

**Rittal – Das System.**

Schneller – besser – überall.

# Hygienic Design

Mit Sicherheit mehr Sauberkeit



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

## Klimatisierung außerhalb der Hygieneebene

Sie versorgt die Luft/Wasser-Wärmetauscher im Hygienebereich und das LCP im Data Center mit ausreichend kaltem Wasser

## Hygienebereich, offene Prozesse

Praxis- und reinigungsgerechte Gehäuse für eine optimale Hygiene im Produktionsbereich

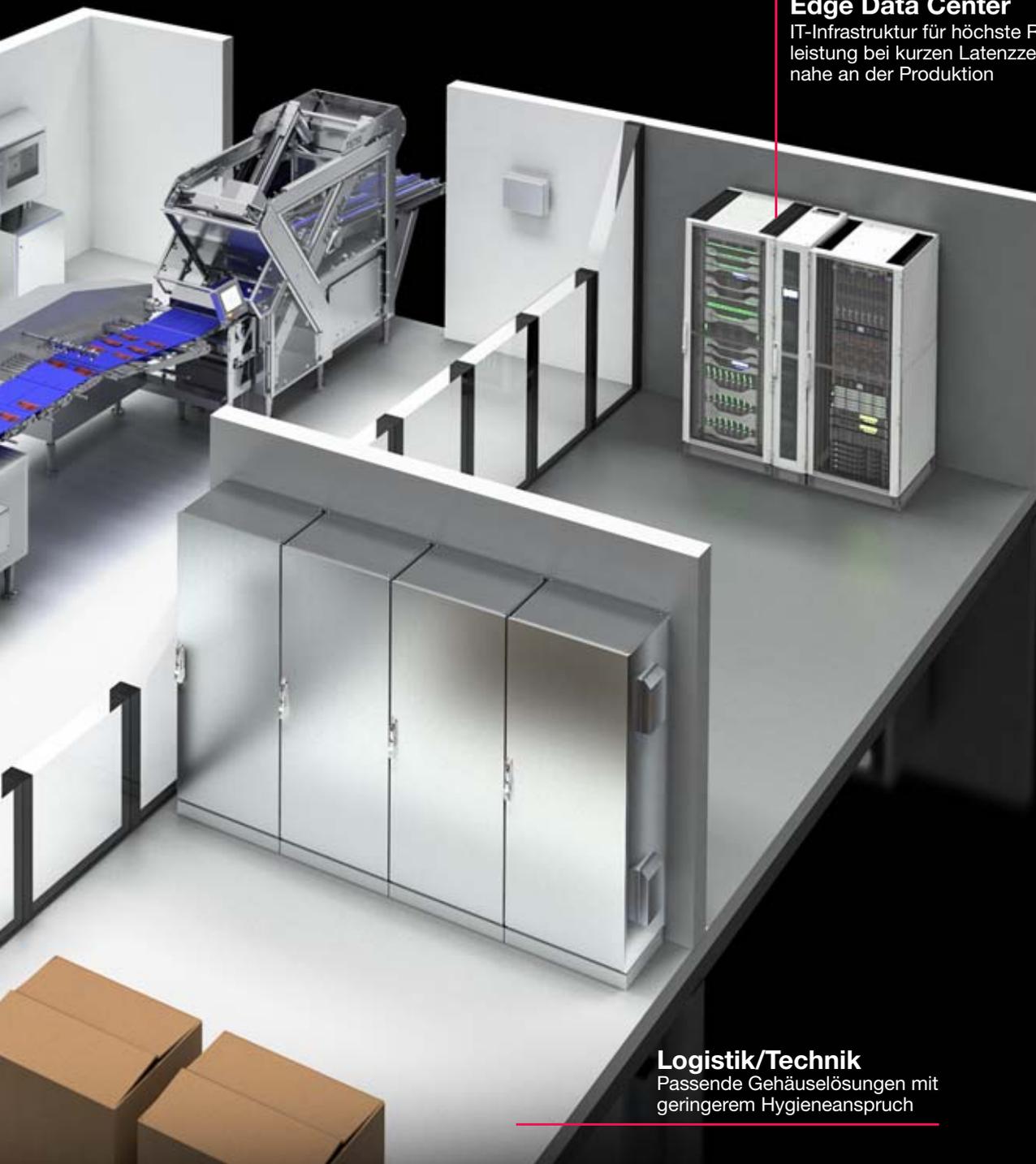
SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

# Die Komplettlösung für optimale Prozesse

Alle Bereiche in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie stellen unterschiedliche Anforderungen an die Hygiene. Rittal hat für alles die richtige Lösung. Vom Gehäuse über die Stromverteilung bis hin zur Klimatisierung – alles passt zusammen. Selbstverständlich macht auch die IT-Infrastruktur hier keine Ausnahme.



## Edge Data Center

IT-Infrastruktur für höchste Rechenleistung bei kurzen Latenzzeiten und nahe an der Produktion

## Logistik/Technik

Passende Gehäuselösungen mit geringerem Hygieneanspruch

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE



# Hygienestandards für hohe Produktivität und Sicherheit

„Rittal – Das System.“ heißt: durchdachte Systemlösungen für hygienegerechte Produktion in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie. Gerade in offenen Prozessen, wo Beständigkeit der Dichtung gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel sehr wichtig ist, sind optimierte Schaltschränke, Klemmenkästen und Bediengehäuse an den Fertigungsanlagen ein Muss.



## Das Rittal Hygienic Design für die Lebensmittelsicherheit orientiert sich an:

### Europäischen Normen und Richtlinien

- EN 1672-2:2020 Nahrungsmittelmaschinen/Allgemeine Gestaltungsleitsätze/Teil 2: Hygieneanforderungen
- EN ISO 14 159 Sicherheit von Maschinen-Hygieneanforderungen an die Gestaltung von Maschinen
- EN 16001:2009-06 Energiemanagement zur Verbesserung der Energieeffizienz
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG verbindlich
  - Anhang 1, Punkt 2.1: Nahrungsmittelmaschinen und Maschinen für kosmetische oder pharmazeutische Erzeugnisse
- Dokument 13 EHEDG Guideline Hygienic Design von Apparaten für offene Prozesse, das in Zusammenarbeit mit 3-A und NSF International erstellt wurde, sowie Dokument 8 EHEDG – Hygienic Equipment Design Criteria

### Verordnungen der EU

- 852/2004 über Lebensmittel-Hygiene
- 853/2004 spezifische Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs
- 854/2004 besondere Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs
- 1935/2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen

### FDA-konforme Dichtung

- Die FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600 des Amtes für Lebens- und Arzneimittel (Food and Drug Administration) in den USA regelt die Verwendung von „Gummierzeugnissen, die zur wiederholten Verwendung bestimmt sind“

Entscheiden Sie selbst, was Ihnen wichtig ist.

### Das Rittal Hygienic Design zur Steigerung der Betriebshygiene

- Reduziert den Einsatz von RuD-Mitteln
- Optimiert das Reinigungsergebnis
- Sorgt für höhere Produktivität
- Minimiert die Risiken
- Erhöht die Energie-Effizienz (CO<sub>2</sub>-Footprint)

Die Approbation cULus listed gilt für Tastergehäuse HD, Klemmenkästen HD, Kompakt-Schaltschränke HD und Systemschränke HD.



# Mit Sicherheit mehr Sauberkeit!

Klemmenkästen, Tastergehäuse und Kompakt-Schaltschränke im Hygienic Design (HD) sind wesentliche Bausteine zur reinigungsgerechten Ausstattung von offenen Prozessen der Nahrungs- und Genussmittelindustrie und von Reinräumen. Passendes Zubehör wie Wandabstandshalter und HD-gerechte Kabelverschraubungen runden das Programm ab. Sollten Sie spezielle Wünsche haben, hat „Rittal – Das System.“ auch dafür sicherlich eine passende Lösung.



## Klemmenkästen HD und Tastergehäuse HD

### Silikondichtung

- Rundum außenliegende spaltfreie Silikondichtung
- Einfach wechselbar
- Führt und fixiert den Deckel zu den Schraubverschlüssen
- Umlaufende Neigung bei Klemmenkästen und Tastergehäusen
  - Gehäuse 3°
  - Deckel 10°

### Schraubverschluss

- Unverlierbar
- Außen mit Dichtung
- Sechskant für perfekte Sauberkeit

### Innenausbau

- Höhere Flexibilität durch Einbaulochraster von 6,25 mm
- Tragschienen und Montageplatten des Klemmenkastens können direkt eingebaut werden

## Kompakt-Schaltschränke HD

### Scharniere und Dichtung

- Scharniere innerhalb des Dichtungsgebietes ermöglichen außen ein besonders reinigungsgerechtes Design
- Die rundum außenliegende, beständige Silikondichtung lässt keinen Spalt zu
- Eingesteckter Dichtungsrahmen einfach auszuwechseln
- Kein außenliegender Hohlraum zwischen Gehäuse und Tür
- Durch die blaue Einfärbung klar von Lebensmitteln zu unterscheiden

### Verschluss und Verschluss-Einsatz

- Außen aus Edelstahl
- Material und Form bieten eine einfache und sichere Reinigung

### Dach geneigt

- Neigung um 30° bei Kompakt-Schaltschränken verhindert das Abstellen von Gegenständen
- Ermöglicht eine gute Einsehbarkeit
- Lässt Flüssigkeiten schnell abfließen



# Hygienic Design



HD Zubehör ab Seite 23

## Ausführung:

- Gehäuseneigung 3° nach vorne

## Material:

- Gehäuse und Deckel: Edelstahl 1.4301 (AISI 304) 1,5 mm
- Verschlusschraube: Edelstahl
- Dichtung: Silikon, konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600

## Oberfläche:

- Gehäuse und Deckel: Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 µm
- Dichtung: blau eingefärbt (RAL 5010)

## Schutzart IP nach IEC 60 529:

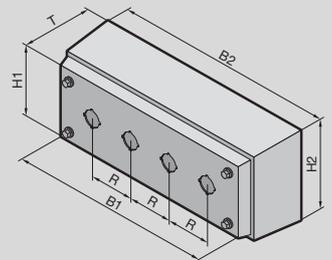
- IP66
- IPX9

## Type rating nach UL 50E:

- Type 1, 3, 3X, 4, 4X, 12, 13

## Lieferumfang:

- Gehäuse rundum geschlossen
- Deckel mit Tasterausschnitt
- Dichtung und Verschlusschraube (beiliegend)



## Tastergehäuse HD

<b>Breite vorne</b> (B1) mm	VE	100	100	100	100	160	Seite
<b>Breite hinten</b> (B2) mm		122	122	122	122	182	
<b>Höhe vorne</b> (H1) mm		100	160	220	280	220	
<b>Höhe hinten</b> (H2) mm		122	182	242	302	242	
<b>Tiefe</b> (T) mm		90	90	90	90	90	
Rastermaß (R) mm		-	60	60	60	60	
Anzahl Tasterausschnitte Ø 22,5 mm		1	2	3	4	6	
Gewicht kg		0,98	1,3	1,62	1,98	2,12	
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.	<b>1681.600</b>	<b>1682.600</b>	<b>1683.600</b>	<b>1684.600</b>	<b>1686.600</b>	
<b>Zubehör</b>							
Wandabstandshalter HD	1 St.	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	25
Kabelverschraubung HD		s. Seite	29				
Druckausgleichstopfen, Edelstahl	5 St.	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	23
Erdungsbänder	5 St.	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	HB 36, 1033



## HD Zubehör ab Seite 23

### Ausführung:

- Gehäuseeneigung 3° nach vorne

### Material:

- Gehäuse und Deckel: Edelstahl 1.4301 (AISI 304) 1,5 mm
- Einbauwinkel: Stahlblech, verzinkt, 2,0 mm
- Verschlusschraube: Edelstahl
- Dichtung: Silikon, konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600

### Oberfläche:

- Gehäuse und Deckel: Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 µm
- Dichtung: blau eingefärbt (RAL 5010)

### Schutzart IP nach IEC 60 529:

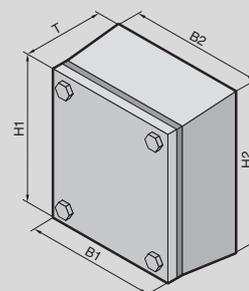
- IP66
- IPX9

### Type rating nach UL 50E:

- Type 1, 3, 3X, 4, 4X, 12, 13

### Lieferumfang:

- Gehäuse rundum geschlossen
- Deckel
- Einbauwinkel (vormontiert)
- Dichtung und Verschlusschraube (beiliegend)



## Klemmenkästen HD

	VE	150	150	200	300	400	400	Seite
<b>Breite vorne (B1)</b> mm		150	150	200	300	400	400	Seite
<b>Breite hinten (B2)</b> mm		172	177	227	327	427	427	
<b>Höhe vorne (H1)</b> mm		150	150	200	200	200	300	
<b>Höhe hinten (H2)</b> mm		172	177	227	227	227	327	
<b>Tiefe (T)</b> mm		80	120	120	120	120	120	
Gewicht kg		1,7	2,2	3,0	4,0	5,0	5,9	
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.	<b>1670.600</b>	<b>1671.600</b>	<b>1672.600</b>	<b>1674.600</b>	<b>1675.600</b>	<b>1676.600</b>	
<b>Zubehör</b>								
Wandabstandshalter HD	1 St.	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	25
Montageplatte	1 St.	1560.800	1560.800	1562.800	1563.800	1564.800	1568.800	HB 36, 970
Tragschiene TS 35/7,5	10 St.	2314.000	2314.000	2315.000	2316.000	2317.000	2317.000	HB 36, 997
Kabelverschraubung HD		s. Seite	29					
Druckausgleichstopfen, Edelstahl	5 St.	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	23

# Hygienic Design



HD Zubehör ab Seite 23

## Ausführung:

- Dachneigung 30° nach vorne

## Material:

- Gehäuse und Tür: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Montageplatte: Stahlblech
- Verschluss-Einsatz HD: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- Dichtung: Silikon, konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600

## Oberfläche:

- Gehäuse und Tür: Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 µm
- Montageplatte: verzinkt
- Dichtung: blau eingefärbt (RAL 5010)

## Schutzart IP nach IEC 60 529:

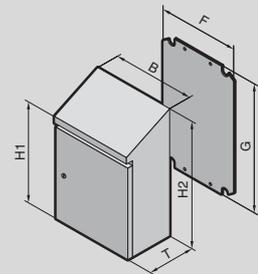
- IP66
- IPX9

## Type rating nach UL 50E:

- Type 1, 3, 3X, 4, 4X, 12, 13

## Lieferumfang:

- Gehäuse rundum geschlossen
- Tür mit eingesteckter Dichtung
- Türanschlag rechts, auf links wechselbar
- Montageplatte



## Kompakt-Schaltschrank HD, eintürig

Breite (B) mm	VE	220	310	390	390	390	Seite
Höhe vorne (H1) mm		350	430	550	430	650	
Höhe hinten (H2) mm		437	549	669	549	769	
Tiefe (T) mm		155	210	210	210	210	
Montageplattenbreite (F) mm		160	250	330	330	330	
Montageplattenhöhe (G) mm		275	355	475	355	575	
Gewicht kg		6,6	11,0	15,5	14,7	17,9	
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.	<b>1302.600</b>	<b>1304.600</b>	<b>1305.600</b>	<b>1306.600</b>	<b>1308.600</b>	
<b>Zubehör</b>							
Wandabstandshalter HD	1 St.	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	25
Kabelverschraubung HD		s. Seite	29				
Schiene für Innenausbau	4 St.	-	-	-	-	5001.050	29
Knebelgriff HD ohne Schloss	1 St.	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	24
Knebelgriff, Edelstahl mit Sicherheitszylinder-Einsatz, Schließung Nr. 333	1 St.	4000.067	4000.067	4000.067	4000.067	4000.067	24
Bit HD	1 St.	2549.510	2549.510	2549.510	2549.510	2549.510	25
Schaltschrank-Schlüssel HD	1 St.	2549.500	2549.500	2549.500	2549.500	2549.500	24
Druckausgleichstopfen, Edelstahl	5 St.	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	23

## Kompakt-Schaltschrank HD, eintürig

<b>Breite (B)</b> mm	VE	510	610	610	610	610	Seite
<b>Höhe vorne (H1)</b> mm		550	810	650	650	430	
<b>Höhe hinten (H2)</b> mm		669	981	821	769	601	
<b>Tiefe (T)</b> mm		210	300	300	210	300	
Montageplattenbreite (F) mm		450	550	550	550	550	
Montageplattenhöhe (G) mm		475	735	575	575	355	
Gewicht kg		19,7	38,0	31,0	27,4	21,7	
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.	<b>1307.600</b>	<b>1312.600</b>	<b>1311.600</b>	<b>1310.600</b>	<b>1320.600</b>	
<b>Zubehör</b>							
Wandabstandshalter HD	1 St.	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	25
Kabelverschraubung HD		s. Seite	29				
Schiene für Innenausbau	4 St.	–	5001.050	5001.050	5001.050	–	29
Knebelgriff HD ohne Schloss	1 St.	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	24
Knebelgriff, Edelstahl mit Sicherheitszylinder-Einsatz, Schließung Nr. 333	1 St.	4000.067	4000.067	4000.067	4000.067	4000.067	24
Bit HD	1 St.	2549.510	2549.510	2549.510	2549.510	2549.510	25
Schaltschrank-Schlüssel HD	1 St.	2549.500	2549.500	2549.500	2549.500	2549.500	24
Druckausgleichstopfen, Edelstahl	5 St.	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	23

## Kompakt-Schaltschrank HD, eintürig

<b>Breite (B)</b> mm	VE	810	810	810	810	Seite	
<b>Höhe vorne (H1)</b> mm		430	650	1050	1250		
<b>Höhe hinten (H2)</b> mm		549	821	1221	1421		
<b>Tiefe (T)</b> mm		210	300	300	300		
Montageplattenbreite (F) mm		750	750	745	745		
Montageplattenhöhe (G) mm		355	575	975	1175		
Gewicht kg		25,5	39,0	60,1	71,0		
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.	<b>1314.600</b>	<b>1315.600</b>	<b>1316.600</b>	<b>1317.600</b>		
<b>Zubehör</b>							
Wandabstandshalter HD	1 St.	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	25	
Kabelverschraubung HD		s. Seite	s. Seite	s. Seite	s. Seite	29	
Schiene für Innenausbau	4 St.	–	5001.050	5001.050	5001.050	29	
Knebelgriff HD ohne Schloss	1 St.	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	24	
Knebelgriff, Edelstahl mit Sicherheitszylinder-Einsatz, Schließung Nr. 333	1 St.	4000.067	4000.067	4000.067	4000.067	24	
Bit HD	1 St.	2549.510	2549.510	2549.510	2549.510	25	
Schaltschrank-Schlüssel HD	1 St.	2549.500	2549.500	2549.500	2549.500	24	
Druckausgleichstopfen, Edelstahl	5 St.	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	23	

Rittal – Das System.



## Feuerlöschgehäuse HD

---

Siehe Seite 13

# Hygienic Design



HD Zubehör ab Seite 23

## Ausführung:

- Dachneigung 30° nach vorne

## Material:

- Gehäuse und Türen: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Montageplatte: Stahlblech
- Verschluss-Einsatz HD: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- Dichtung: Silikon, konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600

## Oberfläche:

- Gehäuse und Tür: Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 µm
- Montageplatte: verzinkt
- Dichtung: blau eingefärbt (RAL 5010)

## Schutzart IP nach IEC 60 529:

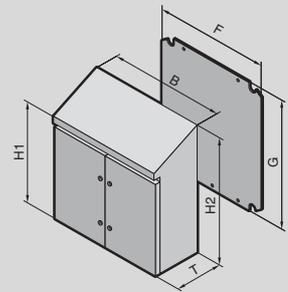
- IP66
- IPX9

## Type rating nach UL 50E:

- Type 1, 3, 3X, 4, 4X, 12, 13

## Lieferumfang:

- Gehäuse rundum geschlossen
- Türen mit eingesteckter Dichtung
- Montageplatte



## Kompakt-Schaltschrank HD, zweitürig

<b>Breite (B)</b> mm	VE	1010	1010	Seite
<b>Höhe vorne (H1)</b> mm		1050	1250	
<b>Höhe hinten (H2)</b> mm		1280	1480	
<b>Tiefe (T)</b> mm		400	400	
Montageplattenbreite (F) mm		945	945	
Montageplattenhöhe (G) mm		975	1175	
Gewicht kg		82,0	92,5	
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.	<b>1318.600</b>	<b>1319.600</b>	
<b>Zubehör</b>				
Wandabstandshalter HD	1 St.	4000.100	4000.100	25
Kabelverschraubung HD		s. Seite	s. Seite	28
Schiene für Innenausbau	4 St.	s. Seite	s. Seite	29
Knebelgriff HD ohne Schloss	1 St.	4000.065	4000.065	24
Knebelgriff, Edelstahl mit Sicherheitszylinder-Einsatz, Schließung Nr. 333	1 St.	4000.067	4000.067	24
Bit HD	1 St.	2549.510	2549.510	25
Schaltschrank-Schlüssel HD	1 St.	2549.500	2549.500	24
Druckausgleichstopfen, Edelstahl	5 St.	4000.300	4000.300	23



HD Zubehör ab Seite 23

**Ausführung:**

- Dachneigung 30° nach vorne

**Vorteile:**

- Hygienische und strahlwassergeschützte Aufbewahrung von Feuerlöschern
- Zeit- und Kostenersparnis durch einfache und effektive Reinigungsmöglichkeiten
- Einfache Entnahme des Feuerlöschers mit einer Hand durch Knebelgriff
- Schnelle Bestandsprüfung durch die integrierte Sichttür

**Material:**

- Gehäuse und Tür: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Griff und Verschluss: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Sichtfenster: Polycarbonat
- Dichtung: Silikon, konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600

**Oberfläche:**

- Gehäuse und Tür: Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 µm
- Dichtung: blau eingefärbt (RAL 5010)

**Schutzart IP nach IEC 60 529:**

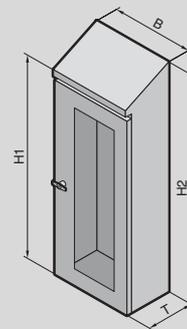
- IP66

**Schutzart IP nach DIN 40 050-9:**

- IP59K

**Lieferumfang:**

- Gehäuse rundum geschlossen
- Tür mit Sichtfenster und eingesteckter Dichtung
- Türanschlag wechselbar
- Knebelgriff mit 3-Punkt-Verschluss-System



## Feuerlöschgehäuse HD

<b>Breite (B) mm</b>	VE		390	Seite
<b>Höhe vorne (H1) mm</b>			840	
<b>Höhe hinten (H2) mm</b>			1010	
<b>Tiefe (T) mm</b>			300	
Sichtfensterbreite mm			190	
Sichtfensterhöhe mm			670	
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.		<b>4000.075</b>	
Gewicht kg			22,0	
<b>Zubehör</b>				
Wandabstandshalter HD	1 St.		4000.100	25
Nivellierfüße HD			s. Seite	25

# Hygienegerechtes Steuern und Überwachen

Bedien- und Druckergehäuse erfüllen wesentliche Aufgaben bei der dezentralen Steuerung und Überwachung von offenen Prozessen der Nahrungs- und Genussmittelindustrie. Durch ihre funktionale Ausstattung können handelsübliche PC-Komponenten wie Rechner, Monitore oder z. B. Etikettendrucker einfach und sicher im Produktionsprozess integriert werden.



## Silikondichtung

- Rundum außenliegende spaltfreie Silikondichtung
- Einfach wechselbar
- Führt und fixiert den Deckel zu den Schraubverschlüssen
- Umlaufende Neigung
  - Bediengehäuse 30°
  - Druckergehäuse 3°



## Einfache Überwachung

- Große Sichtfläche mit eingelassener und abgedichteter Polycarbonatscheibe in der Tür
- Eingeschraubte Montageplatte mit Bohrungen für VESA-Anschluss 75 und 100
- Befestigung von Monitoren bis zu 24"



## Benutzerfreundlicher Aufbau

- Gehäuseneigung 3°
  - für den sicheren Ablauf von Flüssigkeiten während der Reinigung
  - für die Ablage von Tastaturen während der Produktionszeiten
- Geräteboden mit Teleskopschienen zur einfachen Integration von Rechnern oder z. B. Etikettendruckern
- Innenausbauschienen bieten die Möglichkeit, weitere Geräteböden einzubauen



## Modulare Kombination

- Verbindungselement zur Kombination von Bedien- und Druckergehäuse zu einem vollständigen PC-Schrank
- Integrierte Bohrungen mit 40 mm Durchmesser für die einfache Kabeldurchführung mit Stecker



# Hygienic Design



**Druckergehäuse HD** Seite 17 **Tragarmsystem CP 40, Edelstahl** HB 36, Seite 188 **Bedientürgehäuse Edelstahl** HB 36, Seite 254

## Ausführung:

- Dachneigung 30° nach vorne

## Vorteile:

- Für die hygienische und sichere Aufstellung von Monitoren und PCs in der Produktion
- Kombinierbar mit Druckergehäuse HD zum Aufbau eines vollständigen PC-Schranks
- Halterung für Tisch-TFT höhenverstellbar für Bildschirme bis 24"

## Material:

- Gehäuse und Tür: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Verschluss-Einsätze HD: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- Sichtfenster: Polycarbonat
- Dichtung: Silikon, konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600

## Oberfläche:

- Gehäuse und Tür: Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 µm
- Dichtung: blau eingefärbt (RAL 5010)

## Schutzart IP nach IEC 60 529:

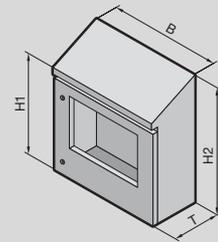
- IP66

## Schutzart IP nach DIN 40 050-9:

- IP59K

## Lieferumfang:

- Gehäuse rundum geschlossen
- Tür mit Sichtfenster und eingesteckter Dichtung
- Türanschlag rechts
- Halterung für Tisch-TFT mit Aufnahme VESA 75/100



## Bediengehäuse HD

<b>Breite (B)</b> mm	VE	810	Seite
<b>Höhe vorne (H1)</b> mm		692	
<b>Höhe hinten (H2)</b> mm		848	
<b>Tiefe (T)</b> mm		266	
Sichtfensterbreite mm		535	
Sichtfensterhöhe mm		325	
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.	<b>4000.062</b>	
Gewicht kg		33,2	
<b>Zubehör</b>			
Tastaturablage HD	1 St.	4000.072	26
Wandabstandshalter HD	1 St.	4000.100	25
Kabelverschraubung HD		s. Seite	29
Verbindungselemente HD	1 St.	4000.066	25
Knebelgriff HD ohne Schloss	1 St.	4000.065	24
Knebelgriff, Edelstahl mit Sicherheitszylinder-Einsatz, Schließung Nr. 333	1 St.	4000.067	24
Druckausgleichstopfen, Edelstahl	5 St.	4000.300	23



**Bediengehäuse HD** Seite 16 **PC-Schranksystem Edelstahl** HB 36, Seite 252

**Ausführung:**

- Gehäuseneigung 3° nach vorne

**Vorteile:**

- Für die hygienische und sichere Aufstellung von Druckern in der Produktion
- Kombinierbar mit Bediengehäuse HD zum Aufbau eines vollständigen PC-Schranks
- Geräteboden ausziehbar und höhenverstellbar für schnellen Zugriff auf Drucker, z. B. für Etikettenwechsel

**Material:**

- Gehäuse und Tür: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Verschluss-Einsätze HD: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- Dichtung: Silikon, konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600
- Geräteboden: Stahlblech, lackiert

**Oberfläche:**

- Gehäuse und Tür: Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 µm
- Dichtung: blau eingefärbt (RAL 5010)

**Schutzart IP nach IEC 60 529:**

- IP66

**Schutzart IP nach DIN 40 050-9:**

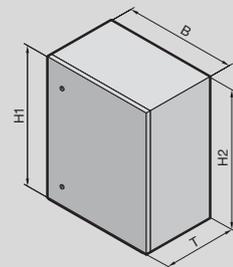
- IP69K

**Lieferumfang:**

- Gehäuse rundum geschlossen
- Tür mit eingesteckter Dichtung
- Türanschlag rechts, auf links wechselbar
- Geräteboden

**Optional:**

- Untergestell HD mit Nivellierung



## Druckergehäuse HD

<b>Breite (B)</b> mm	VE	810	Seite
<b>Höhe vorne (H1)</b> mm		863	
<b>Höhe hinten (H2)</b> mm		888	
<b>Tiefe (T)</b> mm		496	
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.	<b>4000.064</b>	
Gewicht kg		54,2	
<b>Zubehör</b>			
Kabelverschraubung HD		s. Seite	29
Verbindungselemente HD	1 St.	4000.066	25
Knebelgriff HD ohne Schloss	1 St.	4000.065	24
Knebelgriff, Edelstahl mit Sicherheitszylinder-Einsatz, Schließung Nr. 333	1 St.	4000.067	24
Nivellierfüße HD		s. Seite	23
Druckausgleichstopfen, Edelstahl	5 St.	4000.300	23

# Systemschrank HD – Systempartner der Nahrungs- und Genussmittelindustrie

Der Systemschrank HD ist die flexible, anreihbare Großschranklösung für hygienisch sensible Bereiche, welche regelmäßigen Reinigungen unterzogen werden. Der Schrank mit Standard VX Montageplatte und Beschlagteilen innerhalb des Dichtungsbereiches ist mit entsprechendem HD Zubehör und VX Systemzubehör für alle Hygienic Design Anwendungen bestens gerüstet.



## Dichtung

- Silikondichtungs-Profil zwischen Tür, Seitenwänden und Gehäuse
- Dichtungsrahmen rundum außenliegend und spaltfrei, einfach wechselbar
- Durch die blaue Einfärbung klar von Lebensmitteln zu unterscheiden
- Silikondichtung zum Aufsatz mit Schräge und Anreihrahmen

## Tür

- Scharniere innerhalb des Dichtungsbereiches ermöglichen außen ein besonders reinigungsgerechtes Design
- Stangenverschlüsse für die sichere und dichte Verriegelung
- Hygienic Design Verschluss-Einsatz aus Edelstahl leicht reinigbar – kann gegen Knebelgriffe ausgetauscht werden

## Konstruktion

- Innen- und Bodenausbau mit VX Systemzubehör
- Tür und Schrankrahmen innen umlaufend mit VX25 Systemlochung für den Ausbau mit VX25 Zubehör
- Türanschlag von rechts auf links wechselbar
- Montageplatte vom Anreih-System VX25
- Rückwand integriert, nicht abnehmbar, garantierte Sicherheit für Hygiene und Abdichtung an schwer kontrollierbarer Stelle
- Seitenwände von innen verschraubt
- Umlaufend abgeschrägte Umkantungen der Tür und Seitenwände leisten einen wichtigen Beitrag zur einfachen Reinigung
- Dach mit 30°-Neigung im Lieferumfang enthalten
- Boden geschlossen
- Sichere Anreihung mit dem Anreihrahmen HD



# Hygienic Design



Innenausbau Seite 30 Luft/Wasser-Wärmetauscher Seite 22

## Material:

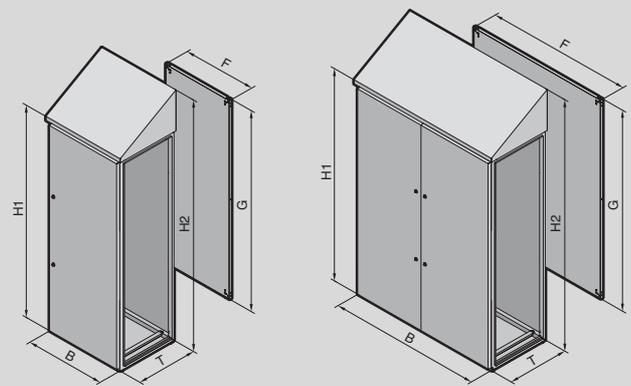
- Schrankgerüst: Edelstahl 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm
- Dach: Edelstahl 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, außen Strichschliff
- Tür: Edelstahl 1.4301 (AISI 304), 2,0 mm, außen Strichschliff
- Montageplatte: Stahlblech, 3,0 mm
- Verschluss-Einsatz HD: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- Dichtung: Silikon, konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600

## Oberfläche:

- Schrankgerüst und Tür: Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 mm
- Montageplatte: verzinkt
- Dichtung: blau eingefärbt (RAL 5010)

## Lieferumfang:

- Schrankrahmen mit angeschweißtem Rückwand-Bodenblech
- Montageplatte
- Tür(en) mit eingesteckter Dichtung
- Dachaufsatz mit 30° Neigung



## Systemschrank HD

Breite mm	VE	600	600	800	800	1200	1200	Seite
Höhe vorne (H1) mm		1842	2042	1842	2042	1842	2042	
Höhe hinten (H2) mm		2133	2393	2133	2393	2133	2393	
Tiefe mm		500	600	500	600	500	600	
Montageplattenbreite mm		499	499	699	699	1.099	1.099	
Montageplattenhöhe mm		1.696	1.896	1.696	1.896	1.696	1.896	
Anzahl Türen		1	1	1	1	2	2	
Eingeschraubter Mittelsteg		-	-	-	-	■	■	
<b>Best.-Nr.</b>	1 St.	<b>4000.615</b>	<b>4000.626</b>	<b>4000.815</b>	<b>4000.826</b>	<b>4000.115</b>	<b>4000.126</b>	
<b>Zubehör</b>								
Seitenwände HD	2 St.	4000.205	4000.206	4000.205	4000.206	4000.205	4000.206	34
Wandabstandshalter HD	1 St.	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	25
Montageplatten-Zwischenstück	1 St.	4000.518	4000.520	4000.518	4000.520	4000.518	4000.520	34
Anreihrahmen HD	1 St.	4000.718	4000.720	4000.718	4000.720	4000.718	4000.720	34
Nivellierfuß HD		s. Seite	23					
Sichtfenster HD	1 St.	4000.080	4000.080	4000.080	4000.080	4000.080	4000.080	24
Systemleuchte LED		s. Seite	36					
System-Chassis 23 x 64 mm	4 St.	8617.130	8617.130	8617.120	8617.130	8617.120	8617.130	31
System-Chassis 18 x 64 mm	4 St.	8617.030	8617.030	8617.020	8617.030	8617.020	8617.030	30
Kabelverschraubung HD		s. Seite	23					
Druckausgleichstopfen, Edelstahl	5 St.	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	4000.300	23
Bit HD	1 St.	2549.510	2549.510	2549.510	2549.510	2549.510	2549.510	25
Schaltschrank-Schlüssel HD	1 St.	2549.600	2549.600	2549.600	2549.600	2549.600	2549.600	24
Knebelgriff HD ohne Schloss	1 St.	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	24
Knebelgriff, Edelstahl mit Sicherheitszylinder-Einsatz, Schließung Nr. 333	1 St.	4000.067	4000.067	4000.067	4000.067	4000.067	4000.067	24

# Luft/Wasser-Wärmetauscher Hygienic Design



**Für hygienekritische Produktionsbereiche der Nahrungs- und Genussmittelindustrie ist jetzt eine reinigungsfreundliche Lösung zur Schaltschrank-Klimatisierung verfügbar.**

- Hygienegerechte Konstruktion vereinfacht Reinigungsabläufe und garantiert Lebensmittelsicherheit
- Schutzart IP56/59 bei sachgerechter Montage – geeignet für Hochdruck- und Dampfstrahlreinigung
- Gehäuse aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304) mit einer Dachneigung von 30° nach vorne
- Wasseranschlüsse aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Geeignet für den Einsatz im Lebensmittelbereich gemäß DIN EN 1672-2:2009



# Luft/Wasser-Wärmetauscher



Zubehör für Klimatisierung HB 36, Seite 533 Chiller HB 36, Seite 519 Software Therm HB 36, Seite 558

Luft/Wasser-Wärmetauscher für hygienisch sensible Produktionsbereiche der Nahrungs- und Genussmittelindustrie – die optimale Ergänzung zum Rittal Hygienic Design Programm. Die reinigungsfreundliche Konstruktion senkt das Kontaminationsrisiko und gewährleistet die Lebensmittelsicherheit.

#### Vorteile:

- Reinigungsfreundliche und hygienegerechte Konstruktion
- Eine Dachneigung von 30° verhindert das Abstellen von Gegenständen und lässt Flüssigkeiten schnell abfließen.
- Rundum außenliegende, wechselbare Silikondichtung verhindert Schmutzbildung zwischen Gehäuse und Luft/Wasser-Wärmetauscher.

#### Material:

- Gehäuse: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

#### Oberfläche:

- Gehäuse: Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 µm

#### Schutzart IP nach IEC 60 529:

- IP56/59

#### Schutzart NEMA:

- NEMA 4X

#### Kühlmedium:

- Wasser (Spezifikation siehe Internet)

#### Lieferumfang:

- Anschlussfertig verdrahtet (steckbare Anschlussklemmleiste)
- Bohrschablone
- Dicht- und Befestigungsmaterial

#### Hinweis:

- Um die Schutzart IP66/69 nach IEC 60 529 zu erreichen, muss das Eindringen von Leckageluft durch die Kondensatablauföffnung vollständig verhindert werden.

## Leistungsklasse 600 – 1300 W, Wandanbau HD

Best.-Nr.	VE	3214.700	3215.700	HB 36, Seite
Temperaturregelung	Thermostatisch gesteuertes Magnetventil	■	■	
<b>Gesamtkühlleistung L35 W10, 200 l/h kW</b>		<b>0,6</b>	<b>1</b>	
<b>Gesamtkühlleistung L35 W10, 400 l/h kW</b>		<b>0,65</b>	<b>1,2</b>	
Nennleistung P <sub>el</sub> 50/60 Hz W		33 / 34	77 / 104	
Bemessungsbetriebsspannung V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Breite mm		220	215	
Höhe mm		526	982	
Tiefe mm		100	100	
Bemessungsstrom max. A		0,16 / 0,14	0,38 / 0,47	
Vorsicherung A		2	4	
Betriebstemperaturbereich		+1°C...+70°C	+1°C...+70°C	
Einstellbereich		+20°C...+60°C	+20°C...+60°C	
Wasservorlauftemperatur		+1°C...+30°C	+1°C...+30°C	
Wasseranschluss	G ¾" AG	■	■	
Zulässiger Betriebsdruck (p max.) bar		1 - 10	1 - 10	
Luftleistung der Ventilatoren (freiblasend), Innenkreislauf 50/60 Hz m³/h		280 / 310	680 / 735	
Gewicht kg		6,0	14,0	

#### Zubehör

Ringkerntransformator		s. Seite	s. Seite	550
Kühlmedium (Fertiggemisch)		s. Seite	s. Seite	545

### Nivellierfüße HD

**Vorteile:**

- Minimierung von Reinigungszeiten durch komplett abgedeckte und dauerhaft abgedichtete Gewinde
- Ausgleich von Bodenneigungen bis zu einem Winkel von 10° durch flexible Fußplatte
- Anreihungen auch bei Bodenschrägen realisierbar durch großen Nivellierbereich
- Design nach EHEDG-Vorschriften

**Material:**

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

**Belastbarkeit:**

- Max. 7000 N statisch je Nivellierfuß

**Lieferumfang:**

- Inkl. Befestigungsmaterial und Dichtungen

Ausführung	Gewinde	Verstellbereich mm	VE	Best.-Nr.
ohne Bodenbefestigung	M12	122 - 175	4 St.	<b>4000.240</b>
mit Bodenbefestigung	M12	122 - 175	4 St.	<b>4000.250</b>



### Druckausgleichstopfen, Edelstahl

Speziell wenn Gehäuse wechselnden Klimabedingungen ausgesetzt sind, kann sich in geschlossenen Gehäusen durch Druckunterschiede Kondenswasser bilden. Durch die integrierte Dichtmembran im Druckausgleichstopfen, werden diese Druckunterschiede und somit die Kondensatbildung weitgehend verhindert, zusätzlich schützt sie vor eindringender Feuchtigkeit von außen. Zum Schutz vor Verschmutzung erfolgt der Einbau in vertikalen Flächen.

**Technische Daten:**

- Länge 10 mm
- Anschlussgewinde M12 x 1,5
- Luftdurchlass bis 60 Liter/Stunde bei einer Druckdifferenz von 70 mbar

**Material:**

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

**Type rating nach UL 50E:**

- Type 4X
- Type 13

**Schutzart IP nach IEC 60 529**

- IP66
- IPX8
- IPX9

**Lieferumfang:**

- Inkl. Gegenmutter

VE	Best.-Nr.
5 St.	<b>4000.300</b>



# Hygienic Design

## Zubehör



### Sichtfenster HD

Zum Schutz von Tastern oder Displays.

#### Vorteile:

- Großes Sichtfeld
- Spaltfreier Übergang zwischen Sichtfenster und Rahmen
- Außenliegende Scharniere
- Mit Knebelgriff zum einfachen Öffnen ohne Schlüssel

#### Material:

- Rahmen: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Dichtung: Silikon, konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600
- Sichtscheibe: Polycarbonat

#### Lieferumfang:

- Inkl. 2 Scharniere
- Inkl. Knebelgriff

Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Sichtfläche mm	VE	Best.-Nr.
518	436	23	410 x 320	1 St.	<b>4000.080</b>



### Knebelgriff HD

Zum einfachen Öffnen ohne Schlüssel. Zum Austausch für alle Gehäuse mit Vorreiberverschluss.

#### Material:

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

Ausführung	VE	Best.-Nr.
ohne Schloss	1 St.	<b>4000.065</b>



### Knebelgriff, Edelstahl

Alternative zum Standard-Vorreiber-Verschlusseinsatz mit Sicherheitszylinder-Einsatz in hygienege rechter Ausführung.

#### Material:

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

#### Lieferumfang:

- Mit 2 Schlüsseln
- Inkl. Dichtung

Ausführung	VE	Best.-Nr.
mit Sicherheitszylinder-Einsatz, Schließung Nr. 333	1 St.	<b>4000.067</b>



### Schaltschrank-Schlüssel HD

Für Vorreiberverschluss HD.

#### Hinweis:

- Gehäuse, Schrank und Schließsysteme werden standardmäßig mit passendem Schlüssel geliefert

VE	Best.-Nr.
1 St.	<b>2549.600</b>

### Bit HD

für Universalschlüssel 2549.500

VE	<b>Best.-Nr.</b>
1 St.	<b>2549.510</b>



### Wandabstandshalter HD

#### Vorteile:

- Schafft Raum für die Reinigung auch hinter dem Gehäuse.
- Verkürzte Montagezeit durch Entfall einer sonst notwendigen umlaufenden Abdichtung.
- Mehr Hygienesicherheit durch Vermeiden eines nicht kontrollierbaren Totraums bzw. Spaltes zwischen Gehäuse und Wand.
- Montage an der Wand wahlweise von der Gehäuseinnenseite über Durchgangsloch (max. M8) oder von hinten über integriertes Gewinde M10.

#### Material:

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

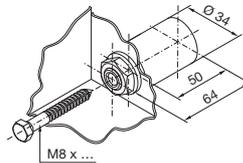
#### Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial und Dichtungen

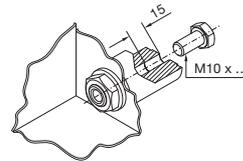
#### Hinweis:

- Für eine ausreichend stabile Wandmontage werden je nach Größe des Gehäuses bis zu 4 Wandabstandshalter benötigt

Wandabstand mm	VE	<b>Best.-Nr.</b>
50	1 St.	<b>4000.100</b>



Befestigung von innen



Befestigung von außen



### Verbindungselemente HD

für Bediengehäuse HD, Druckergehäuse HD

Zur Kombination von Bediengehäuse HD und Druckergehäuse HD zu einem PC-Schrank.

#### Material:

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

#### Lieferumfang:

- 2 Verstärkungsbleche für Schrank oben
- 4 Verstärkungsbleche für Schrank unten (2 für das Dach, 2 zur Montage von Nivellierfüßen oder Untergestell)
- 2 Abstandshalter mit Bohrung, Ø 40 mm zur Kabeldurchführung, Höhe 50/45,8 mm
- Inkl. Befestigungsmaterial und Dichtungen

VE	<b>Best.-Nr.</b>
1 St.	<b>4000.066</b>



# Hygienic Design

## Zubehör



### Tastaturablage HD

Zur Ablage von handelsüblichen Tastaturen, inkl. Wasserablauf-Loch.

**Material:**

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

**Lieferumfang:**

- Inkl. Abstandshalter zum Gehäuse

Breite mm	Tiefe mm	Auflagefläche, Breite mm	Auflagefläche, Tiefe mm	VE	Best.-Nr.
573	250	570	190	1 St.	<b>4000.072</b>



### Silikondichtung

Zum Austausch einer beschädigten PU-Dichtung. Damit wird eine höhere Beständigkeit gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel erreicht.

**Material:**

- Silikon-Schaumprofil

**Farbe:**

- weiß

Länge m	VE	Best.-Nr.
25	1 St.	<b>5001.380</b>



**Montagehinweis:**

- Die eingeschäumte PU-Dichtung ist rückstandsfrei zu entfernen und die Oberfläche zu reinigen. Die selbstklebende Silikondichtung muss passgenau angedrückt werden. Dabei sollte der obere, waagerechte Dichtstreifen die senkrechten Streifen ohne Spalt überragen.



### Strahlwasserhaube

#### zur Erhöhung der Schutzart

Für Filterlüfter und Austrittsfilter. Leichte Reinigung durch außenliegende, lebensmittelechte Silikonichtung.

#### Material:

- Edelstahl AISI 304 - 1.4301 (V2A)
- Silikon

#### Schutzart IP nach IEC 60 529:

- IP56 bei Montage über Filterlüfter/Austrittsfilter mit Filtermatte

Passend für Best.-Nr.	B x H x T mm	Schutzart	VE	Best.-Nr.
3237....	150 x 230 x 40	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 3R	1 St.	<b>3237.080</b>
3238....	176 x 245 x 55	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 4 NEMA 4X NEMA 3R	1 St.	<b>3238.080</b>
3239....	233 x 330 x 55	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 4 NEMA 4X NEMA 3R	1 St.	<b>3239.080</b>
3240..../3241....	282 x 390 x 85	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 4 NEMA 4X NEMA 3R	1 St.	<b>3240.080</b>
3243..../3244....	350 x 480 x 110	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 4 NEMA 4X NEMA 3R	1 St.	<b>3243.080</b>
3245....	350 x 480 x 160	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 3R	1 St.	<b>3245.080</b>



### Steckerdurchführung, klein

Für vorkonfektionierte Kabel mit Stecker.

- Verwendbar für Materialstärken bis 4 mm
- Mit Kabelbindern kann eine Zugentlastung der konfektionierten Kabel durchgeführt werden

#### Material:

- Kunststoff

#### Farbe:

- RAL 9005

#### Schutzart IP nach IEC 60 529:

- IP65 bei sachgerechter Montage

#### Lieferumfang:

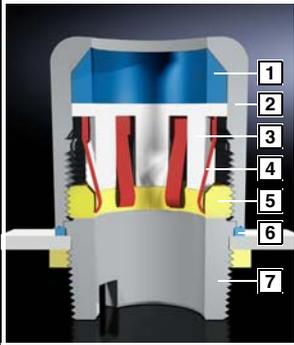
- Inkl. Befestigungsmaterial

Passend für	VE	Best.-Nr.
2 Kabel Ø 6 – 8 mm	1 St.	<b>2400.300</b>
3 Kabel Ø 4 – 6 mm	5 St.	<b>2400.500</b>

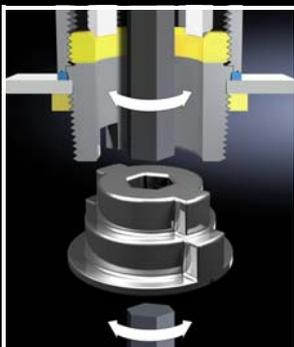


# Hygienic Design

## Zubehör



- 1 Dichtung
- 2 Hutmutter
- 3 Klemmbacken
- 4 Schirmfeder (nur EMV-Ausführung)
- 5 Klemmring
- 6 Gehäusedichtung
- 7 Unterteil mit Aufnahme für Montagewerkzeug



### Kabelverschraubung HD

**Kompaktere Bauform und die Gegenmutter ist bereits im Lieferumfang enthalten.**

**Einsatzgebiete:**

- Herstellung und Verpackung von Nahrungs- und Genussmitteln
- Reinraumtechnik (z. B. Pharma)
- Biotechnologie
- Chemische Industrie

**Nutzen:**

- Wirkungsvolles Verhindern der Ablagerung von schädlichen Mikroorganismen durch nach außen hin glatte und geschlossene Oberfläche
- Wesentlich leichteres und somit kostensparendes Reinigen im Vergleich zu herkömmlichen Kabelverschraubungen

**Material:**

- Mutter: Edelstahl 1.4305 (AISI 303)
- Dichtung: EPDM, konform zu FDA 21 CFR 177.2600

**Schutzart IP nach IEC 60 529:**

- IP69
- IPX8 (5 bar, 30 Min.)

**Lieferumfang:**

- HD-Kabelverschraubung
- Gegenmutter

**Standard-Ausführung**

Größe	Kabel-durchmesser mm	VE	Best.-Nr.
M12 x 1,5	3 – 6,5	5 St.	<b>2410.001</b>
M16 x 1,5	5 – 10	5 St.	<b>2410.011</b>
M20 x 1,5	6 – 12	5 St.	<b>2410.021</b>
M25 x 1,5	12 – 17	5 St.	<b>2410.031</b>

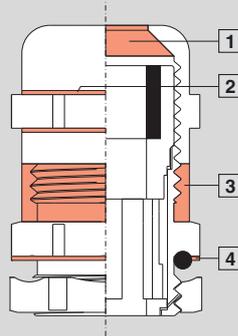
**EMV-Ausführung**

Größe	Kabel-durchmesser mm	VE	Best.-Nr.
M16 x 1,5	5 – 10	5 St.	<b>2410.111</b>
M20 x 1,5	6 – 12	5 St.	<b>2410.121</b>
M25 x 1,5	12 – 17	5 St.	<b>2410.131</b>

### Warum hygienegerechte Kabelverschraubungen?

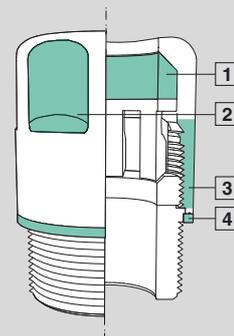
**Kritische Stellen bei herkömmlichen Lösungen**

- 1 Kabeleingang vor der Dichtung
- 2 Keine Mindest-radien am Sechskant
- 3 Außenliegende Gewinde
- 4 Spalt durch O-Ring an der Gehäuse-Auflage



**Hygienegerechte Gestaltungsmerkmale**

- 1 Dichtung direkt am Kabeleingang
- 2 Einhaltung von Mindest-radien am Sechskant
- 3 Keine außenliegenden Gewinde
- 4 Bündiger Abschluss zwischen Hutmutter und Gehäuse



### Montagewerkzeug

**für Kabelverschraubung HD**

Zum Befestigen der Kabelverschraubungen HD in einem Innengewinde bzw. über Gegenmuttern. Mittels Schlüssel für Innensechskantschrauben kann dies wahlweise von innen oder außen erfolgen.

**Lieferumfang:**

- 1 St. = Adapter für die Größen von M12 – M25

VE	Best.-Nr.
1 St.	<b>2410.290</b>

### Schienen für Innenausbau

#### für Kompakt-Schaltschränke HD

Zur Montage an den vorhandenen Gewindebolzen.  
Mit Systemlochung an drei Seiten.

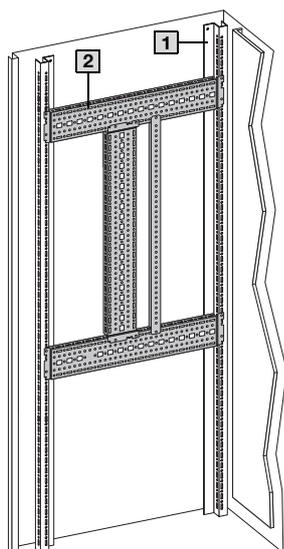
#### Material:

– Stahlblech, verzinkt

#### Lieferumfang:

– Inkl. Befestigungsmaterial

Länge mm	VE	Best.-Nr.
510	4 St.	5001.050
710	4 St.	5001.051
910	4 St.	5001.052
1110	4 St.	5001.053

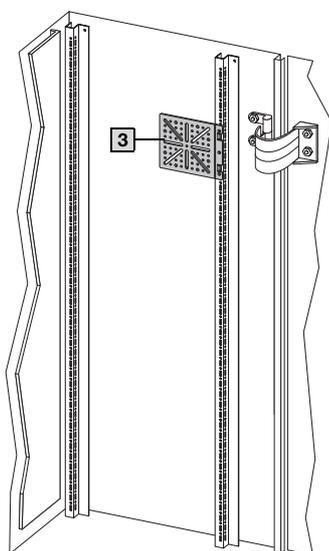


#### Innenausbau, Tür

Gehäuse	1	1	1
Best.-Nr.	Best.-Nr.		
1312.600	5001.050	–	–
1316.600 1318.600	5001.052	5001.050	5001.050
1317.600 1319.600	5001.053	5001.051 5001.050	5001.051 5001.050

#### Innenausbau, Schrank

Gehäuse	1	2	3
	Schienen für Innenausbau 	TS System-Chassis 17 x 73 mm 	Montageplatinen 
Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.	
1308.600 1310.600 1311.600 1312.600 1315.600	5001.050	–	–
1316.600	5001.052	8612.130 (nur auf Verschluss-Seite)	8612.400 8612.410
1317.600	5001.053	8612.130 (nur auf Verschluss-Seite)	8612.400 8612.410
1318.600	5001.052	8612.030 (nur auf Verschluss-Seite)	8612.400 8612.410
1319.600	5001.053	8612.030 (nur auf Verschluss-Seite)	8612.400 8612.410



# Hygienic Design

## Zubehör für Systemschrank HD



### System-Chassis 14 x 39 mm

Sicheres Einhängen und schnelle Montage am Türrohrrahmen.

- Zum Befestigen von
- Kabelkanälen
  - Kabelschlauchhalter
  - Türeingbauten etc.

#### Einbaumöglichkeiten:

- In Systemschrank HD am Türrohrrahmen

#### Material:

- Stahlblech

#### Oberfläche:

- Verzinkt

#### Lieferumfang:

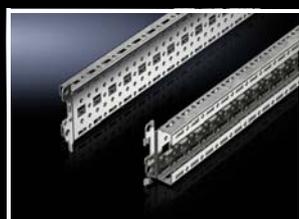
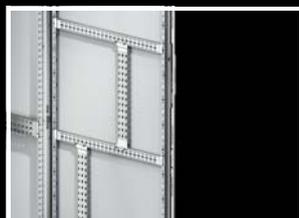
- Inkl. Befestigungsmaterial

Für Türbreite mm	Abstand Befestigungspunkte mm	VE	Best.-Nr.
500	375	4 St.	<b>8619.710</b>
600	475	4 St.	<b>8619.720</b>
800	675	4 St.	<b>8619.730</b>



#### Zubehör:

- Blechschrauben und gewindeförmende Schrauben M5 zum Ausbau von eigenen Komponenten am System-Chassis, siehe HB 36, Seite 1004



### System-Chassis 18 x 64 mm

Für variablen und individuellen Innenausbau des Schrankgerüsts auf der äußeren Montageebene. Einfach von außen in die Systemlochung einhängen und verschrauben. Systemlochung an allen vier Seiten. Bei bereits angereichten Schränken kann die Montage der System-Chassis auch von der Schrankinnenseite aus erfolgen.

#### Einbaumöglichkeiten:

- Systemschrank HD
- Auf äußerer Montageebene am Schrankprofil

#### Systemausbau

- Auf äußerer Montageebene zwischen zwei System-Chassis 23 x 64 mm

#### Material:

- Stahlblech

#### Oberfläche:

- Verzinkt

#### Lieferumfang:

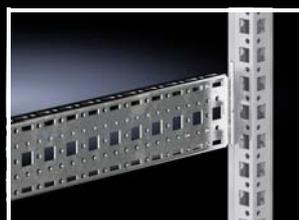
- Inkl. Befestigungsmaterial

Für Schrankbreite/-höhe/-tiefe mm	VE	Best.-Nr.
300	4 St.	<b>8617.000</b>
400	4 St.	<b>8617.010</b>
500	4 St.	<b>8617.020</b>
600	4 St.	<b>8617.030</b>
800	4 St.	<b>8617.040</b>
1000	4 St.	<b>8617.050</b>
1200	4 St.	<b>8617.060</b>



#### Zubehör:

- Schrauben, siehe HB 36, Seite 1004
- Kabelbinder 2597.000, siehe HB 36, Seite 1061



## Zubehör für Systemschrank HD

### System-Chassis 23 x 64 mm

Für variablen und individuellen Innenausbau. Einfach in die Lochung einhängen und verschrauben. Systemlochung an allen vier Seiten. Oben und unten mit Lochung für Käfigmutter zur Befestigung eigener Komponenten über metrische Schrauben.

#### Einbaumöglichkeiten:

Systemschrank HD

- Auf innerer Montageebene am Schrankprofil

Systemausbau

- An baugleichen System-Chassis untereinander

#### Material:

- Stahlblech

#### Oberfläche:

- Verzinkt

#### Lieferumfang:

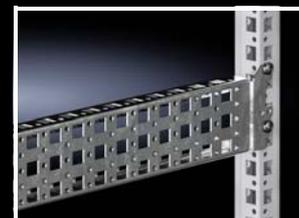
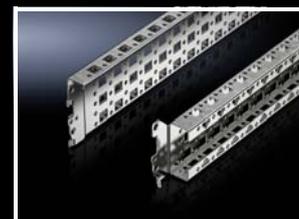
- Inkl. Befestigungsmaterial

Für Schrankbreite/-höhe/-tiefe mm	VE	Best.-Nr.
300	4 St.	<b>8617.100</b>
400	4 St.	<b>8617.110</b>
500	4 St.	<b>8617.120</b>
600	4 St.	<b>8617.130</b>
800	4 St.	<b>8617.140</b>
1000	4 St.	<b>8617.150</b>
1200	4 St.	<b>8617.160</b>
1400	4 St.	<b>8617.170</b>
1600	4 St.	<b>8617.180</b>
1800	4 St.	<b>8617.190</b>
2000	4 St.	<b>8617.200</b>



#### Zubehör:

- Schrauben, siehe HB 36, Seite 1004
- Kabelbinder 2597.000, siehe HB 36, Seite 1061
- Käfigmutter, siehe Seite 33



### Montage-Chassis 23 x 64 mm

Für variablen und individuellen Innenausbau des Schrankgerüsts auf der inneren Montageebene. Montage bündig zum Schrankrahmen. Dank zusätzlicher Montagehalterungen auch bei bereits eingebauter Montageplatte einsetzbar und vorbereitet für das individuelle Ablängen. Systemlochung an allen vier Seiten. Oben und unten mit Lochung für Käfigmutter zur Befestigung eigener Komponenten über metrische Schrauben.

#### Einbaumöglichkeiten:

Systemschrank HD

- Auf innerer Montageebene am Schrankprofil

Systemausbau

- Zwischen zwei Chassis untereinander auf innerer Montageebene

#### Material:

- Stahlblech

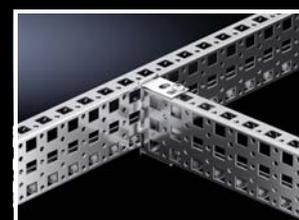
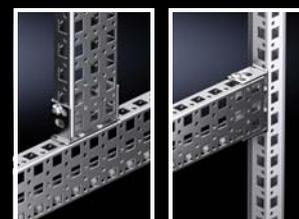
#### Oberfläche:

- Verzinkt

#### Lieferumfang:

- 1 VE =
- 2 Montage-Chassis 23 x 64 mm
- 4 Montagehalterungen

Für Schrankbreite/-höhe/-tiefe mm	VE	Best.-Nr.
400	2 St.	<b>8100.740</b>
500	2 St.	<b>8100.741</b>
600	2 St.	<b>8100.742</b>
800	2 St.	<b>8100.743</b>
1200	2 St.	<b>8100.745</b>



# Hygienic Design

## Zubehör für Systemschrank HD



### Montageschiene 18 x 39 mm

Für variablen und individuellen Innenausbau des Schrankgerüsts auf der inneren Montageebene, auch in Kombination mit anderen Chassis nutzbar. Rückseitig vorbereitet zur Aufnahme von Kabelschellen für eine optimale Kabelführung im Schrank.

#### Einbaumöglichkeiten:

Systemschrank HD  
– Auf innerer Montageebene am Schrankprofil

#### Material:

– Stahlblech

#### Oberfläche:

– Verzinkt

#### Lieferumfang:

– Inkl. Befestigungsmaterial

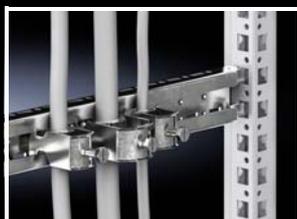
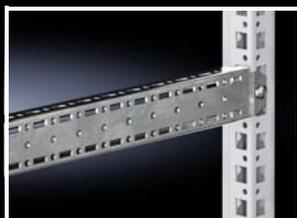
Für Schrankbreite/-tiefe mm	VE	Best.-Nr.
500	4 St.	<b>8617.710</b>
600	4 St.	<b>8617.720</b>
800	4 St.	<b>8617.730</b>

#### Hinweis:

– Bei Schränken mit Montageplatte sind zwei Montageschienen (als Montageplatten-Gleitschiene) bereits im Lieferumfang enthalten

#### Zubehör:

– Schrauben, siehe HB 36, Seite 1004  
– Kabelbinder 2597.000, siehe HB 36, Seite 1061  
– Kabelschellen, siehe HB 36, Seite 1060



### Montagegesteg

Zur einfachen Kabelführung von der Montageplatte zur Tür.

#### Einbaumöglichkeiten:

– Auf der inneren Montageebene am Schrankprofil

#### Material:

– Stahlblech

#### Oberfläche:

– Verzinkt

#### Lieferumfang:

– Inkl. Befestigungsmaterial

#### Zubehör:

– Schrauben, siehe HB 36, Seite 1004  
– Kabelbinder 2597.000, HB 36, siehe Seite 1061



Für Schrankbreite/-tiefe mm	Schienen-Befestigungsabstand mm	VE	Best.-Nr.
500	425	20 St.	<b>4695.000</b>
600	525	20 St.	<b>4696.000</b>
800	725	20 St.	<b>4697.000</b>

## Zubehör für Systemschrank HD

### Käfigmutter

Zur metrischen Befestigung umlaufend am Schrankprofil.

#### Vorteile:

- Montage umlaufend am Schrankprofil
- Die als Einführungshilfe gestaltete Druckfeder sorgt für eine sichere mechanische und elektrische Verbindung in der Systembohrung
- Einfaches seitliches Einschleiben
- Sicheres und einfaches Lösen mit Schraubendreher

#### Einbaumöglichkeiten:

- Am vertikalen und horizontalen HD Schrankprofil
- An System-Chassis 23 x 64 mm
- An Montage-Chassis 23 x 64 mm
- An Schränken und Schienen mit Rechteck-Systembohrung 12,5 x 11 mm

Gewinde	VE	Best.-Nr.
M5	20 St.	<b>4166.500</b>
M6	20 St.	<b>4164.500</b>
M8	20 St.	<b>4165.500</b>



### Kabelabfangschiene

Zur Zugentlastung bei der Kabeleinführung. Tiefenvariable Montage im 25 mm-Maßraster am horizontalen Schrankprofil.

#### Material:

- Stahl

#### Oberfläche:

- Verzinkt

#### Lieferumfang:

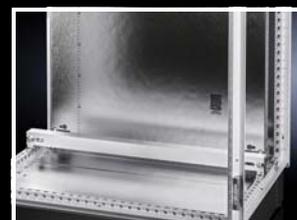
- Inkl. Befestigungsmaterial

Schrankbreite mm	VE	Best.-Nr.
600	2 St.	<b>8619.410</b>
800	2 St.	<b>8619.420</b>
1200	2 St.	<b>8619.440</b>



#### Zubehör:

- Sockel-Ausbauwinkel, siehe HB 36, Seite 885



### Winkelleisenschelle

#### für Kabelabfangschienen

Zur Befestigung der Kabel an den Kabelabfangschienen.

#### Material:

- Stahlblech

#### Oberfläche:

- Verzinkt

#### Lieferumfang:

- Inkl. Kunststoff-Gegenwanne

Für Kabeldurchmesser mm	VE	Best.-Nr.
6 - 12	25 St.	<b>2350.000</b>
12 - 16	25 St.	<b>2351.000</b>
14 - 18	25 St.	<b>2352.000</b>
18 - 22	25 St.	<b>2353.000</b>
22 - 26	25 St.	<b>2354.000</b>
26 - 30	25 St.	<b>2355.000</b>
30 - 34	25 St.	<b>2356.000</b>
34 - 38	25 St.	<b>2357.000</b>
38 - 42	25 St.	<b>2358.000</b>
42 - 46	25 St.	<b>2359.000</b>
46 - 50	25 St.	<b>2360.000</b>



#### Alternativ kann eingesetzt werden:

- Schiene für EMV-Schirmbügel und Zugentlastung, siehe HB 36, Seite 1029



# Hygienic Design

## Zubehör für Systemschrank HD



### Seitenwände HD für Systemschrank HD

**Material:**

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304), 2,0 mm

**Oberfläche:**

- Strichschliff, Korn 400, Rautiefe < 0,8 µm

**Lieferumfang:**

- Inkl. Befestigungsmaterial zum Verschrauben von innen

**Hinweis:**

- Je montierter Seitenwand erhöht sich die Gesamtbreite des Schrankes um 25 mm

Für Schrankhöhe mm	Für Schranktiefe mm	VE	Best.-Nr.
1800	500	2 St.	<b>4000.205</b>
2000	600	2 St.	<b>4000.206</b>



### Anreihrahmen HD für Systemschrank HD

**Material:**

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

**Lieferumfang:**

- Inkl. Dichtung
- Inkl. Befestigungsmaterial

**Hinweis:**

- Je montiertem Anreihrahmen erhöht sich die Gesamtbreite der Anreihkombination um 44 mm

Für Schrankhöhe mm	Für Schranktiefe mm	VE	Best.-Nr.
1800	500	1 St.	<b>4000.718</b>
2000	600	1 St.	<b>4000.720</b>



### Montageplatten-Zwischenstück HD

**für Systemschrank HD**

Für die durchgehende Montagefläche in Anreihkombinationen, wenn die Montageplatte in vorgezogener Position eingebaut ist.

**Material:**

- Stahlblech, 2 mm

**Oberfläche:**

- Verzinkt

**Lieferumfang:**

- Inkl. Befestigungsmaterial

Für Schrankhöhe mm	VE	Best.-Nr.
1800	1 St.	<b>4000.518</b>
2000	1 St.	<b>4000.520</b>



## Zubehör für Systemschrank HD

### Schaltplantasche aus Stahlblech

#### für Systemschrank HD

Zur Befestigung am Türrohrahmen in beliebiger Höhe.

#### Farbe:

– RAL 7035

#### Lieferumfang:

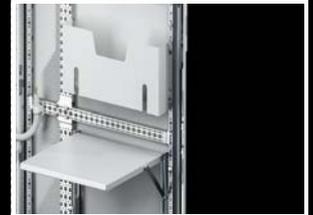
– Inkl. Befestigungsmaterial

#### T = 90 mm

Passend für Türbreite mm	Lichte Innenmaße mm		Best.-Nr.
	B	H	
600	455	210	<b>4116.000</b>
800	655	210	<b>4118.000</b>

#### T = 35 mm

Passend für Türbreite mm	Lichte Innenmaße mm		Best.-Nr.
	B	H	
600	455	210	<b>4116.500</b>
800	655	210	<b>4118.500</b>



# Systemleuchte LED



### Vorteile:

- Optimale Ausleuchtung im gesamten Schaltschrank
- Wahlweise mit Clip-, Schraub- und Magnet-Befestigung
- Passende Ausstattung für jeden Anwendungsfall

### Material:

- Kunststoff
- Aluminium

### Farbe:

- Gehäuse: RAL 7016

### Lichtfarbe:

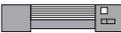
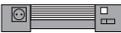
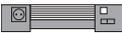
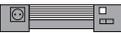
- 4000 K (Neutralweiß)

### Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsschrauben

### Hinweis:

- Anschlusszubehör separat bestellen

							
Best.-Nr.		2500.300	2500.310	2500.311	2500.312	2500.313	Seite
Leistung (Lumen)		1200	1200	1200	1200	1200	
Länge (mm)		437	437	437	437	437	
Bewegungsmelder		■	■	■	■	■	
Bemessungs- betriebsspannung	100 – 240 V AC	■	■	■	■	■	
	24 V DC	–	–	–	–	–	
Schutzklasse	II (schutzisoliert)	■	■	■	■	■	
	III (Schutzkleinspannung)	–	–	–	–	–	
Ausstattung	Steckdose	–	D, Schuko	GB	F/B	CH	
	90° drehbare Steckverbinder	■	■	■	■	■	
	Verstellung Leuchtrichtung	■	■	■	■	■	
	Verstellung Lichtverteilung	■	■	■	■	■	
Approbationen	UL/cUL	■	–	–	–	–	
	CSA	■	–	–	–	–	
	CCC	■	–	–	–	–	
	ENEC	■	■	■	■	■	
Montageart	Verschrauben	■	■	■	■	■	
	Clip-Befestigung	■	■	■	■	■	
	Magnet-Befestigung an Flächen (Zubehör)	■	–	–	–	–	
Anschluss- möglichkeiten	Einspeisung	3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	
	Durchgangsverdrahtung	3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	
	Türpositionsschalter (Zubehör)	–	–	–	–	–	
Montagemöglichkeit	Schränke mit 25 mm-Maßraster						
	Verschrauben/Clip	direkt am Profil	direkt am Profil	direkt am Profil	direkt am Profil	direkt am Profil	
<b>Zubehör</b>							
Befestigungssatz Magnet		2500.490	–	–	–	–	HB 36, S.1024
Türpositionsschalter		–	–	–	–	–	
Türpositionsschalter, UL		–	–	–	–	–	
<b>Anschlusszubehör</b>							
Einspeisung, 2-polig		–	–	–	–	–	
Einspeisung, 2-polig, UL		–	–	–	–	–	
Einspeisung, 3-polig		2500.400	2500.400	2500.400	2500.400	2500.400	41
Einspeisung, 3-polig, UL		2500.500	–	–	–	–	41
Durchgangsverdrahtung, 2-polig		–	–	–	–	–	
Durchgangsverdrahtung, 2-polig, UL		–	–	–	–	–	
Durchgangsverdrahtung, 3-polig		2500.430	2500.430	2500.430	2500.430	2500.430	41
Durchgangsverdrahtung, 3-polig, UL		2500.530	–	–	–	–	41

# Systemleuchte LED

						
<b>Best.-Nr.</b>	<b>2500.314</b>	<b>2500.320</b>	<b>2500.200</b>	<b>2500.210</b>	<b>2500.211</b>	Seite
Leistung (Lumen)	1200	1200	900	900	900	
Länge (mm)	437	437	437	437	437	
Bewegungsmelder	■	■	-	-	-	
Bemessungs- betriebsspannung	100 – 240 V AC	100 – 125 V AC	■	■	■	
	24 V DC	-	-	-	-	
Schutzklasse	II (schutzisoliert)	-	■	■	■	
	III (Schutzkleinspannung)	-	■	-	-	
Ausstattung	Steckdose	USA/CDN	-	-	D, Schuko	GB
	90° drehbare Steckverbinder	■	■	■	■	■
	Verstellung Leuchtrichtung	■	■	-	-	-
	Verstellung Lichtverteilung	■	■	■	■	■
Approbationen	UL/cUL	■	■	■	-	-
	CSA	■	-	■	-	-
	CCC	-	■	■	-	-
	ENEC	■	-	■	■	■
Montageart	Verschrauben	■	■	■	■	■
	Clip-Befestigung	■	■	■	■	■
	Magnet-Befestigung an Flächen (Zubehör)	-	■	■	-	-
Anschluss- möglichkeiten	Einspeisung	3-polig	2-polig	3-polig	3-polig	3-polig
	Durchgangsverdrahtung	3-polig	2-polig	3-polig	3-polig	3-polig
	Türpositionsschalter (Zubehör)	-	-	■	■	■
Montagemöglichkeit	Schränke mit 25 mm-Maßraster	Verschrauben/Clip	direkt am Profil	direkt am Profil	direkt am Profil	direkt am Profil
<b>Zubehör</b>						
Befestigungssatz Magnet	-	2500.490	2500.490	-	-	HB 36, S.1024
Türpositionsschalter	-	-	2500.460	2500.460	2500.460	41
Türpositionsschalter, UL	-	-	2500.470	-	-	41
<b>Anschlusszubehör</b>						
Einspeisung, 2-polig	-	-	-	-	-	
Einspeisung, 2-polig, UL	-	2500.410	-	-	-	41
Einspeisung, 3-polig	-	-	2500.400	2500.400	2500.400	41
Einspeisung, 3-polig, UL	2500.500	-	2500.500	-	-	41
Durchgangsverdrahtung, 2-polig	-	-	-	-	-	
Durchgangsverdrahtung, 2-polig, UL	-	2500.440	-	-	-	41
Durchgangsverdrahtung, 3-polig	-	-	2500.430	2500.430	2500.430	41
Durchgangsverdrahtung, 3-polig, UL	2500.530	-	2500.530	-	-	41



# Systemleuchte LED

						
<b>Best.-Nr.</b>	<b>2500.212</b>	<b>2500.213</b>	<b>2500.214</b>	<b>2500.220</b>	Seite	
Leistung (Lumen)	900	900	900	900		
Länge (mm)	437	437	437	437		
Bewegungsmelder	-	-	-	-		
Bemessungs- betriebsspannung	100 – 240 V AC	■	■	100 – 125 V AC		
	24 V DC	-	-	-	■	
Schutzklasse	II (schutzisoliert)	■	■	■	-	
	III (Schutzkleinspannung)	-	-	-	■	
Ausstattung	Steckdose	F/B	CH	USA/CDN	-	
	90° drehbare Steckverbinder	■	■	■	■	
	Verstellung Leuchtrichtung	-	-	-	-	
	Verstellung Lichtverteilung	■	■	■	■	
Approbationen	UL/cUL	-	-	■	■	
	CSA	-	-	■	■	
	CCC	-	-	-	■	
	ENEC	■	■	■	■	
Montageart	Verschrauben	■	■	■	■	
	Clip-Befestigung	■	■	■	■	
	Magnet-Befestigung an Flächen (Zubehör)	-	-	-	■	
Anschluss- möglichkeiten	Einspeisung	3-polig	3-polig	3-polig	2-polig	
	Durchgangsverdrahtung	3-polig	3-polig	3-polig	2-polig	
	Türpositionsschalter (Zubehör)	■	■	■	■	
Montagemöglichkeit	Schränke mit 25 mm-Maßraster	Verschrauben/Clip	direkt am Profil	direkt am Profil	direkt am Profil	direkt am Profil
<b>Zubehör</b>						
Befestigungssatz Magnet	-	-	-	2500.490	HB 36, S.1024	
Türpositionsschalter	2500.460	2500.460	2500.460	2500.460	41	
Türpositionsschalter, UL	-	-	2500.470	2500.470	41	
<b>Anschlusszubehör</b>						
Einspeisung, 2-polig	-	-	-	-		
Einspeisung, 2-polig, UL	-	-	-	2500.410	41	
Einspeisung, 3-polig	2500.400	2500.400	-	-	41	
Einspeisung, 3-polig, UL	-	-	2500.500	-	41	
Durchgangsverdrahtung, 2-polig	-	-	-	-		
Durchgangsverdrahtung, 2-polig, UL	-	-	-	2500.440	41	
Durchgangsverdrahtung, 3-polig	2500.430	2500.430	-	-	41	
Durchgangsverdrahtung, 3-polig, UL	-	-	2500.530	-	41	



# Systemleuchte LED

					
Best.-Nr.	2500.100	2500.104	2500.110	2500.114	Seite
Leistung (Lumen)	400	400	600	600	
Länge (mm)	262	262	337	337	
Bewegungsmelder	-	-	-	-	
Bemessungs- betriebsspannung	100 – 240 V AC	■	■	■	
	24 V DC	-	-	-	
Schutzklasse	II (schutzisoliert)	■	■	■	
	III (Schutzkleinspannung)	-	-	-	
Ausstattung	Steckdose	-	-	-	
	90° drehbare Steckverbinder	-	-	-	
	Verstellung Leuchtrichtung	-	-	-	
	Verstellung Lichtverteilung	-	-	-	
Approbationen	UL/cUL	-	■	-	■
	CSA	-	■	-	■
	CCC	■	■	■	■
	ENEC	■	■	■	■
Montageart	Verschrauben	■	■	■	■
	Clip-Befestigung	■	■	■	■
	Magnet-Befestigung an Flächen (Zubehör)	■	■	■	■
Anschluss- möglichkeiten	Einspeisung	2-polig	2-polig	2-polig	2-polig
	Durchgangsverdrahtung	2-polig	2-polig	2-polig	2-polig
	Türpositionsschalter (Zubehör)	■	■	■	■
Montagemöglichkeit	Schränke mit 25 mm-Maßraster	Verschrauben/Clip	direkt am Profil	direkt am Profil	direkt am Profil
<b>Zubehör</b>					
Befestigungssatz Magnet		2500.490	2500.490	2500.490	HB 36, S.1024
Türpositionsschalter		2500.460	-	2500.460	41
Türpositionsschalter, UL		-	2500.470	-	2500.470
<b>Anschlusszubehör</b>					
Einspeisung, 2-polig		2500.420	-	2500.420	-
Einspeisung, 2-polig, UL		-	2500.520	-	2500.520
Einspeisung, 3-polig		-	-	-	-
Einspeisung, 3-polig, UL		-	-	-	-
Durchgangsverdrahtung, 2-polig		2500.450	-	2500.450	-
Durchgangsverdrahtung, 2-polig, UL		-	2500.550	-	2500.550
Durchgangsverdrahtung, 3-polig		-	-	-	-
Durchgangsverdrahtung, 3-polig, UL		-	-	-	-

# Systemleuchte LED

## Zubehör



### Steckdosenbox

#### für Systemleuchte LED

In Kombination mit der Systemleuchte LED schafft die Steckdosenbox einen flexiblen Baukasten für den internationalen Einsatz.

#### Vorteile:

- Gleiches Anschlusszubehör wie Systemleuchte LED
- Kaskadierbar mit Systemleuchte LED
- Flexible Montage im ganzen Schrank und am Türrohrrahmen möglich
- Kein zusätzlicher Verdrahtungsaufwand durch einfache Anschluss technik und Integration in den Stromkreis der Systemleuchte LED

#### Material:

- Kunststoff

#### Farbe:

- RAL 7016

#### Schutzklasse:

- II (schutzisoliert)

#### Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial

#### Ausbaubeispiele:

Siehe HB 36, ab Seite 1020

- 1 Einspeisung
- 2 Steckdosenbox
- 3 Durchgangsverdrahtung
- 4 Systemleuchte LED
- 5 T-Verteiler

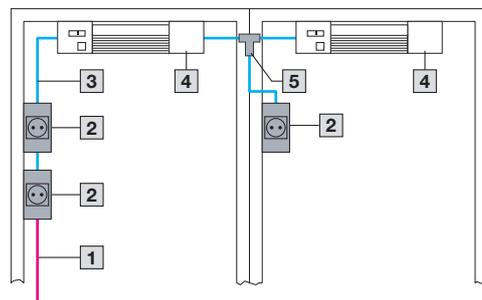
Steckdose	UL	VE	Best.-Nr.
	D, Schuko	–	1 St. <b>2500.710</b>
	GB	–	1 St. <b>2500.711</b>
	F/B	–	1 St. <b>2500.712</b>
	CH	–	1 St. <b>2500.713</b>
	US	■	1 St. <b>2500.714</b>
	CN	–	1 St. <b>2500.715</b>

#### ! Zusätzlich wird benötigt:

- Je nach Anwendung ist eine Durchgangsverdrahtung oder eine Einspeisung 3-polig notwendig, siehe Seite 41

#### + Zubehör:

- T-Verteiler, siehe Seite 41
- Durchgangsverdrahtung, 3-polig, siehe Seite 41
- Einspeisung, 3-polig, siehe Seite 41



# Systemleuchte LED

## Zubehör

### Anschlusszubehör

#### für Systemleuchte LED

Zum zeitsparenden und einfachen Anschluss der Leuchten können folgende Komponenten verwendet werden:

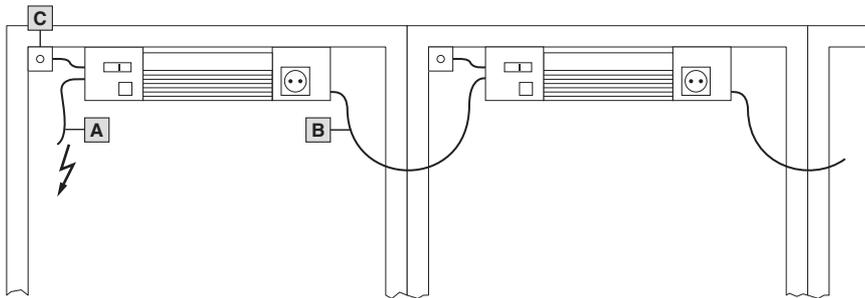


#### Zubehör:

- Kabelbinder für Schnellmontage, siehe HB 36, Seite 1061

Anschlussleitung für	ENEC	UL	Länge mm	VE	Best.-Nr.	
					orange	schwarz
[1] Einspeisung, 3-polig, 100 – 240 V AC	■	■	3000	1 St.	2500.500	-
	■	-	3000	5 St.	2500.400	-
[2] Einspeisung, 2-polig, 100 – 240 V AC	-	■	3000	1 St.	2500.520	-
	■	-	3000	5 St.	2500.420	-
[3] Einspeisung, 2-polig, 24 V DC	■	■	3000	5 St.	-	2500.410
[4] Durchgangsverdrahtung, 3-polig, 100 – 240 V AC	■	-	200	1 St.	2500.435	-
	■	■	1000	1 St.	2500.530	-
	■	-	1000	5 St.	2500.430	-
[5] Durchgangsverdrahtung, 2-polig, 100 – 240 V AC	-	■	3000	1 St.	2500.550	-
	■	-	1000	5 St.	2500.450	-
[6] Durchgangsverdrahtung, 2-polig, 24 V DC	■	■	1000	5 St.	-	2500.440

- [A] Anschlussleitung für Einspeisung
- [B] Anschlussleitung für Durchgangsverdrahtung
- [C] Türpositionsschalter mit Anschlussleitung (für Systemleuchte LED mit integriertem Bewegungsmelder nicht erforderlich)



### T-Verteiler

#### mit zwei Buchsen und einem Stecker

Zur berührungsgeschützten und sicheren Herstellung von Abzweigungen bei der Verdrahtung von Systemleuchten LED und Steckdosenboxen.

VE	Best.-Nr.
5 St.	2500.680

### Türpositionsschalter

#### mit Anschlussleitung für Systemleuchte LED

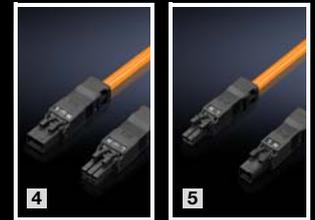
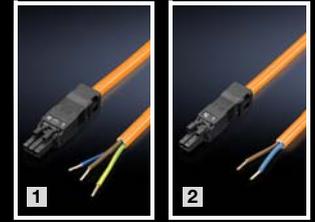
#### Schutzart:

- IP40

#### Lieferumfang:

- Inkl. Befestigungsmaterial

Anschlussleitung	ENEC	UL	Länge mm	passend für	VE	Best.-Nr.
						schwarz
	■	-	800	230 V AC/24 V DC, 1 A	1 St.	2500.460
	-	■	800		1 St.	2500.470



# Hygienic Design-Gehäuse bei Landgeflügel



Auch in der Peripherie verlässt man sich auf den speziellen Schutz der HD-Gehäuse.



In den mit modernster Technik ausgestatteten Betrieben von „Emsland Frischgeflügel“ in Haren und „Celler Land Frischgeflügel“ im niedersächsischen Wietze werden Hähnchenteile – vom Flügel über Unter- und Oberschenkel bis zum Filet – für den Lebensmitteleinzelhandel und die industrielle Weiterverarbeitung gefertigt. Täglich verlassen über 500.000 Packungen mit frischem Hähnchenfleisch die beiden Schlacht- und Zerlegebetriebe des norddeutschen Unternehmens Landgeflügel. Um bei der Herstellung des Frischgeflügels auf Nummer sicher zu gehen, sind ausgefeilte Technik, höchste Hygienestandards und eine lückenlose Kühlkette erforderlich. Für zusätzliche Prozess- und Betriebssicherheit sorgen spezielle Hygienic Design-

Gehäuse HD, die Schutz für die sensible Steuerungselektronik der automatisierten Produktionsanlagen bieten. Installiert sind sie mitten in der Fertigung, wo sämtliche Anlagenteile jede Nacht komplett gereinigt und desinfiziert werden.

Trotz heftigster Wasserattacken halten die HD-Gehäuse beim täglichen „Wash Down“ absolut dicht.

Ein Garant für die dauerhafte Dichtheit der HD-Gehäuse ist die blaue Silikonichtung, die beständig gegen Reinigungsmittel aller Art ist. Sie ist außenliegend und dichtet Tür und Gehäuse spaltfrei und sicher ab.

## A

Abfangschiene für Kabel  
Anreihrahmen HD  
– für Systemschrank HD  
Anschlusszubehör  
– für Systemleuchte LED

33

## B

Bediengehäuse HD  
Bit HD

16  
25

## D

Druckausgleichstopfen, Edelstahl  
Druckergehäuse HD

23  
17

## F

Feuerlöschgehäuse HD

13

## K

Kabelabfangschiene  
– Winkelprofil  
Kabelverschraubung HD  
Käfigmutter  
Klemmenkästen HD  
Knebelgriff  
– Edelstahl  
– HD  
Kompakt-Schaltschränke HD  
– eintürig  
– zweitürig

33  
28  
33  
9  
24  
24

## L

LED Systemleuchte  
Luft/Wasser-Wärmetauscher

36 – 41  
22

## M

Montage-Chassis 23 x 64 mm  
Montageplatten-Zwischenstück HD  
– für Systemschrank HD  
Montageschiene 18 x 39 mm  
Montagegesteg  
Montagewerkzeug  
– für Kabelverschraubung HD  
Mutter

34  
41

## N

Nivellierfüße

31

34  
32  
32

28  
33

23

## S

Schaltplantasche aus Stahlblech  
Schaltschrank-Schlüssel HD  
Schielen für Innenausbau HD  
Seitenwände HD  
Sichtfenster HD  
Silikondichtung  
Steckdosenbox  
– für Systemleuchte LED  
Steckerdurchführung  
Strahlwasserhaube  
– für Filterlüfter/Austrittsfilter  
System-Chassis  
– 14 x 39 mm  
– 18 x 64 mm  
– 23 x 64 mm  
Systemleuchte LED  
Systemschrank HD  
– Anreihrahmen HD  
– Montageplatten-Zwischenstück HD

35  
24  
29  
34  
24  
26  
40  
27  
27  
30  
30  
31  
36 – 41  
20  
34  
34

## T

Tastaturablage HD  
Tastergehäuse  
Türpositionsschalter  
– für Systemleuchte LED  
T-Verteiler  
– für Systemleuchte LED

26  
8  
41

## V

Verbindungselemente HD  
– für Bediengehäuse HD,  
Druckergehäuse HD

25

## W

Wandabstandshalter HD  
Wärmetauscher HD  
– Luft/Wasser  
Winkeleisenschelle  
– für Kabelabfangschielen

25

22

33

## Z

Zubehör

23 – 41

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

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

Hier finden Sie die Kontaktdaten  
zu allen Rittal Gesellschaften weltweit.



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

XWWW00029DE2301

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP