



Dieser Ausdruck wurde mit der aktuellen Version erstellt. Die Nutzung erfolgt auf eigenes Risiko - keinerlei Haftung und Gewährleistung!

# PFLICHTENHEFT

---

Für die Netzwerkschrank-Konfiguration

## Projektdaten

Projektbezeichnung	Netzwerkschränke Musterschrank Rittal	Kunde	Firma Mustermann Herr Mustermann Musterstr. 11 11111 Musterstadt
		Installation	Elektro Mustermann
		Sachbearbeiter	Herr Muster
		Version/Datum	1 vom 11.09.2018

## Vorbemerkungen

---

### Wandschränke, Netzwerkschränke oder Serverschränke

Der funktionelle Aufbau und die Montage von Netzwerkschränken sind immer gleich: sie bilden den Mittelpunkt jeder strukturierten Gebäudeverkabelung und dienen der Montage und Aufnahme von Fachböden, Lüftern, Kupfer-, Patchpanel, LWL-Patchpanel, USV-Anlagen und aktiven Komponenten.

### 19"-Netzwerkschränke

Netzwerkschränke sind in Deutschland nach DIN 41494 und international nach IEC-Norm 60297 standardisiert. Für die Aufnahme der Komponenten gilt die 19"-Zoll-Bauweise: das Maß entspricht einer Breite von 482,6 mm und einer Höhe von 44,45mm (=1HE). Pro HE gibt es zwei Befestigungslöcher im Abstand von 31,75mm.

Die zu verbauenden Geräte und Komponenten werden in Höheneinheiten angegeben und werden an den beiden 19"-Profilen befestigt. Die 19" haben in der Regel einen Ebenen-Abstand von 445, 545 oder 745 mm.

Netzwerkschränke sind in der Regel zwischen 6 HE und bis zu 47 HE hoch, 600 oder 800 mm breit und 600, 800 oder 1000 mm tief. Die Standardhöhe ist 42 HE, was einer Höhe ohne Sockel von 2 m entspricht.

Bei einem Wand, Netzwerk oder Serverschrank ist zu berücksichtigen, dass nicht die volle Tiefe genutzt werden kann. Die beiden 19"-Profile sind ca. 3-5 cm von der Tür bzw. Rückwand nach innen versetzt montiert. Dieser freie Raum wird für die Verkabelung und den Anschluss der Komponenten benötigt.

### 19"-Serverschränke

Serverschränke haben in der Regel eine Höhe von 42 oder 47 HE und eine Tiefe von 1000 oder 1200 mm. Die größere Tiefe wird benötigt, um Server oder andere Anwendungen im Schrank zu montieren.

Serverschränke werden in den meisten Fällen mit perforierten Türen bestückt, um den Luftstrom (Wärmeabgabe) im Schrank zu gewährleisten.

Serverschränke werden normalerweise in klimatisierten Räumen auf Doppelböden oder Sockel montiert.

### 19"-Wandschränke

Wandschränke haben eine Höhe von 6HE bis 21 HE und eine Tiefe von 573 mm bis 673 mm. Der Einsatz von Wandschränken liegt bei kleineren NT-Verkabelungen

### 19"-Netzwerkschränke IP 55

In feuchter oder luftverschmutzter Umgebung stehende Netzwerkschränke benötigen eine höhere Schutzart IP55. Solche Netzwerkschränke sind mit zusätzlichen Dichtungen versehen, diese gewährleisten, dass die eingebauten Komponenten langfristig funktionieren. Bei solchen Schränken ist auf eine gute Kühlung zu achten.

### 19"-Sicherheit

Netzwerkschränke dienen auch immer zur Sicherung der eingebauten Komponenten vor einem eventuellen Fremdzugriff. Netzwerk- oder Serverschränke sollten immer mit einem Schließsystem mit Schlüssel versehen werden, sie können auch mit einem Schranküberwachungssystem ausgestattet werden. Hier erfolgt der Zugriff über ein Zahlencodeschloss oder einen Transponder. Zur Überwachung des Schrankes gibt es für den Administrator noch zusätzliche Sensoren wie Temperatur- und Feuchtefühler, Vandalismus-Sensoren, Rauchmelder oder Bewegungsmelder.

## Vorbemerkungen

---

Das ModifikationsCenter leistet zusätzlichen Service bei der Umsetzung:

- mechanischer und elektrischer Aufbau entsprechend den Kundenwünschen
- Ein- und Anbau aller erforderlichen Komponenten vom Sockel bis zum Lüfterdach
- Verdrahtung von Lüftern, Temperaturreglern, Leuchten und Steckdosenleisten
- Prüfung der Schränke nach VDE 0600 (Schutzleiterprüfung, Isolationsprüfung)
- fachgerechte Montage
- identische Reproduktion bereits gelieferter Schränke
- Einbau bzw. Lieferung weiterer Komponenten wie z. B. USV, Switch, Patchpanel, Patchkabel, Spleißbox,...

terminal



## Schrank - Wandschrank 600x746x573 (15 HE)

### Informationen

#### Beschreibung:

Wandgehäuse mit optimaler Zugänglichkeit durch Schwenkteil

#### Material:

Wand- und Schwenkteil: Stahlblech, 1,5 mm

#### Sichtscheibe:

Einscheiben-Sicherheitsglas, 3 mm

#### Oberfläche:

pulverbeschichtet

#### Farbe:

Wand- und Schwenkteil: RAL 7035

#### Sichttür:

RAL 7035/7015 (schiefergrau)

#### Lieferumfang:

- Wandteil
- Schwenkteil mit 25 mm-Lochraster im Front- und Rückrahmen
- Design-Sichttür
- Wandteil: Flanschplatte geschlossen, oben
- Mini-Komfortgriff
- 4 Wandbefestigungshalter 10 mm
- Erdungsschiene mit sternpunktförmiger Erdung
- Schwenkteil: Austrittsfilter seitlich links und rechts
- Schwenkteil mit 2 19"-Profilschienen, stufenlos tiefenvariabel
- Wandteil: C-Profilschiene waagrecht, zur Kabelabfangung
- Wandteil: 2 senkrechte Montageschienen
- Wandteil: Flanschplatte mit Bürstenleiste, unten
- Sicherheitsschließung 3524 E

### Zubehör

Anzahl	Artikel	Artikel-Nr.	Montagehinweis / auf HE*
<b>Netzwerkschrank</b>			
1x	Wandgehäuse, 3-teilig, BHT: 600x746x573 15HE	0057187	
<b>Befestigungsmaterial</b>			
1x	Erdungssatz Flachteilerdung	0054035	
50x	Innensechsrundsrauben M5x16 mm mit Unterlegscheibe	3582275	
50x	Käfigmuttern, ohne Kontaktierung	0052735	
<b>Böden und Schubladen</b>			
1x	Geräteboden, 2HE, 250mm tief.	0053209	auf HE 7
<b>Lüfter und Überwachung</b>			
5x	Ersatzfiltermatte für Filterlüfter	0057278	
1x	Lüftererweiterungssatz	0053993	
1x	Temperaturregler	0052988	
<b>Patchfelder Kupfer</b>			
1x	Patchfeld LSA 24-Port modular	3466892	auf HE 1
<b>Sonstiges</b>			
2x	Kabeldurchführungspanel	0053808	auf HE 3, 6
2x	Rangierpanel mit 5 x Stahlbügel	2959612	auf HE 2, 5
<b>Strom</b>			
1x	Steckdosenleiste 5 mit LS-Schalter, B16, 2-pol, 10 kA	0053508	an Front, auf HE 9
<b>Switches</b>			
1x	24-Port Layer2 Gigabit Switch	3926633	auf HE 4

\*Höheneinheiten (beginnend von oben)