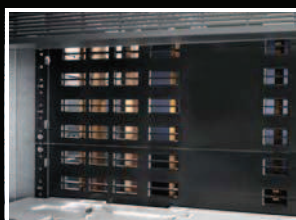
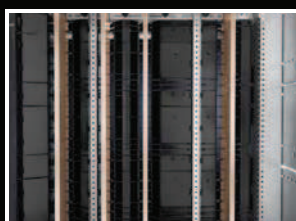
Zusätzlich wird benötigt:

Trennwand für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 355.



Ri4Power Zubehör

Lastschaltleistenfeld



Abdeckung Verteil-Sammelschiene

für Lastschaltleistenfeld Jean Müller

Zur Abdeckung des Verteil-Sammelschienensystems eines Lastschaltleistenfeldes, ausgeführt für die Aufnahme von Geräten des Fabrikats Jean Müller. Die 150 mm hohen Sammelschienen- und Kabelanschlussraum-Abdeckungen schotten den Sammelschienenraum von dem Geräteraum fingersicher in der Schutzart IP 20 ab.

Material:

PVC, schwarz

Lieferumfang:

Sammelschienenabdeckung und Kabelanschlussraumabdeckung für Schrankhöhe 2000 mm und 2200 mm.

VE	Best.-Nr. SV
1 Satz	9674.380

! Zusätzlich wird benötigt:

Montageschiene Abdeckung Verteilschiene, siehe Seite 356.

Montageschiene Abdeckung Verteilschiene

für Lastschaltleistenfeld Jean Müller

Zur Montage der Abdeckung Verteil-Sammelschiene erforderlich.
Geeignet für Einsatz in Schränken mit Höhen 2000 mm und 2200 mm.

Material:

Stahlblech, verzinkt

Lieferumfang:

2 Montageschienen.

VE	Best.-Nr. SV
1 Satz	9674.381

Hinweis:

Für 1 Lastschaltleistenfeld ist 1 VE Montageschienen erforderlich.

Abdeckung Verteil-Sammelschiene

für Lastschaltleistenfeld ABB/Siemens

Zur Abdeckung des Verteil-Sammelschienensystems eines Lastschaltleistenfeldes, ausgeführt für die Aufnahme von Geräten des Fabrikats ABB (Typ SlimLine) oder Siemens (Typ 3NJ62). Die 200 mm hohen Sammelschienenraum-Abdeckungen schotten den Sammelschienenraum von dem Geräteraum fingersicher in der Schutzart IP 20 ab.

Material:

PVC, schwarz

Hinweis:

Die Abdeckung Verteil-Sammelschiene für Lastschaltleistenfeld ABB/Siemens kann bei ABB unter der Bestell-Nr. NHP 407062R000X bestellt werden. Bei Schrankhöhe 2000 mm ist eine Höhe von 1500 mm, bei Schrankhöhe 2200 mm eine Höhe von 1700 mm abzudecken.

Lastschaltleistenfeld

Sammelschienenhalter

für Lastschaltleistenfeld

Sammelschienenhalter für das Verteil-Sammelschienensystem des Lastschaltleistenfeldes.

Material:

Glasfaserverstärkter Kunststoff

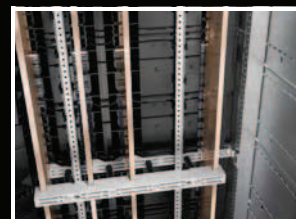
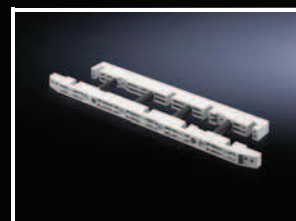
Lieferumfang:

Inkl. Befestigungswinkel und Schrauben.

Für Schienen mm	Polzahl	VE	Best.-Nr. SV
50 x 10	3-/4-polig	1 St.	9674.415
60 x 10	3-/4-polig	1 St.	9674.416
80 x 10	3-/4-polig	1 St.	9674.418
100 x 10	3-/4-polig	1 St.	9674.410

! Zusätzlich wird benötigt:

- Aufnahmesatz für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 354.
- Endhalter für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 357.
- Verteil-Sammelschiene für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 357.



Endhalter

für Lastschaltleistenfeld

Endhalter für das Verteil-Sammelschienensystem des Lastschaltleistenfeldes zur vertikalen Abstützung des Verteil-Schienensystems bei Einspeisung von oben.

Material:

Glasfaserverstärkter Kunststoff

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungswinkel und Schrauben.

Für Schienen mm	Polzahl	VE	Best.-Nr. SV
50 x 10	3-/4-polig	1 St.	9674.435
60 x 10	3-/4-polig	1 St.	9674.436
80 x 10	3-/4-polig	1 St.	9674.438
100 x 10	3-/4-polig	1 St.	9674.430

! Zusätzlich wird benötigt:

- Aufnahmesatz für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 354.
- Verteil-Sammelschiene für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 357.



Verteil-Sammelschiene

für Lastschaltleistenfeld

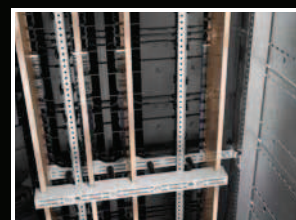
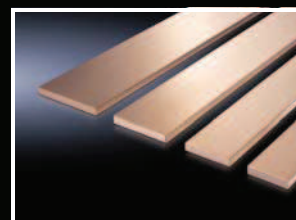
Verteil-Sammelschiene passend zu den Haupt-Sammelschienensystemen Maxi-PLS und Flat-PLS zum Einbau in die Lastschaltleistenfelder.

Material:

E-Cu

! Zusätzlich wird benötigt:

- Sammelschienenhalter für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 357.
- Endhalter für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 357.
- Klemmblock Verteil-Sammelschiene, siehe Seite 358.



Für Schrankhöhe 2000 mm

Abmessung mm	Länge mm	VE	Best.-Nr. SV
50 x 10	1632,5	1 St.	9674.405
60 x 10	1632,5	1 St.	9674.406
80 x 10	1632,5	1 St.	9674.408
100 x 10	1632,5	1 St.	9674.400

Für Schrankhöhe 2200 mm

Abmessung mm	Länge mm	VE	Best.-Nr. SV
50 x 10	1832,5	1 St.	9674.425
60 x 10	1832,5	1 St.	9674.426
80 x 10	1832,5	1 St.	9674.428
100 x 10	1832,5	1 St.	9674.420

Ri4Power Zubehör

Lastschaltleistenfeld



Anschlusswinkel

für Lastschaltleistenfeld

Zur bohrungslosen Verbindung von Maxi-PLS oder Flat-PLS Haupt-Sammelschienensystemen mit Verteil-Sammelschienensystemen der Lastschaltleistenfelder.

Material:

E-Cu

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

! Zusätzlich wird benötigt:

- Kontaktstücke Maxi-PLS, 60 mm, siehe Seite 329.
- Kontaktstücke Flat-PLS, 60 mm, siehe Seite 334.
- Klemmblock Verteil-Sammelschiene, siehe Seite 358.

Für Schranktiefe 600 mm

Für System	Für Anwendung	Für Leiter	VE	Best.-Nr. SV
Flat-PLS 60	Dachbereich/Bodenbereich	L1, L2, L3	1 Satz	9674.451
Flat-PLS 60	Dachbereich/Bodenbereich	N	1 Satz	9674.452
Flat-PLS 100	Dachbereich/Bodenbereich	L1, L2, L3	1 Satz	9674.455
Maxi-PLS 1600/2000	Dachbereich/Bodenbereich	L1, L2, L3	1 Satz	9674.441
Maxi-PLS 1600/2000	Dachbereich/Bodenbereich	N	1 Satz	9674.442
Maxi-PLS 1600/2000	Rückbereich oben/unten	L1, L2, L3	1 Satz	9674.461
Maxi-PLS 1600/2000	Rückbereich oben/unten	N	1 Satz	9674.462
Maxi-PLS 3200	Dachbereich/Bodenbereich	L1, L2, L3	1 Satz	9674.445

Für Schranktiefe 800 mm

Für System	Für Anwendung	Für Leiter	VE	Best.-Nr. SV
Flat-PLS 60	Dachbereich/Bodenbereich	L1, L2, L3	1 Satz	9674.453
Flat-PLS 60	Dachbereich/Bodenbereich	N	1 Satz	9674.454
Flat-PLS 60	Rückbereich oben/unten	L1, L2, L3	1 Satz	9674.473
Flat-PLS 60	Rückbereich oben/unten	N	1 Satz	9674.474
Flat-PLS 100	Dachbereich/Bodenbereich	L1, L2, L3	1 Satz	9674.457
Flat-PLS 100	Dachbereich/Bodenbereich	N	1 Satz	9674.458
Flat-PLS 100	Rückbereich oben/unten	L1, L2, L3	1 Satz	9674.477
Flat-PLS 100	Rückbereich oben/unten	N	1 Satz	9674.478
Maxi-PLS 1600/2000	Dachbereich/Bodenbereich	L1, L2, L3	1 Satz	9674.443
Maxi-PLS 1600/2000	Dachbereich/Bodenbereich	N	1 Satz	9674.444
Maxi-PLS 1600/2000	Rückbereich oben/unten	L1, L2, L3	1 Satz	9674.463
Maxi-PLS 1600/2000	Rückbereich oben/unten	N	1 Satz	9674.464
Maxi-PLS 3200	Dachbereich/Bodenbereich	L1, L2, L3	1 Satz	9674.447
Maxi-PLS 3200	Dachbereich/Bodenbereich	N	1 Satz	9674.448
Maxi-PLS 3200	Rückbereich oben/unten	L1, L2, L3	1 Satz	9674.467
Maxi-PLS 3200	Rückbereich oben/unten	N	1 Satz	9674.468

Klemmblock Verteil-Sammelschiene

für Lastschaltleistenfeld

Zum bohrungslosen Anschluss der Anschlusswinkel an das Verteil-Sammelschienensystem des Lastschaltleistenfeldes.

Material:

E-Cu

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Für Schienenbreite mm	VE	Best.-Nr. SV
50/60	1 St.	9674.485
80/100	1 St.	9674.488

! Zusätzlich wird benötigt:

- Anschlusswinkel für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 358.
- Verteil-Sammelschiene für Lastschaltleistenfeld, siehe Seite 357.

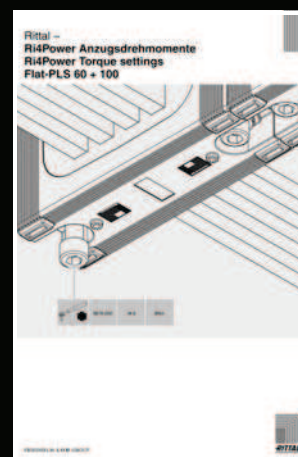


Anzugsdrehmomente für Flat-PLS Sammelschienensysteme

Für den Aufbau von Ri4Power Anlagen mit dem Flat-PLS Sammelschienensystem ist eine separate Dokumentation mit allen notwendigen Drehmomentangaben verfügbar. Sortiert nach Artikelnummern sind Angaben zu Schrauben, Schraubenantrieb und das Nennanzugsdrehmoment aufgeführt.

Diese Dokumentation ist über den Broschüren-download der Rittal Internet-Seiten unter www.rittal.de erhältlich oder kann als gedruckte Ausgabe unter folgender Artikelnummer bestellt werden.

VE	Best.-Nr. SV
1 St.	9676.001



Montageanleitung für Ri4Power Niederspannungsschaltanlagen

für Form 1-4, mit Flat-PLS, Maxi-PLS und RiLine60

Diese Montageanleitung erläutert in 3 Abschnitten den Aufbau der typgeprüften Ri4Power Feldtypen mit den möglichen Sammelschienensystemen. Im ersten Abschnitt wird die Aufbau-reihenfolge der einzelnen Arbeitsschritte der möglichen Feldtypen durch Grafiken erklärt. Der zweite Abschnitt beschreibt mit Grafiken und Datentabellen detailliert die Montage kleinerer Arbeitsschritte. Der Einbau von optionalem Zubehör oder allgemeinen Arbeitsschritten wird im letzten Abschnitt erläutert.

Diese Dokumentation ist über den Broschüren-download der Rittal Internet-Seiten unter www.rittal.de erhältlich oder kann als gedruckte Ausgabe unter folgender Artikelnummer bestellt werden.

VE	Best.-Nr. SV
1 St.	9676.000



Engineering Support für Projektentwicklung

Für individuelle Projektentwicklung bietet Rittal durch speziell geschulte Fachberater und technische Innendienstmitarbeiter einen zusätzlichen Service zur Erstellung von Angeboten, die technische Abwicklung von Aufträgen und den After-Sales-Service an.

Nach technischer Abstimmung können individuelle Niederspannungsschaltanlagen konfiguriert werden. Auf Wunsch erhalten Sie Aufbauzeichnungen und Stücklisten passend zu Ihrem Projekt. Als Planer haben Sie die Möglichkeit für ein Projekt einen Ausschreibungstext auf Basis einer Power Engineering Projektierung anzufordern.

Während der Ausführung Ihrer Anlage können unsere Fachberater Sie auch technisch beim Aufbau und der Ausführung unterstützen.

Für einen ersten Kontakt zu unserem Engineering Support sprechen Sie bitte den für Sie zuständigen Fachberater im Außendienst an. Dieser kann Ihre Anfrage aufnehmen und an den technischen Innendienst weiterleiten. Weitere Informationen finden Sie auch unter www.rittal.de.





Ri4Power ISV Installations-Verteiler

ISV Installations- Standverteiler

- Basis Anreih-System TS 8 bis 630 A, siehe Seite 82
- Basis Anreih-System TS 8 bis 1600 A, siehe Seite 83



ISV Installations-Wandverteiler

- Kompakte und robuste Wandgehäuse
- Basis Kompakt-Schaltschrank AE, siehe Seite 47



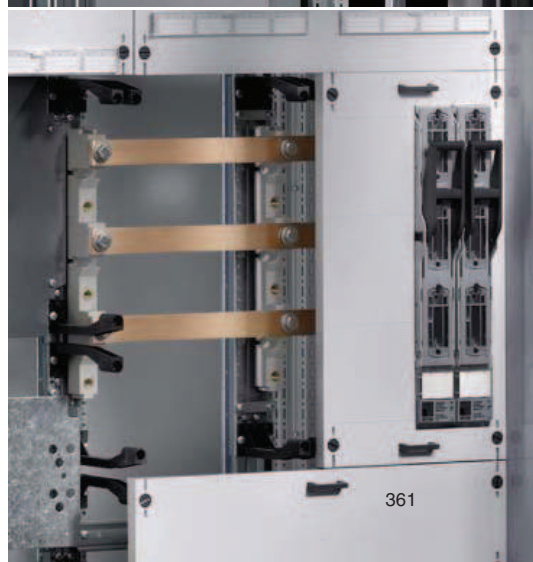
ISV Ausbaumodule

- Einfache Montage auf Tragrahmen oder Tragplatte
- Individuelle Kombination und Bestückung
- Rastermaß 150 x 250 mm
- Ausbaumodule, siehe Seite 362



Stromverteilungs- Komponenten

- Schienensysteme bis 1600 A (185 mm), siehe Seite 340
- Maxi-PLS, siehe Seite 328
- Sicherungskomponenten, siehe Seite 294
- NH-Sicherungs-Lastschaltleisten, siehe Seite 306



Ausbaumodule

ISV Installations-Verteiler



Berührungsschutz-Module

Farbe:
RAL 9002

- Zur Abdeckung freier Einbauflächen
- Abdeckung plombierbar

Mechanischer Innenausbau	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
Leeres Modul	1	250 mm	1	150 mm	1 St.	9665.000
	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.010
	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.020
	1	250 mm	4	600 mm	1 St.	9665.030
	2	500 mm	1	150 mm	1 St.	9665.040
	2	500 mm	2	300 mm	1 St.	9665.050
	2	500 mm	3	450 mm	1 St.	9665.060
	2	500 mm	4	600 mm	1 St.	9665.070
3	750 mm	4	600 mm	1 St.	9665.510	

Zubehör

Klemmenblock	siehe Seite 369
--------------	-----------------

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm
²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Montageplatten-Module

Farbe:
RAL 9002

- Mit Montageplatte aus 2 mm verzinktem Stahlblech
- Abdeckung plombierbar
- Maximale Einbautiefe 142 mm

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Mechanischer Innenausbau: Montageplatte (B x H)	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
200 x 150 mm	1	250 mm	1	150 mm	1 St.	9665.080
200 x 300 mm	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.090
200 x 450 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.100
200 x 600 mm	1	250 mm	4	600 mm	1 St.	9665.110
450 x 150 mm	2	500 mm	1	150 mm	1 St.	9665.120
450 x 300 mm	2	500 mm	2	300 mm	1 St.	9665.130
450 x 450 mm	2	500 mm	3	450 mm	1 St.	9665.140
450 x 600 mm	2	500 mm	4	600 mm	1 St.	9665.150

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm
²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Gerätetragschienen-Module

Farbe:
RAL 9002

- Für den Einbau von Reihenklemmen, Schütze etc.
- Tragschienen 35/15 mm
- Im 25 mm-Raster verschiebbar
- Abdeckung plombierbar

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Mechanischer Innenausbau: Anzahl der Tragschienen	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
1	1	250 mm	1	150 mm	1 St.	9665.160
	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.170
2	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.180
3	1	250 mm	4	600 mm	1 St.	9665.190
1	2	500 mm	1	150 mm	1 St.	9665.200
	2	500 mm	2	300 mm	1 St.	9665.210
2	2	500 mm	3	450 mm	1 St.	9665.220
3	2	500 mm	4	600 mm	1 St.	9665.230

Zubehör

Distanzstücke	siehe Seite 369
Klemmenblock	siehe Seite 369

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm
²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

Ausbaumodule

ISV Installations-Verteiler

Gerätetrug-Module

Farbe:
RAL 9002

- Variabel bestückbar mit Schaltgeräten
- Geschlossenes Montageblech
- Abdeckung plombierbar

Mechanischer Innenausbau: Montagefläche	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
B x H 190 x 210 mm, Einbautiefe verstellbar von 86 – 161 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.360
B x H 190 x 210 mm, Einbautiefe verstellbar von 86 – 153 mm	2	500 mm	3	450 mm	1 St.	9665.370

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Anschluss-Module

Farbe:
RAL 9002

- Zum Anschluss von Cu- und Alu-Leitern
- Eindrähtige oder mehrdrähtige Leiter mit
verpresster Aderendhülse oder lamellierter
Kupferschiene
- Abdeckung plombierbar

Mechanischer Innenausbau: Klemmenanschluss oben und unten		Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
		Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
250 A, 5-polig	Rundleiter: 1 x 16 – 150 mm ² oder 2 x 16 – 70 mm ² Lamelliertes Flach- kupfer: Klemmraum B x H 17 x 21 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.310
400 A, 5-polig	Rundleiter: 1 x 50 – 240 mm ² oder 2 x 25 – 120 mm ² Lamelliertes Flach- kupfer: Klemmraum B x H 25 x 21 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.330
630 A, 5-polig	Rundleiter: 1 x 120 – 300 mm ² oder 2 x 120 – 185 mm ² Lamelliertes Flach- kupfer: Klemmraum B x H 41 x 21 mm	2	500 mm	3	450 mm	1 St.	9665.350

Zubehör

Lamellierte Kupferschienen	siehe Seite 314
----------------------------	-----------------

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Reiheneinbaugeräte-Module

Farbe:
RAL 9002

- Zur Aufnahme von Reiheneinbaugeräten
- Tragschienen 35/7,5 mm
- Abdeckung plombierbar

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Mechanischer Innenausbau	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
12 Teilungseinheiten (1 x 12 x 18 mm)	1	250 mm	1	150 mm	1 St.	9665.240
24 Teilungseinheiten (2 x 12 x 18 mm)	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.250
36 Teilungseinheiten (3 x 12 x 18 mm)	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.260
48 Teilungseinheiten (4 x 12 x 18 mm)	1	250 mm	4	600 mm	1 St.	9665.270
24 Teilungseinheiten (2 x 12 x 18 mm)	2	500 mm	1	150 mm	1 St.	9665.280
48 Teilungseinheiten (4 x 12 x 18 mm)	2	500 mm	2	300 mm	1 St.	9665.290
72 Teilungseinheiten (6 x 12 x 18 mm)	2	500 mm	3	450 mm	1 St.	9665.500

Zubehör

Abdeckstreifen	siehe Seite 369
Klemmenblock	siehe Seite 369

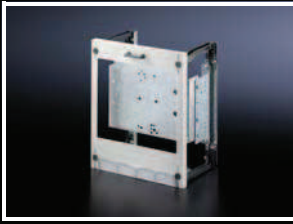
¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Ausbaumodule

ISV Installations-Verteiler



NH-Sicherungslasttrenner-Module

Farbe:
RAL 9002

- Geeignet zur Aufnahme der RiLine NH-Sicherungslasttrenner für Montageplattenaufbau
- Abdeckung plombierbar

Mechanischer Innenausbau			Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
			Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
Montageblech gelocht und positioniert sowie Ausschnitt in Abdeckung passend für NH-Sicherungslasttrenner	1 x Gr. 00 160 A	1	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.385
	2 x Gr. 00 160 A	1	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.395
	1 x Gr. 1 250 A	2	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.405
	1 x Gr. 2 400 A	3	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.415
	1 x Gr. 3 630 A	4	2	500 mm	3	450 mm	1 St.	9665.425

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

NH-Sicherungslasttrenner für Montageplattenaufbau (RiLine NH)

	Baugröße	Best.-Nr. SV	Best.-Nr. SV ¹⁾	Seite
1	Gr. 00	9344.000/.010	9344.020/.030	298/299
2	Gr. 1	9344.100/.110	9344.130	300
3	Gr. 2	9344.200/.210	9344.230	302
4	Gr. 3	9344.300/.310	9344.330	304

¹⁾ Mit elektronischer Sicherungsüberwachung (ESÜ).



Leistungsschalter-Module

- Geeignet zur Aufnahme marktgängiger Leistungsschalter der Fabrikate ABB, Schneider Electric, Eaton und Siemens in 3-poliger Ausführung, bis 630 A
- Abdeckung plombierbar

Farbe:
RAL 9002

Hinweis:

Die Lochbilder für die Befestigung der Leistungsschalter und die dazugehörigen Ausschnittmaße für die Abdeckungen sind in der Montageanleitung „ISV“ dargestellt, siehe www.rittal.de.

Leistungsschalter sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Mechanischer Innenausbau			Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
			Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
Montageplatte gelocht und positioniert für Leistungsschalter	1	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.430	
	2	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.440	
	3	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.450	
	4	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.460	
	5	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.470	
	6	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.480	

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

Leistungsschalter

I _N	Fabrikat							
	ABB		Schneider Electric		Eaton		Siemens	
160 A	1	Tmax T1	3	Compact NS (X) 100	1	NZM 1	3	Sentron VL160 Sentron VL160X
		Tmax T2		Compact NS (X) 160	3	NZM 7		
250 A	2	Tmax T3	4	Compact NS (X) 250	1	NZM 2	4	Sentron VL250
					5	NZM 7		
400 A	5	SACE Isomax S5	6	Compact NS (X) 400	5	NZM 3 NZM 10	5	Sentron VL400
630 A	5	SACE Isomax S5 SACE Isomax S6	6	Compact NS (X) 630	5	NZM 3 NZM 10	5	Sentron VL630

Ausbaumodule

ISV Installations-Verteiler

Sammelschienehalter

5-polig, 60 mm Schienenmittenabstand

Hinweis:

- Die Sammelschienen müssen je nach Aufbau- und Verbindungsvariante gemäß Montageanleitung „ISV“ vor dem Einbau abgelängt werden.
- 5-polige Sammelschieneausführung nur für den Aufbau von Sammelschieneanschlüssen und NH-Reitersicherungslasttrenner Gr. 00 geeignet.

- Mit Reitersicherungselementen nur 3-poliger Aufbau (L1/L2/L3) möglich. In diesem Fall muss N und PE mittels Sammelschienehalter SV 9340.040 (siehe Seite 310) oder Sammelschiene-Modul (Best.-Nr. SV 9665.590 bzw. SV 9665.600, siehe Seite 368) aufgebaut werden.



Mechanischer Innenausbau	Verwendbare Sammelschieneabmessungen E-Cu	VE	Best.-Nr. SV
Sammelschienehalter für 2 Höheneinheiten ¹⁾ und max. 2 Breitereinheiten ²⁾	Sammelschienen L1/L2/L3 30 x 5 mm (400 A) 30 x 10 mm (630 A)	4 St.	9665.495
	Sammelschiene N 25 x 10 mm		
	Sammelschiene PE 12 x 10 mm		

Aufbaukomponenten			Seite
Leiteranschlussklemmen für Schienenstärke	5 mm	3450.500 – 3453.500/3550.000	316
	10 mm	3455.500 – 3458.500/3555.000	316
Plattenklemme		3554.000	316
Reitersicherungselemente			siehe unten
NH-Reitersicherungslasttrenner Gr. 00			siehe unten

Zusätzlich wird benötigt

Berührungsschutzabdeckung für	Leiteranschlussklemmen		366
	Plattenklemme		366
	Reitersicherungselemente		366
	NH-Reitersicherungslasttrenner Gr. 00		366

Zubehör

Sammelschienen E-Cu		siehe Seite 311	
Schienenverbinder für E-Cu ³⁾	30 x 5/10 mm (L1/L2/L3)	9320.020	313
	25 x 10 mm (N)	9320.020	313
	12 x 10 mm (PE)	9350.075	313
Lamellierte Kupferschienen		siehe Seite 314	

¹⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

²⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

³⁾ Für Sammelschieneverbindungen von Schrank zu Schrank.

Reitersicherungselemente und Zubehör

Typ	Reitersicherungselement	Berührungsschutzabdeckung	Stirn- und Fußplatte	Seite
	Best.-Nr. SV	Best.-Nr. SV	Best.-Nr. SV	
D 02-E 18	3418.000	3419.000	3420.000	294
D II-E 27	3427.000	3428.000	3429.000	294
D III-E 33	3433.000	3434.000	3435.000	294
D 02-E 18-D-Switch	9340.950	–	–	295

NH-Sicherungslasttrenner (RiLine NH)

Baugröße	Best.-Nr. SV	Best.-Nr. SV ¹⁾	Seite
Gr. 00	9343.000	9343.020	298/299
	9343.010	9343.030	

¹⁾ Mit elektronischer Sicherheitsüberwachung (ESÜ).

Ausbaumodule

ISV Installations-Verteiler



Berührungsschutzabdeckung

**für Leiteranschlussklemmen
und Plattenklemme**

Abdeckung plombierbar

Farbe:
RAL 9002

Ausführung	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
geschlossen	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.530

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Berührungsschutzabdeckung

für Reitersicherungselemente

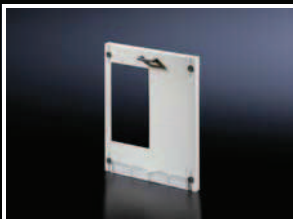
Abdeckung plombierbar

Farbe:
RAL 9002

Für	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
7 x D 02-E 18, 7 x D 02-E 18-D-Switch	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.525
4 x D II-E 27, 3 x D III-E 33	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.545

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Berührungsschutzabdeckung

**für NH-Reitersicherungslasttrenner Gr. 00
(RiLine NH)**

Abdeckung plombierbar

Farbe:
RAL 9002

Für	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
1 x Gr. 00	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.555
2 x Gr. 00	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.565

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Ausbaumodule

ISV Installations-Verteiler

NH-Sicherungs-Lastschalt- leisten-Module

- Mit Sammelschienen E-Cu (100 mm Schienenmittenabstand)
- Für NH-Sicherungs-Lastschaltleiste Gr. 00 oder Sammelschienenanschlüsse

Hinweis:

- Um einen problemlosen Kabelanschluss gewährleisten zu können, muss unterhalb der NH-Sicherungs-Lastschaltleisten-Module ein Berührungsschutz-Modul (Best.-Nr. SV 9665.000, siehe Seite 362) installiert werden.
- Sammelschienenverbindung gemäß Montageanleitung „ISV“, siehe www.rittal.de



Mechanischer Innenausbau: Sammelschienensystem	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
630 A, 3-polig mit Sammelschienen E-Cu 30 x 10 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.570
	2	500 mm	3	450 mm	1 St.	9665.580

Aufbaukomponenten	Seite
NH-Sicherungs-Lastschaltleiste Gr. 00	9346.020/9346.030
Leiteranschlussklemmen	3455.500 – 3459.500/3555.000
Plattenklemme	3554.000

Zusätzlich wird benötigt			
Berührungsschutz- abdeckung für	NH-Sicherungs- Lastschaltleiste Gr. 00	9665.625/9665.635	367
	Leiteranschlussklemmen	9665.610	367
	Plattenklemme	9665.610	367

Zubehör	
Lamellierte Kupferschienen	siehe Seite 314

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

Berührungsschutzabdeckung

für NH-Sicherungs-Lastschaltleiste Gr. 00
(SV 9346.020, SV 9346.030)

Abdeckung plombierbar

Farbe:
RAL 9002

Für	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
2 x Gr. 00	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.625
4 x Gr. 00	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.635

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Berührungsschutzabdeckung

für Leiteranschlussklemmen
und Plattenklemme

Abdeckung plombierbar

Farbe:
RAL 9002

Ausführung	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
geschlossen	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.610

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

Ausbaumodule

ISV Installations-Verteiler



Sammelschienen-Module

Farbe:
RAL 9002

2-polig

- Zum Anschluss von N und PE
- Inklusive Berührungsschutzabdeckung
- Abdeckung plombierbar

Mechanischer Innenausbau: Sammelschienensystem	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
2-polig für N und PE mit Sammelschienen E-Cu 30 x 10 mm	1	250 mm	2	300 mm	1 St.	9665.590
	2	500 mm	2	300 mm	1 St.	9665.600
Aufbaukomponenten	Best.-Nr. SV					Seite
Leiteranschlussklemmen	3455.500 – 3459.500/3555.000					316
Plattenklemme	3554.000					316
Zubehör						
Lamellierte Kupferschienen						siehe Seite 314

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Zählerplatz-Modul

- Offenes Modul für interne Messungen
- Lichte Zählereinbautiefe 170 mm

Farbe:
RAL 9002

Hinweis:

Das Zählerplatz-Modul entspricht nicht der Zählerplatznorm DIN 43 870/VDE 0603 und erfüllt nicht die Bedingungen der Schutzisolierung. Einsatz im ungemessenen Bereich nur nach Absprache mit dem örtlichen EVU.

Mechanischer Innenausbau	Baugröße				VE	Best.-Nr. SV
	Breiteneinheit (BE) ¹⁾		Höheneinheit (HE) ²⁾			
Befestigungsschienen für die Aufnahme von einem Zähler	1	250 mm	3	450 mm	1 St.	9665.790

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

Abdeckstreifen

Zum Verschließen von nicht benötigten Geräteausschnitten in Reiheneinbaugeräte-Module, max. 12 Teilungseinheiten (12 x 18 mm), alle 9 mm teilbar.

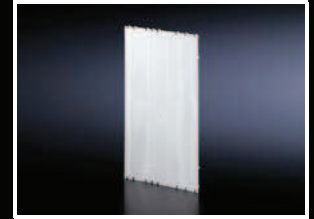
VE	Best.-Nr. SV
1 St.	9665.650



Blindabdeckung

Zum Verschließen von nicht benötigten Ausschnitten für Reitersicherungselemente, 108 mm breit.

VE	Best.-Nr. SV
1 St.	9665.660



Verdrahtungsösen

Zum Auf-/Unterbau auf

- C-Profilschiene 30/15 mm
- TS System-Chassis
- TS Rahmenprofil

VE	Best.-Nr. SV
10 St.	9665.670



Distanzstücke

Zum Aufbau von Tragschienen mit Befestigungsschrauben, 53 mm hoch.

VE	Best.-Nr. SV
2 St.	9665.680



Klemmenblock

Für den Einbau in 250 mm breite Berührungsschutz- und Gerätetragschienen-Module. 2-polig für N und PE, mit je 20 x 4 mm², 5 x 25 mm².

VE	Best.-Nr. SV
1 St.	9665.690





Power

USV – Power Modular Concept

PMC 12/PMC 12 compact	372
PMC 40 (Typ 1-4)	373
PMC 40 (Typ 5)	374
PMC 120	375
PMC 200	376
PMC 800	377
PMC Zubehör	378

Power Distribution Rack

Power Distribution Rack PDR	382
Power Distribution Modul PDM	382

Power System Modul

PSM Plus Stromschiene	383
PSM Plus Einsteckmodule	383
PSM Stromschienen	384
PSM Steckdosenmodule	385
PSM Zubehör	386

Brennstoffzellensystem

RiCell Flex	387
-------------------	-----



Rittal USV-Systeme Power Modular Concept

USV-Absicherung aller Prozesse, bei denen es auf Verfügbarkeit ankommt, ist nicht nur eine Frage von Kilowatt, Autonomiezeit und USV-Redundanz. Es gilt die kritische Last mit hohem Wirkungsgrad der USV abzusichern.

Leistungsbereich (skalierbar)	1 – 18 kVA	PMC 12
	10 – 40 kW	PMC 40
	10 – 120 kW	PMC 120
	8 – 800 kW	PMC 200
	64 – 960 kW	PMC 800

USV – Power Modular Concept



Shutdown-Software Seite 529 **Batteriepakete** Seite 378

Doppelwandler-Technologie nach der höchsten Klassifizierung VFI-SS-111.

Lieferumfang:

- 1-phasiges USV-System
- Bedienungsanleitung
- Software auf CD-ROM
- RS232-Kabel
- Bei 1 – 3 kVA: USV, Schuko-Anschlusskabel, USB-Kabel



Zusätzlich wird benötigt:

Für das Betreiben der USV-Systeme werden länderspezifische Anschlusskabel und Gleitschienen benötigt, siehe Seite 775/749.

Technische Informationen:

Finden Sie im Internet.

Foto zeigt ein Ausbaubeispiel, entspricht nicht der Lieferform.

PMC 12, 1-phasig, Leistungsbereich 1 – 12 kVA n+1

USV für 19"-Racks oder als Standgehäuse		USV mit integrierter Batterie					USV-Steuereinheit		Seite
Interne „hot swap“-fähige Batterien		■	■	■	■	■	-	-	
Best.-Nr. DK PMC 12		7857.482	7857.483	7857.430	7857.431	7857.432	7857.433	7857.434	
Breite x Höhe mm		440 (19") x 176 (4 HE)			440 (19") x 88 (2 HE)				
Tiefe mm		420	420	405	650	650	680	680	
Gewicht kg		26	27	15,7	26	29	24	24	
Leistung	VA	2000	3000	1000	2000	3000	4500	6000	
	Watt	1600	2400	800	1600	2400	3500	4800	
	Max. Verlustleistung (Watt)	105	262	105	210	252	315	420	
Eingang	Bemessungsspannung	230 V (160 – 288 V)							
	Frequenz	50/60 Hz ±5 %							
	Leistungsfaktor	> 0,99 bei linearer Last							
Ausgang	Spannung	230 V ±1 % (200/208/220/230/240 V einstellbar)							
	Frequenz, synchronisiert	±1 Hz							
	Wirkungsgrad, AC Modus	88 %	90 %	88 %	88 %	90 %	90 %	90 %	
	Leistungsfaktor	0,8							
Batterie 5 Jahre EUROBAT	Autonomiezeit bei 100 % Last	≥ 7 Min.	≥ 5 Min.	≥ 7 Min.	≥ 7 Min.	≥ 5 Min.	≥ 12 Min. ¹⁾	≥ 8 Min. ¹⁾	
	Schnittstelle	1 x USB, 1 x RS232					1 x RS232		
Kommunikation	SNMP	Optionale Netzwerküberwachungskarte DK 7857.420/Relaiskarte 7857.410							
	Unterstützte Betriebssysteme	Windows, Unix, Linux, Novell, Apple; RCCMD Shutdownlizenz DK 7857.421							
	Emergency Power Off (EPO)	■							
Anschluss	Eingangsanschluss 230 V	10 A C14	16 A C20	10 A C14		16 A C20	Kompakt-Stecker		
	Ausgangsanschluss 230 V	6 x 10 A, C13, 2 St. schaltbar	4 x 10 A, C13, 2 St. schaltbar 1 x 16 A, C19	6 x 10 A, C13, 2 St. schaltbar		4 x 10 A, C13, 2 St. schaltbar 1 x 16 A, C19	Kompakt-Stecker		
Normen und Zertifizierungen	Leistung	IEC/EN 62 040-3							
	EMC	EN 50 091-2/EN 62 040-2 Klasse A, EN 61 000-4-2/-3/-4/-6-8/-11, EN 61 000-3-2/-3							
	Kennzeichnung	CE, FCC							
Zubehör									
Batteriepaket PMC 12		siehe Seite 378							
Ausgangsseitiges Anschlusskabel, USV, 1-phasig, für PSM-Stromschiene		7856.027	7856.030	7856.027	7856.027	7856.030	-	-	386

■ Im Lieferumfang enthalten. ¹⁾ Bei einem externen Batteriepaket

USV – Power Modular Concept



Shutdown-Software Seite 529

Doppelwandler-Technologie nach der höchsten Klassifizierung VFI-SS-111.

Lieferumfang:

- Basismodul und USV Modul(e) montiert gemäß Spezifikation
- Batteriepaket(e), separat

Service:

Inbetriebnahme durch Rittal.

Technische Informationen:

Finden Sie im Internet.

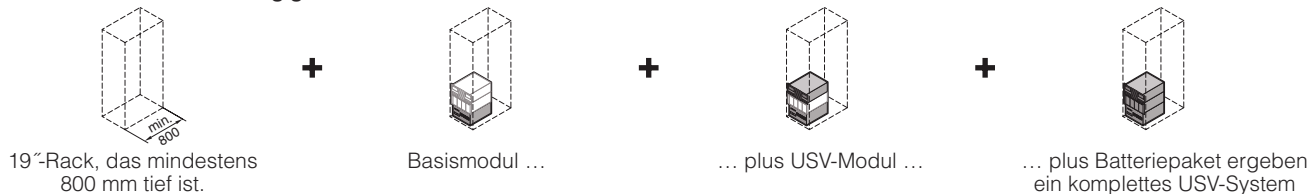
Foto zeigt ein Ausbaubeispiel, entspricht nicht der Lieferform.

PMC 40 (Typ 1-4), 3-phasig, Leistungsbereich skalierbar 10 – 40 kW

		Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Seite
Anzahl USV-Module	St.	1	1	2	2	
Anzahl Batteriepakete	St.	1	2	2	4	
USV-Leistung maximal (mit 10 kW/20 kW Modul)	kW	10	10/20	20	20/40	
USV-Leistung bei 1+1 Redundanz (mit 10 kW/20 kW Modul)	kW	-	-	10	10/20	
Autonomiezeiten ca. bei 100 % Last (10 kW/20 kW Modulen)	min.	6/-	15/5	6/-	16/5	
Autonomiezeiten ca. bei 50 % Last (10 kW/20 kW Modulen)	min.	12/-	30/10	12/-	32/10	
RS232 (D-Sub 9) und USB-Schnittstelle (Konfiguration und Shutdown)	Anzahl	1/1	1/1	1/1	1/1	
Störmeldekontakte (potenzialfrei)	Anzahl	5	5	5	5	
Klemmleiste Eingang/Ausgang (3L+N+PE) max. Leiterquerschnitt	mm ²	10/16	10/16	10/16	10/16	
Abmessungen	Breite	mm	485 (19")	485 (19")	485 (19")	485 (19")
	Höhe	HE	11	15	18	26
	Tiefe	mm	735	735	735	735
Benötigter 19"-Ebenenabstand (min./max.)	mm	690 – 800	690 – 800	690 – 800	690 – 800	
Gewicht (ca. inkl. Batterien und USV-Modulen)	kg	162	278	310	537	
Best.-Nr. DK Basiseinheit		7040.010	7040.020	7040.030	7040.040	
Best.-Nr. DK PMC 40 10 kW Modul (Anzahl je nach Typ bestellen)	St.	1 x 7040.110	1 x 7040.110	2 x 7040.110	2 x 7040.110	
Best.-Nr. DK PMC 40 20 kW Modul (Anzahl je nach Typ bestellen)	St.	-	1 x 7040.120	-	2 x 7040.120	
Best.-Nr. DK PMC 40 Batteriepaket je n x 4 x 10 Batterien (12 V/7 Ah) vorverdrahtet	VE	7040.211	7040.212	7040.212	7040.214	
Best.-Nr. DK PMC 40 Batterie-Vorbereitung (für Export oder Luftfracht) Schubladen und Batterieverkabelung (ohne Batterie, Anzahl je Typ)	VE	7040.201	7040.202	7040.203	7040.204	
Zubehör						
SNMP-Überwachungskarte (Budget)	VE			7857.420		380
RCCMD Lizenz, Bundle mit 5 Lizenzen	VE			7857.423		529
RCCMD Lizenz, Bundle mit 25 Lizenzen	VE			7857.424		529

Hinweis: Es können jeweils nur USV-Module mit identischer Leistung kombiniert werden.

PMC 40 Module rackunabhängig



USV – Power Modular Concept



Shutdown-Software Seite 529

USV-Rack mit integrierten Leistungsmodulen und Batterien

- Durch die Doppelwandler-Technologie (VFI-SS-111) ist eine von der Eingangsspannung und -frequenz unabhängige Ausgangsspannung gegeben
- Durch effiziente IGBT-Leistungstransistor-Technologie hoher Wirkungsgrad von 95 % schon im Teillastbereich

- Bei redundanter Auslegung „Safe Swap“ Fähigkeit, d. h. Modultausch im laufenden Betrieb möglich
- Jedes USV-Modul beinhaltet die Leistungselektronik sowie die Steuereinheit inklusive Display
- Installation, Inbetriebnahme und Wartung nur durch autorisiertes Fachpersonal

Lieferumfang:

- USV-Anlage im TS 8 Rack
- Belüftete Fronttür und Rückwand
- Bestückt mit USV-Leistungsmodulen (je nach Konfiguration) und Batterien
- Die Batterien dürfen erst am Aufstellungsort eingebaut werden und werden separat geliefert

Hinweis:

Es können jeweils nur USV-Module mit identischer Leistung kombiniert werden.

Technische Informationen/ Batteriekonfigurationen:

Finden Sie im Internet.

Foto zeigt ein Ausbaubeispiel, entspricht nicht der Lieferform.

PMC 40 (Typ 5), 3-phasig, Leistungsbereich skalierbar 10 – 40 kW redundant

Abmessungen (USV-Rack, ohne Sockel) Breite x Höhe x Tiefe mm	VE	600 x 2000 x 800	600 x 2000 x 1000	Seite
Best.-Nr. USV Basis-Rack		7040.065	7040.060	
Max. Anzahl USV-Module			3 St.	
Max. Anzahl Batteriepakete			4 St.	
Max. USV-Leistung (mit 10 kW/20 kW Modulen)			30/60 kW	
USV-Leistung bei n+1 Redundanz (mit 10 kW/20 kW Modulen)			20/40 kW	
RS232 (D-Sub 9) und USB-Schnittstelle (Konfiguration und Shutdown)			1/1	
Störmeldekontakte (potenzialfrei)			5	
Klemmleiste Eingang/Ausgang (3L+N+PE) max. Leiterquerschnitt			35/50 mm ²	
Gewicht (ca. inkl. Batterien und 3 USV-Modulen)			740 kg	
Schutzart der USV-Anlage			IP 20	
Betriebstemperaturbereich (USV mit Batterien, empfohlen)			20 – 25°C	
Zugänglichkeit notwendig nur Frontseite (für Service, Wartung)			900 mm	
Wandabstand Rückseite (wegen Lüfterkühlung)			200 mm	
Best.-Nr. PMC 40 10 kW Modul (Anzahl je nach Leistung bestellen)	1 St.		7040.110	
Best.-Nr. PMC 40 20 kW Modul (Anzahl je nach Leistung bestellen)	1 St.		7040.120	
Best.-Nr. PMC 40 Batteriepaket 1 x 4 x 10 Batterien, bei Verwendung von 10 kW Modulen (12 V/7 Ah) vorverdrahtet (Lebensdauer 5 Jahre nach EUROBAT) Bestellmenge n = 2,3 x	40 St.		7040.311	
Best.-Nr. PMC 40 Batteriepaket 1 x 5 x 10 Batterien, bei Verwendung von 20 kW Modulen (12 V/7 Ah) vorverdrahtet (Lebensdauer 5 Jahre nach EUROBAT) Bestellmenge n = 3,4 x	50 St.		7040.315	
Best.-Nr. PMC 40 Batterie-Vorbereitung n x 4 x 10 (für Export oder Luftfracht) Schubladen und Batterieverkabelung (n = 3,4 ohne Batterien), Kabelsatz mit 40 St.	1 Satz		7040.301	
Best.-Nr. PMC 40 Batterie-Vorbereitung n x 5 x 10 (für Export oder Luftfracht) Schubladen und Batterieverkabelung (n = 3,4 ohne Batterien), Kabelsatz mit 50 St.	1 Satz		7040.305	
Zubehör				
USV-Monitoring/SNMP-Überwachungskarte	1 St.		7857.420	380
Sockel-Elemente vorne und hinten, RAL 7035, 100 mm hoch	1 Satz		8601.605	543
Sockel-Elemente seitlich, RAL 7035, 800 mm tief/100 mm hoch	1 Satz		8601.085	544
Sockel-Elemente seitlich, RAL 7035, 1000 mm tief/100 mm hoch	1 Satz		8601.015	544



Shutdown-Software Seite 529

Modulare USV-Anlage (bis 120kW)

- USV-Leistungsmodule arbeiten nach dem Doppelwandler-Prinzip (Klassifizierung nach VFI-SS-111) und verfügen durch die hohe Zwischenkreisspannung über ein trafoloses Design
- Durch effiziente IGBT-Leistungstransistor-Technologie hoher Wirkungsgrad von 95 % schon im Teillastbereich

- Bei redundanter Auslegung „Safe Swap“ Fähigkeit d. h. Modultausch im laufenden Betrieb möglich
- Jedes USV-Modul beinhaltet die Leistungselektronik sowie die Steuereinheit inklusive Display
- Installation, Inbetriebnahme und Wartung nur durch autorisiertes Fachpersonal

Lieferumfang:

- USV-Anlage im TS 8 Rack
- Belüftete Fronttür und Rückwand
- Bestückt mit USV-Leistungsmodulen (je nach Konfiguration)

Hinweis:

Es können jeweils nur USV-Module mit identischer Leistung kombiniert werden.

Technische Informationen/ Batteriekonfigurationen:

Finden Sie im Internet.

Foto zeigt ein Ausbaubeispiel, entspricht nicht der Lieferform.

PMC 120, 3-phasig, Leistungsbereich skalierbar 10 – 120 kW

Abmessungen (USV-Rack, ohne Sockel) Breite x Höhe x Tiefe mm	VE	600 x 2000 x 800	600 x 2000 x 1000	Seite
Best.-Nr. USV Basis-Rack		7040.075	7040.070	
Max. Anzahl USV-Module			6 St.	
Max. USV Leistung (mit 10/20 kW Modulen)			60/120 kW	
USV-Leistung bei n+1 Redundanz (mit 10 kW/20 kW Modulen)			50/100 kW	
Anzahl Batterien (12 V/28 Ah) pro Modul/Strang (je 10 kW/20 kW Modul)			40/50 St.	
Anzahl der Batteriestränge pro Batterie-Rack ¹⁾ , max.			3 St.	
Anzahl der Batterien (12 V/28 Ah) pro Batterie-Rack ¹⁾ , max.			150 St.	
Wirkungsgrad (ab 50 % Last)			95 %	
Wirkungsgrad im ECO Modus (100 % Last)			98 %	
RS232 (D-Sub 9) und USB-Schnittstelle (Konfiguration und Shutdown)			1/1	
Störmeldekontakte (potentialfrei)			5	
Eingang (3L+N+PE) Leiterquerschnitt			70/95 mm ²	
Ausgang (3L+N+PE) Leiterquerschnitt			70/95 mm ²	
Batterieanschluss (3 x M10, gemeinsame Batterien) Leiterquerschnitt			150 mm ²	
Gewicht (ca. USV-Rack mit 6 USV-Modulen)			285 kg	
Schutzart der USV-Anlage			IP 20	
Betriebstemperaturbereich (USV mit Batterien, empfohlen)			20 – 25°C	
Zugänglichkeit notwendig nur Frontseite (für Service, Wartung)			900 mm	
Wandabstand Rückseite (wegen Lüfterkühlung)			200 mm	
Best.-Nr. PMC 40 10 kW Modul (Anzahl je nach Leistung bestellen)	1 St.		7040.110	
Best.-Nr. PMC 40 20 kW Modul (Anzahl je nach Leistung bestellen)	1 St.		7040.120	
Zusätzlich wird benötigt				
Batterie Rack, Breite 800 mm (max. 150 Batterien)	1 St.	7040.361¹⁾	7857.364¹⁾	
Zubehör				
Sockel-Elemente vorne und hinten, RAL 7035, 600 mm breit/100 mm hoch	1 Satz		8601.605	543
Sockel-Elemente seitlich, RAL 7035, 800 mm tief/100 mm hoch	1 Satz		8601.085	544
Sockel-Elemente seitlich, RAL 7035, 1000 mm tief/100 mm hoch	1 Satz		8601.015	544

¹⁾ Batterien nicht im Lieferumfang des Batterie-Racks enthalten.

USV – Power Modular Concept



Shutdown-Software Seite 529

Rittal PMC 200 gewährleistet durch die Kombination von Modularität (flexible Skalierbarkeit und Redundanz, bei der bis zu 20 Module parallel geschaltet werden können) und Dezentraler Parallelarchitektur – DPA (redundanter Schutz ohne

„Single Point Of Failure“) optimale Verfügbarkeit für kritische Anwendungen. Transformatorlose, echte online, Double Conversion USVs mit statischem Bypass und mit Klassifizierungscode VFI-SS-111.

Durch dieses modulare Konzept sind Anschaffungs- und Betriebskosten von redundanten Lösungen besonders günstig. Bei steigendem Leistungsbedarf wächst die USV durch die flexible Skalierbarkeit mit – und das im laufenden

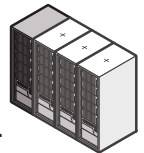
Betrieb und auf engstem Raum. Ihre Vorteile: geringere Kapitalbindung, kostengünstige Erweiterung, niedriger Platzbedarf.

Technische Informationen: Finden Sie im Internet.

Foto zeigt ein Ausbaubeispiel, entspricht nicht der Lieferform.

PMC 200, 3-phasig, Leistungsbereich skalierbar 8 – 800 kW

Bis zu 20 PMC Module können nach und nach parallel geschaltet werden, um z. B. 800 kW ohne Redundanz oder 760 kW n+1 (mit 40 kW Modulen) unterbrechungsfrei zu versorgen. Aufrüstung im laufenden Betrieb ohne Umschaltung auf ungegeschütztes Netz ist möglich.



Hinweis:

In diesen Tabellen sind nur Beispiel-Konfigurationen genannt. Gerne projektieren wir mit Ihnen Ihre individuelle Lösung.

Beispiele für 32 und 40 kW Modulkonfigurationen und Autonomiezeiten

	USV-Racks: B 800 x H 2000 x T 1000 mm		Batterie-Racks: B 800 x H 2000 x T 1000 mm		[Diagram 1]		[Diagram 2]		[Diagram 3]		[Diagram 4]	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Redundanz	1/-	-	1/-	1/-	1/-	1/-	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
USV-Rack/Batterie-Rack	1	-	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5
Anzahl USV-Module												
Modultyp PMC 32, Leistung in kW	32	-	64	32	96	64	128	96	160	128		
Batterieautonomiezeit ¹⁾	18	-	9	9	9	9	12	12	12	12		
Modultyp PMC 40, Leistung in kW	40	-	-	-	-	-	160	120	200	160		
Batterieautonomiezeit ¹⁾	15	-	-	-	-	-	9	9	9	9		

¹⁾ Minuten/Module bei cos φ 1.0/Autonomiezeiten sind kundenspezifisch erweiterbar. Lieferzeit auf Anfrage.

PMC 200 Module



Kleinstmögliche Grundfläche benötigt ein Rack mit 3 Modulen (2+1 Redundanz) und Batterien mit Autonomiezeit integriert in einem Rack. Rittal PMC 200 ermöglicht die Integration von bis zu 5 Modulen (4+1 Redundanz) in einem Rack. Für diese Anordnung wird ein zusätzliches Batterie-Rack benötigt. Die Autonomiezeiten können flexibel Ihren Anforderungen anpassen werden.



Shutdown-Software Seite 529

Rittal PMC 800 ist die Lösung für Rechenzentren mit einer hohen Leistungsaufnahme. Die modulare Architektur ermöglicht eine optimal angepasste Konfiguration der USV.

Die Ausbaumöglichkeit der PMC 800 beträgt bis zu 12 Module. Dies ermöglicht eine maximale Leistung von bis zu 960 kW oder 880 kW (n+1), redundant. Wird eine USV mit einer höheren Leistungsabgabe benötigt, ist dies selbstverständlich mit der PMC 800 abbildbar.

USV PMC 800 auf einen Blick:

- Topologie: On-Line, Doppelwandler, VFI-SS-111.
- Technologie: transformatorlos
- Architektur: modular, parallel-schaltbar
- Maximale Leistung in Standardkonfiguration: 800 kW (höhere Leistungen auf Anfrage)

- Wirkungsgrad bei 25/50/75/100 % Last (cos phi = 0,8): 92/93,5/95/95 %
- Verwendung von Batteriegestellen

Technische Informationen: Finden Sie im Internet.

Foto zeigt ein Ausbaubeispiel, entspricht nicht der Lieferform.

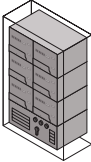
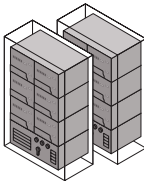
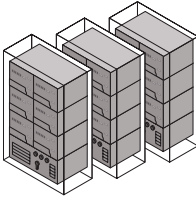
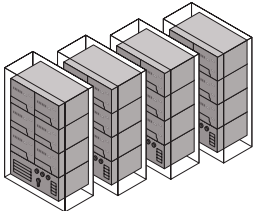
PMC 800, 3-phasig, Leistungsbereich skalierbar 64 – 960 kW

Beispielhaft für USV-Systeme dieser Leistungsklasse ist die Teilung in ein Leistungs- und ein Steuermodul. Dies stellt eine hohe Servicefreundlichkeit sicher und macht Wartungsarbeiten exakt planbar.

Hinweis:

In dieser Tabelle sind nur Beispiel-Konfigurationen genannt. Gerne projektieren wir mit Ihnen Ihre individuelle Lösung.

Beispiele für 64 und 80 kW Modulkonfigurationen

PMC 800								
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Redundanz (n + 1)								
Modul mit 64 kW	192	128	384	320	576	512	768	704
Modul mit 80 kW	240	160	480	400	720	640	960	880
Batterien	Batterie Rack, z. B. 28 Ah Batterien bzw. Batteriegestelle, z. B. 70 Ah Batterien							
USV-Racks B x H x T mm	1400 x 1900 x 870							

USV – Power Modular Concept

Zubehör



Batteriepakete für PMC 12

Zum Betrieb oder zur Leistungserweiterung der PMC 12 USV-Systeme. Mit Überlastungsschutz. Eine vertikale Aufstellung ist ebenfalls möglich. Die Batteriepakete sind „hot plug“-fähig (Austausch der Akkus im laufenden Betrieb). Der Akkutausch ist von der Vorderseite, ohne Ausbau des Batteriepaketes aus der 19"-Ebene, möglich. Es können, je nach USV-Ausführung, 2 – 3 Batteriepakete zusammengeschaltet werden, um die Autonomiezeit zu erhöhen. Eine Belüftung der USV und der Batteriepakete ist zwingend notwendig.

Material:

Wartungsfreie Bleigelakkumulatoren, Lebensdauer 5 Jahre (nach EUROBAT)

Lieferumfang:

- Komplett vormontiert mit Akkubestückung (12 V/7 Ah)
- 0,5 m Anschlusskabel mit Stecker
- Standfüße.

Hinweis:

Für die Montage im Rack (19") wird eine Gleitschiene, DK 7063.883, benötigt.

USV PMC 12 System	7857.482	7857.483	7857.430	7857.431	7857.432	7857.433	7857.434	
Batteriepakete	Best.-Nr. DK	7857.488	7857.488	7857.435	7857.437	7857.437	7857.442	7857.442
Breite mm		465	465	465	465	465	465	465
Höhe mm		178 (4 HE)	178 (4 HE)	89 (2 HE)	89 (2 HE)	89 (2 HE)	133,5 (3 HE)	133,5 (3 HE)
Tiefe mm		420	420	650	650	650	650	650
Gewicht kg		35	35	20	20	20	55	55
Anzahl		12	12	6	6	6	20	20

Autonomiezeit (Min.) bei 100 % Last:

USV-Typ	Bei Lieferzustand	Batteriepakete				
		1	1 (XL-Version)	2	2 (XL-Version)	3
1 kVA	7 Min.	28 Min.	–	55 Min.	–	–
2 kVA	7 Min.	17 Min.	26 Min.	29 Min.	54 Min.	–
3 kVA	5 Min.	12 Min.	24 Min.	20 Min.	46 Min.	–
4,5 kVA	–	9 Min.	–	23 Min.	–	39 Min.
6 kVA	–	8 Min.	–	20 Min.	–	33 Min.

Mechanischer Wartungsbypass für PMC 12

Ermöglicht den unterbrechungsfreien Ausbau/Wartung der USV. Je nach USV-Leistungsklasse sind verschiedene Ausführungen erforderlich. Der Anschluss des Bypasses für 1 – 3 kVA USVen erfolgt über Steckverbinder (Plug & Play), die Ausführung 4,5 und 6 kVA USV muss durch eine Elektrofachkraft installiert werden. Auf korrekte Vorabsicherung des USV-Bypasses je nach verwendeter USV-Leistung muss geachtet werden.

Abmessungen:

- B x H x T (mm):
- 465 x 88 (2 HE) x 80 (DK 7857.440)
 - 465 x 88 (2 HE) x 350 (DK 7857.441)

		Best.-Nr. DK
1	1 – 3 kVA (inkl. USV-Absicherung 16 A)	7857.440
2	4,5 – 6 kVA (inkl. USV-Absicherung 32 A)	7857.441



Relaiskarte für PMC 12

Mit dieser Karte können die USV-Alarmmeldungen (5 USV Alarme) über potenzialfreie Kontakte an externe Meldeeinrichtungen (z.B. GLT) weitergeleitet werden. Die Karte wird an der Rückseite der PMC 12 USV in den Erweiterungs SLOT gesteckt.

	Best.-Nr. DK
VE	7857.410
1 St.	

Hinweis:

Kann nicht gemeinsam mit der SNMP-Karte verwendet werden.



Unterverteilung

für PMC 12

Abgänge 4 x C19 und 2 x 32 A CEEkon 1-phasig, einzeln abgesichert. Ermöglicht den direkten Anschluss von bis zu 6 Verbrauchern. Zur Installation wird eine Elektrofachkraft benötigt.

Abmessungen:

B x H x T (mm): 482,6 (19") x 131 (3 HE) x 300

VE	Best.-Nr. DK
1 St.	7857.445

Technische Daten:

Umgebungsbedingungen:

- Temperatur: 5 – 40°C
- Feuchte: 5 – 90 % rF (nicht kondensierend)
- Eingang (offene Enden mit Aderendhülsen): 3 x 6 mm² (2 m)
- Ausgang: 4 x C19 Buchse, 2 x CEE 32 A Kupplung
- Sicherungen: 4 x 16 AC, 2 x 32 A Typ C



Unterverteilung Plug & Play

für PMC 12, 4,5 und 6 kVA

Diese Unterverteilung ermöglicht die einfache Installation und Inbetriebnahme der PMC 12 USV, 4,5 und 6 kVA. Benötigt wird lediglich ein 1-phasiger 32 A Anschluss nach DIN/EN 60 309.

Abmessungen:

B x H x T (mm): 482,6 (19") x 88 (2 HE) x 300

VE	Best.-Nr. DK
1 St.	7857.448

Technische Daten:

Umgebungsbedingungen:

- Temperatur: 5 – 40°C
- Feuchte: 5 – 90 % rF (nicht kondensierend)
- USV-Anschluss PMC 12: Über Anschlusskabel mit montiertem Harting-Stecker (1,5 m)
- Eingang (Anschlusskabel): 3 x 4 mm² (3 m) mit 32 CEE-Stecker, 1-phasig
- Ausgang: 2 x C19 Buchse, 4 x C13 Buchse
- Sicherungen: 2 x 16 AC, 4 x 10 A Typ C



Parallel Hot Swap Chassis

für PMC 12, 4,5 und 6 kVA

Ermöglicht eine Parallelschaltung von 2 (bzw. 3) PMC 12 USV-Systemen zur Leistungserhöhung oder Redundanz der USV. Zusätzlich ist ein mechanischer Wartungsbypass integriert. Eine Parallelschaltung ist nur mit der 4,5 und 6 kVA PMC 12-Version möglich. Die beiden parallel zu schaltenden USV-Systeme müssen über identische Batteriekonfigurationen (Anzahl/Typ der Batteriepakete) verfügen. Die Autonomiezeit der Anlage erhöht sich durch die Parallelschaltung nicht. Zur Installation wird eine Elektrofachkraft benötigt.

Abmessungen:

B x H x T (mm): 482,6 (19") x 88 (2 HE) x 300

	für USV-Systeme	VE	Best.-Nr. DK
1	2	1 St.	7857.443
2	3	1 St.	7857.444

Technische Daten:

Umgebungsbedingungen:

- Temperatur: 5 – 40°C
- Feuchte: 5 – 90 % rF (nicht kondensierend)
- USV-Anschluss PMC 12: Über Anschlusskabel mit montiertem Harting-Stecker (1 m)
- Eingang (Anschlusskabel): 3 x 10/16 mm² (2 m) mit offenem Kabelende und Aderendhülsen
- Ausgang (Anschlusskabel): 3 x 10/16 mm² (2 m) mit offenem Kabelende und Aderendhülsen
- Sicherungen (USV-Eingang): 2 x 2 x 32 A Typ C (bei DK 7857.442) 3 x 2 x 32 A Typ C (bei DK 7857.443)

Hinweis:

Die Inbetriebnahme einer parallel geschalteten PMC 12 USV darf ausschließlich durch den Rittal Service erfolgen, da bei Fehlkonfiguration die USV zerstört werden kann. Zusätzlich wird der Einsatz der PMC 12 Unterverteilung (DK 7857.445) empfohlen.



USV – Power Modular Concept

Zubehör



Unterverteilung

für PMC 40 USV

Ermöglicht den direkten abgesicherten Anschluss von 1- bzw. 3-phasigen Verbrauchern. So können über entsprechende Anschlusskabel bis zu 4 PSM Stromschienen direkt an die PMC 40 USV angeschlossen werden.

Zusätzlich stehen 6 1-phasige Abgänge (16 A) über C19 Buchsen zu Verfügung.

Der Anschluss an die PMC 40 USV muss durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

Abmessungen:

B x H x T: 482,6 (19") x 131 mm (3 HE) x 300 mm

VE	Best.-Nr. DK
1 St.	7040.500

Technische Daten:

Umgebungsbedingungen:

- Temperatur: 5 – 40°C
- Feuchte: 5 – 90 % rF (nicht kondensierend)
- Eingang (offene Enden mit Aderendhülsen): 5 x 16 mm² (2 m)
- Ausgang:
 - 4 x GST18 (3-phasig), 6 x C19 (1-phasig)
- Sicherungen: 18 x 16 AC

Hinweis:

Länderspezifische Anschlussdaten beachten.

Plug & Play-Anschlusskabel für Serverschränke:

Länge	VE	Best.-Nr. DK
3 m	1 St.	7857.130
5 m	1 St.	7857.150
8 m	1 St.	7857.180
9 m	1 St.	7857.190

Unterverteilung, modular

für PMC 200

Die Verteilung kann direkt in das USV PMC 200-Rack montiert werden. So kann ein kompaktes Komplet-System realisiert werden, das auf einer Grundfläche von 0,6 m² einschubmodulare USV PMC 200, Batterien und Verteilung beinhaltet.

Einsatzbereich:

USV-Systeme Rittal Power Modular Concept PMC 200 bis 20 kW N+1.

Technische Details:

- 482,6 mm (19"), 6 HE
- 12 Abgänge 3-phasige 400 V/50 Hz mit 10 A
- Lasttrenner zum Abschalten
- Leitungsschutzschalter 10 A pro Phase

Ausführung	Best.-Nr. DK
19", 6 HE	7857.372

Lieferumfang:

482,6 mm (19")-Module, 6 HE, Anleitung.

Hinweis:

Länderspezifische Anschlussdaten beachten.

Plug & Play-Anschlusskabel für Serverschränke:

Länge	VE	Best.-Nr. DK
3 m	1 St.	7857.130
5 m	1 St.	7857.150
8 m	1 St.	7857.180
9 m	1 St.	7857.190

! Zusätzlich wird benötigt:

USV PMC 200, 60 kW, siehe Seite 376.

USV Überwachungskarte (SNMP-Karte)

Diese optionale Überwachungskarte ermöglicht das Monitoring der USV mittels Webbrowser. Dadurch können diverse Betriebszustände der USV (z. B. Eingangsspannung, Ausgangsströme/-Leistungen pro Phase, Batterieladezustände, Autonomiezeiten etc.) fernüberwacht werden. Hauptanwendung ist jedoch ein geregelter Servershutdown über die Netzwerkschnittstelle der Server. Dazu muss auf jedem Server ein USV Shutdown-Client (RCCMD Software) installiert und konfiguriert werden.

Ausführung	VE	Best.-Nr. DK
SNMP Karte Budget	1 St.	7857.420
SNMP Karte CS121 mit Schaltkontakten	1 St.	7857.366

Hinweis:

Pro USV System kann nur eine Erweiterungskarte installiert werden. Redundante Monitoringlösungen für USV Systeme auf Anfrage.

RCCMD Software, siehe Seite 529.

Batterie Manager RiBat

für PMC 200/800

Management System für die Batterien einer USV. RiBat kann die Lebensdauer einer Batterie bis zu 30 % verlängern.

Vorteile:

- Optimal angepasster Ladevorgang für jede einzelne Batterie.
- Temperaturüberwachung pro Batterie.
- Frühzeitiges Erkennen von defekten Batterien.
- Präventive Wartung an Batterien möglich.
- Defekte Batterien können wiederhergestellt werden und müssen nicht frühzeitig ausgetauscht werden.
- RiBat Manager ersetzt die interne SNMP-Karte der USV.

Der Rittal Batterie Manager RiBat ermittelt über die Lebenszeit der überwachten Batterie alle relevanten Daten wie Batteriespannung, Innenwiderstand, Entladekurve, Temperatur, etc. Diese Daten werden ausgewertet und für die Steuerung des Ladevorgangs eingesetzt. RiBat ermöglicht es, jede einzelne Batterie optimal zu laden.

Das RiBat Modul regelt den Ladevorgang für jede angeschlossene Batterie. So wird vermieden, dass eine Batterie, die sich im Verbund mit anderen Batterien befindet, überladen werden kann. Diese Technologie stellt sicher, dass die Lebensdauer einer Batterie bis zu 30 % verlängert werden kann. Die RiBat Module werden mit vorkonfektionierten Kabeln verbunden und an den RiBat Manager angeschlossen.

Es können bis zu 250 Module an einen RiBat Manager angeschlossen werden.

Bezeichnung	Best.-Nr. DK
1 RiBat Manager	7857.800
2 RiBat Modul	7857.801
RiBat Kabel Kit 120 Batterien	7857.802 ¹⁾
RiBat Kabel Kit 150 Batterien	7857.803 ²⁾

Lieferzeit auf Anfrage.

¹⁾ In Verbindung mit Batterierack für 120 Batterien

²⁾ In Verbindung mit Batterierack für 150 Batterien

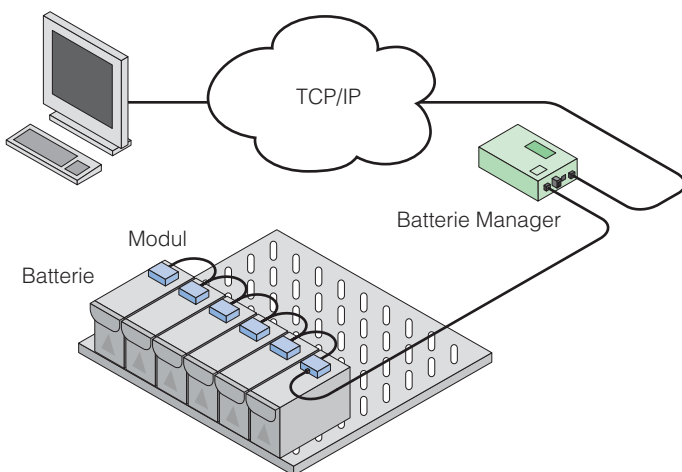
Technische Daten

RiBat Manager:

- Versorgungsspannung: 9 – 30 V DC
- Serielle Schnittstelle: 3 x RS232
- LAN-Schnittstelle: 10/100 MBit full/half
- Unterstützte Protokolle:
 - SNMP, RCCMD, SNMP, HTTP
- Alarmkontakt: 1 potenzialfreier Kontakt
- Display: LCD-Display
 - Temperaturbereich: 5°C – 45°C,
- 90 % Luftfeuchte, nicht kondensierend
- Zertifizierungen: CEE, WEEE, RoHS

RiBat Modul:

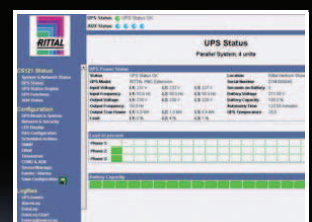
- Batteriespannung: 12 V DC
- Batteriekapazität: 7 – 300 Ah
- B x H x T: 800 x 55 x 27 mm
- Zertifizierungen: CEE, WEEE, RoHS



RCCMD-Software

Clientsoftware für den gezielten Server-shutdown

siehe Seite 529.



Power Distribution Rack



Power Distribution Rack PDR

- Zur Aufnahme von max. 8 PDM
- Höhe 1,20 m für 4 PDM und 2 m Höhe für 8 PDM
- PDM im laufenden Betrieb nachrüstbar
- Max. 32 Racks in der UV anschließbar
- Komplett berührungsgeschützt
- Hauptschalter in verschiedenen Ausführungen:
 - Lasttrennschalter
 - Sicherungslasttrennschalter
 - Leistungsschalter
 - FI-Schutzschalter
- Niederspannungsverteilung bis 250 A

Material:

Stahlblech

Oberfläche:

- Schrankgerüst: tauchgrundiert
- Türen, Dach und Sockel: tauchgrundiert, pulverbeschichtet
- Bodenbleche, System-Chassis und Profilschienen: verzinkt, chromatiert

Farbe:

RAL 7035

Lieferumfang:

- Schrankgerüst mit Tür (ohne Türrohrrahmen),
- Rückwand,
- Seitenwände und Dachblech,
- Nivellierfüße inkl. Sockeladapter,
- Erdung aller Flachteile,
- Stromschienen berührungsgeschützt,
- Hauptschalter integriert.

Hinweis:

Vorschriften der örtlichen EVUs beachten.

Approbationen:

VDE

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Power Distribution Modul PDM

- Mechanisch im PDR verriegelbar
- Skalierbar
- FI-Schutzschalter optional

Lieferumfang:

- 482,6 mm (19")-Modul, 3 HE
- Inkl. Hauptschalter
- 4 abgesicherte 3-phasige Ausgänge zum Rack
- 3 x 230 V/16 A pro Abgang
- Anschlussleistung 400 V/3~, max. 63 A

Foto zeigt ein Ausbaubeispiel, entspricht nicht der Lieferform.

Power Distribution Rack PDR

	VE			Seite
Mögliche Anzahl PDM-Module			4	8
Abmessungen mm	B x H x T		800 x 1200 x 500	800 x 2000 x 500
Best.-Nr. DK		1 St.	7857.310¹⁾	7857.300¹⁾
Zubehör				
Sockel-Elemente vorne und hinten	Höhe 100 mm	1 Satz	8601.800	8601.800
	Höhe 200 mm	1 Satz	8602.800	8602.800
Sockel-Blenden seitlich	Höhe 100 mm	1 Satz	8601.050	8601.050
	Höhe 200 mm	1 Satz	8602.050	8602.050

¹⁾ Lieferzeit ca. 4 Wochen.

Power Distribution Modul PDM

	VE		
Ausführung			4 Abgänge je 10 kW
Abmessungen mm	B x H		4 Abgänge projektbezogen
Best.-Nr. DK		1 St.	19" (482,6) x 3 HE
Best.-Nr. DK		1 St.	7857.320
Best.-Nr. DK		1 St.	7857.350
Zusätzlich wird benötigt			
Plug & Play Anschlusskabel für PSM Schiene zu den Serverschränken.	Länge 3 m	1 St.	7857.130
	Länge 5 m	1 St.	7857.150
	Länge 8 m	1 St.	7857.180
	Länge 9 m	1 St.	7857.190
Anschlusskabel mit 32 A CEEkon-Stecker, für Betrieb ohne PDR		1 St.	7857.321

Power System Modul Plus

Power System Modul PSM Plus

Strombelastbarkeit bis 192 A pro Rack

Stromschiene mit redundantem Aufbau und 3-phasiger Einspeisung.

Durch die Integration von zwei **weiteren** 3-phasigen Drehstromkreisen hat das PSM Plus **vier** unabhängige 3-phasige Einspeisungen. Jede der Einspeisungen kann mit bis zu 3 x 16 A versorgt werden. Das ergibt in der Summe max. 192 A.

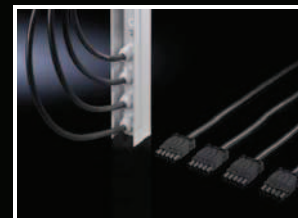
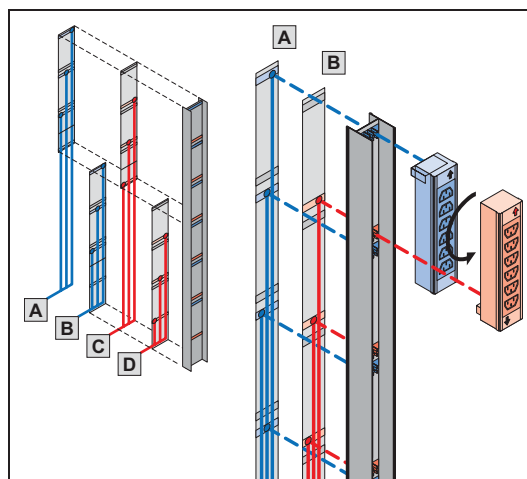
Durch vier unabhängige Einspeisungen kann man ein redundantes, hochverfügbares Stromversorgungssystem für IT-Racks aufbauen.

Die Vorteile auf einen Blick:

- 2 m Stromschiene mit vier unabhängigen Einspeisungen (**A, B, C, D** jeweils 400 V/ 3~, 50/60 Hz, 3 x 16 A)
- Berührungsgeschützt und im laufenden Betrieb erweiterbar
- Mit vier integrierten Anschlusskabeln, je 3 m lang, 5 x 2,5 mm² und Wieland GST-Steckverbindern
- Direkt geeignet zum Anschluss an Rittal PDM
- Mit Standard-Verlängerungskabel leicht in bestehende Anwendungen zu integrieren
- 6 Steckplätze pro 2 m Schiene
- Befestigung ohne Verlust von Höheneinheiten

Hinweis:

- PSM Plus Schiene für Module mit zwei Einspeisungen. Dadurch kann auch auf Modulebene Redundanz realisiert werden.
- Es passen nur die PSM Plus Steckdosenmodule.



PSM Plus Stromschiene

Für Schrankhöhe mm	Anzahl Module	Best.-Nr. DK
2000	6	7856.015

PSM Plus Einsteckmodule

Steckerbild	Anzahl der Buchsen	Best.-Nr. DK
C13	6 St. (3 x pro Einspeisung)	7856.081
C19	4 St. (2 x pro Einspeisung)	7856.231
Schuko	2 St. (1 x pro Einspeisung)	7856.101

PSM Plus Anschlusskabel

Länge	Typ	Anschlüsse	Best.-Nr. DK
5 m	3-phasiges Netzanschlusskabel	Drehstromstecker EN 60 309 auf Wieland GST Buchse,	7856.018
5 m	Verlängerungskabel	Wieland GST Buchse auf Wieland GST 18 Stecker,	7856.017

Power System Modul

PSM Stromschienen

PSM Stromschienen + PSM Steckdosenmodule

PSM Stromschienen

Das modulare System ermöglicht eine Grundausstattung der Racks durch eine vertikale Trägerschiene mit 1-/3-phasiger Einspeisung. In die Trägerschiene können die verschiedenen Steckdosenmodule zur Versorgung der aktiven Komponenten eingerastet werden. Und dies selbst im laufenden Betrieb, da das Trägerprofil berührungsgeschützt aufgebaut ist.

PSM Steckdosenmodule

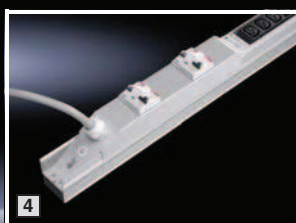
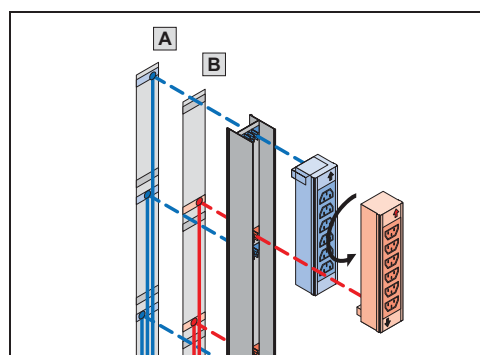
Die verschiedenen Module, Schuko, IEC320 o. ä. können gemischt in die Trägerschiene eingesteckt werden. Das kann auch von Nicht-Elektrikern durch das berührungsgeschützte Plug & Play-System leicht realisiert werden.

Approbationen:

Finden Sie im Internet.

Technische Daten/Vorteile:

- Jedes Steckdosenmodul greift auf der Trägerschiene eine Phase ab, je nach Steckrichtung von Einspeisung **A** oder redundanter Einspeisung **B**.
- 1-/3-phasiger Aufbau mit einem max. Strom von 2 x (3 x 16 A).
- Redundante Einspeisung 3-phasig möglich.
- Der redundante Stromkreis ist komplett getrennt von den 3 Phasen der Trägerschiene.
- Module im laufenden Betrieb nachrüstbar.
- Die Module können mit einem integrierten Überstromschutz versehen werden, dadurch wird bei zu hohem Strom nur das betroffene Modul abgeschaltet. Die restlichen Module bleiben in Betrieb.
- Überspannungsschutz in die Zuleitung integrierbar.
- Verschiedene Module auch mit Strommessung und schaltbaren Ausgängen.



PSM Stromschienen

für Schrankhöhe mm	Phasen pro Einspeisung	Anzahl der Einspeisungen	Eingangsstrom (A)	Max. Anzahl Modul-Steckplätze	Anschluss, Steckertyp	Leitungsschutzschalter 16 A	Fehlerstrom-Schutzschalter RCD	VE	Best.-Nr. DK
1 Mit Messung von Spannung, Strom und Leistung (Verbrauch), über CMC-TC, fernverwaltbar									
2000	3	2	16	6	Buchse	–	–	1 St.	7856.016
2000	1	1	32	6	CEE	2	–	1 St.	7856.003
2 Mit 2 Einspeisungen (Buchse), 3-Phasen Redundanz									
1200	3	2	16	4	Buchse	–	–	1 St.	7856.010
2000	3	2	16	7	Buchse	–	–	1 St.	7856.020
2200	3	2	16	8	Buchse	–	–	1 St.	7856.008
3 Mit 3 m Anschlusskabel (Aderendhülsen)									
2000	3	1	16	7	Aderendhülsen	–	–	1 St.	7856.005
2000	3	2	16	7	Aderendhülsen	–	–	1 St.	7856.006
4 Mit 3 m Anschlusskabel (Steckertyp CEE/EN 60 309)									
2000	1	1	32	6	CEE	2	–	1 St.	7856.321
2000	3	1	32	6	CEE	6	–	1 St.	7856.323
2000	1	1	32	6	CEE	2	■	1 St.	7856.043

! Zusätzlich wird benötigt:

PSM Steckdosenmodule, siehe Seite 385.

+ Zubehör:

- Befestigungssatz für PSM Stromschienen, siehe Seite 386.
- Anschluss- und Verbindungskabel, siehe Seite 386.
- Kabelverriegelung, siehe Seite 386.
- Überspannungsschutz, siehe Seite 386.

Power System Modul

PSM Steckdosenmodule

PSM Steckdosenmodule

Bedarf an Modul-Steckplätzen in PSM Schiene	Steckerbild	Steckplätze	Thermischer Überstromschutz	VE	Best.-Nr.
1 Steckdosenmodule Standard/nicht schaltbar					
1	C13	6	–	1 St.	7856.080
1	C13	6	■	1 St.	7856.070
1	C13	4	■/je Ausgang	1 St.	7856.220
1	Schuko	4	–	1 St.	7856.100
1	Schuko	4	■	1 St.	7856.090
1	C19	4	–	1 St.	7856.230
1	C13 rot	6	–	1 St.	7856.082
1	Schuko rot	4	–	1 St.	7856.240
2	C13	8	RCD	1 St.	7856.095
2 Steckdosenmodule international					
1	Frankreich/Belgien	4	–	1 St.	7856.120
1	Frankreich/Belgien	4	■	1 St.	7856.110
1	Schweiz	5	–	1 St.	7856.190
1	Schweiz	4	■	1 St.	7856.180
1	Großbritannien	3	–	1 St.	7856.160
1	Großbritannien	3	■	1 St.	7856.150
1	USA (120 V/208 V)	5	–	1 St.	7856.140
1	USA (120 V/208 V)	5	■	1 St.	7856.130
3 Steckdosenmodule mit LED-Anzeige/Strommessung pro Modul					
1	C13	6	–	1 St.	7859.120
1	C19	4	–	1 St.	7859.130
4 Steckdosenmodule mit schaltbarem Steckplatz/Summenstrommessung je Modul					
2	C13	8	■	1 St.	7856.201
2	Schuko/C13	4/2	■	1 St.	7856.203
2	C19/C13	4/2	■	1 St.	7856.204
5 Steckdosenmodule mit schaltbarem Steckplatz/Einzelstrommessung je Ausgang					
2	Schuko/C13	4/2	■	1 St.	7859.212
2	C13	8	■	1 St.	7859.222
2	C19/C13	4/2	■	1 St.	7859.232

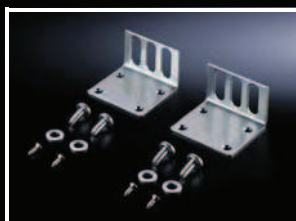
Approbationen:

Finden Sie im Internet.



Power System Modul

Zubehör



Befestigungssatz für PSM-Stromschienen

Ohne Kabelführung

Für		Best.-Nr. DK
TS	für Festeinbau	7856.011
TE	für Festeinbau	7000.684

Mit Kabelführung

Für		Best.-Nr. DK
TS	für Festeinbau	7856.022
	beweglich, für frei zugängliche 19"-Ebene	7856.023



Anschluss-/Verbindungskabel für PSM-Schiene

Anschlusskabel, 3-phasig

	Länge	VE	Best.-Nr. DK
CEEkon 5-pol./16 A	3 m	1 St.	7856.025

Anschlusskabel, 1-phasig

CEEkon 3-pol./16 A	3 m	1 St.	7856.026
--------------------	-----	-------	-----------------

Anschlusskabel, USV, 1-phasig

C14/X-Com 10 A	3 m	1 St.	7856.027
C20/X-Com 16 A	3 m	1 St.	7856.030

Anschlusskabel C19/C20

16 A	2 m	1 St.	7200.217
------	-----	-------	-----------------

Verbindungskabel C13/C14

16 A	0,5 m	2 St.	7856.014
------	-------	-------	-----------------



Kabelverriegelung PSM

für alle Module mit EN 60 320 C13 Steckerbilder

Alle Anschlusskabel der Endgeräte sind so gegen unbeabsichtigtes Abziehen der Stromversorgung geschützt. Es werden zwei Riegel für zwei Kabel benötigt.

Ausführung	VE	Best.-Nr. DK
Riegel	20 St.	7856.013

Zubehör:

Eine optimale Verriegelungsfunktion ist nur mit dem Anschlusskabel DK 7856.014 gegeben, siehe Seite 386.



Messmodul PSM

Zur Leistungsmessung bestehender PSM oder für Neuinstallationen.

Verwendbar für PSM-Stromschiene:
DK 7856.010, DK 7856.020, DK 7856.008.

Hinweis:

Detailinformationen siehe PSM-Schiene mit Messung, Seite 384.

VE	Best.-Nr. DK
1 St.	7856.019



Überspannungsschutz PSM

Wird der Stromschiene vorgeschaltet.

- Feinschutz
- Anschluss:
 - Buchse Wago X-Com
 - Stecker Wago X-Com

Überspannungsschutz mit Übergabestecker	VE	Best.-Nr. DK
	1 St.	7856.170

Hinweis:

Je Einspeisung wird ein Überspannungsschutz benötigt.

RiCell Flex Brennstoffzellensystem



Anwendung:

- Notstromversorgung, z. B. für Mobilfunkbasisstationen
- In- und Outdoor einsetzbar
- Temporäre Stromversorgung
- USV-Applikationen
- Hochverfügbarkeitsanwendungen
- Bereitstellung von Regelenergie

Material:

- Gehäuserahmen: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Tür, Seitenwände, Dach: Aluminium AlMg3, pulverbeschichtet

Farbe:

RAL 7035

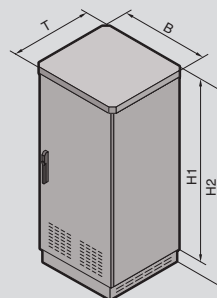
Lieferumfang:

- Anschlussfertiges Brennstoffzellensystem inkl. Klimatisierung, ohne Wasserstoffversorgung
- 3 Brennstoffzellenmodule für 7,5 kW montiert
- Controller

Projektierung:

- Höhere Kaskadierung
- Verschiedene Ausgangsspannungen
- Gehäuse für Druckgasflaschen
- Primärversorgung

Foto zeigt ein Ausbaubeispiel, entspricht nicht der Lieferform.



Breite (B) mm	850
Höhe (H1) mm	2000
Tiefe (T) mm	850
Sockel Höhe mm	100
Gesamthöhe (H2) mm	2100
Best.-Nr. FC	1782.135
Brennstoffzellen-Modul	
Nennleistung	2000 Watt
Maximale Ausgangsleistung	2500 Watt ¹⁾
Ausgangsspannung	-44,0 bis -55,5 V DC
Geräuschentwicklung	< 60 dB(A) bei 1 m Abstand
Gewicht	28 kg
Wasserstoffversorgung	
Gastyp	Wasserstoff, Reinheit 99,9 %, Klasse 3.0
Verbrauch	10 slpm (standard litres per minute) pro kW
Typische Laufzeit	Frei skalierbar durch Flaschenbatterien; 600 l (1 Bündel), 200 bar Wasserstoff ergeben mehr als 24 h Autonomiezeit bei 6 kW Vollast
Eingangsdruck	12,0 bis 20,0 bar
Umgebungsbedingungen	
Temperaturbereich	-33°C bis +45°C
Rel. Luftfeuchte	5 % bis 95 %, nicht kondensierend
Höhe über NN	-60 m bis 2000 m; ab dann 5 % Leistungsreduzierung pro 1000 m
Monitoring	
Schnittstellen	Ethernet TCP/IP
Software	Web-basierte Bedienoberfläche zur Anzeige von Zustandsmeldungen, Historie und Parametern
Alarmausgänge	4 potenzialfreie Kontakte: „Niedriger Füllstand H2“; „Leichter Fehler“; „Schwerwiegender Fehler“; „BZ in Betrieb“

¹⁾ Begin of life.



Klimatisierung

Kühlung mit Umgebungsluft

TopTherm Filterlüfter	394
Einschublüfter/Drucklüfter	399
Lüftersysteme	401
Luft/Luft-Wärmetauscher	408

Kühlgeräte

Klima-Modulkonzept	430
Dachaufbau-Kühlgeräte	426
Thermoelectric Cooler	414
Wandanbau-Kühlgeräte	415

Flüssigkeitskühlung

Luft/Wasser-Wärmetauscher	434
Cold Plate	444
Chiller für Wasser	446
Wandanbau-Kühlgeräte	448

IT-Flüssigkeitskühlung

Chiller für IT-Cooling	454
Umluft-Klimasystem	456
Gang-Schottung	460
Liquid Cooling Package	461

CS Outdoor-Klimatisierung

Luft/Luft-Wärmetauscher und Kühlgeräte für CS Toptec	468
Luft/Luft-Wärmetauscher und Kühlgeräte für CS Modulgehäuse	469

Zubehör für Klimatisierung

Luftführung	473
Steuerung/Regelung	475
Montagezubehör	478
Filtertechnik	481
Allgemein	484

Generation „Blue e“

Mit Rittal Kühlgeräten dauerhaft Energie sparen.





Kompetenz Klimatisierung

Als Systemanbieter ist Rittal weltweit der Topanbieter für besonders wirkungsvolle und dabei energiesparende und umweltschonende Klimatisierungslösungen, genau abgestimmt auf die jeweilige Anforderung.

Ihr Nutzen

Planung und Engineering

- Klimaberechnungssoftware RiTherm für bedarfsgerechte Dimensionierung
- Rittal System-Consulting für optimale Kosten- und Energieeffizienz

Produkte

- Energiesparende Schaltschrank-Klimatisierungstechnik für jede Umgebungsbedingung im Industriebereich
- Effektive und anwendungsorientierte Produktlösungen für Maschinen- und Prozesskühlung
- Effiziente und kostensparende IT-Klimatisierungskonzepte vom einzelnen Serverschrank bis zu Hochverfügbarkeits-Rechenzentren

Service

- Weltweit lückenloses Liefer- und Servicenetz
- Ersatzteilservice weltweit
- Eigene akkreditierte Labore für Tests und Simulation von Klimabedingungen





Kühlung mit Umgebungsluft

TopTherm Filterlüfter

TopTherm Filterlüfter	20 – 66 m ³ /h	394
TopTherm Filterlüfter	105 – 120 m ³ /h	395
TopTherm Filterlüfter	180 – 250 m ³ /h	396
TopTherm Filterlüfter	550 – 770 m ³ /h	397
TopTherm Filterlüfter	900 m ³ /h	398
Umschlüsselungstabelle alt/neu		398

Einschub-Klimatisierung

Einschublüfter	320/480 m ³ /h	399
Einschublüfter Vario	320/480 m ³ /h	400
Drucklüfter	320 m ³ /h	400

Lüftersysteme

RTT-Dachlüfter	400/800 m ³ /h	401
Dachlüfter	360 m ³ /h	402
Dachlüfter für den Officebereich	1500 m ³ /h	402
Schaltschrank-Innenlüfter	160 m ³ /h	403
Lüfterblech	180 m ³ /h	403
Mini-Lüfter	21 m ³ /h	404
Lüftererweiterungssatz	108 – 184 m ³ /h	404
Lüfterdach, modular, zweigeteilt	160/180 m ³ /h	405
Lüftereinheit, aktiv	160 m ³ /h	406
Lüfterblech DC	1050 m ³ /h	406
Lüftertraverse	600 m ³ /h	407
Lüftererweiterungssatz		407

Luft/Luft-Wärmetauscher

Wandanbau	12/62 W/K	408
Wandanbau mit Regelung	17,5 – 45 W/K	409
Wandanbau, bahnfeste Ausführung	27 – 98 W/K	410
Dachaufbau	66 W/K	411



TopTherm Filterlüfter



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Farbe:

RAL 7035

Schutzart:

Siehe Tabellen.

Lieferumfang:

- Komplett einbaufertige Einheit
- Inkl. Filtermatte

Hinweis:

Für einen energieeffizienten Betrieb der Filterlüfter wird der Einsatz des Schaltschrank-Innentemperaturreglers SK 3110.000, der Drehzahlregelung SK 3120.200 oder die digitale Temperaturregelung mit Anzeige SK 3114.200 (siehe Zubehör) empfohlen.

Approbationen:

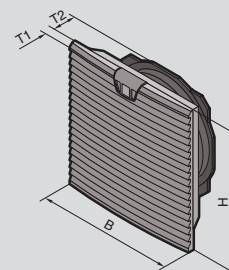
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.



Luftleistung 20 – 66 m³/h

Best.-Nr. SK Filterlüfter	3237.100	3237.600	3237.110	3237.124	3238.100	3238.600	3238.110	3238.124	Seite
EMV-Ausführung	–	■	–	–	–	■	–	–	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60	24 (DC)	230, 50/60		115, 50/60	24 (DC)	
Abmessungen mm	B x H		116,5 x 116,5		148,5 x 148,5				
	T1	16		16					
Maximale Einbautiefe mm	T2	43		58,5					
Luftleistung freiblasend	20/25 m³/h			20 m³/h	55/66 m³/h		55 m³/h		
Luftleistung mit Austrittsfilter inkl. Standardfiltermatte	1 x SK 3237.200: 15/18 m³/h			1 x SK 3238.200: 43/50 m³/h 2 x SK 3238.200: 48/57 m³/h					

Diagonalventilator	Selbstanlaufender Spaltpolmotor		Gleichstrommotor	Selbstanlaufender Spaltpolmotor		Gleichstrommotor
Bemessungsstrom	0,065 A/0,052 A		0,12 A/ 0,10 A	0,125 A		0,12 A/0,11 A 0,24 A/ 0,22 A
Leistungsaufnahme	11 W/9 W		3 W	19 W/18 W		5,5 W
Vorsicherung	2 A					
Schalldruckpegel	38/43 dB (A)		38 dB (A)	46/49 dB (A)		46 dB (A)
Betriebstemperaturbereich	–15°C bis +55°C					
Lagertemperaturbereich	–30°C bis +70°C					

Schutzart

Standard	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
mit Strahlwasserhaube	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56

Zubehör

Zubehör	VE									
SK Austrittsfilter	1 St.	3237.200	–	3237.200	3237.200	3238.200	–	3238.200	3238.200	485
SK Austrittsfilter – EMV	1 St.	–	3237.060	–	–	–	3238.060	–	–	485
Ersatzfiltermatten	5 St.	3321.700	3321.700	3321.700	3321.700	3322.700	3322.700	3322.700	3322.700	483
Feinfiltermatten	5 St.	–	–	–	–	3238.055	3238.055	3238.055	3238.055	484
Strahlwasserhaube	1 St.	3237.080	3237.080	3237.080	3237.080	3238.080	3238.080	3238.080	3238.080	485
Blindabdeckung	1 St.	3237.020	3237.020	3237.020	3237.020	3238.020	3238.020	3238.020	3238.020	485
Schaltschrank-Innentemperaturregler	1 St.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygrostat	1 St.	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	476
Drehzahlregler	1 St.	3120.200	3120.200	3120.200	–	3120.200	3120.200	3120.200	–	477

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luftleistung 105 – 120 m³/h

Best.-Nr. SK Filterlüfter	3239.100	3239.600	3239.110	3239.124	Seite
EMV-Ausführung	–	■	–	–	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60	24 (DC)	
Abmessungen mm	B x H	204 x 204			
	T1	24			
Maximale Einbautiefe mm	T2	90			
Luftleistung freiblasend	105/120 m³/h			105 m³/h	
Luftleistung mit Austrittsfilter inkl. Standardfiltermatte	1 x SK 3239.200: 87/100 m ³ /h 2 x SK 3239.200: 93/108 m ³ /h 1 x SK 3240.200: 98/111 m ³ /h				

Diagonalventilator	Selbstanlaufender Spaltpolmotor		Gleichstrommotor	
Bemessungsstrom	0,12 A/0,11 A		0,24 A/0,22 A	0,23 A
Leistungsaufnahme	19 W/18 W			5,5 W
Vorsicherung	2 A			
Schalldruckpegel	46/49 dB (A)			46 dB (A)
Betriebstemperaturbereich	–15°C bis +55°C			
Lagertemperaturbereich	–30°C bis +70°C			


Schutzart

Standard	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	
mit zusätzlicher Feinfiltermatte oder Strahlwasserhaube	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	
mit Strahlwasserhaube	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	

Zubehör

	VE					
SK Austrittsfilter	1 St.	3239.200	–	3239.200	3239.200	485
SK Austrittsfilter – EMV	1 St.	–	3239.060	–	–	485
Ersatzfiltermatten	5 St.	3171.100	3171.100	3171.100	3171.100	483
Feinfiltermatten	5 St.	3181.100	3181.100	3181.100	3181.100	484
Strahlwasserhaube	1 St.	3239.080	3239.080	3239.080	3239.080	485
Blindabdeckung	1 St.	3239.020	3239.020	3239.020	3239.020	485
Schaltschrank-Innentemperaturregler	1 St.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygrostat	1 St.	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	476
Drehzahlregler	1 St.	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	477

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Rittal Germany

RITTAL GmbH & Co. KG
Postfach 1662 · D-35726 Herborn
Phone: +49(0)2772 505-0
Fax: +49(0)2772 505-2319
E-mail: info@rittal.de · www.rittal.com

TopTherm Filterlüfter

Luftleistung 180 – 250 m³/h

Best.-Nr. SK Filterlüfter	3240.100	3240.600	3240.110	3240.124	3241.100	3241.600	3241.110	3241.124	Seite
EMV-Ausführung	–	■	–	–	–	■	–	–	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60	24 (DC)	230, 50/60		115, 50/60	24 (DC)	
Abmessungen mm	B x H	255 x 255							
	T1	25							
Maximale Einbautiefe mm	T2	107							
Luftleistung freiblasend	180/160 m³/h			180 m³/h	230/250 m³/h			230 m³/h	
Luftleistung mit Austrittsfilter inkl. Standardfiltermatte	1 x SK 3240.200: 138/115 m³/h 2 x SK 3240.200: 165/140 m³/h 1 x SK 3243.200: 165/140 m³/h				1 x SK 3240.200: 183/195 m³/h 2 x SK 3240.200: 203/230 m³/h 1 x SK 3243.200: 203/230 m³/h				

Diagonalventilator	Selbstanlaufender Spaltpolmotor		Gleichstrommotor	Selbstanlaufender Spaltpolmotor		Gleichstrommotor		
Bemessungsstrom	0,21 A/0,19 A		0,42 A/ 0,38 A	0,43 A	0,26 A/0,24 A		0,52 A/ 0,48 A	0,78 A
Leistungsaufnahme	35 W/34 W		11 W	40 W/42 W		19 W		
Vorsicherung	2 A		4 A	2 A		4 A	2 A	
Schalldruckpegel	51/46 dB (A)		51 dB (A)	54/56 dB (A)		54 dB (A)		
Betriebstemperaturbereich	–30°C bis +55°C							
Lagertemperaturbereich	–30°C bis +70°C							

Schutzart

Standard	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
mit zusätzlicher Feinfiltermatte oder Strahlwasserhaube	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
mit Strahlwasserhaube	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56

Zubehör

	VE									
SK Austrittsfilter	1 St.	3240.200	–	3240.200	3240.200	3240.200	–	3240.200	3240.200	485
SK Austrittsfilter – EMV	1 St.	–	3240.060	–	–	–	3240.060	–	–	485
Ersatzfiltermatten	5 St.	3172.100	3172.100	3172.100	3172.100	3172.100	3172.100	3172.100	3172.100	483
Feinfiltermatten	5 St.	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	484
Strahlwasserhaube	1 St.	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	485
Blindabdeckung	1 St.	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	485
Schaltschrank-Innentemperaturregler	1 St.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygrostat	1 St.	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	476
Drehzahlregler	1 St.	3120.200	3120.200	3120.200	–	3120.200	3120.200	3120.200	–	477

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Rittal Netherlands

RITTAL bv
 Hengelder 56 · Postbus 246
 6900 AE Zevenaar
 Phone: +31 (0) 316 59 16 60
 Fax: +31 (0) 316 52 51 45
 E-mail: sales@rittal.nl · www.rittal.nl

Luftleistung 550 – 770 m³/h

Best.-Nr. SK Filterlüfter	3243.100	3243.600	3243.110	3244.100	3244.600	3244.110	3244.140	Seite
EMV-Ausführung	–	■	–	–	■	–	–	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60	230, 50/60		115, 50/60	400/460, 3~, 50/60	
Abmessungen mm	B x H	323 x 323						
	T1	25						
Maximale Einbautiefe mm	T2	118,5		130,5				
Luftleistung freiblasend	550/600 m³/h			700/770 m³/h				
Luftleistung mit Austrittsfilter inkl. Standardfiltermatte	1 x SK 3243.200: 440/490 m³/h 2 x SK 3243.200: 510/560 m³/h			1 x SK 3243.200: 544/610 m³/h 2 x SK 3243.200: 630/690 m³/h				

Diagonalventilator	1~ Kondensatormotor						Drehstrommotor	
Bemessungsstrom	0,37 A/0,39 A		0,78 A/0,80 A	0,43 A/0,60 A		0,9 A/1,25 A	0,17 A/0,21 A	
Leistungsaufnahme	70 W/87 W		75 W/90 W	95 W/135 W		100 W/145 W	93 W/140 W	
Vorsicherung	4 A		6 A	4 A		6 A	Motorschutzschalter	
Schalldruckpegel	59/61 dB (A)			65/66 dB (A)				
Betriebstemperaturbereich	–30°C bis +55°C							
Lagertemperaturbereich	–30°C bis +70°C							

Schutzart

Standard	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	
mit zusätzlicher Feinfiltermatte oder Strahlwasserhaube	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	
mit Strahlwasserhaube	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	

Zubehör

	VE								
SK Austrittsfilter	1 St.	3243.200	–	3243.200	3243.200	–	3243.200	3243.200	485
SK Austrittsfilter – EMV	1 St.	–	3243.060	–	–	3243.060	–	–	485
Ersatzfiltermatten	5 St.	3173.100	3173.100	3173.100	3173.100	3173.100	3173.100	3173.100	483
Feinfiltermatten	5 St.	3183.100	3183.100	3183.100	3183.100	3183.100	3183.100	3183.100	484
Strahlwasserhaube	1 St.	3243.080	3243.080	3243.080	3243.080	3243.080	3243.080	3243.080	485
Blindabdeckung	1 St.	3243.020	3243.020	3243.020	3243.020	3243.020	3243.020	3243.020	485
Schaltschrank-Innentemperaturregler	1 St.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygrostat	1 St.	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	476
Drehzahlregler	1 St.	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	477

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Rittal India

RITTAL India Pvt. Ltd.
 Nos. 23 & 24, KIADB Industrial Area
 Veerapura · Doddaballapur
 561203 Bangalore District
 Phone: +91 (080) 22890700, 22890724
 Fax: +91 (080) 22890866
 E-mail: info@rittal-india.com
 www.rittal-india.com

TopTherm Filterlüfter

Luftleistung 900 m³/h, mit EC-Technologie

Best.-Nr. SK Filterlüfter	3245.500 ¹⁾	3245.600 ¹⁾	3245.510 ¹⁾	Seite
EMV-Ausführung	–	■	–	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60	
Abmessungen mm	B x H	323 x 323		
	T1	25		
Maximale Einbautiefe mm	T2	130,5		
Luftleistung freiblasend	900 m³/h			
Luftleistung mit Austrittsfilter inkl. Standardfiltermatte	1 x SK 3243.200: 680 m³/h 2 x SK 3243.200: 820 m³/h	1 x SK 3243.060: 680 m³/h 2 x SK 3243.060: 820 m³/h	1 x SK 3243.200: 680 m³/h 2 x SK 3243.200: 820 m³/h	

Diagonalventilator	EC-Motor		
Bemessungsstrom	1,25 A	2,5 A	
Leistungsaufnahme	170 W		
Vorsicherung	4 A	6 A	
Schalldruckpegel	72 dB (A)		
Betriebstemperaturbereich	–30°C bis +55°C		
Lagertemperaturbereich	–30°C bis +70°C		

Schutzart

Standard	IP 51	IP 51	IP 51
mit zusätzlicher Feinfiltermatte	IP 52	IP 52	IP 52
mit Strahlwasserhaube	IP 56	IP 56	IP 56

Zubehör

	VE				
SK Austrittsfilter	1 St.	3243.200	–	3243.200	485
SK Austrittsfilter – EMV	1 St.	–	3243.060	–	485
Ersatzfiltermatten	5 St.	3173.100	3173.100	3173.100	483
Feinfiltermatten	5 St.	3183.100	3183.100	3183.100	484
Strahlwasserhaube	1 St.	3245.080	3245.080	3245.080	485
Blindabdeckung	1 St.	3243.020	3243.020	3243.020	485
Schaltschrank-Innentemperaturregler	1 St.	3110.000	3110.000	3110.000	476
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygrostat	1 St.	3118.000	3118.000	3118.000	476
Drehzahlregelung und Überwachung für EC-Filterlüfter	1 St.	3235.440 ²⁾	3235.440 ²⁾	3235.440 ²⁾	476

¹⁾ 0 – 10 V Eingang und Tachosignal – Ausgang

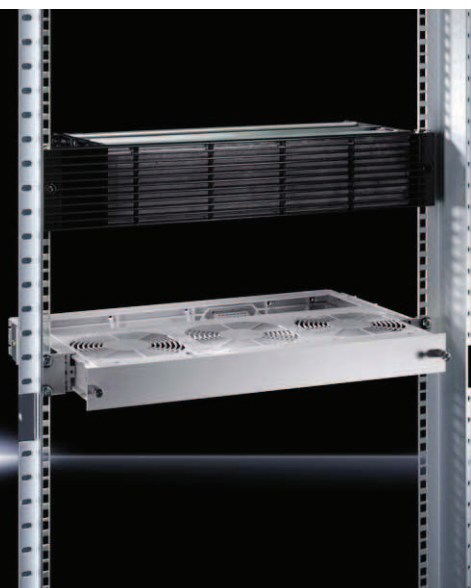
²⁾ Auf Anfrage.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Umschlüsselungstabelle alt/neu

Leistungsklasse	20/25 m ³ /h	55/66 m ³ /h	105/120 m ³ /h	180/160 m ³ /h	230/250 m ³ /h	550/600 m ³ /h	700/770 m ³ /h
Abmessungen Ausbruch (alt = neu)	92 x 92	124 x 124	177 x 177	224 x 224		292 x 292	
24 V	neu	3237.124	3238.124	3239.124	3240.124	3241.124	–
	alt	3321.027	3322.027	3323.027	3324.027	3325.027	–
230 V	neu	3237.100	3238.100	3239.100	3240.100	3241.100	3243.100
	alt	3321.107	3322.107	3323.107	3324.107	3325.107	3326.107
115 V	neu	3237.110	3238.110	3239.110	3240.110	3241.110	3243.110
	alt	3321.117	3322.117	3323.117	3324.117	3325.117	3326.117
400 V	neu	–	–	–	–	–	3244.140
	alt	–	–	–	–	–	3327.147
EMV Filterlüfter, 230 V	neu	3237.600	3238.600	3239.600	3240.600	3241.600	3243.600
	alt	3321.607	3322.607	3323.607	3324.607	3325.607	3326.607
Austrittsfilter	neu	3237.200	3238.200	3239.200	3240.200	3243.200	
	alt	3321.207	3322.207	3323.207	3325.207	3326.207	
EMV Austrittsfilter	neu	3237.060	3238.060	3239.060	3240.060	3243.060	
	alt	3321.267	3322.267	3323.267	3325.267	3326.267	
Strahlwasserhaube	neu	3237.080	3238.080	3239.080	3240.080	3243.080	
	alt	3321.800	3322.800	3323.800	3324.800	3326.800	
Blindabdeckung	neu	3237.020	3238.020	3239.020	3240.020	3243.020	
	alt	–	–	–	–	–	–
Standard Filtermatte (IP 54)	neu	3321.700	3322.700	3171.100	3172.100	3173.100	
	alt	3321.700	3322.700	3171.100	3172.100	3173.100	3327.700
Feinfiltermatte (IP 55)	neu	–	3238.055	3181.100	3182.100	3183.100	
	alt	–	–	3181.100	3182.100	3183.100	

Einschublüfter/Drucklüfter für 482,6 mm (19")



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Lieferumfang:

- Anschlussfertig verdrahtete Einheit
- Inkl. Klemmleiste und Befestigungsmaterial (bei Einschublüfter/Einschublüfter Vario)
- Inkl. Filtermatte (bei Drucklüfter)

Lieferumfang

Führungsrahmen:

- Führungsrahmen
- Inkl. Steckverbindung und montiertem Anschlusskabel (3 m)
- Anbauwinkel zur optionalen Befestigung an der 482,6 mm (19")-Bauweise
- Befestigungsmaterial

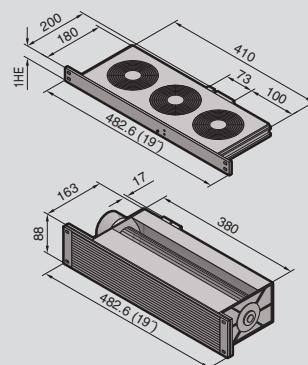
! Zusätzlich wird benötigt:

Führungsrahmen entsprechend der Anwendung mitbestellen (nur bei Einschublüfter Vario).

Approbationen:
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:
Finden Sie im Internet.



Einschublüfter, Luftleistung 320/480 m³/h

Best.-Nr. SK	3340.024 ¹⁾	3340.115 ¹⁾	3340.230	3341.024 ¹⁾	3341.115	3341.230	Seite
2 Lüfter Achsabstand 85 mm	■						
3 Lüfter Achsabstand 85 mm				■			
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC) 50/60	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC) 50/60	
Abmessungen mm B x H x T	482,6 (19") x 44 (1 HE) x 200						
Luftleistung freiblasend	320 m³/h			480 m³/h			

Bemessungsstrom max.	0,49 A	0,46 A/0,46 A	0,24 A/0,22 A	0,74 A	0,69 A/0,69 A	0,36 A/0,33 A	
Vorsicherung T	6,0 A						
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +55°C						
Geräuschpegel	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)		52 dB (A)	51 dB (A)	

Zubehör

Digitale Temperaturanzeige/-regler	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Schaltschrank-Innentemperaturregler	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Drehzahlregler	-	3120.200	3120.200	-	3120.200	3120.200	477

Best.-Nr. SK	3342.024 ¹⁾	3342.115 ¹⁾	3342.230	3342.500 ²⁾³⁾	Seite
3 Lüfter Achsabstand 105 mm	■				
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC) 50/60	24 (DC) 115 - 230 (AC)	
Abmessungen mm B x H x T	482,6 (19") x 44 (1 HE) x 200				
Luftleistung freiblasend	480 m³/h				

Bemessungsstrom max.	0,74 A	0,69 A/0,69 A	0,36 A/0,33 A	0,85 A	
Vorsicherung T	6,0 A				
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +55°C				
Geräuschpegel	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)		

Zubehör

Digitale Temperaturanzeige/-regler	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Schaltschrank-Innentemperaturregler	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Drehzahlregler	-	3120.200	3120.200	-	477

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Einschublüfter für metrische Profilschienen auf Anfrage. ³⁾ Ausführung mit Überwachung.

Einschublüfter/Drucklüfter für 482,6 mm (19")

Einschublüfter Vario, Luftleistung 320/480 m³/h

Best.-Nr. SK	3350.024 ¹⁾	3350.115 ¹⁾	3350.230	3351.024 ¹⁾	3351.115	3351.230	Seite
2 Lüfter Achsabstand 85 mm	■			-			
3 Lüfter Achsabstand 85 mm	-			■			
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC) 50/60	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC) 50/60	
Abmessungen mm B x H x T	482,6 (19") x 44 (1 HE) x 200						
Luftleistung freiblasend	320 m³/h			480 m³/h			

Bemessungsstrom max.	0,49 A	0,46 A/0,46 A	0,24 A/0,22 A	0,74 A	0,69 A/0,69 A	0,36 A/0,33 A	
Vorsicherung T	6,0 A						
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +55°C						
Geräuschpegel	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)		52 dB (A)	51 dB (A)	

Zubehör

Führungsrahmen	3356.100	3355.100	3355.100	3356.100	3355.100	3355.100	-
Digitale Temperaturanzeige/-regler	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Schaltschrank-Innentemperaturregler	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Drehzahlregler	-	3120.200	3120.200	-	3120.200	3120.200	477

Best.-Nr. SK	3352.024 ¹⁾	3352.115 ¹⁾	3352.230	3352.500 ¹⁾²⁾	Seite
3 Lüfter Achsabstand 105 mm	■				
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC) 50/60	24 (DC) 115 – 230 (AC)	
Abmessungen mm B x H x T	482,6 (19") x 44 (1 HE) x 200				
Luftleistung freiblasend	480 m³/h				

Bemessungsstrom max.	0,74 A	0,69 A/0,69 A	0,36 A/0,33 A	0,85 A	
Vorsicherung T	6,0 A				
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +55°C				
Geräuschpegel	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)		

Zubehör

Führungsrahmen	3356.100	3355.100	3355.100	3357.100¹⁾	-
Digitale Temperaturanzeige/-regler	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Schaltschrank-Innentemperaturregler	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Drehzahlregler	3120.200	3120.200	3120.200	-	477

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ Ausführung mit Überwachung.

Drucklüfter, Luftleistung 320 m³/h

Best.-Nr. SK	3145.000	3144.000	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	
Abmessungen mm B x H x T	482,6 (19") x 88 (2 HE) x 158		
Luftleistung freiblasend	320 m³/h		

Bemessungsstrom max.	0,32 A	0,16 A	
Leistung	37 W		
Geräuschpegel	52 dB (A)		
Drehzahl	2245 min ⁻¹		
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +55°C		
Max. stat. Druckdifferenz	65 – 70 Pa		

Zubehör

	VE			
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200	475
Schaltschrank-Innentemperaturregler	1 St.	3110.000	3110.000	476
Filtermatten	5 St.	3177.000	3177.000	481
Frontaustrittsgitter 2 HE	1 St.	3176.000	3176.000	486
Dachentlüftung	1 St.	3148.007	3148.007	402
Drehzahlregler	1 St.	3120.200	3120.200	477

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

RTT-Dachlüfter und Entlüftungs-Aufsatz

für TS

Die aktiven Dachlüfter und der passive Entlüftungs-Aufsatz (TS 8801.380) integrieren sich perfekt in das systemübergreifende Montagekonzept der Rittal TopTherm-Plattform. Sie passen exakt auf die Ausschnitte der kleinen bzw. mittleren Leistungsklasse der TopTherm Dachaufbau-Kühlgeräte.

Natürlich kann die Montage auch auf allen ausreichend großen Dachflächen vorgenommen werden.

Zusätzlich sind TS Dachbleche mit vorbereiteten Montageausbrüchen erhältlich.

Lieferumfang Dachlüfter:

- Anschlussfertige Einheit mit eingebautem Radialventilator
- Dicht- und Befestigungsmaterial

Entlüftungs-Aufsatz TS:

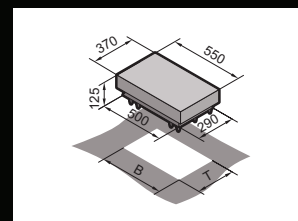
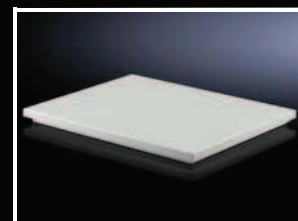
siehe Seite 478.

Schutzart:

IP 43 nach EN 60 529

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.



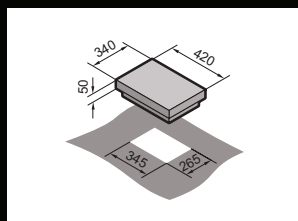
Luftleistung 400 m³/h

Best.-Nr. SK	3149.410	3149.420	3149.440	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	
Luftleistung, freiblasend	400 m³/h			
Erforderlicher Montageausbruch B x T mm	475 x 260			
Nennleistung Lüfter	120 W/170 W		95 W/140 W	
Bemessungsstrom Lüfter	1,1/1,6 A	0,55/0,88 A	0,35/0,35 A	
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +55°C			
Geräuschpegel	68/69 dB (A)			
Gewicht	10 kg			
Farbton	RAL 7035			
Zubehör				
Dachblech 800 x 600 mm für TS 8 mit Ausbruch	8801.320	8801.320	8801.320	478
Dachblech 1200 x 600 mm für TS 8 mit Ausbruch	–	–	–	478
Digitale Temperaturanzeige/-regler	3114.200	3114.200	–	475
Drehzahlregler	3120.200	3120.200	–	477

Luftleistung 800 m³/h

Best.-Nr. SK	3149.810	3149.820	3149.840	8801.380	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	Dach-entlüftung	
Luftleistung, freiblasend	800 m³/h			ohne Motor	
Erforderlicher Montageausbruch B x T mm	475 x 260			490 x 390	
Nennleistung Lüfter	170 W/225 W		180 W/310 W	–	
Bemessungsstrom Lüfter	1,5/2,2 A	0,75/1,1 A	0,35/0,55 A	–	
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +55°C			–	
Geräuschpegel	69/70 dB (A)			–	
Gewicht	11 kg			6 kg	
Farbton	RAL 7035				
Zubehör					
Dachblech 600 x 600 mm für TS 8 mit Ausbruch	8801.300	8801.300	8801.300	8801.310	478
Dachblech 800 x 600 mm für TS 8 mit Ausbruch	8801.320	8801.320	8801.320	8801.330	478
Dachblech 1200 x 600 mm für TS 8 mit Ausbruch	–	–	–	8801.350	478
Digitale Temperaturanzeige/-regler	3114.200	3114.200	–	–	475
Drehzahlregler	3120.200	3120.200	–	–	477

Lüftersysteme



Dachlüfter, Dachentlüftung

- Der Dachlüfter lässt sich mit 6 Schrauben einfach montieren. Mit dem beigefügten Dichtungsband kann er zum Schaltschrank hin abgedichtet werden.
- Die Befestigungsschrauben sind von außen nicht sichtbar.
- Das Dachlüftergehäuse verfügt über eine große Luftaustrittsfläche und eine labyrinthförmige Luftführung.

Schutzart:

IP 43 nach EN 60 529. Durch den zusätzlichen Einbau des Filterhalters mit Filtermatte SK 3175.000 wird bei der Dachentlüftung SK 3148.000 die Schutzart IP 44 erreicht.

Lieferumfang:

- Anschlussfertige Einheit mit eingebautem Radialventilator
- Dicht- und Befestigungsmaterial
- Anschlusskabel (3 m)
- Bohrschablone



Zubehör:

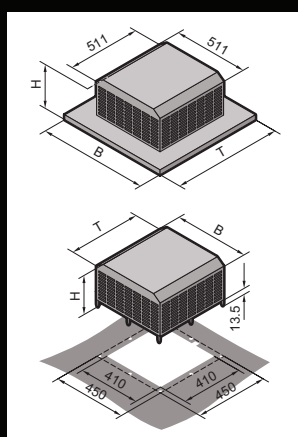
Filterhalter, siehe Seite 486.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Best.-Nr. SK	3149.007	3169.007	3148.007
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	ohne Lüftermotor
Luftleistung	360 m³/h		
Bemessungsstrom max.	0,2 A	0,55 A	
Nennleistung	42 W	65 W	
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +60°C		
Geräuschpegel	53 dB (A)		
Gewicht	7,8 kg		
Farbe	RAL 7035, Strukturlack		

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Dachlüfter

für TS für den Officebereich

Dieses neue Dachlüftungskonzept steht ganz unter dem Zeichen der Leistungs-, Montage- und Kostenvorteile beim Einsatz von integrierten Lüftungssystemen. Dieser Dachlüfter kann mit und ohne Dachblech bestellt werden. Als herausragendes Merkmal gilt außerdem der enorme Volumenstrom im Verhältnis zur sehr geringen Geräuschentwicklung. Dies prädestiniert für den Einsatz in sensiblen Officebereichen.

Technische Daten:

- Vormontiert auf Dachblech Basis TS.
- Einfache Montage, das Fertigen von Montageausschnitten entfällt völlig.
- Radialventilator.

Lieferumfang:

- Anschlussfertig verdrahtet
- Inkl. Befestigungsmaterial.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Best.-Nr. SK	3164.610	3164.620	3164.115	3164.230	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	
Luftleistung, freiblasend	1500 m³/h¹⁾				
Ausführung	mit Dachblech		ohne Dachblech		
Abmessungen mm	B 800 H 240 T 800		511 227 511		
Nennleistung	68 W/81 W				
Bemessungsstrom	0,6 A/0,7 A	0,3 A/0,35 A	0,6 A/0,7 A	0,3 A/0,35 A	
Radialventilator	–				
Geräuschpegel	40 dB (A)				
Betriebstemperaturbereich	+20°C bis +55°C				
Farbe	RAL 7035				

Zubehör

Temperaturanzeige in 1 HE Patch-Panel	7109.035	7109.035	7109.035	7109.035	475
Digitale Temperaturanzeige/-regler	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Schaltschrank-Innentemperaturregler	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476

¹⁾ 800 m³/h bei 40 Pa Gegendruck unter Verwendung von zwei Kiemenblechen des Typs DK 7825.801 im Schranksockel.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Schaltschrank-Innenlüfter für TS

Zur Vermeidung von Wärmenestern und zur Unterstützung der Luftführung aktiver Schaltschrank-Klimatisierungskomponenten. In zwei Achsen verstellbar. Befestigung am TS 8 Rahmenprofil. Kaskadierung mehrerer Lüfter durch Schnell-Klemmleiste möglich.

Lieferumfang:

- Komplett anschlussfertige Einheit mit Radialventilator
- Rastbarer Schwenkvorrichtung
- Befestigungsmaterial

Luftleistung (freiblasend)	Nennleistung W	Bemesungsstrom A	Nennspannung Volt, Hz	Best.-Nr. SK
160 m ³ /h	19,0/18,0	0,12/0,11	230, 50/60	3108.100
160 m ³ /h	19,0/18,0	0,24/0,23	115, 50/60	3108.115
160 m ³ /h	3,5	0,15	24 V (DC)	3108.024

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.



Lüfterblech für TS

Das Lüfterblech kann in alle Netzwerkschränke TS 8 nachträglich von oben eingebaut werden. Das Blech wird vorne im Schrank montiert, der hintere Raum bleibt zur Kabeleinführung frei. Gummiklemmprofil zum optionalen Abdichten nach hinten beigefügt.

Folgende Kombinationen sind möglich:

- Geschlossenes Dachblech mit 20 oder 50 mm Distanzbolzen angehoben.
- Dachblech zur Kabeleinführung mit 20 oder 50 mm Distanzbolzen angehoben.
- Belüftetes Dachblech zur Kabeleinführung.

In Kombination mit dem Schwenkrahmen, groß, ist der Einsatz erst ab einer Gehäusetiefe von 800 mm, in Verbindung mit einem Dachblech zur Kabeleinführung ab 1000 mm möglich.

Hinweis:

- Für Krantransport nicht geeignet
- Für die Kombination mit 19"-Montagerahmen nicht geeignet

Technische Daten für einen Lüfter:

- Bemessungsbetriebsspannung: 230 V
- Nennleistung: 15/14 W bei 50/60 Hz
- Luftleistung (freiblasend): 160/180 m³/h, 50/60 Hz
- Betriebstemperaturbereich: –10°C bis +55°C

Technische Daten Temperaturregler:

- Bemessungsbetriebsspannung: 250 V
- Betriebstemperaturbereich: +5°C bis +55°C

Farbe:

RAL 7035

Lieferumfang:

- 2 Lüfter
- 2/4 Ausschnitte zur Erweiterung auf 4/6 Lüfter
- Temperaturregler
- Gummiklemmprofil
- Temperaturregler und Lüfter komplett verdrahtet auf Anschlusskabel (3,5 m)

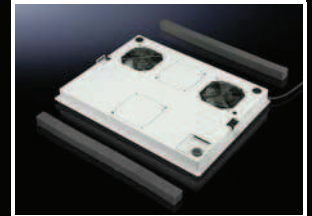
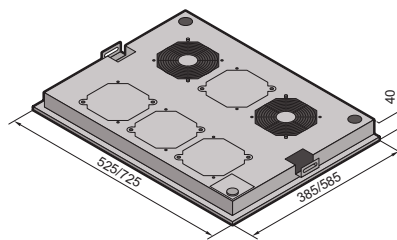
Für Schränke		Anzahl der Lüfter	Max. Anzahl der Lüfter	Best.-Nr. DK
Breite mm	Tiefe mm			
600	600	2 St.	4 St.	7966.035
600	800	2 St.	6 St.	7968.035
	1000			
800	600	2 St.	6 St.	7986.035
	800			
800	1000	2 St.	6 St.	7988.035
	1200			

Der Luftdurchsatz kann mit dem Lüftererweiterungssatz DK 7980.000 erhöht werden.

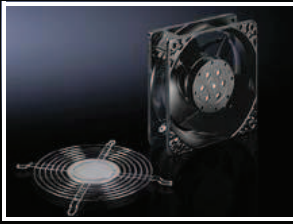


Zubehör:

- Lüftererweiterungssatz, siehe Seite 404.
- Elastisches Klemmprofil SZ 2573.000 zur seitlichen Schottung und gezielter Luftführung bei Anreihung, siehe Seite 703.



Lüftersysteme



Mini-Lüfter

Kompakter Gleichstromlüfter zur Gehäuse- bzw. Komponentenkühlung in Gehäusen.

Technische Daten:

- Bemessungsbetriebsspannung: 24 V (DC)
- Nennleistung: 1 W
- Luftleistung (freiblasend): 21 m³/h
- Schalldruckpegel (freiblasend): 20 dB (A)
- Betriebstemperaturbereich: -20°C bis +70°C

Abmessungen B x H x T mm	VE	Best.-Nr. SK
60 x 60 x 25,4	1	3236.124

Lieferumfang:

- Lüfter
- Befestigungsschrauben
- Berührungsschutz



Lüftererweiterungssatz

Zum Nachrüsten verschiedener Lüftereinheiten oder zur Ergänzung des Lüfterblechs und des Lüfterdaches, modular.

Technische Daten DK 7980.000:

- Bemessungsbetriebsspannung: 230 V~
- Nennleistung: 15/14 W bei 50/60 Hz
- Luftleistung (freiblasend): 160/180 m³/h, 50/60 Hz
- Schalldruckpegel (freiblasend): 37 dB (A)
- Betriebstemperaturbereich: -10°C bis +55°C

Technische Daten DK 7980.100:

- Bemessungsbetriebsspannung: 230 V~
- Nennleistung: 14/12 W bei 50/60 Hz
- Luftleistung (freiblasend): 108/120 m³/h, 50/60 Hz
- Schalldruckpegel (freiblasend): 34 dB (A)
- Betriebstemperaturbereich: -20°C bis +70°C

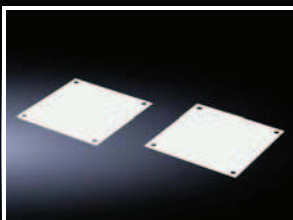
Technische Daten DK 7980.148:

- Bemessungsbetriebsspannung: 48 V (DC)
- Nennleistung: 7,7 W
- Luftleistung (freiblasend): 184 m³/h
- Schalldruckpegel (freiblasend): 43 dB (A)
- Betriebstemperaturbereich: -20°C bis +70°C

Abmessungen B x H x T mm	VE	Best.-Nr. DK
119 x 119 x 38	1 Satz	7980.000
119 x 119 x 25	1 Satz	7980.100
119 x 119 x 38	1 Satz	7980.148

Lieferumfang:

- Lüfter
- Befestigungsmaterial
- Anschlusskabel (0,61 m)



Abdeckplatten für Lüfterfelder für FlatBox

Zum Abdecken nicht verwendeter Lüfterfelder bei Einsatz von Lüftermotoren in der FlatBox.

Material:

Stahlblech

Oberfläche:

Pulverbeschichtet

Farbe:

RAL 7035

Lieferumfang:

Inkl. Befestigungsmaterial.

VE	Best.-Nr. DK
6 St.	7507.760

Lüfterdach, modular, zweigeteilt

für TS

Das modular aufgebaute Dachblech besteht aus Einzelkomponenten und kann entsprechend den Anforderungen an die Belüftung der Schränke zusammengestellt werden.

Die Module:

Dachblech, zweigeteilt mit Ausschnitt

Für Lüftereinsatz und Kabeleinführung hinten per Schiebewinkel mit Gummiklemmprofil. Zum Austausch gegen das vorhandene Dachblech. Die zweigeteilte Ausführung ermöglicht jederzeit die bequeme Nachrüstung von Kabeln.

Deckblech

Zum Abdecken des Ausschnitts, wahlweise geschlossen oder belüftet. Mit beiliegenden Distanzbolzen kann das Aufsatz-Deckblech für erhöhten Luftdurchsatz angehoben werden.

Lüftereinsatz

Zur aktiven Belüftung: eine komplett vorverdrahtete Lüfterwanne inkl. Anschlussleitung 2,5 m, mit zwei Lüftermotoren und zusätzlichen Ausbrüchen. Erhöhung der Luftleistung per Lüftererweiterungssatz.

Material:

Stahlblech

Oberfläche:

Lackiert

Farbe:

RAL 7035

Technische Daten für einen Lüfter:

- Bemessungsbetriebsspannung: 230 V
- Nennleistung: 15/14 W bei 50/60 Hz
- Luftleistung (freiblasend):
160/180 m³/h bei 50/60 Hz
- Temperaturbereich: -10°C bis +55°C

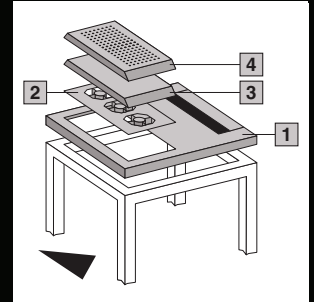
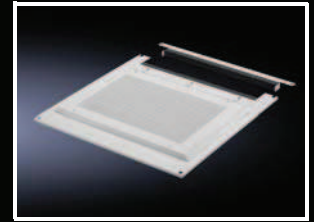
Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.



Zubehör:

- Lüftererweiterungssatz DK 7980.000, siehe Seite 404.
- Schaltschrank-Innentemperaturregler SK 3110.000, siehe Seite 476.
- Drehzahlregler SK 3120.200, siehe Seite 477.



Dachblech TS mit Ausschnitt

Für Schränke		Best.-Nr. DK
Breite mm	Tiefe mm	1
600	600	7826.366
600	800	7826.368
600	1000	7826.360
800	600	7826.486
800	800	7826.488
800	1000	7826.480

Lüftereinsatz

Für Schränke		Best.-Nr. DK	Lüftereinsatz	
Breite mm	Tiefe mm	2	Lüfter verdrahtet	max. Anzahl Lüfter
600	600	2102.320	2	2
600	800	2102.490	2	6
600	1000	2102.490	2	6
800	600	7885.000	2	3
800	800	7886.000	2	8
800	1000	7886.000	2	8

Deckblech, geschlossen

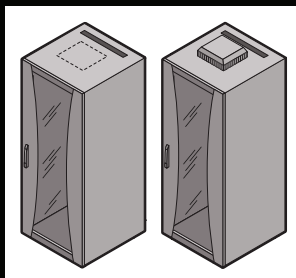
Für Schränke		Best.-Nr. DK
Breite mm	Tiefe mm	3
600	600	2102.180¹⁾
600	800	2102.190¹⁾
600	1000	2102.190¹⁾
800	600	7885.100
800	800	7886.100
800	1000	7886.100

Deckblech, belüftet

Für Schränke		Best.-Nr. DK
Breite mm	Tiefe mm	4
600	600	2102.400
600	800	2102.410
600	1000	2102.410
800	600	7885.200
800	800	7886.200
800	1000	7886.200

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

Lüftersysteme



Lüftereinheit, aktiv

für TE

Für eine aktive Belüftung des TE 7000 zum Einsatz im vorgeprägten Ausschnitt. Optional lässt sich ein weiterer Lüfter integrieren.

Lieferumfang:

- Lüftereinheit
- Befestigungsmaterial
- 2 Lüfter
- 1 Temperaturregler
- Offenes Anschlusskabel

Technische Daten für einen Lüfter:

Lüftererweiterungssatz, DK 7980.000, siehe Seite 404.

Technische Daten Temperaturregler:

- Bemessungsbetriebsspannung: 250 V
- Temperaturbereich: +5°C bis +55°C

Für Schränke B x T mm	Anzahl der vorverdrahteten Lüfter	Anzahl der möglichen Lüfter	Best.-Nr. TE
Alle Abmessungen	2	3	7000.670

Hinweis:

Anschluss über Verteilerdose oder länderspezifischen Anschlussstecker.



Zubehör:

Lüftererweiterungssatz, siehe Seite 404.

Aktiv-Kit

für TE

bestehend aus Lüftereinheit inkl. Thermostat, komplett anschlussfertig verdrahtet, Steckdosenleiste (DK 7000.630) für bis zu 8 Schukostecker, Ausführung D und offenem Anschlusskabel (DK 7200.210).

VE	Best.-Nr. DK
1 Satz	7000.680



Lüfterblech DC

für TS

Besonders leise durch FCS-Drehzahlregelung, komplett montiert

Geeignet für TS 8 Schränke mit angehobenem Dach (> 20 mm) oder TS 8 Dachblech, belüftet. Das Lüfterblech kann alternativ zum Lüfterblech 7988.035 eingesetzt werden. Es wird von oben eingebaut. Im hinteren Bereich des Blechs ist eine Kabeleinführung vorbereitet. Für die Kombination mit 19"-Montagerahmen nicht geeignet.

Vorteile des DC Lüfterblechs mit FCS-Technik:

- Besonders leise wegen Drehzahlregelung.
- Alle Lüfter werden einzeln auf Ausfall überwacht.
- Hohe Luftleistung durch DC-Technik (freiblasend 6 x 175 m³/h = 1050 m³/h).
- EMV-verträglich durch DC-Lüfter.
- Temperaturüberwachung und -regelung.
- Hohe Sicherheit durch Sicherheitskleinspannung mit 24 V DC-Netzteil.
- Alarmmeldungen optisch, akustisch und Relais-Alarm-Ausgang.
- Montageort der FCS-Regelung frei wählbar (im Lieferumfang am Lüfterblech, im 19" mit 7320.440).
- International einsetzbar durch Wide-Range-Netzteil 100 – 240 V AC und Kaltgerätebuchse nach IEC320.
- Komplett vormontiert.
- Netzwerkfähig über CMC (alle relevanten Daten wie Temperatur etc. werden im Web-Browser angezeigt oder es werden Alarme als SNMP Trap gesendet).

Für Schränke Breite mm	Für Schränke Tiefe mm	Anzahl der DC-Lüfter	Best.-Nr. DK
800	800 900 1000	6 St.	7858.488

Technische Daten:

- Netzteil Bemessungsspannung: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz
- Netzteil Bemessungsstrom: max. 1,5 A
- Netzteil Sekundärbereich: 24 V DC, 3 A
- Temperatureinsatzbereich: +5°C bis +40°C
- Gesamtluftleistung (freiblasend): 6 x 175 m³/h = 1050 m³/h

Technische Daten für einen Lüfter:

- Bemessungsspannung: 24 V DC
- Bemessungsstrom: max. 0,3 A
- Luftleistung (freiblasend): 175 m³/h
- Drehzahl: 2650 rpm
- Geräuschpegel: bis 45 dB (A) bei max. Drehzahlsteuerung

! Zusätzlich wird benötigt:

Anschlusskabel 230/115 V. Bsp. D-Ausführung, Best.-Nr. 7200.210, siehe Seite 775.



Zubehör:

- 1 HE Montageeinheit, Best.-Nr. 7320.440, siehe Seite 776.

Hinweis:

Mehr Informationen zum Fan Control System (FCS), siehe Seite 777.

Lüftertraverse

für Serverschränke TS, TE

Speziell zum Einbau in perforierter Tür.

Die zunehmende Packungsdichte im Bereich von Server- und Netzwerkschränken machen eine aktive, direkte Gehäusebelüftung unumgänglich. Die Lüftertraverse, die an der Rück- oder Fronttür befestigt wird, unterstützt die horizontale Luftführung der Server und ermöglicht somit einen schnelleren Wärmeabbau aktiver Komponenten.

Technische Daten:

- Standardtraverse mit zwei Lüftern.
- Luftleistung freiblasend 600 m³/h.
- Durch Ergänzung von zwei Lüftererweiterungssätzen Erhöhung der Luftleistung auf 1200 m³/h.
- Lüfrichtung einfach änderbar durch Drehen des Ventilators.
- Kaskadierbarkeit von mehreren Traversen möglich.
- Einfache Montage am Türrohrahmen.

Lieferumfang:

- Anschlussfertig verdrahtet
- Anschlusskabel 2,5 m
- Befestigungsmaterial



Zubehör:

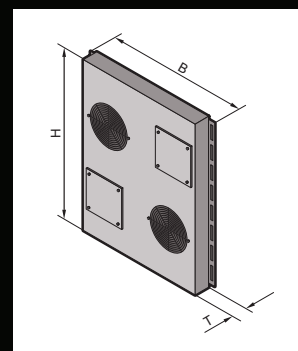
Lüftererweiterungssatz, siehe Seite 404.

Hinweis:

- Nur zur Montage am Türrohrahmen!
- Türkonfiguration für Lüftertraversen-Einbau in 2- und 4-türige ISP-Racks auf Anfrage.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.



Für Türen mit Breite 600 mm

Best.-Nr. SK	3165.624 ¹⁾	3165.648 ¹⁾	3165.615 ¹⁾	3165.630 ¹⁾	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	24 (DC)	48 (DC)	115, 50/60	230, 50/60	
Luftleistung (freiblasend)	600 m³/h				
Nennleistung für zwei Lüfter	40 W	48 W	70 W/64 W	70 W/70 W	
Bemessungsstrom Lüfter	1,5 A	1,0 A	0,76 A/0,72 A	0,38 A/0,36 A	
Abmessungen mm	B H T	493 606 64,5			
Geräuschpegel	55 dB (A)				
Temperaturbereich	+20°C bis +55°C				
Farbe	RAL 7035				
Zubehör					
Digitale Temperaturanzeige/-regler	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Schaltschrank-Innentemperaturregler	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476

Für Türen mit Breite 800 mm

Best.-Nr. SK	3165.824 ¹⁾	3165.848 ¹⁾	3165.815 ¹⁾	3165.830 ¹⁾	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	24 (DC)	48 (DC)	115, 50/60	230, 50/60	
Luftleistung (freiblasend)	600 m³/h				
Nennleistung für zwei Lüfter	40 W	48 W	70 W/64 W	70 W/70 W	
Bemessungsstrom Lüfter	1,5 A	1,0 A	0,76 A/0,72 A	0,38 A/0,36 A	
Abmessungen mm	B H T	693 606 64,5			
Für Türen mit Breite mm	800				
Geräuschpegel	55 dB (A)				
Temperaturbereich	+20°C bis +55°C				
Farbe	RAL 7035				
Zubehör					
Digitale Temperaturanzeige/-regler	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Schaltschrank-Innentemperaturregler	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.
Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Lüftererweiterungssatz

für Lüftertraverse

Zur Erhöhung der Luftleistung der Lüftertraverse.

Passend für Lüftertraverse	Best.-Nr. SK
SK 3165.624, SK 3165.824	3165.024
SK 3165.648, SK 3165.848	3165.048
SK 3165.615, SK 3165.815	3165.115
SK 3165.630, SK 3165.830	3165.230



Luft/Luft-Wärmetauscher



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Farbe:

RAL 7035

Schutzart:

Innenkreislauf IP 54
nach EN 60 529

Lieferumfang:

Komplett anschlussfertige
Einheit.

Hinweis:

Für eine exakte Temperaturreg-
elung im Schaltschrank wird die
digitale Temperaturanzeige/
-regelung SK 3114.200, der
Schaltschrank-Innentemperatur-
regler SK 3110.000 oder der
Drehzahlregler SK 3120.200
empfohlen.

Approbationen:

Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.

Wandanbau

Best.-Nr. SK	3125.800	3129.800	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B 200 H 400 T 146	400 1360 110	
Spezifische Wärmeleistung	12 W/K	62 W/K	
Bemessungsstrom max. pro Ventilator	0,11 A/0,13 A	0,45 A/0,55 A	
Vorsicherung T	2,0 A		
Leistung pro Ventilator	25 W/30 W	100 W/130 W	
Betriebstemperaturbereich	-5°C bis +55°C		
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf	265 m³/h / 315 m³/h	860 m³/h / 900 m³/h
	Innenkreislauf	265 m³/h / 315 m³/h	860 m³/h / 900 m³/h
Anschlussart	Anschlusskabel		
Gewicht	8 kg	30 kg	
Zubehör	VE		
Schaltschrank-Innentemperaturregler	1 St.	3110.000	3110.000 476
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200 475
Drehzahlregler	1 St.	3120.200	3120.200 477

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Farbe:
RAL 7035

Schutzart:
Innenkreislauf IP 54
nach EN 60 529

Lieferumfang:
– Komplett anschlussfertige Einheit
– Steckbare Anschlussklemmleiste

– Mit Regelung und digitaler Temperaturanzeige
– Potenzialfreier Störmeldekontakt bei Übertemperatur

Approbationen:
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:
Finden Sie im Internet.

Wandanbau mit Regelung, 17,5 – 45 W/K

Best.-Nr. SK	3126.100	3126.115	3127.100	3127.115	3128.100	3128.115	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		115, 1~, 50/60		230, 1~, 50/60		115, 1~, 50/60
Abmessungen mm	B x H x T 280 x 550 x 150		400 x 950 x 205				
Spezifische Wärmeleistung	17,5 W/K		30 W/K		45 W/K		
Bemessungsstrom max. pro Ventilator	0,11 A/0,13 A	0,23 A/0,25 A	0,28 A/0,34 A	0,55 A/0,7 A	0,3 A/0,4 A	0,6 A/0,8 A	
Vorsicherung T	2,0 A						
Leistung pro Ventilator	23 W/27 W		60 W/75 W		70 W/90 W		
Betriebstemperaturbereich	-5°C bis +55°C						
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf	265 m³/h / 315 m³/h		480 m³/h / 525 m³/h		600 m³/h / 625 m³/h	
	Innenkreislauf	265 m³/h / 315 m³/h		480 m³/h / 525 m³/h		600 m³/h / 625 m³/h	
Gewicht	10 kg		18 kg		19 kg		
Zubehör	VE						
Filtermatten	3 St.	3286.300	3286.300	3286.400	3286.400	3286.400	481
Metallfilter	1 St.	3286.310	3286.310	3286.410	3286.410	3286.410	482

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau mit Regelung, 60 – 90 W/K

Best.-Nr. SK	3129.100	3129.115	3130.100	3130.115	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		115, 1~, 50/60		230, 1~, 50/60
Abmessungen mm	B x H x T 400 x 950 x 225		400 x 1580 x 215		
Spezifische Wärmeleistung	60 W/K		90 W/K		
Bemessungsstrom max. pro Ventilator	0,38 A/0,4 A		0,65 A/0,8 A		0,67 A/0,88 A
Vorsicherung T	2,0 A				
Leistung pro Ventilator	85 W/90 W		150 W/200 W		
Betriebstemperaturbereich	-5°C bis +55°C				
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf	860 m³/h / 900 m³/h		850 m³/h / 945 m³/h	
	Innenkreislauf	860 m³/h / 900 m³/h		850 m³/h / 945 m³/h	
Gewicht	21 kg		34 kg		
Zubehör	VE				
Filtermatten	3 St.	3286.400	3286.400	3286.400	481
Metallfilter	1 St.	3286.410	3286.410	3286.410	482

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luft/Luft-Wärmetauscher



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Rittal Luft/Luft-Wärmetauscher in bahnfester Ausführung werden speziell im mobilen Bahntechnikbereich, wie z. B. für S-Bahnen, Lokomotiven und Hochgeschwindigkeitszüge eingesetzt. Die Produkte sind sowohl in 24 V DC als auch in 110 V DC verfügbar.

Konzeption der Geräte in bahngerechter Ausführung bedeutet z. B. Konstruktion nach EN 50 155, halogenfreie Anschlusskabel, Schraubensicherung, Schock- und Vibrationstest nach EN 61 373, Vorbereitung für EN 45 545, Lackierung RAL 7035 S nach DB TL 918340.

Nutzen:

- Außen- und Innenlüfter getrennt steuerbar
- Einfache Wartung

Farbe:

RAL 7035

Schutzart:

Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

Komplett anschlussfertige Einheit.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Wandanbau, bahnfeste Ausführung

Best.-Nr. SK		3126.424	3128.424	3129.424	3130.424	3126.410	3128.410	3129.410	3130.410	Seite
Bemessungsbetriebsspannung		24 V (DC)	24 V (DC)	24 V (DC)	24 V (DC)	110 V (DC)	110 V (DC)	110 V (DC)	110 V (DC)	
Abmessungen mm	B	280	400	400	400	280	400	400	400	
	H	650	950	950	1580	650	950	950	1580	
	T	127	140	150	150	127	140	150	150	
Spezifische Wärmeleistung		27 W/K	47 W/K	66 W/K	98 W/K	27 W/K	47 W/K	66 W/K	98 W/K	
<hr/>										
Bemessungsstrom max. pro Ventilator		2,7 A	7,5 A	10,5 A	9,2 A	2,7 A	1,9 A	2,47 A	2,3 A	
Leistung pro Ventilator		65 W	180 W	240 W	220 W	65 W	203 W	256 W	230 W	
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf	360 m³/h	560 m³/h	1055 m³/h	1125 m³/h	360 m³/h	560 m³/h	1055 m³/h	1125 m³/h	
	Innenkreislauf	360 m³/h	560 m³/h	1055 m³/h	1125 m³/h	360 m³/h	560 m³/h	1055 m³/h	1125 m³/h	
Betriebstemperaturbereich		-30°C bis +60°C								
Gewicht		10 kg	16 kg	18 kg	25 kg	12,5 kg	18,5 kg	20,5 kg	27,5 kg	
Zubehör	VE									
Verstellrahmen	1 St.	3286.260	3286.270	3286.270	3286.280	3286.260	3286.270	3286.270	3286.280	479
Metallfilter	1 St.	3286.230	3286.240	3286.240	3286.250	3286.230	3286.240	3286.240	3286.250	482

Lieferzeit auf Anfrage. Technische Änderungen vorbehalten.



Rittal Israel

RITTAL Enclosure Systems Ltd.
 13, Hatarshish St. Zone 29 · P.O. Box 3597
 Industrial Park, Caesarea 38900
 Phone: +972 (0) 4 6275 505
 Fax: +972 (0) 4 6275 535
 E-mail: moshe@rittal.co.il
 www.rittal.co.il



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Farbe:
RAL 7035/9005

Schutzart:
Innenkreislauf IP 54
nach EN 60 529

Lieferumfang:
– Komplett anschlussfertige Einheit
– Anschluss der Ventilatoren erfolgt über 2 Anschlusskabel 3-adrig, mit Aderendhülsen

Hinweis:
Für eine exakte Temperaturregelung im Schaltschrank wird die digitale Temperaturanzeige/-regelung SK 3114.200, der Schaltschrank-Innentemperaturregler SK 3110.000 oder der Drehzahlregler SK 3120.200 empfohlen.

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Dachaufbau

Best.-Nr. SK	3248.000		Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B H T	595 362 440	
Spezifische Wärmeleistung	66 W/K		
Ventilatoren	2 Stück/WT		
Bemessungsstrom max. pro Ventilator	0,45 A/0,55 A		
Vorsicherung T	4,0 A		
Leistung pro Ventilator	75 W		
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf	965 m ³ /h	
	Innenkreislauf	965 m ³ /h	
Betriebstemperaturbereich	-5°C bis +55°C		
Anschlussart	Anschlusskabel		
Gewicht	16,8 kg		
Zubehör	VE		
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	475
Schaltschrank-Innentemperaturregler	1 St.	3110.000	476
Hygrostat	1 St.	3118.000	476
Drehzahlregler	1 St.	3120.200	477

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Kühlgeräte

Thermoelectric Cooler

Thermoelectric Cooler	100 W	414
-----------------------------	-------------	-----

Wandanbau-Kühlgeräte

Querformat, mit Basiscontroller	300 W	415
Mit Basiscontroller	300 W	416
TopTherm	500 W	417
TopTherm	750 W	418
TopTherm	1000 W	419
TopTherm	1500 W	420
TopTherm	2000 W	421
TopTherm	2500 W	422
TopTherm	4000 W	422
TopTherm, Flach	1500 W	423
TopTherm, Ausführung NEMA 4X	500/1000/1500 W	424
TopTherm, Ausführung NEMA 4X	2000/2500 W	425
Explosionssgeschützte Kühlgeräte für Zone 22 (Staub)	500/1000/1500 W	425

Dachaufbau-Kühlgeräte

TopTherm	500 W	426
TopTherm	750 W	427
TopTherm	1000 W	427
TopTherm	1100/3000 W	428
TopTherm	1500 W	428
TopTherm	2000 W	429
TopTherm	3000/4000 W	429

Klima-Modulkonzept

Kühlmodul	1500/2500 W	430
Profiltüren zum Einbau von Kühlmodulen		431



Thermoelectric Cooler



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software Therm Seite 523

Schutzart:

- Außenkreislauf IP 34 nach EN 60 529
- Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

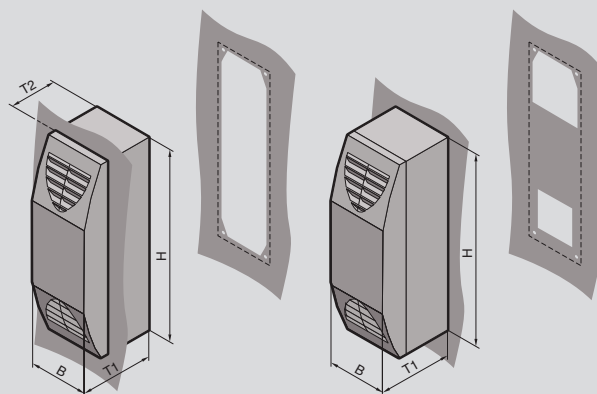
- Thermoelektrisches Klimagerät
- Anschlussfertig verdrahtet
- Montagezubehör
- Parametrier-Software.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.



Nutzkühlleistung 100 W/Heizleistung 100 W

Best.-Nr. SK	3201.200	3201.300	Seite
Abmessungen mm	B 125		
	H 400		
	T1 155		
Einbautiefe mm	T2 100		
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	100 – 230 V, 50/60	24 V DC	
Anlaufstrom	4,6 A	4,5 A	
Bemessungsstrom	0,7 A	4,5 A	
Kälteleistungszahl/COP	L 35 L 35 1,0	1,2	
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 100 W	100 W	
Heizleistung	100 W	100 W	
Netzteil integriert	■	-	
Farbe Haube/Gerät	RAL 7024/Aluminium eloxiert		
Gewicht	3,0 kg	2,4 kg	
Betriebstemperaturbereich	-30°C bis +55°C	-30°C bis +60°C	
Luftleistung freiblasend	50 m³/h		
Anschlussart	Steckbare Federanschlussklemme		
Vorsicherung T	4 A	10 A	
Zubehör	VE		
Auto Range Netzteil 240 Watt	1 St. -	3201.040	484
Ersatzfiltermatte	1 St. 3201.050	3201.050	483
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St. 3114.200	3114.200	475
Master/Slave-Adapter	1 St. 3201.070	3201.070	477
Kondensatschlauch, 5 m Länge	1 St. 3301.606	3301.606	485

Technische Änderungen vorbehalten. Sonderspannungen auf Anfrage.



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Schutzart:

- Außenkreislauf IP 34 nach EN 60 529
- Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

- Nanobeschichteter Verflüssiger
- Anschlussfertig verdrahtet (steckbare Anschlussklemmleiste)
- Inkl. Bohrschablone
- Befestigungsmaterial

Approbationen:

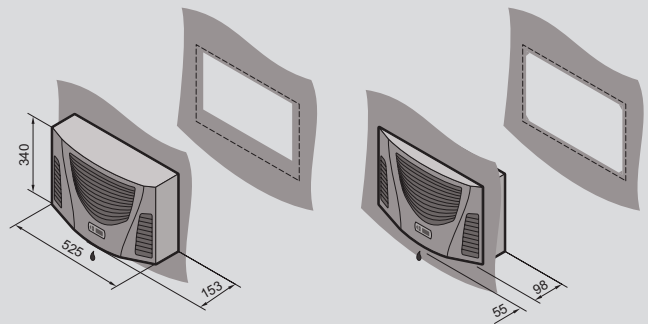
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.



Querformat, mit Basiscontroller, Nutzkühlleistung 300 W

Best.-Nr. SK	3302.300	3302.310	Seite
Material	Stahlblech		
Farbe	RAL 7035		
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	
Abmessungen mm	B x H x T	525 x 340 x 153	
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	300 W/320 W 150 W/160 W	300 W 150 W
Bemessungsstrom max.	1,6 A/1,7 A	4,0 A	
Anlaufstrom	4,3 A/5,3 A	12,0 A	
Vorsicherung T	10,0 A	10,0 A	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	285 W/300 W 320 W/340 W	290 W 340 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,1	
Kältemittel	R134a, 100 g	R134a, 95 g	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	25 bar		
Betriebstemperaturbereich	+20°C bis +55°C		
Einstellbereich	+30°C bis +55°C		
Gewicht	13 kg		
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf Innenkreislauf	345 m³/h 310 m³/h	
Temperaturregelung	Basiscontroller		
Zubehör	VE		
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200
Kondensatschlauch	1 St.	3301.608	3301.608
Filtermatten	3 St.	3286.110	3286.110
Metallfilter	1 St.	3286.120	3286.120
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau-Kühlgeräte



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Schutzart:

- Außenkreislauf IP 34 nach EN 60 529
- Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

- Nanobeschichteter Verflüssiger
- Anschlussfertig verdrahtet (steckbare Anschlussklemmleiste)
- Inkl. Bohrschablone
- Befestigungsmaterial

Approbationen:

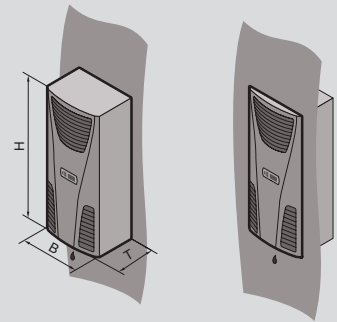
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.



Mit Basiscontroller, Nutzkühlleistung 300 W

Best.-Nr. SK		3302.100	3302.110	3302.200 ¹⁾	3302.210 ¹⁾	Seite
Material		Stahlblech		Edelstahl		
Farbe		RAL 7035		-		
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	
Abmessungen mm	B x H x T	280 x 550 x 140				
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	300 W/320 W 150 W/170 W	300 W 150 W	300 W/320 W 150 W/170 W	300 W 150 W	
Bemessungsstrom max.		1,6 A/1,7 A	3,3 A	1,6 A/1,7 A	3,3 A	
Anlaufstrom		3,0 A/3,4 A	8,0 A	3,0 A/3,4 A	8,0 A	
Vorsicherung T		10,0 A	10,0 A	10,0 A	10,0 A	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	245 W/255 W 255 W/275 W	290 W 340 W	245 W/255 W 255 W/275 W	290 W 340 W	
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,2				
Kältemittel		R134a, 100 g				
Zulässiger Betriebsdruck p. max.		25 bar				
Betriebstemperaturbereich		+20°C bis +55°C				
Einstellbereich		+30°C bis +55°C				
Gewicht		13 kg				
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf	310 m³/h				
	Innenkreislauf	345 m³/h				
Temperaturregelung		Basiscontroller (werkseitige Einstellung +35°C)				
Zubehör	VE					
Filtermatten	3 St.	3286.300	3286.300	3286.300	3286.300	481
Metallfilter	1 St.	3286.310	3286.310	3286.310	3286.310	482
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Kondensatschlauch	1 St.	3301.608	3301.608	3301.608	3301.608	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Schutzart:

- Außenkreislauf IP 34 nach EN 60 529
- Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

- Nanobeschichteter Verflüssiger
- Anschlussfertig verdrahtet (steckbare Anschlussklemmleiste)
- Inkl. Bohrschablone
- Befestigungsmaterial

Approbationen:

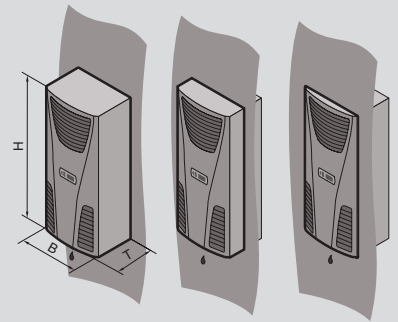
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.



TopTherm, Nutzkühlleistung 500 W

Best.-Nr. SK		3303.500	3303.510	3303.600 ¹⁾	3303.610 ¹⁾	Seite
Material		Stahlblech		Edelstahl		
Farbe		RAL 7035		-		
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	
Abmessungen mm	B x H x T	280 x 550 x 210				
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	500 W/610 W 280 W/350 W	500 W 280 W	500 W/610 W 280 W/350 W	500 W 280 W	
Bemessungsstrom max.		2,6 A/2,6 A	5,7 A	2,6 A/2,6 A	5,7 A	
Anlaufstrom		5,1 A/6,4 A	11,5 A	5,1 A/6,4 A	11,5 A	
Vorsicherung T		10,0 A	10,0 A	10,0 A	10,0 A	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	360 W/380 W 420 W/390 W	470 W 500 W	360 W/380 W 420 W/390 W	470 W 500 W	
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,4				
Kältemittel		R134a, 170 g				
Zulässiger Betriebsdruck p. max.		28 bar				
Betriebstemperatur- und Einstellbereich		+20°C bis +55°C				
Gewicht		17 kg				
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf	345 m³/h				
	Innenkreislauf	310 m³/h				
Temperaturregelung		e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)				
Zubehör	VE					
Filtermatten	3 St.	3286.300	3286.300	3286.300	3286.300	481
Metallfilter	1 St.	3286.310	3286.310	3286.310	3286.310	482
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.610	3301.610	3301.610	3301.610	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau-Kühlgeräte

TopTherm, Nutzkühlleistung 750 W

Best.-Nr. SK		3361.500	3361.510	3361.540	3361.600 ¹⁾	3361.610 ¹⁾	3361.640 ¹⁾	Seite
Material		Stahlblech			Edelstahl			
Farbe		RAL 7035			-			
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 60 ³⁾	400 ²⁾ , 2~, 50/60	230, 1~, 50/60 ³⁾	115, 1~, 60	400 ²⁾ , 2~, 50/60	
Abmessungen mm	B x H x T	280 x 550 x 280						
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	750 W/810 W 590 W/605 W	750 W 500 W	750 W/810 W 590 W/605 W	750 W/810 W 590 W/605 W	750 W 500 W	750 W/810 W 590 W/605 W	
Bemessungsstrom max.		2,7 A/2,9 A	5,3 A	1,2 A/1,4 A	2,3 A/2,4 A	5,3 A	1,2 A/1,4 A	
Anlaufstrom		5,2 A/5,2 A	12,0 A	3,1 A/3,3 A	5,6 A/5,6 A	12,0 A	3,1 A/3,3 A	
Vorsicherung T		10,0 A	10,0 A	6,3 A – 10,0 A ⁴⁾	10,0 A	10,0 A	6,3 A – 10,0 A ⁴⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	420 W/440 W 480 W/510 W	570 W 670 W	450 W/470 W 520 W/550 W	420 W/440 W 480 W/510 W	570 W 670 W	450 W/470 W 520 W/550 W	
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,8	1,3	1,7	1,8	1,3	1,7	
Kältemittel		R134a, 280 g	R134a, 260 g	R134a, 280 g	R134a, 280 g	R134a, 260 g	R134a, 280 g	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.		28 bar						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich		+20°C bis +55°C						
Gewicht		22 kg						
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf	480 m ³ /h						
	Innenkreislauf	600 m ³ /h						
Temperaturregelung		e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör		VE						
Filtermatten	3 St.	3286.300	3286.300	3286.300	3286.300	3286.300	3286.300	481
Metallfilter	1 St.	3286.310	3286.310	3286.310	3286.310	3286.310	3286.310	482
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.610	3301.610	3301.610	3301.610	3301.610	3301.610	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Externer Ringkerntrafo Ø 126 x 65 mm tief zur Montage im Schrank. ³⁾ T_U max. = 52°C/60 Hz. ⁴⁾ Trafoschutzschalter. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Rittal Canada

RITTAL Systems Ltd.
6485 Ordan Drive • Mississauga ON L5T 1X2
Canada
Phone: +1 (905) 795-0777
Fax: +1 (905) 795-9548
Toll-free: 1-800-399-0748
E-mail: marketing@rittal.ca • www.rittal.ca



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Schutzart:

- Außenkreislauf IP 34 nach EN 60 529
- Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

- Nanobeschichteter Verflüssiger
- Integrierte elektrische Kondensatverdunstung
- Anschlussfertig verdrahtet (steckbare Anschlussklemmleiste)
- Inkl. Bohrschablone
- Befestigungsmaterial

Approbationen:

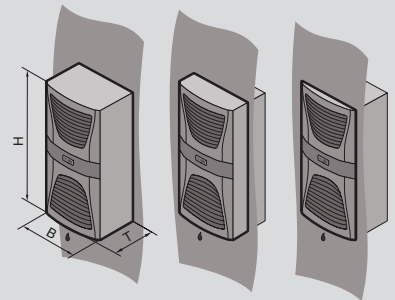
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.



TopTherm, Nutzkühlleistung 1000 W

Best.-Nr. SK		3304.500	3304.510	3304.540	3304.600 ¹⁾	3304.610 ¹⁾	3304.640 ¹⁾	Seite
Material		Stahlblech			Edelstahl			
Farbe		RAL 7035			-			
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	
Abmessungen mm	B x H x T	400 x 950 x 260						
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1000 W/1150 W 980 W/1050 W		1000 W/1060 W 790 W/840 W	1000 W/1150 W 980 W/1050 W	1000 W/1060 W 790 W/840 W		
Bemessungsstrom max.		3,5 A/3,8 A	7,5 A/8,5 A	2,7 A/2,8 A	3,5 A/3,8 A	7,5 A/8,5 A	2,7 A/2,8 A	
Anlaufstrom		12,0 A/14,0 A	26,0 A/28,0 A	11,5 A/12,7 A	12,0 A/14,0 A	26,0 A/28,0 A	11,5 A/12,7 A	
Vorsicherung T		10,0 A	11,0 A – 16,0 A	6,3 A – 10,0 A ²⁾	10,0 A	11,0 A – 16,0 A	6,3 A – 10,0 A ²⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	580 W/600 W 690 W/720 W	610 W/630 W 720 W/750 W	600 W/570 W 680 W/700 W	580 W/600 W 690 W/720 W	610 W/630 W 720 W/750 W	600 W/570 W 680 W/700 W	
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,7	1,6	1,7	1,7	1,6	1,7	
Kältemittel		R134a, 325 g		R134a, 500 g	R134a, 325 g		R134a, 500 g	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.		25 bar						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich		+20°C bis +50°C		+20°C bis +55°C	+20°C bis +50°C		+20°C bis +55°C	
Gewicht		39 kg	44 kg	40 kg	39 kg	44 kg	40 kg	
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf	900 m ³ /h						
	Innenkreislauf	600 m ³ /h						
Temperaturregelung		e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör	VE							
Filtermatten	3 St.	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	481
Metallfilter	1 St.	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	482
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Motorschutzschalter
Sonderspannungen und weitere Leistungsklassen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau-Kühlgeräte

TopTherm, Nutzkühlleistung 1500 W

Best.-Nr. SK	3305.500	3305.510 ¹⁾	3305.540	3305.600 ¹⁾	3305.610 ¹⁾	3305.640 ¹⁾	Seite
Material	Stahlblech			Edelstahl			
Farbe	RAL 7035						
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/ 460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/ 460, 3~, 60	
Abmessungen mm	B x H x T 400 x 950 x 260						
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1500 W/1510 W 1150 W/1200 W	1500 W/1510 W 1230 W/1200 W	1500 W/1510 W 1230 W/1250 W	1500 W/1510 W 1150 W/1200 W	1500 W/1510 W 1230 W/1200 W	1500 W/1510 W 1230 W/1250 W
Bemessungsstrom max.	5,5 A/6,0 A	11,5 A/12,5 A	2,5 A/2,8 A	5,5 A/6,0 A	11,5 A/12,5 A	2,5 A/2,8 A	
Anlaufstrom	12,0 A/14,0 A	26,0 A/28,0 A	12,2 A/11,3 A	12,0 A/14,0 A	26,0 A/28,0 A	12,2 A/11,3 A	
Vorsicherung T	10,0 A/10,0 A	11,0 A – 16,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾	16,0 A	11,0 A – 16,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	880 W/1030 W 1040 W/1100 W	910 W/1060 W 1070 W/1220 W	820 W/1000 W 980 W/1170 W	880 W/1030 W 1040 W/1100 W	910 W/1060 W 1070 W/1220 W	820 W/1000 W 980 W/1170 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,7	1,6	1,8	1,7	1,6	1,8
Kältemittel	R134a, 600 g						
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	25 bar						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +50°C		+20°C bis +55°C	+20°C bis +50°C		+20°C bis +55°C	
Gewicht	41 kg	46 kg	42 kg	41 kg	46 kg	42 kg	
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf	900 m ³ /h					
	Innenkreislauf	800 m ³ /h					
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör	VE						
Filtermatten	3 St.	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	481
Metallfilter	1 St.	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	482
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Motorschutzschalter. ³⁾ Trafoschutzschalter.
Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Rittal Malaysia

RITTAL Systems Sdn Bhd
7, Jalan TPP 1/1A Taman Industri Puchong
Batu 12 · Jalan Puchong 47100 Puchong
Solangor, Malaysia
Phone: +603-8060 6688
Fax: +603-8060 8866
E-mail: sales@rittal.com.my · www.rittal.com.my



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Schutzart:

- Außenkreislauf IP 34 nach EN 60 529
- Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

- Nanobeschichteter Verflüssiger
- Integrierte elektrische Kondensatverdunstung
- Anschlussfertig verdrahtet (steckbare Anschlussklemmleiste)
- Inkl. Bohrschablone
- Befestigungsmaterial

Approbationen:

Finden Sie im Internet.

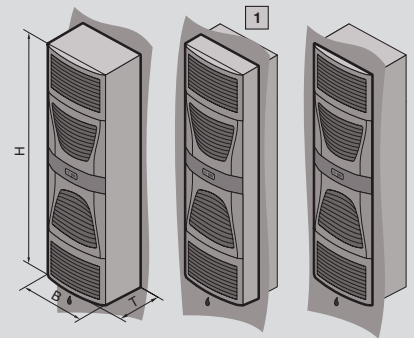
Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.

- 1 Einbau nicht bei SK 3332.XXX möglich.



TopTherm, Nutzkühlleistung 2000 W

Best.-Nr. SK	3328.500	3328.510	3328.540	3328.600 ¹⁾	3328.610 ¹⁾	3328.640 ¹⁾	Seite
Material	Stahlblech			Edelstahl			
Farbe	RAL 7035						
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	
Abmessungen mm	B x H x T 400 x 1580 x 295						
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	2000 W/2200 W 1450 W/1560 W	2000 W/2130 W 1450 W/1510 W	2000 W/2350 W 1450 W/1560 W	2000 W/2200 W 1450 W/1560 W	2000 W/2130 W 1450 W/1510 W	2000 W/2350 W 1450 W/1690 W
Bemessungsstrom max.	6,7 A/7,1 A	13,4 A/14,8 A	2,8 A/3,3 A	6,7 A/7,1 A	13,4 A/14,8 A	2,8 A/3,3 A	
Anlaufstrom	20,0 A/22,0 A	40,0 A/38,0 A	6,8 A/7,8 A	20,0 A/22,0 A	40,0 A/38,0 A	6,8 A/7,8 A	
Vorsicherung T	16,0 A	18,0 A – 25,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾	16,0 A	18,0 A – 25,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	945 W/1040 W 1110 W/1240 W	970 W/1080 W 1140 W/1295 W	920 W/1145 W 1145 W/1395 W	945 W/1040 W 1110 W/1240 W	970 W/1080 W 1140 W/1295 W	920 W/1145 W 1145 W/1395 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2
Kältemittel	R134a, 950 g						
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	28 bar						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C						
Gewicht	66 kg	73 kg	67 kg	66 kg	73 kg	67 kg	
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf	640 m ³ /h					
	Innenkreislauf	550 m ³ /h					
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör	VE						
Filtermatten	3 St.	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	481
Metallfilter	1 St.	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	482
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Motorschutzschalter. ³⁾ Trafoschutzschalter. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau-Kühlgeräte

TopTherm, Nutzkühlleistung 2500 W

Best.-Nr. SK	3329.500	3329.510	3329.540	3329.600 ¹⁾	3329.610 ¹⁾	3329.640 ¹⁾	Seite
Material	Stahlblech			Edelstahl			
Farbe	RAL 7035			-			
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	
Abmessungen mm	B x H x T 400 x 1580 x 295			400 x 1580 x 295			
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	2500 W/2750 W 1600 W/1750 W	2500 W/2700 W 1900 W/1950 W	2500 W/2750 W 1600 W/1750 W		2500 W/2700 W 1900 W/1950 W	

Bemessungsstrom max.	8,6 A/10,6 A	17,0 A/22,0 A	3,7 A/3,8 A	8,6 A/10,6 A	17,0 A/22,0 A	3,7 A/3,8 A	
Anlaufstrom	21,0 A/21,0 A	44,0 A/42,0 A	6,8 A/7,6 A	21,0 A/21,0 A	44,0 A/42,0 A	6,8 A/7,6 A	
Vorsicherung T	16,0 A	18,0 A – 25,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾	16,0 A	18,0 A – 25,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1130 W/1545 W 1495 W/1870 W	1370 W/1595 W 1545 W/1935 W	1295 W/1495 W 1545 W/1845 W	1130 W/1545 W 1495 W/1870 W	1370 W/1595 W 1545 W/1935 W	1295 W/1495 W 1545 W/1845 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,2	1,8	1,9	2,2	1,8	1,9
Kältemittel	R134a, 950 g						
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	28 bar						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C						
Gewicht	69 kg	76 kg	70 kg	69 kg	76 kg	70 kg	
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf	710 m ³ /h					
	Innenkreislauf	640 m ³ /h					
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						

Zubehör		VE						
Filtermatten	3 St.	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	481
Metallfilter	1 St.	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	482
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Motorschutzschalter. ³⁾ Trafoschutzschalter.
Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

TopTherm, Nutzkühlleistung 4000 W

Best.-Nr. SK	3332.540	3332.640 ¹⁾	Seite
Material	Stahlblech	Edelstahl	
Farbe	RAL 7035	-	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60		
Abmessungen mm	B x H x T 500 x 1580 x 340		
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	4000 W/4400 W 3070 W/3570 W	

Bemessungsstrom max.	4,2 A/4,2A	
Anlaufstrom	9,2 A/11,0 A	
Vorsicherung T	6,3 A – 10,0 A ²⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1720 W/2120 W 1990 W/2460 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,3
Kältemittel	R134a, 3000 g	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	28 bar	
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C	
Gewicht	91 kg	
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf	2000 m ³ /h
	Innenkreislauf	1500 m ³ /h
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)	

Zubehör		VE		
Filtermatten	3 St.	3286.400		481
Metallfilter	1 St.	3286.410		482
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010		684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100		477
RiDiag II	1 St.	3159.100		529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200		477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612		485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Motorschutzschalter.
Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Schutzart:

- Außenkreislauf IP 34 nach EN 60 529
- Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

- Nanobeschichteter Verflüssiger
- Integrierte elektrische Kondensatverdunstung
- Anschlussfertig verdrahtet (steckbare Anschlussklemmleiste)
- Inkl. Bohrschablone
- Befestigungsmaterial

Approbationen:

Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.

TopTherm, Flach, Nutzkühlleistung 1500 W

Best.-Nr. SK	3366.500	3366.510	3366.540	3366.600 ¹⁾	3366.610 ¹⁾	3366.640 ¹⁾	Seite
Material	Stahlblech			Edelstahl			
Farbe	RAL 7035			-			
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	
Abmessungen mm B x H x T	435 x 1590 x 205						
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1500 W/1500 W 1050 W/1100 W	1500 W/1500 W 980 W/1080 W	1500 W/1500 W 1050 W/1100 W		1500 W/1500 W 980 W/1080 W	
Bemessungsstrom max.	6,7 A/6,9 A	13,6 A/13,8 A	2,7 A/2,9 A	6,7 A/6,9 A	13,6 A/13,8 A	2,7 A/2,9 A	
Anlaufstrom	22,0 A/24,0 A	43,0 A/47,0 A	8,0 A/8,8 A	22,0 A/24,0 A	43,0 A/47,0 A	8,0 A/8,8 A	
Vorsicherung T	10,0 A	14,0 A – 20,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾	10,0 A	14,0 A – 20,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	940 W/1070 W 1115 W/1230 W	940 W/1070 W 1115 W/1230 W	970 W/1120 W 1140 W/1310 W	940 W/1070 W 1115 W/1230 W	940 W/1070 W 1115 W/1230 W	970 W/1120 W 1140 W/1310 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,6	1,5	1,6		1,5	
Kältemittel	R134a, 700 g						
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	28 bar						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C						
Gewicht	45 kg	50 kg	46 kg	45 kg	50 kg	46 kg	
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf	910 m ³ /h					
	Innenkreislauf	860 m ³ /h					
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör	VE						
Filtermatten	3 St.	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	481
Metallfilter	1 St.	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	482
Blendrahmen	1 St.	3377.000	3377.000	3377.000	3377.000	3377.000	479
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Motorschutzschalter. ³⁾ Trafoschutzschalter. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau-Kühlgeräte



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515

Schutzart:
Siehe Tabellen.

Lieferumfang:
– Nanobeschichteter Verflüssiger
– Integrierte elektrische Kondensatverdunstung
– Anschlussfertig verdrahtet (steckbare Anschlussklemmleiste)

– Inkl. Bohrschablone
– Befestigungsmaterial

Approbationen:
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:
Finden Sie im Internet.

TopTherm, Ausführung NEMA 4X, Nutzkühlleistung 500/1000/1500 W

Best.-Nr. SK	3303.504 ²⁾	3303.514 ²⁾	3304.504	3304.514	3304.544	3305.504	3305.514	3305.544	Seite
Material	Edelstahl								
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	
Abmessungen mm B x H x T	285 x 620 x 298		405 x 1020 x 358			405 x 1020 x 358			
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35	500 W/ 610 W	500 W	1000 W/1150 W		1000 W/ 1060 W	1500 W/ 1510 W	1500 W/ 1510 W	1500 W/ 1510 W
	L 35 L 50	280 W/ 350 W	280 W	980 W/1050 W		790 W/ 840 W	1150 W/ 1200 W	1230 W/ 1200 W	1230 W/ 1250 W
Bemessungsstrom max.	2,6 A/ 2,6 A	5,7 A	3,5 A/ 3,8 A	7,5 A – 8,5 A	2,7 A – 2,8 A	5,5 A – 6,0 A	11,5 A – 12,5 A	2,6 A – 2,8 A	
Anlaufstrom	5,1 A/ 6,4 A	11,5 A	12,0 A/ 14,0 A	26,0 A/ 28,0 A	11,5 A/ 12,7 A	12,0 A/ 14,0 A	26,0 A/ 28,0 A	12,2 A/ 11,3 A	
Vorsicherung T	10,0 A	10,0 A	10,0 A	11,0 A – 16,0 A	6,3 A – 10,0 A ¹⁾	16,0 A	11,0 A – 16,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ¹⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	360 W/ 380 W 420 W/ 390 W	470 W 500 W	580 W/ 600 W 690 W/ 720 W	610 W/ 630 W 720 W/ 750 W	600 W/ 570 W 680 W/ 700 W	880 W/ 1030 W 1040 W/ 1100 W	910 W/ 1060 W 1070 W/ 1220 W	820 W/ 1000 W 980 W/ 1170 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,4	1,7	1,6	1,7		1,6	1,8	
Kältemittel	R134a, 170 g		R134a, 325 g		R134a, 500 g	R134a, 600 g			
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	28 bar		25 bar			25 bar			
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C		+20°C bis +50°C		+20°C bis +55°C	+20°C bis +50°C		+20°C bis +55°C	
Schutzart	NEMA 4X								
Gewicht	25 kg		49 kg	54 kg	50 kg	51 kg	56 kg	52 kg	
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf	345 m³/h		900 m³/h		900 m³/h			
	Innenkreislauf	310 m³/h		600 m³/h		800 m³/h			
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)								
Zubehör	VE								
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	–	–	–	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.610	3301.610	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Motorschutzschalter. ²⁾ Ohne integrierte Kondensatverdunstung. ³⁾ Trafoschutzschalter.
Lieferzeit auf Anfrage. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau-Kühlgeräte

TopTherm, Ausführung NEMA 4X, Nutzkühlleistung 2000/2500 W

Best.-Nr. SK		3328.504	3328.514	3328.544	3329.504	3329.514	3329.544	Seite
Material		Edelstahl						
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	
Abmessungen mm	B x H x T	405 x 1650 x 388						
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	2000 W/2200 W 1450 W/1560 W	2000 W/2130 W 1450 W/1510 W	2000 W/2350 W 1450 W/1690 W	2500 W/2750 W 1600 W/1750 W		2500 W/2700 W 1900 W/1950 W	
Bemessungsstrom max.		6,7 A/7,1 A	13,4 A – 14,8 A	2,8 A/3,3 A	8,6 A/10,6 A	17,0 A/22,0 A	3,7 A/3,8 A	
Anlaufstrom		20,0 A/22,0 A	40,0 A/38,0 A	6,8 A/7,8 A	21,0 A/21,0 A	44,0 A/42,0 A	6,8 A/7,6 A	
Vorsicherung T		16,0 A	18,0 A – 25,0 A ²⁾	6,3 A – 10,0 A ¹⁾	16,0 A	18,0 A – 25,0 A ²⁾	6,3 A – 10,0 A ¹⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	945 W/1040 W 1110 W/1240 W	970 W/1080 W 1140 W/1295 W	920 W/1145 W 1145 W/1395 W	1130 W/1545 W 1495 W/1870 W	1370 W/1595 W 1545 W/1935 W	1295 W/1495 W 1545 W/1845 W	
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,1	2,1	2,2	2,2	1,8	1,9	
Kältemittel		R134a, 900 g						
Zulässiger Betriebsdruck p. max.		28 bar						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich		+20°C bis +50°C						
Schutzart		NEMA 4X						
Gewicht		80 kg	87 kg	80 kg	83 kg	90 kg	83 kg	
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf Innenkreislauf	640 m ³ /h			710 m ³ /h		640 m ³ /h	
Temperaturregelung		e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör	VE							
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Motorschutzschalter. ²⁾ Trafoschutzschalter.
Lieferzeit auf Anfrage. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Explosionsschutz Kühlgeräte für Zone 22 (Staub), Nutzkühlleistung 500/1000/1500 W

Best.-Nr. SK		3303.530	3304.530	3304.560	3305.530	3305.560	Seite	
Material		Stahlblech						
Farbe		RAL 7035						
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz		230, 1~, 50/60	230, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	230, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60		
Abmessungen mm	B x H x T	280 x 550 x 210	400 x 950 x 260		400 x 950 x 260			
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	500 W/610 W 280 W/350 W	1000 W/1060 W 790 W/840 W		1500 W/1510 W 1230 W/1250 W			
Bemessungsstrom max.		2,6 A/2,6 A	4,8 A/4,4 A	2,5 A/2,6 A	5,4 A/6,0 A	2,3 A/2,6 A		
Anlaufstrom		5,1 A/6,4 A	12,0 A/14,0 A	11,5 A/12,7 A	22,0 A/24,0 A	12,2 A/11,3 A		
Vorsicherung T		10,0 A	10,0 A/10,0 A	6,3 A – 10,0 A ¹⁾	16,0 A/16,0 A	6,3 A – 10,0 A ¹⁾		
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	360 W/380 W 420 W/390 W	700 W/650 W 750 W/710 W	580 W/550 W 660 W/680 W	850 W/1000 W 1000 W/1160 W	800 W/980 W 960 W/1150 W		
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,4	1,4	1,7	1,8	1,9		
Kältemittel		R134a, 170 g	R134a, 325 g	R134a, 500 g	R134a, 600 g			
Zulässiger Betriebsdruck p. max.		28 bar	25 bar					
Betriebstemperaturbereich		+20°C bis +50°C						
Einstellbereich		+30°C bis +50°C						
Schutzart	Außenkreislauf Innenkreislauf	IP 54						
Gewicht		17 kg	39 kg		41 kg			
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf Innenkreislauf	345 m ³ /h		900 m ³ /h		800 m ³ /h		
Temperaturregelung		e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör	VE							
Filtermatten	3 St.	3286.300	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	481	
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684	
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475	
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485	

¹⁾ Motorschutzschalter.
Ohne elektrische Kondensatverdunstung.
Lieferzeit auf Anfrage. Technische Änderungen vorbehalten.

Dachaufbau-Kühlgeräte



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Software & Service Seite 515 RiDiag II Seite 529

Technische Daten:

- Zulässiger Betriebsdruck p. max.: 25 bar
- Einschaltdauer: 100 %
- Anschlussart: Steckbare Anschlussklemmleiste

Schutzart:

- Außenkreislauf IP 34 nach EN 60 529
- Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

- Nanobeschichteter Verflüssiger
- Integrierte elektrische Kondensatverdunstung
- Anschlussfertig verdrahtet
- Inkl. Bohrschablone
- Befestigungsmaterial



Zubehör:

Dachblech für TS mit Montageausbruch, siehe Seite 478.

Approbationen:

Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.

TopTherm, Nutzkühlleistung 500 W

Best.-Nr. SK	3382.500	3382.600 ¹⁾	3382.510	3382.610 ¹⁾	Seite
Material	Stahlblech	Edelstahl	Stahlblech	Edelstahl	
Farbe	RAL 7035	-	RAL 7035	-	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		115, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T 597 x 417 x 380				
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	500 W/580 W 280 W/380 W			
Bemessungsstrom max.	1,9 A/2,0 A		3,9 A/4,1 A		
Anlaufstrom	9,2 A/10,2 A		18,4 A/18,4 A		
Vorsicherung T	10,0 A		6,3 A - 10,0 A ²⁾		
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	326 W/376 W 350 W/390 W	336 W/386 W 360 W/400 W		
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35 1,5				
Kältemittel	R134a, 250 g				
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C				
Gewicht	30 kg		35 kg		
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf	910 m ³ /h	Innenkreislauf 440 m ³ /h		
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)				
Zubehör	VE				
Filtermatten	3 St.	3286.500	3286.500	3286.500	481
Metallfilter	1 St.	3286.510	3286.510	3286.510	482
Schnellwechselrahmen	1 St.	3286.700	3286.700	3286.700	479
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870	3286.870	473
Verschlussstopfen	2 St.	3286.780	3286.780	3286.780	474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Trafoschutzschalter. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

TopTherm, Nutzkühlleistung 750 W

Best.-Nr. SK	3359.500	3359.600 ¹⁾	3359.510	3359.610 ¹⁾	3359.540	3359.640 ¹⁾	Seite
Material	Stahlblech	Edelstahl	Stahlblech	Edelstahl	Stahlblech	Edelstahl	
Farbe	RAL 7035	–	RAL 7035	–	RAL 7035	–	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		115, 1~, 50/60		400, 2~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T		597 x 417 x 380				
Nutzkühlleistung \dot{Q}_K nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	750 W/839 W 516 W/556 W					

Bemessungsstrom max.	2,4 A/3,2 A	4,8 A/6,0 A	1,5 A/1,8 A
Anlaufstrom	10,0 A/10,7 A	20,0 A/21,4 A	5,8 A/6,2 A
Vorsicherung T	10,0 A	11,0 A – 16,0 A ²⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	376 W/430 W 421 W/510 W	377 W/445 W 471 W/520 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_K/P_{el}$	L 35 L 35	2,0	
Kältemittel	R134a, 300 g		
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C		
Gewicht	32 kg	37 kg	
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf Innenkreislauf	910 m ³ /h 440 m ³ /h	
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)		

Zubehör	VE							
Filtermatten	3 St.	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	481
Metallfilter	1 St.	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	482
Schnellwechselrahmen	1 St.	3286.700	3286.700	3286.700	3286.700	3286.700	3286.700	479
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	473
Verschlussstopfen	2 St.	3286.780	3286.780	3286.780	3286.780	3286.780	3286.780	474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Trafoschutzschalter. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

TopTherm, Nutzkühlleistung 1000 W

Best.-Nr. SK	3383.500	3383.600 ¹⁾	3383.510	3383.610 ¹⁾	3383.540 ¹⁾	3383.640	Seite
Material	Stahlblech	Edelstahl	Stahlblech	Edelstahl	Stahlblech	Edelstahl	
Farbe	RAL 7035	–	RAL 7035	–	RAL 7035	–	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60 ³⁾		115, 1~, 50/60 ³⁾		400, 2~, 50/60 ³⁾		
Abmessungen mm	B x H x T		597 x 417 x 475				
Nutzkühlleistung \dot{Q}_K nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1000 W/1140 W 713 W/845 W					

Bemessungsstrom max.	3,2 A/4,3 A	6,2 A/8,4 A	1,8 A/2,4 A
Anlaufstrom	15,5 A/15,5 A	25,3 A/24,3 A	8,0 A/8,8 A
Vorsicherung T	10,0 A	11,0 A – 16,0 A ²⁾	6,3 A – 10,0 A ²⁾
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	427 W/517 W 503 W/624 W	457 W/527 W 513 W/630 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_K/P_{el}$	L 35 L 35	2,3	2,2
Kältemittel	R134a, 500 g		
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C		
Gewicht	40 kg	46 kg	
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf Innenkreislauf	1760 m ³ /h 440 m ³ /h	
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)		

Zubehör	VE							
Filtermatten	3 St.	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	481
Metallfilter	1 St.	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	482
Schnellwechselrahmen	1 St.	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	479
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	473
Verschlussstopfen	2 St.	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Trafoschutzschalter. ³⁾ T_U max = 53°C/60 Hz. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Dachaufbau-Kühlgeräte

TopTherm, Nutzkühlleistung 1100/3000 W, speziell für Officeanwendungen

Best.-Nr. SK	3273.500		3273.515 ¹⁾		3301.800		Seite
Material	Stahlblech						
Farbe	RAL 7035						
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		115, 1~, 50/60		230, 1~, 50		
Abmessungen mm	B x H x T		597 x 417 x 475		597 x 417 x 895		
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35	1100 W/1200 W		L 35 L 25	3000 W		
	L 35 L 50	850 W/870 W		L 45 L 35	3200 W		
Bemessungsstrom max.	5,2 A/5,4 A		11,0 A/11,5 A		9,2 A		
Anlaufstrom	15,5 A/16,5 A		32,0 A/35,0 A		36,0 A		
Vorsicherung T	10,0 A		20,0 A		Leistungsschutzschalter 16,0 A		
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35	890 W/910 W		L 35 L 25	1820 W		
	L 35 L 50	960 W/1100 W		L 45 L 35	2325 W		
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,2			1,6		
Kältemittel	R134a, 700 g						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +50°C						
Gewicht	42 kg		47 kg		72 kg		
Farbe	RAL 7035						
Luftleistung der Ventilatoren	Außenkreislauf		1760 m³/h		1850 m³/h		
	Innenkreislauf		440 m³/h		1450 m³/h		
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör	VE						
Filtermatten	3 St.	3286.500	3286.500	3286.500	3286.600		481
Metallfilter	1 St.	3286.510	3286.510	3286.510	3286.610		482
Schnellwechselrahmen	1 St.	3286.700	3286.700	3286.700	3286.800		479
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010		684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100		477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200		477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870	3286.870	3286.970		473
Verschlussstopfen	2 St.	3286.880	3286.880	3286.880	3286.980		474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612		485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

Zur Vermeidung von erhöhtem Kondensatanfall empfehlen wir einen Schrank mit einer Schutzart von mindestens IP 54. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

TopTherm, Nutzkühlleistung 1500 W

Best.-Nr. SK	3384.500		3384.600 ¹⁾		3384.510		3384.610 ¹⁾		3384.540		3384.640 ¹⁾		Seite
Material	Stahlblech		Edelstahl		Stahlblech		Edelstahl		Stahlblech		Edelstahl		
Farbe	RAL 7035		-		RAL 7035		-		RAL 7035		-		
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60 ³⁾				115, 1~, 50/60 ³⁾				400, 2~, 50/60 ³⁾				
Abmessungen mm	B x H x T		597 x 417 x 475										
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35	1500 W/1638 W											
	L 35 L 50	1059 W/1023 W											
Bemessungsstrom max.	3,9 A/4,8 A				8,5 A/15,3 A				2,4 A/2,8 A				
Anlaufstrom	14,8 A/16,0 A				27,4 A/27,2 A				8,7 A/9,0 A				
Vorsicherung T	10,0 A				14,0 A - 20,0 A ²⁾				6,3 A - 10,0 A ²⁾				
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35	619 W/734 W			L 35 L 35	654 W/724 W			L 35 L 35	791 W/893 W			
	L 35 L 50	741 W/833 W			L 35 L 50	791 W/893 W			L 35 L 50				
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,4			L 35 L 35	2,3			L 35 L 35				
Kältemittel	R134a, 500 g												
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C												
Gewicht	41 kg				47 kg								
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf		1760 m³/h										
	Innenkreislauf		470 m³/h										
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)												
Zubehör	VE												
Filtermatten	3 St.	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	481
Metallfilter	1 St.	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	482
Schnellwechselrahmen	1 St.	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	479
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	473
Verschlussstopfen	2 St.	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Trafoschutzschalter. ³⁾ T_u max = 53°C/60 Hz.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

TopTherm, Nutzkühlleistung 2000 W

Best.-Nr. SK	3385.500	3385.600 ¹⁾	3385.510	3385.610 ¹⁾	3385.540	3385.640 ¹⁾	Seite
Material	Stahlblech	Edelstahl	Stahlblech	Edelstahl	Stahlblech	Edelstahl	
Farbe	RAL 7035	–	RAL 7035	–	RAL 7035	–	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60 ³⁾		115, 1~, 50/60 ³⁾		400, 2~, 50/60 ³⁾		
Abmessungen mm	B x H x T	597 x 417 x 475					
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	2000 W/2030 W 1454 W/1547 W					
Bemessungsstrom max.	4,9 A/5,0 A		11,0 A/10,7 A		2,9 A/2,9 A		
Anlaufstrom	16,8 A/18,4 A		36,0 A/32,0 A		10,0 A/12,0 A		
Vorsicherung T	10,0 A		14,0 A – 20,0 A ²⁾		6,3 A – 10,0 A ²⁾		
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	815 W/913 W 922 W/994 W		825 W/993 W 982 W/1064 W			
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,8		1,7			
Kältemittel	R134a, 500 g						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C						
Gewicht	42 kg		48 kg				
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf Innenkreislauf	1760 m ³ /h 470 m ³ /h					
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör	VE						
Filtermatten	3 St.	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	481
Metallfilter	1 St.	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	482
Schnellwechselrahmen	1 St.	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	3286.800	479
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	473
Verschlussstopfen	2 St.	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. ²⁾ Trafoschutzschalter. ³⁾ T_u max = 53°C/60 Hz. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

TopTherm, Nutzkühlleistung 3000 W/4000 W

Best.-Nr. SK	3386.540	3386.640 ¹⁾	3387.540	3387.640 ¹⁾	Seite
Material	Stahlblech	Edelstahl	Stahlblech	Edelstahl	
Farbe	RAL 7035	–	RAL 7035	–	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60				
Abmessungen mm	B x H x T	796 x 470 x 580			
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	3000 W/3300 W 2200 W/2500 W		4000 W/4200 W 3250 W/3490 W	
Bemessungsstrom max.	3,4 A/3,4 A		3,9 A/3,9 A		
Anlaufstrom	8,0 A/9,0 A		17,0 A/19,0 A		
Vorsicherung T	Motorschutzschalter 6,3 A – 10,0 A				
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1218 W/1566 W 1408 W/1760 W		1635 W/2079 W 1880 W/2402 W	
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,3			
Kältemittel	R134a, 1600 g				
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C				
Gewicht	70 kg		77 kg		
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf Innenkreislauf	3450 m ³ /h 1280 m ³ /h		3870 m ³ /h 1420 m ³ /h	
Temperaturregelung	e-Comfortcontroller (werkseitige Einstellung +35°C)				
Zubehör	VE				
Filtermatten	3 St.	3286.600	3286.600	3286.600	481
Metallfilter	1 St.	3286.610	3286.610	3286.610	482
Schnellwechselrahmen	1 St.	3286.900	3286.900	3286.900	479
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.970	3286.970	3286.970	473
Verschlussstopfen	2 St.	3286.980	3286.980	3286.980	474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	485

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage. Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Klima-Modulkonzept



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 TS 8 Schränke Seite 71 Software & Service Seite 515

Farbe:
RAL 7035

Schutzart:

- Außenkreislauf IP 34 nach EN 60 529
- Innenkreislauf IP 54 nach EN 60 529

Lieferumfang:

- Kühlmodul vorbereitet zum Einbau in Profiltür
- Nanobeschichteter Verflüssiger
- Integrierte elektrische Kondensatverdunstung

! Zusätzlich wird benötigt:

- Profiltür, passend zu TS 8 Schränken, Breite 600, 800, 1200 mm und Höhe 1800, 2000 mm, siehe Seite 431.
- Sockel, 100 oder 200 mm hoch, siehe Seite 543.

Approbationen:

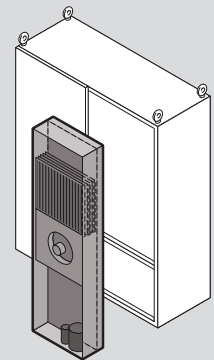
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:

Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:

Finden Sie im Internet.

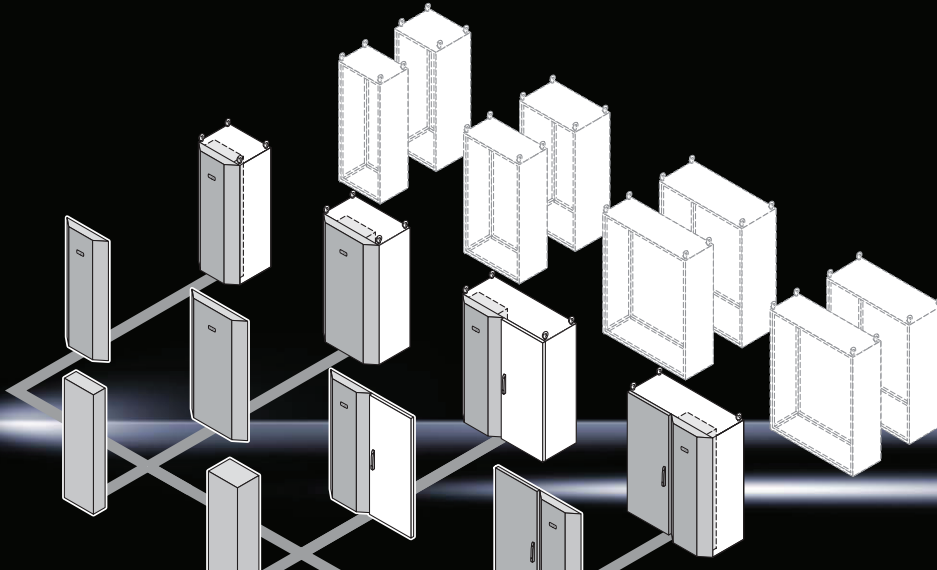


Kühlmodul, Nutzkühlleistung 1500/2500 W

Best.-Nr. SK mit Comfortcontroller	3307.700	3307.710	3307.740	3310.700	3310.710	3310.740	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/460, 3~, 60	
Nutzkühlleistung \dot{Q}_k nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1500 W/1550 W 850 W/900 W	1500 W/1550 W 930 W/950 W	2500 W/2520 W 1620 W/1730 W		2500 W/2500 W 1760 W/1800 W	
Bemessungsstrom max.	6,0 A/6,1 A	11,2 A/11,8 A	2,5 A/2,7 A	7,6 A/9,4 A	17,3 A/19,0 A	3,5 A/3,7 A	
Anlaufstrom	22,0 A/24,0 A	36,0 A/39,0 A	8,5 A/9,2 A	22,0 A/24,0 A	36,0 A/39,0 A	13,0 A/14,0 A	
Vorsicherung T	16,0 A/16,0 A	11,0 A – 16,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ¹⁾	16,0 A/16,0 A	18,0 A – 25,0 A ³⁾	6,3 A – 10,0 A ¹⁾	
Nennleistung P_{el} nach DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	850 W/1050 W 1000 W/1150 W	870 W/1080 W 1070 W/1180 W	790 W/1000 W 900 W/1100 W	1310 W/1520 W 1480 W/1850 W	1360 W/1570 W 1530 W/1900 W	1130 W/1480 W 1400 W/1750 W
Kälteleistungszahl $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,8	1,7	1,9	1,9	1,8	2,2
Kältemittel	R134a, 700 g			R134a, 1175 g			
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+20°C bis +55°C						
Gewicht ²⁾	68 kg	72 kg	68 kg	73 kg	78 kg	72 kg	
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend)	Außenkreislauf	1100 m ³ /h			1100 m ³ /h		
	Innenkreislauf	600 m ³ /h			1100 m ³ /h		
Temperaturregelung	Comfortcontroller-Regelung (werkseitige Einstellung +35°C)						
Zubehör	VE						
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	477
RiDiag II	1 St.	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	529
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	3124.200	477

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

- ¹⁾ Motorschutzschalter
- ²⁾ Inkl. Gewicht Profiltür
- ³⁾ Trafoschutzschalter



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 TS 8 Schränke Seite 71 Software & Service Seite 515

Farbe:
RAL 7035

Lieferumfang:
– Profiltür ohne vormontiertes Kühlmodul
– Inkl. TS 8 Scharnieren, Türöffnungswinkel ca. 110°

Hinweis für 1200 mm breite TS 8 Schränke:

- Bei Geräteposition „rechts“ besteht 1 VE aus einer Profilschlagtür zum Einbau in die rechte Schaltschrankhälfte plus einer speziellen Schlosstür für die linke Schaltschrankhälfte.
- Bei Geräteposition „links“ besteht 1 VE aus einer Profilschlagtür zum Einbau in die linke Schaltschrankhälfte. Die vorhandene rechte Schlosstür kann verwendet werden.

! Zusätzlich wird benötigt:

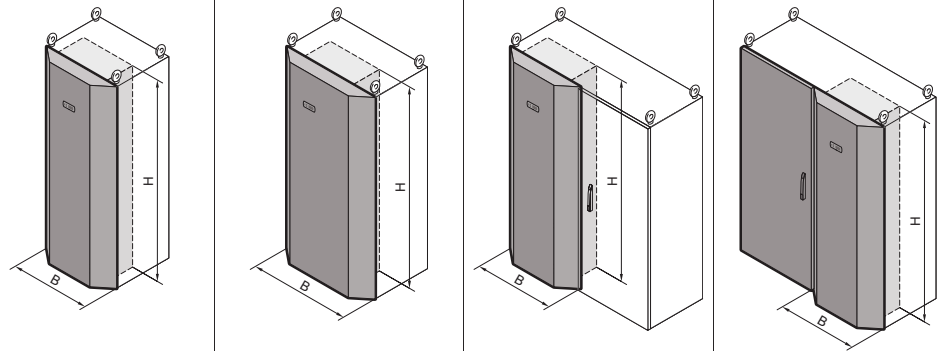
- Kühlmodul, siehe Seite 430.
- Sockel, 100 oder 200 mm hoch, siehe Seite 543.

Approbationen:
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:
Finden Sie im Internet.

Profiltüren zum Einbau von Kühlmodulen



Best.-Nr. SK		3300.040	3300.050	3300.060	3300.070	3300.080	3300.090	3300.110	3300.120
Abmessungen passend für TS 8 Schränke	Höhe mm	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000
Abmessungen passend für TS 8 Schränke	Breite mm	600		800		1200 (Geräteposition links)		1200 (Geräteposition rechts)	
Zubehör	VE								
Metallfilter	1 St.	3284.210		3284.210		3284.210		3284.210	

Jedes Kühlmodul der Typen SK 3307.700/.710/.740 bzw. 3310.700/.710/.740, siehe Seite 430, kann in eine der o. g. Profiltüren integriert werden.



Flüssigkeitskühlung

Luft/Wasser-Wärmetauscher

Dachaufbau, wasserführende Teile CuAL	2500 W	434
Dachaufbau, wasserführende Teile CuAL	4000 W	435
Dachaufbau, wasserführende Teile V4A (1.4571)	1875 W	435
Dachaufbau, wasserführende Teile V4A (1.4571)	3000 W	436
Wandanbau	300/600/1250 W	437
Wandanbau, wasserführende Teile CuAL	500 W	438
Wandanbau, wasserführende Teile CuAL	1000 W	438
Wandanbau, wasserführende Teile CuAL	2000 W	439
Wandanbau, wasserführende Teile CuAL	3000 W	439
Wandanbau, wasserführende Teile CuAL	5000 W	440
Wandanbau	7000 W	440
Wandanbau, wasserführende Teile V4A (1.4571)	500 W	441
Wandanbau, wasserführende Teile V4A (1.4571)	750 W	441
Wandanbau, wasserführende Teile V4A (1.4571)	1750 W	442
Wandanbau, wasserführende Teile V4A (1.4571)	2500 W	442
Wandanbau, wasserführende Teile V4A (1.4571)	4000 W	443

Cold Plate

Cold Plate inkl. T-Nut für Frequenzumrichter	2500/3000 W	444
Zubehör für Cold Plate		445

Chiller für Wasser

TopTherm	1/1,5 kW	446
TopTherm	3/4,5/6 kW	447
TopTherm, für Wandanbau	1/2,5/4 kW	448
TopTherm	8 – 40 kW	449
Im Standgehäuse	2,1 – 7,7 kW	450
Im Standgehäuse	10 – 25 kW	451
Im Standgehäuse	32 – 59 kW	451



Luft/Wasser-Wärmetauscher



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Rückkühlanlagen Seite 446 Software & Service Seite 515

Farbe:
RAL 7035

Lieferumfang:

- Anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussstecker
- Inkl. Bohrschablone, Dichtmatte und Befestigungsmaterial

! Zusätzlich wird benötigt:

Kühlwassersystem wie z. B. Rückkühlanlagen, ab Seite 446.

Approbationen:
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:
Finden Sie im Internet.

Dachaufbau, Nutzkühlleistung 2500 W, wasserführende Teile CuAL

Best.-Nr. SK	3209.500	3209.100	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■	–	
	Basiscontroller –	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	2500 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T 597 x 417 x 475		
Bemessungsstrom max.	0,40 A/0,48 A		
Vorsicherung T	4,0 A		
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)		
Wasservorlauftemperatur	> +1°C bis +30°C		
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar		
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C		
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾		
Einschaltdauer	100 %		
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste		
Gewicht	23,5 kg		
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	1030 m ³ /h		
Zubehör	VE		
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010 684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	– 477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	– 477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870 473
Verschlussstopfen	1 St.	3286.880	3286.880 474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612 485
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486

¹⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.
Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luft/Wasser-Wärmetauscher

Dachaufbau, Nutzkühlleistung 4000 W, wasserführende Teile CuAL

Best.-Nr. SK		3210.500	3210.100	3210.540 ¹⁾	3210.140 ¹⁾	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller	■	–	■	–	
	Basiscontroller	–	■	–	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	4000 W				
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz		230, 50/60		400, 2~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T	597 x 417 x 475				
<hr/>						
Bemessungsstrom max.		0,44 A/0,5 A		0,25 A/0,3 A		
Vorsicherung T		4,0 A				
Kühlmedium		Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)				
Wasservorlauftemperatur		> +1°C bis +30°C				
Zulässiger Betriebsdruck p. max.		1 bis 10 bar				
Betriebstemperatur- und Einstellbereich		+1°C bis +70°C				
Schutzart nach EN 60 529		IP 55 ²⁾				
Einschaltdauer		100 %				
Anschlussart		Steckbare Anschlussklemmleiste				
Gewicht		25,5 kg		29,5 kg		
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)		925 m³/h				
Zubehör	VE					
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	–	3124.100	–	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	–	3124.200	–	477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	473
Verschlussstopfen	1 St.	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	485
Abgleichventil	1 St.				siehe Seite 486	

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Dachaufbau, Nutzkühlleistung 1875 W, wasserführende Teile V4A (1.4571)

Best.-Nr. SK		3209.504 ¹⁾	3209.104 ¹⁾	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller	■	–	
	Basiscontroller	–	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	1875 W		
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz		230, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T	597 x 417 x 475		
<hr/>				
Bemessungsstrom max.		0,40 A/0,48 A		
Vorsicherung T		4,0 A		
Kühlmedium		Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)		
Wasservorlauftemperatur		> +1°C bis +30°C		
Zulässiger Betriebsdruck p. max.		1 bis 10 bar		
Betriebstemperatur- und Einstellbereich		+1°C bis +70°C		
Schutzart nach EN 60 529		IP 55 ²⁾		
Einschaltdauer		100 %		
Anschlussart		Steckbare Anschlussklemmleiste		
Gewicht		23,5 kg		
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)		1030 m³/h		
Zubehör	VE			
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	–	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	–	477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870	473
Verschlussstopfen	1 St.	3286.880	3286.880	474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	485
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486	

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luft/Wasser-Wärmetauscher

Dachaufbau, Nutzkühlleistung 3000 W, wasserführende Teile V4A (1.4571)

Best.-Nr. SK		3210.504 ¹⁾	3210.104 ¹⁾	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller	■	–	
	Basiscontroller	–	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	3000 W		
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz		230, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T	597 x 417 x 475		
<hr/>				
Bemessungsstrom max.		0,44 A/0,5 A		
Vorsicherung T		4,0 A		
Kühlmedium		Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)		
Wasservorlauftemperatur		> +1°C bis +30°C		
Zulässiger Betriebsdruck p. max.		1 bis 10 bar		
Betriebstemperatur- und Einstellbereich		+1°C bis +70°C		
Schutzart nach EN 60 529		IP 55 ²⁾		
Einschaltdauer		100 %		
Anschlussart		Steckbare Anschlussklemmleiste		
Gewicht		25,5 kg		
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)		925 m ³ /h		
<hr/>				
Zubehör	VE			
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	–	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	–	477
Luftkanalsystem	1 St.	3286.870	3286.870	473
Verschlussstopfen	1 St.	3286.880	3286.880	474
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	485
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486	

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Rittal Norway

RITTAL AS

Postboks 258 · N-1401 Ski

Phone: +47 64 85 13 00 · Fax: +47 64 85 13 01

Besøksadresse: Regnbueveien 10

N-1405 Langhus

E-mail: rittal@rittal.no · www.rittal.no

Luft/Wasser-Wärmetauscher



Zubehör für Klimatisierung Seite 473 Rückkühlanlagen Seite 446 Software & Service Seite 515

Farbe:
RAL 7035

Lieferumfang:
– Anschlussfertig verdrahtet
– Inkl. Bohrschablone und Befestigungsmaterial

! Zusätzlich wird benötigt:

Kühlwassersystem wie z. B. Rückkühlanlagen, siehe ab Seite 446.

Approbationen:
Finden Sie im Internet.

Detailzeichnungen:
Finden Sie im Internet.

Kennlinienfelder:
Finden Sie im Internet.

Wandanbau, Nutzkühlleistung 300/600/1250 W

Best.-Nr. SK	3212.230	3212.115 ¹⁾	3212.024	3214.100	3215.100	Seite	
Temperaturregelung	–			Thermostatisch gesteuertes Magnetventil			
Nutzkühlleistung	300 W			600 W 650 W	1250 W 1300 W		
L 35 W 10, 200 l/h L 35 W 10, 400 l/h							
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	24 V (DC)	230, 50/60			
Abmessungen mm B x H x T	150 x 300 x 85			200 x 500 x 100	200 x 950 x 100		
Bemessungsstrom max.	0,11 A/0,13 A	0,23 A/0,24 A	1,20 A	0,17 A/0,18 A	0,38 A/0,4 A		
Vorsicherung T	2,0 A				4,0 A		
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)						
Wasservorlauftemperatur	> +1°C bis +30°C						
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar						
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C						
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾						
Einschaltdauer	100 %						
Anschlussart	Anschlussklemme			Anschlussklemmleiste			
Gewicht	3 kg			7 kg	13 kg		
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	280 m³/h		250 m³/h	120 m³/h	200 m³/h		
Temperaturüberwachung	–			Geräteinterner Thermostat, mit Wechselkontakt, Schaltleistung 16 A; Einstellbereich +20°C bis +60°C (werkseitige Einstellung +35°C)			
Zubehör	VE						
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475	
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	684	
Kondensatschlauch	1 St.	3301.610	3301.610	3301.610	3301.612	485	
Abgleichventil	1 St.	siehe Seite 486					

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luft/Wasser-Wärmetauscher

Wandanbau, Nutzkühlleistung 500 W, wasserführende Teile CuAL

Best.-Nr. SK	3363.500	3363.100	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■	–	
	Basiscontroller –	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	500 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Abmessungen mm	B x H x T	280 x 550 x 120	

Bemessungsstrom max.	0,17 A/0,18 A	
Vorsicherung T	4,0 A	
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)	
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C	
Wasseranschluss	Schnellverschlusstechnik	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar	
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C	
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾	
Einschaltdauer	100 %	
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste	
Gewicht	12 kg	
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	270/320 m³/h	

Zubehör		VE		
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	–	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	–	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	485
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Innengewinde	2 St.	3201.900	3201.900	486
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Außengewinde	2 St.	3201.910	3201.910	486
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486	

¹⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau, Nutzkühlleistung 1000 W, wasserführende Teile CuAL

Best.-Nr. SK	3364.500	3364.100	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■	–	
	Basiscontroller –	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	1000 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T	280 x 550 x 120	

Bemessungsstrom max.	0,2 A/0,19 A	
Vorsicherung T	4,0 A	
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)	
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C	
Wasseranschluss	Schnellverschlusstechnik	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar	
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C	
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾	
Einschaltdauer	100 %	
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste	
Gewicht	15 kg	
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	270/320 m³/h	

Zubehör		VE		
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	–	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	–	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	485
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Innengewinde	2 St.	3201.900	3201.900	486
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Außengewinde	2 St.	3201.910	3201.910	486
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486	

¹⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luft/Wasser-Wärmetauscher

Wandanbau, Nutzkühlleistung 2000 W, wasserführende Teile CuAL

Best.-Nr. SK	3373.500	3373.100	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■	–	
	Basiscontroller –	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	2000 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T 400 x 950 x 140		
Bemessungsstrom max.	0,38 A/0,43 A		
Vorsicherung T	4,0 A		
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)		
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C		
Wasseranschluss	Schnellverschlusstechnik		
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar		
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C		
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾		
Einschaltdauer	100 %		
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste		
Gewicht	20 kg		
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	600/625 m³/h		
Zubehör	VE		
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010 684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	– 477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	– 477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612 485
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Innengewinde	2 St.	3201.900	3201.900 486
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Außengewinde	2 St.	3201.910	3201.910 486
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486

¹⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau, Nutzkühlleistung 3000 W, wasserführende Teile CuAL

Best.-Nr. SK	3374.500	3374.100	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■	–	
	Basiscontroller –	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	3000 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T 400 x 950 x 140		
Bemessungsstrom max.	0,57 A/0,78 A		
Vorsicherung T	4,0 A		
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)		
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C		
Wasseranschluss	Schnellverschlusstechnik		
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar		
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C		
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾		
Einschaltdauer	100 %		
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste		
Gewicht	20 kg		
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	700/730 m³/h		
Zubehör	VE		
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010 684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	– 477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	– 477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612 485
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Innengewinde	2 St.	3201.900	3201.900 486
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Außengewinde	2 St.	3201.910	3201.910 486
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486

¹⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luft/Wasser-Wärmetauscher

Wandanbau, Nutzkühlleistung 5000 W, wasserführende Teile CuAL

Best.-Nr. SK	3375.500	3375.100	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■ Basiscontroller –	– ■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	5000 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T 450 x 1400 x 220		

Bemessungsstrom max.	1,0 A/1,35 A	
Vorsicherung T	4,0 A	
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)	
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C	
Wasseranschluss	Schnellverschlusstechnik	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar	
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C	
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾	
Einschaltdauer	100 %	
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste	
Gewicht	56 kg	
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	2365/2750 m³/h	

Zubehör	VE		
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010 684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	– 477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	– 477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612 485
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Innengewinde	2 St.	3201.900	3201.900 486
Gewindeadapter für Schnellverschluss mit G3/8" Außengewinde	2 St.	3201.910	3201.910 486
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486

¹⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau, Nutzkühlleistung 7000 W

Best.-Nr. SK	3216.480¹⁾	Seite
Temperaturregelung	Thermostatisch gesteuertes Magnetventil	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 500 l/h L 35 W 20, 500 l/h	7000 W 4500 W
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	400, 3~, 50/60	460, 3~, 60
Abmessungen mm	B x H x T 450 x 1800 x 300	

Bemessungsstrom max.	1,4 A/1,6 A	1,2 A
Vorsicherung T	4,0 A (Sicherungsautomat 3-polig)	
Nennleistung P _{el}	450 W/700 W	630 W
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)	
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar	
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C	
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾	
Einschaltdauer	100 %	
Anschlussart	Anschlussklemmleiste	
Gewicht	79 kg	
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	2400 m³/h	

Zubehör	VE		
Digitale Temperaturanzeige/-regler	1 St.	3114.200	475
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	684
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	485
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luft/Wasser-Wärmetauscher

Wandanbau, Nutzkühlleistung 500 W, wasserführende Teile V4A (1.4571)

Best.-Nr. SK	3363.504 ¹⁾	3363.104 ¹⁾	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■	–	
	Basiscontroller –	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	500 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Externer Trafo	–	–	
Abmessungen mm	B x H x T	280 x 550 x 120	

Bemessungsstrom max.	0,17 A/0,18 A
Vorsicherung T	4,0 A
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾
Einschaltdauer	100 %
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste
Wasseranschluss	Schnellverschlussstechnik ³⁾
Gewicht	12 kg
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	270/320 m³/h

Zubehör	VE			
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	–	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	–	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	485
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486	

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

³⁾ Gewindeadapter für Schnellverschluss auf Anfrage.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau, Nutzkühlleistung 750 W, wasserführende Teile V4A (1.4571)

Best.-Nr. SK	3364.504 ¹⁾	3364.104 ¹⁾	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■	–	
	Basiscontroller –	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	750 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Externer Trafo	–	–	
Abmessungen mm	B x H x T	280 x 550 x 120	

Bemessungsstrom max.	0,2 A/0,19 A
Vorsicherung T	4,0 A
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾
Einschaltdauer	100 %
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste
Wasseranschluss	Schnellverschlussstechnik ³⁾
Gewicht	15 kg
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	270/320 m³/h

Zubehör	VE			
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	–	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	–	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	485
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486	

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

³⁾ Gewindeadapter für Schnellverschluss auf Anfrage.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luft/Wasser-Wärmetauscher

Wandanbau Nutzkühlleistung 1750 W, wasserführende Teile V4A (1.4571)

Best.-Nr. SK	3373.504 ¹⁾	3373.104 ¹⁾	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■	–	
	Basiscontroller –	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	1750 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T 400 x 950 x 140		

Bemessungsstrom max.	0,38 A/0,43 A	
Vorsicherung T	4,0 A	
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)	
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar	
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C	
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾	
Einschaltdauer	100 %	
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste	
Wasseranschluss	Schnellverschlussstechnik ³⁾	
Gewicht	20 kg	
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	600/625 m ³ /h	

Zubehör	VE			
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	–	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	–	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	485
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486	

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

³⁾ Gewindeadapter für Schnellverschluss auf Anfrage.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Wandanbau, Nutzkühlleistung 2500 W, wasserführende Teile V4A (1.4571)

Best.-Nr. SK	3374.504 ¹⁾	3374.104 ¹⁾	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller ■	–	
	Basiscontroller –	■	
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	2500 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T 400 x 950 x 140		

Bemessungsstrom max.	0,57 A/0,78 A	
Vorsicherung T	4,0 A	
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)	
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C	
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar	
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C	
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾	
Einschaltdauer	100 %	
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste	
Wasseranschluss	Schnellverschlussstechnik ³⁾	
Gewicht	20 kg	
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	700/730 m ³ /h	

Zubehör	VE			
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010	684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	–	477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	–	477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612	485
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486	

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

³⁾ Gewindeadapter für Schnellverschluss auf Anfrage.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.

Luft/Wasser-Wärmetauscher

Wandanbau, Nutzkühlleistung 4000 W, wasserführende Teile V4A (1.4571)

Best.-Nr. SK	3375.504 ¹⁾	3375.104 ¹⁾	Seite
Temperaturregelung (werkseitige Einstellung +35°C)	e-Comfortcontroller	■	–
	Basiscontroller	–	■
Nutzkühlleistung	L 35 W 10, 400 l/h	4000 W	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Abmessungen mm	B x H x T 450 x 1400 x 220		
<hr/>			
Bemessungsstrom max.	1,0 A/1,35 A		
Vorsicherung T	4,0 A		
Kühlmedium	Wasser (Spezifikation siehe Internet; Bedienungsanleitung)		
Wasservorlauftemperatur	+1°C bis +30°C		
Zulässiger Betriebsdruck p. max.	1 bis 10 bar		
Betriebstemperatur- und Einstellbereich	+1°C bis +70°C		
Schutzart nach EN 60 529	IP 55 ²⁾		
Einschaltdauer	100 %		
Anschlussart	Steckbare Anschlussklemmleiste		
Wasseranschluss	Schnellverschlussstechnik ³⁾		
Gewicht	56 kg		
Luftleistung des Ventilators (freiblasend)	2365/2750 m ³ /h		
<hr/>			
Zubehör	VE		
Türpositionsschalter	1 St.	4127.010	4127.010 684
SK-BUS-System	1 St.	3124.100	– 477
Schnittstellenkarte	1 St.	3124.200	– 477
Kondensatschlauch	1 St.	3301.612	3301.612 485
Abgleichventil	1 St.		siehe Seite 486

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

²⁾ IP 65 auf Anfrage möglich.

³⁾ Gewindeadapter für Schnellverschluss auf Anfrage.

Sonderspannungen auf Anfrage möglich. Technische Änderungen vorbehalten.



Rittal Sweden

RITTAL Scandinavian ab
 Rittalgatan 1 · SE-262 73 Ängelholm
 Phone: +46 (431) 44 26 00
 Fax: +46 (431) 44 26 44
 E-mail: info@rittal.se · www.rittal.se

Cold Plate



Rückkühlanlagen Seite 446 Zubehör für Klimatisierung Seite 473

Flüssiggekühlte Teilmontageplatte mit Bohrfläche und T-Nut

Komplette Oberfläche kann für kundenseitige Gewindebohrungen (Sackloch) bis zu einer maximalen Bohrtiefe von 12 mm genutzt werden. Alternativ können Antriebsverbände je nach Ausführung über die T-Nut befestigt werden.

Ausführung:

- Eingepresste Kupfer- oder Edelstahlrohre, je nach Verwendung, in geschlossenen Rückkühlsystemen oder bei vorhandener (offener) Wasserinfrastruktur
- Kühlwasseranschluss: G 1/4", verdrehungssicher

Lieferumfang:

Befestigungszubehör für Systemintegration in TS.



Zubehör:

- Schnellentlüfter, siehe Seite 445.
- Zubehör Anschluss Fluid-Verteiler, siehe Seite 445.
- TS System-Chassis 17 x 73 mm für die äußere Montageebene, siehe Seite 647.
- Rückkühlanlagen für geschlossenen Kühlkreislauf, siehe ab Seite 446.
- Systembefestigung SK 8616.700, siehe Seite 445.

Weitere technische Informationen finden Sie unter www.rittal.de

Detailzeichnungen: Finden Sie im Internet.

Cold Plate inkl. T-Nut für Frequenzumrichter

Best.-Nr. SK		8616.602	8616.622	8616.802	8616.822
Zum Einbau in	Schrankbreite mm	600	600	800	800
	Schranktiefe (seitlich) mm	600	600	800	800
Abmessungen mm	B	499	499	699	699
	H	399	399	399	399
	T	20	20	20	20
Leistung¹⁾		2500 W	2500 W	3000 W	3000 W
Material		CU	VA	CU	VA
VE		1 St.	1 St.	1 St.	1 St.

¹⁾ Bei 25°C Medium-Vorlauftemperatur, Cold Plate Oberflächentemperatur ≈ 50°C, Medium-Durchfluss $\dot{Q} = 200$ l/h, Oberflächenrauheit: 1,2 µm. Sonderabmessungen auf Anfrage.



Rittal Spain

RITTAL Disprel S.A.
 Mas Baiona, 40
 Polígono Industrial Can Roqueta
 08202 Sabadell (Barcelona)
 Phone: +34 937 001 300
 Fax: +34 937 001 301
 E-mail: info@rittal.es · www.rittal.es

Fluid-Verteiler

Zur Anschluss von bis zu 4 Cold Plate-Einheiten.

Lieferumfang:

- 2 Fluid-Verteiler (Vor- und Rücklauf)
- Verschlusschrauben G1/4", G3/8"
- Schlauchtüllen G1/2"
- Inkl. Dichtungen

VE	Best.-Nr. SK
1 Satz	8616.750



Zubehör:

Flex-Schlauch, siehe Seite 445.



Zusätzlich wird benötigt:

Schnellentlüfter, siehe Seite 445.



Flex-Schlauch

Zur Verbindung der Cold Plate mit Fluid-Verteiler oder Fluid-Direktanschluss.

Lieferumfang:

- 2 Flex-Schläuche G1/4"
- Inkl. Dichtungen

VE	Länge mm	Material	Best.-Nr. SK
1 Satz	500	CU	8616.772
1 Satz	1000	CU	8616.773
1 Satz	500	VA	8616.760 ¹⁾
1 Satz	1000	VA	8616.761 ¹⁾

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.



Schnellentlüfter

Zur Entlüftung des Cold Plate Komplettsystems. Einfacher Anbau an den Fluid-Verteiler.

Lieferumfang:

- Schnellentlüfter G3/8"
- Inkl. Dichtung

VE	Best.-Nr. SK
1 St.	8616.762



Systembefestigung

für Frequenzumrichter

Zur Montage von Frequenzumrichtern auf der Cold Plate.

Lieferumfang:

- Klemmbügelsystem
- T-Nut Steine

Zur Befestigung von Frequenzumrichtern	VE	Best.-Nr. SK
mit umlaufender Spannfläche	1 St.	8616.700
mit seitlichen Spannflächen	1 St.	8616.710
mit Spannflächen oben und unten	1 St.	8616.720



Chiller für Wasser



Luft/Wasser-Wärmetauscher ab Seite 434 **Überströmventil** Seite 486 **Kühlmedium** Seite 487

Technische Ausführung:

- Kompakter und modularer Aufbau der kältetechnischen Komponenten
- Mit RiNano-Beschichtung
- Mediumfördernde Pumpe
- Genaue Temperierung durch mikroprozessorgeregelte Technik
- Sammelstörmeldung mit potenzialfreiem Kontakt

Farbe:

RAL 7035

Schutzart:

IP 44 (Elektrik)

Lieferumfang:

- Rückkühlanlage anschlussfertig verdrahtet
- Mehrsprachige Dokumentation
- Inkl. Funktionsschema und Schaltplänen

Approbationen:

Finden Sie im Internet.

Prinzipschema:

Finden Sie im Internet.

Pumpenkennlinien:

Finden Sie im Internet.

Weitere Optionen:

Finden Sie im Internet.

TopTherm, Kühlleistung 1/1,5 kW

Best.-Nr. SK	3318.600	3318.610	3319.600	3319.610	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	230, 50/60				
Abmessungen mm	B H T	600 400 430			
Kühlleistung bei T_w = 10°C/T_u = 32°C T_w = 18°C/T_u = 32°C	0,8 kW/0,9 kW 1,0 kW/1,1 kW		1,2 kW/1,3 kW 1,5 kW/1,7 kW		
Leistungsaufnahme	0,63 kW/0,78 kW		0,85 kW/1,05 kW		
Bemessungsstrom max.	4,2 A/4,1 A		5,4 A/5,3 A		
Vorsicherung T	10 A				
Kältemittel	R134a				
Anzahl Kältekreise	1				
Temperaturbereich	Umgebung	+15°C bis +43°C			
	Flüssigkeitsmedien	+10°C bis +30°C			
Pumpenleistung	siehe Pumpenkennlinie				
Ausführung	druckgeschlossen	offen	druckgeschlossen	offen	
Tank	-	aus Kunststoff PP	-	aus Kunststoff PP	
Tankinhalt	-	2,5 l	-	2,5 l	
Wasseranschlüsse	1/2" IG				
Gewicht	48 kg		51 kg		
Luftleistung der Ventilatoren	900 m³/h				
Temperaturregelung	Microcontroller-Regelung (werkseitige Einstellung +20°C)				
Zubehör	VE				
Metallfilter	1 St.	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510
					482

Sonderspannungen und technische Änderungen auf Anfrage möglich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Chiller für Wasser

TopTherm, Kühlleistung 3/4,5/6 kW

Best.-Nr. SK	3320.600	3334.600	3334.660 ²⁾	Seite
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	400, 3~, 50/60/460, 3~, 60 ¹⁾			
Abmessungen mm	B H T 602 676 645		602 1050 645	
Kühlleistung bei $T_w = 10^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$ $T_w = 18^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$	2,7 kW/3,0 kW 3,0 kW/3,4 kW	3,9 kW/4,7 kW 4,5 kW/5,4 kW	4,8 kW/5,2 kW/5,2 kW 6,0 kW/6,6 kW/6,6 kW	
Leistungsaufnahme	1,72 kW/1,95 kW	2,00 kW/2,51 kW	4,3 kW/5,1 kW/5,1 kW	
Bemessungsstrom max.	3,8 A/4,6 A/3,9 A	4,9 A/5,9 A/5,0 A	8 A/9,7 A/8 A	
Vorsicherung T	10 A		16 A	
Kältemittel	R134a			
Anzahl Kältekreise	1			
Temperaturbereich	Umgebung	+15°C bis +43°C		
	Flüssigkeitsmedien	+10°C bis +30°C		
Pumpenleistung	siehe Pumpenkennlinie			
Tank	aus Kunststoff PP			
Tankinhalt	30 l			
Wasseranschlüsse	1/2" IG		3/4" IG	
Gewicht (leer)	88 kg	94 kg	125 kg	
Luftleistung der Ventilatoren	1785 m³/h		2200/2500 m³/h	
Temperaturregelung	Microcontroller-Regelung (werkseitige Einstellung +20°C)			
Zubehör				
Metallfilter		3286.520	3286.520	3286.510
	VE	1 St.	1 St.	2 St.

¹⁾ Mehrspannungsfähig ohne Umverdrahtung.

²⁾ Integrierte Füllstandsanzeige.

Sonderspannungen und technische Änderungen auf Anfrage möglich.
Technische Änderungen vorbehalten.



Rittal South Korea

RITTAL Co., Ltd.
Seoul Head Office
3rd Floor Asaan Venture Tower B/D
315-6 Yangjae-Dong
Seocho-Gu · Seoul 137-896 · Korea
Phone: +82 (0)2-577-6525
Fax: +82 (0)2-577-6526
E-mail: rittal@rittal.co.kr · www.rittal.co.kr

Chiller für Wasser



Luft/Wasser-Wärmetauscher ab Seite 434 **Überströmventil** Seite 486 **Kühlmedium** Seite 487

Technische Ausführung:

- Kompakter und modularer Aufbau der kältetechnischen Komponenten mit integriertem Wassertank
- Mit RiNano-Beschichtung
- Mediumfördernde Pumpe
- Genaue Temperierung durch mikroprozessorgeregelte Technik
- Offenes System mit Tank
- Sammelstörmeldung mit potenzialfreiem Kontakt

Farbe:

RAL 7035

Schutzart:

IP 44 (Elektrik)

Lieferumfang:

- Rückkühlanlage anschlussfertig verdrahtet
- Mehrsprachige Dokumentation
- Inkl. Funktionsschema und Schaltplänen

Approbationen:

Finden Sie im Internet.

Prinzipschema:

Finden Sie im Internet.

Pumpenkennlinien:

Finden Sie im Internet.

Weitere Optionen:

Finden Sie im Internet.

TopTherm, für Wandanbau, Kühlleistung 1/2,5/4 kW

Best.-Nr. SK	3360.100	3360.250	3360.470	Seite	
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	400, 3~, 50/60/460, 3~, 60 ¹⁾				
Abmessungen mm	B 400 H 950 T 310	400 1580 290	500 1580 390		
Kühlleistung bei T_w = 10°C/T_u = 32°C T_w = 18°C/T_u = 32°C	0,8 W/0,9 kW 1,0 kW/1,1 kW	2,1 kW/2,3 kW 2,5 kW/2,8 kW	3,3 kW/3,7 kW 4,0 kW/4,5 kW		
Leistungsaufnahme	0,7 kW/0,76 kW	1,55 kW/2,0 kW	1,85 kW/2,74 kW		
Bemessungsstrom max.	2,7 A/3,0 A	3,7 A/3,8 A	4,6 A/5,2 A		
Vorsicherung T	10 A				
Kältemittel	R134a				
Anzahl Kältekreise	1				
Temperaturbereich	Umgebung Flüssigkeitsmedien	+15°C bis +43°C +10°C bis +30°C			
Pumpenleistung	siehe Pumpenkennlinie				
Tank	aus Kunststoff				
Tankinhalt	5 l	10 l	15 l		
Wasseranschlüsse	Schnellkupplung (Gegenstück im Zubehörsbeutel)				
Gewicht	47 kg	78 kg	103 kg		
Luftleistung der Ventilatoren	500 m ³ /h	710 m ³ /h	2000 m ³ /h		
Temperaturregelung	Microcontroller-Regelung (werkseitige Einstellung +20°C)				
Zubehör	VE				
Filtermatte	1 St.	3286.400	3286.400	3286.400	481
Metallfilter	1 St.	3286.410	3286.410	3286.410	482

¹⁾ Mehrspannungsfähig ohne Umverdrahtung.
Sonderspannungen und technische Änderungen auf Anfrage möglich.
Technische Änderungen vorbehalten.



Zubehör für Klimatisierung Seite 473

Vorteile:

- Modulbauweise
- Geringere Standfläche
- Hohe Servicefreundlichkeit
- Hohe Zuverlässigkeit durch serienmäßigen Wasserbypass

- International durch bifrequente Ausführung
- Serie ab Lager verfügbar
- Kürzere Lieferzeiten, da vorgefertigte Module schnell zu einem Rückkühler zusammengefügt werden können

Farbe:

RAL 7035

Schutzart:

IP 44

Lieferumfang:

Komplett anschlussfertige Einheit mit Seitenwänden und Tür.

Prinzipschema:

Finden Sie im Internet.

Pumpenkennlinien:

Finden Sie im Internet.

Weitere Optionen:

Finden Sie im Internet.

TopTherm, Kühlleistung 8 – 40 kW

Best.-Nr. SK	3335.590	3335.600	3335.610	3335.620	3335.630	3335.640	3335.650	3335.660	Seite	
Bemessungsbetriebsspannung Volt/Hz	400, 3~, 50 Hz/460, 3~, 60 Hz									
Abmessungen mm	B H T	805 1600 805	805 2000 805			1205 2000 805	1605 2000 805	2405 2000 805		
Kühlleistung ¹⁾ bei $T_w = 10^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$	6,5/7,6 kW	6,5/7,6 kW	10,3/11,3 kW	13,8/15,2 kW	16,6/18,7 kW	21,6/23,8 kW	27,6/30,4 kW	33,5/37,5 kW		
Kühlleistung ¹⁾ bei $T_w = 18^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$	8/8,6 kW	8/8,6 kW	12/13,1 kW	16/17,6 kW	20/21,8 kW	25/27,6 kW	32/35,2 kW	40/44 kW		
Leistungsaufnahme max. kW	3,4/4,0	3,4/4,0	5,9/6,4	6,7/8,0	8,0/9,9	10,5/12,9	13,5/15,9	16,0/19,8		
Bemessungsstrom max. A	6,4/6,0	6,4/6,0	8,2/9,5	11,1/11,3	15,9/13,9	20,3/20,7	22,2/22,6	31,7/31,5		
Kältemittel	R410A									
Anzahl Kältekreise	1						2			
Temperaturbereich Umgebung	+10°C bis +43°C									
Temperaturbereich Wasser	+7°C bis +25°C									
Pumpenleistung bei 2,5 bar (l/min.) 50/60 Hz	35/70		30/85		50/140		60/40 (bei 60 Hz 3,7 bar)			
Tankinhalt l	80				170					
Wasseranschlüsse	1"						1 1/4"			
Gewicht (leer) kg	245	250	270	325	425	425	580	940		
Temperaturregelung	Microcontroller-Regelung (werkseitige Einstellung +18°C, möglich auch Differenzwertregelung)									
Zubehör VE										
Metallfilter	1 St.	3286.550	3286.550	3286.530	3286.530	3286.540	3286.540	3286.530 ²⁾	3286.540 ²⁾	482
Nivellierfüße	4 St.	7493.100	7493.100	7493.100	7493.100	7493.100	7493.100	7493.100	7493.100	553
Nivellierfüße mit Schwingungsdämpfung	4 St.	7493.230	7493.230	7493.230	7493.230	7493.230	7493.230	7493.230	7493.230	555
Sockel-Elemente vorne und hinten	100 mm	8601.805	8601.805	8601.805	8601.805	8601.200	8601.200	8601.805 ²⁾	8601.200 ²⁾	543
	200 mm	8602.805	8602.805	8602.805	8602.805	8602.200	8602.200	8602.805 ²⁾	8602.200 ²⁾	543
Sockel-Blenden, seitlich	100 mm	8601.085	8601.085	8601.085	8601.085	8601.085	8601.085	8601.085	8601.085	544
	200 mm	8602.085	8602.085	8602.085	8602.085	8602.085	8602.085	8602.085	8602.085	544
Kühlmedium	Kanister	10 l	3301.960	3301.960	3301.960	3301.960	3301.960	3301.960	3301.960	487
		25 l	3301.965	3301.965	3301.965	3301.965	3301.965	3301.965	3301.965	487
	Fass	200 l	3301.967	3301.967	3301.967	3301.967	3301.967	3301.967	3301.967	487

¹⁾ Ohne Pumpenwärmeverlust. ²⁾ 2 VE Technische Änderungen vorbehalten.

Chiller für Wasser



Luft/Wasser-Wärmetauscher ab Seite 434 **Zubehör für Klimatisierung** Seite 473 **Kühlmedium** Seite 487

Technische Ausführung:

- Robuster Industriestandard
- Variable Luftführung über die linke oder rechte Seitenwand möglich
- Potenzialfreier Kontakt für Sammelstörmeldung

Farbe:

RAL 7035

Schutzart:

IP 44 (Elektrik)

Lieferumfang:

- Rückkühlanlage anschlussfertig verdrahtet
- Mehrsprachige Dokumentation
- Inkl. Funktionsschema und Schaltplänen



Zubehör:

- Metallfiltermatten
- Rollen
- Bypassventil auf Anfrage

Approbationen:

Finden Sie im Internet.

Prinzipschema:

Finden Sie im Internet.

Pumpenkennlinien:

Finden Sie im Internet.

Weitere Optionen:

Finden Sie im Internet.

Im Standgehäuse, Kühlleistung 2,1 bis 7,7 kW

Best.-Nr. SK	3336.100	3336.200	3336.300	3336.500	3336.600	3336.650
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	400, 3~, 50					
Abmessungen mm	B	470	485	595		
	H	725	965	1180		
	T	540	650	800		
Kühlleistung bei $T_w = 10^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$ $T_w = 18^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$	1,7 kW	2,1 kW	2,3 kW	3,6 kW	4,8 kW	5,2 kW
	2,1 kW	2,6 kW	3,4 kW	5,0 kW	6,2 kW	7,7 kW

Leistungsaufnahme	1,5 kW	1,7 kW	2,3 kW	2,9 kW	3,7 kW	3,9 kW
Bemessungsstrom max.	3,4 A	3,0 A	4,2 A	5,5 A	6,2 A	7,3 A
Kältemittel	R134a					
Anzahl Kältekreise	1					
	Umgebung	+15°C bis +43°C				
Temperaturbereich	Flüssigkeitsmedien	+10°C bis +25°C				
Pumpenleistung	siehe Pumpenkennlinie					
Tank	aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)					
Tankinhalt	17 l	33 l		57 l		
Wasseranschlüsse	3/4" IG			1" IG		
Gewicht	75 kg	97 kg	99 kg	141 kg	143 kg	147 kg
Luftleistung der Ventilatoren	700 m³/h	1250 m³/h	1785 m³/h	3140 m³/h		
Temperaturregelung	Elektronische Regelung mit digitaler Anzeige (werkseitige Einstellung +18°C)					

Lieferzeit auf Anfrage.
Sonderspannungen, andere Frequenzen und technische Änderungen auf Anfrage möglich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Chiller für Wasser

Im Standgehäuse, Kühlleistung 10 bis 25 kW

Best.-Nr. SK	3336.700	3336.710	3336.720	3336.730	3336.740	3336.750
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60					
Abmessungen mm	B H T	615 1178 1160			715 1178 1360	
Kühlleistung bei $T_w = 10^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$ $T_w = 18^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$		8,3/10,4 kW 10,0/12,6 kW	11,9/15,5 kW 14,4/18,7 kW	13,5/16,6 kW 16,3/20,1 kW	15,0/18,1 kW 18,5/22,4 kW	17,0/20,7 kW 20,9/25,4 kW 20,6/26,4 kW 25,2/32,3 kW
Leistungsaufnahme		3,8 kW	4,8 kW	5,3 kW	6,4 kW	7,1 kW
Bemessungsstrom max.		10,6 A	13,1 A	14,1 A	16,2 A	18,2 A
Kältemittel		R407C				
Anzahl Kältekreise		1				
Temperaturbereich	Umgebung	+15°C bis +43°C ¹⁾				
	Flüssigkeitsmedien	+10°C bis +25°C				
Pumpenleistung		siehe Kennlinie				
Tank		aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)				
Tankinhalt		60 l			100 l	
Wasseranschlüsse		1" IG				
Gewicht		215 kg	225 kg	235 kg	240 kg	250 kg
Luftleistung der Ventilatoren		6280 m ³ /h		10880 m ³ /h		
Temperaturregelung		Elektronische Regelung mit digitaler Anzeige (werkseitige Einstellung +18°C)				

¹⁾ SK 3336.720 und SK 3336.750 +15°C bis +40°C bei 60 Hz.
Lieferzeit auf Anfrage.
Sonderspannungen und technische Änderungen auf Anfrage möglich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Im Standgehäuse, Kühlleistung 32 bis 59 kW

Best.-Nr. SK	3339.100	3339.200	3339.250	3339.280
Bemessungsbetriebsspannung Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60		400, 3~, 50	
Abmessungen mm	B H T	815 1400 1560	1000 1800 2000	
Kühlleistung bei $T_w = 10^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$ $T_w = 18^\circ\text{C}/T_u = 32^\circ\text{C}$		26,2/31,4 kW 32,0/38,4 kW	29,6/35,5 kW 36,2/43,5 kW	40,0 kW 46,7 kW 52,0 kW 59,0 kW
Leistungsaufnahme		18,3 kW	18,6 kW	20,6 kW
Bemessungsstrom max.		29,2 A	30,7 A	36,8 A
Kältemittel		R407C		
Anzahl Kältekreise		1		
Temperaturbereich	Umgebung	+15°C bis +43°C		+15°C bis +40°C
	Flüssigkeitsmedien	+15°C bis +25°C		
Pumpenleistung		siehe Kennlinie		
Tank		aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)		
Tankinhalt		150 l		220 l
Wasseranschlüsse		1 1/4" IG		1 1/2" IG
Gewicht		260 kg	300 kg	680 kg
Luftleistung der Ventilatoren		16000 m ³ /h		32000 m ³ /h
Temperaturregelung		Elektronische Regelung mit digitaler Anzeige (werkseitige Einstellung +18°C)		

Lieferzeit auf Anfrage.
Sonderspannungen und technische Änderungen auf Anfrage möglich.
Technische Änderungen vorbehalten.