

19"-Schranksystem TiRAX ab Seite 11 

19"-Schranksystem NETcell ab Seite 65 

**Offene 19"-Gestelle ab Seite 83 **

Wand-/Standverteiler VARi IT ab Seite 97 

Wandgehäusesysteme ab Seite 111 



Klimatechnik ab Seite 129 



Stromverteilung ab Seite 137 



Schranküberwachung ab Seite 155 



Kabelmanagement ab Seite 163 



Verteilertechnik ab Seite 169 



allgemeines Zubehör ab Seite 177 



Weitere Produkte der apra-gruppe finden Sie auf [www.apra.de](http://www.apra.de)



### Offenes Verteilergestell easyVARI

- komplett zerlegbar
- leicht zum Aufstellort zu transportieren
- einfache Montage und Installation von passiven und aktiven Netzwerkkomponenten ohne störende Schrankholme
- einfache Belüftung bzw. Installation, da keine Verkleidungsteile stören
- zur Kabelführung sind an jedem Gestell 10 Metallkabelbügel im Lieferumfang enthalten
- 19"-Rahmen tiefenvariabel von 450-900 mm in 50 mm-Sprüngen

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

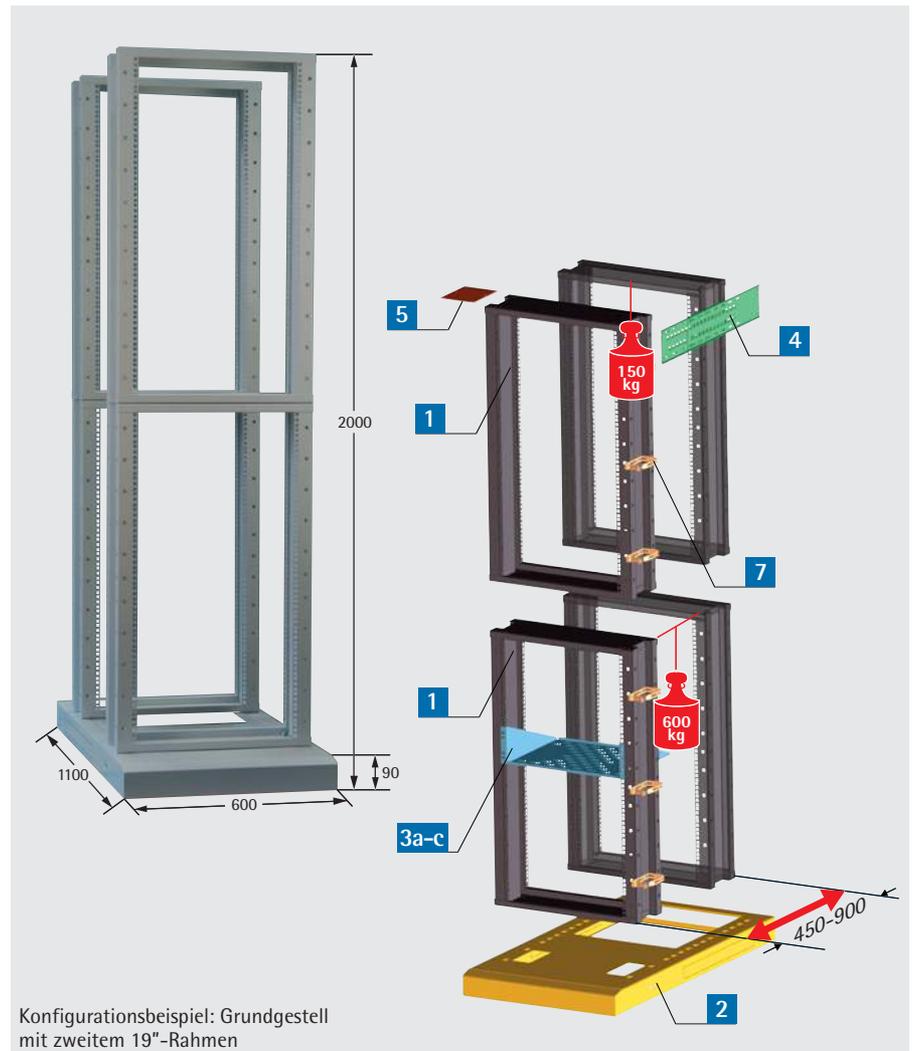
RAL 7035 lichtgrau

**Lieferform:**

unmontiert

### verfügbare Komponenten

Pos.	Bezeichnung
1	19"-Rahmen 21 HE
2	Standsockel H = 100 mm
3a-c	Fachböden
4	Tiefenstrebe, tiefenvariabel
5	Anreihverbinderset
6a-c	Gleitschienen (o. Abb.)
7	Kabelbügel



Konfigurationsbeispiel: Grundgestell mit zweitem 19"-Rahmen

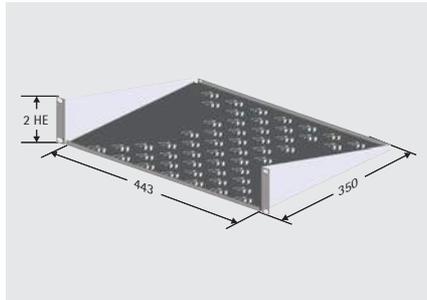
### Lieferumfang

Grundgestell		
Pos.	St.	Bezeichnung
1	2	19"-Rahmen 21 HE
2	1	Standsockel mit Kipp-schutz H = 100 mm, T = 1100 mm, Kabelein-/aus-gang hinten und seitlich
7	10	Kabelbügel 125 x 66 mm
Anreihgestell		
Pos.	St.	Bezeichnung
1	2	19"-Rahmen 21 HE
2	1	Standsockel mit Kipp-schutz H = 100 mm, T = 1100 mm, Kabelein-/aus-gang hinten und seitlich
5	1	Anreihverbindungsset
7	10	Kabelbügel 125 x 66 mm
Erweiterungsrahmen		
Pos.	St.	Bezeichnung
1	2	19"-Rahmen 21 HE

Bezeichnung	Abmessungen (H x B x T) mm	Bestell-Nr.
Grundgestell	2100 x 600 x 1100	582-101-00
Anreihgestell	2100 x 600 x 1100	582-101-10
Erweiterungsrahmen	1970 x 600 x 190	582-101-15



**3a** 19"-Fachboden 2 HE Festmontage



- einfache Montage am 19"-Raster (nur eine 19"-Ebene erforderlich)
- belüftet

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

RAL 7035 lichtgrau

**Tragfähigkeit:**

15 kg (Flächenlast/statisch)

**Abmessungen (H x B x T):**

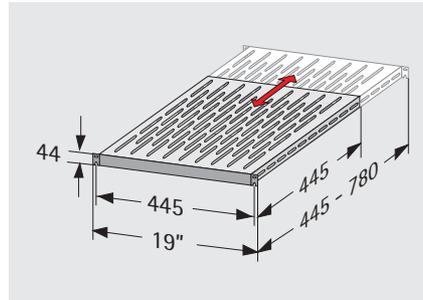
2 HE (88 mm) x 19" (482,6 mm) x 350 mm

**Stellfläche (b x t):**

443 x 350 mm

Bestell-Nr.
315-810-20

**3b** 19"-Fachboden 1 HE "VARIplain" Festmontage



- tiefenvariabel durch die VARIplain-Technik
- teleskopierbar: 445 - 780 mm (s. Grafik)
- einfache Ein-Mann-Montage durch offenes Langloch in der 19"-Front (einhängbar)

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

RAL 7035 lichtgrau

**Tragfähigkeit:**

150 kg (Flächenlast/statisch)

**Abmessungen (H x B x T):**

1 HE (44 mm) x 19" (482,6 mm) x 445 - 780 mm

**Stellfläche (b x t):**

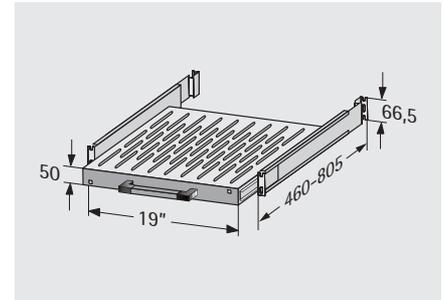
445 mm x (445 - 780) mm

**Lieferumfang**

mit Montagematerial

Bestell-Nr.
316-036-99

**3c** 19"-Fachboden 1,5 HE ausziehbar



- tiefenvariabel einbaubar
- Auszugslänge 500 mm
- einfache Ein-Mann-Montage

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

RAL 7035 lichtgrau

**Tragfähigkeit:**

60 kg (Flächenlast)

**Abmessungen (H x B x T):**

1,5 HE (66,5 mm) x 19" (482,6 mm) x 465 - 665 mm

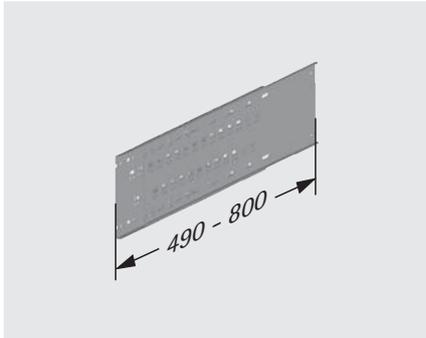
**Stellfläche (b x t):**

410 x (465 - 665) mm

Tiefe T mm	Bestell-Nr.
465	318-141-00
665	318-141-01



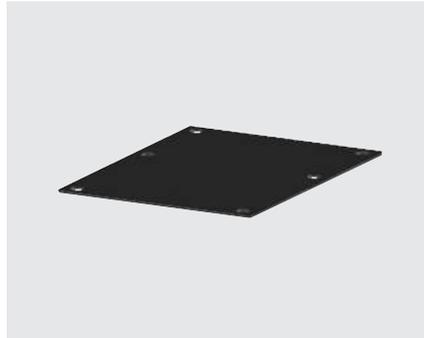
**4** Tiefenstrebe, variabel



- zum Verbinden von zwei hintereinander montierten 19"-Rahmen

<b>Bestell-Nr.</b>
582-101-32

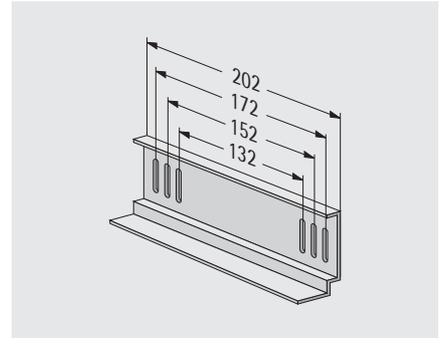
**5** Anreihverbindungsset



- zum seitlichen Verbinden von weiteren Verteilergestellen

<b>Bestell-Nr.</b>
582-101-34

**6a** Gleitschiene



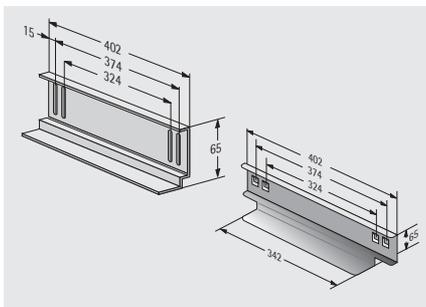
- zum Einbau an einer 19"-Ebene
- Lieferumfang: 1 Paar

**Tragfähigkeit:**

50 kg

<b>Bestell-Nr.</b>
312-543

**6b** Gleitschiene, einhängbar / verschraubbar



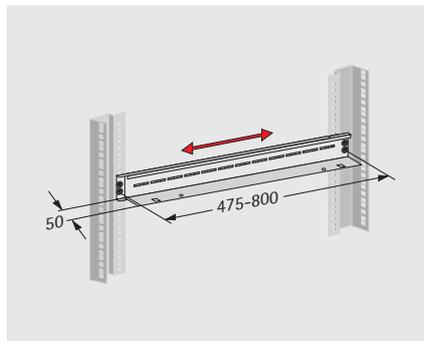
- zur Auflage von schweren 19"-Einschüben
- zum Befestigen sind zwei 19"-Ebenen erforderlich
- Lieferumfang: 1 Paar

**Tragfähigkeit:**

50 kg

Bezeichnung	Bestell-Nr.
einhängbar	316-544-00
schraubbar	312-544

**6c** Gleitschiene, tiefenvariabel



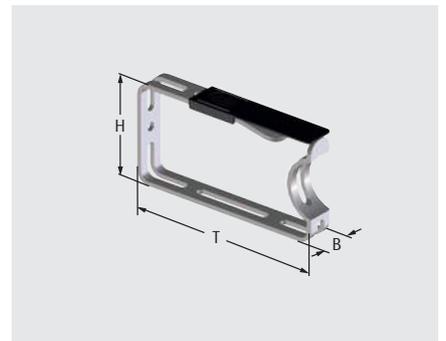
- für 19"-Einschübe unabhängig vom Abstand der 19"-Ebenen
- tiefenverstellbar
- ab Schranktiefe 800 mm einsetzbar
- Lieferumfang: 1 Paar

**Tragfähigkeit:**

50 kg

<b>Bestell-Nr.</b>
316-544-20

**7** Kabelbügel-Set



- zur vertikalen Kabelbefestigung am 19"-Rahmen
- Set = 10 Stück

**Material:**

Stahl

Abmessungen (H x B x T) mm	Bestell-Nr.
66 x 125 x 23	640-036-12
88 x 125 x 23	640-036-13



## 19"-Laborgestell 21 HE

- bei häufigem Zugriff auf 19"-Einbaugeräte z. B. in Labor und Entwicklungsumgebungen

### Material:

Stahlblech / Druckguss

### Oberfläche:

RAL 7035 lichtgrau

Stahlfuß: RAL 7037 staubgrau

### Tragfähigkeit:

120 kg

### Lieferform:

unmontiert

Als Zubehör können verwendet werden: Fachboden 2 HE (Seite 85) sowie Kabelbügel-Set (Seite 86).

## Lieferumfang

Laborgestell	
St.	Bezeichnung
1	19"-Stahlblechrahmen 21 HE mit vorderer und hinterer Rasterung
2	Standfüße mit integrierten Justierfüßen
1	Montagematerial
Erweiterungsmodul	
St.	Bezeichnung
1	19"-Stahlblechrahmen 21 HE mit vorderer und hinterer Rasterung
1	Montagematerial



Abmessungen (H x B x T) mm	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1044 x 561 x 770	Laborgestell 21 HE	585-010-20
984 x 561 x 190	Erweiterungsmodul 21 HE	585-010-22

## Rollenset für Laborgestell

- zur Montage am Standfußset
- H = 100 mm
- zwei Rollen mit Feststellbremse

### Tragfähigkeit:

225 kg

Bestell-Nr.
582-101-30





## 19"-Wandrack

Das 19" Wandrack steht für eine flexible, effektive und kostengünstige 19"-Alternative im Wandverteilersegment.

Die 19"-Ebene kann von 300 mm bis maximal 500 mm tiefenverstellbar werden, sodass auch bei Einschüben mit großen Einbautiefen genügend Reserve zur Kabelführung bleibt.

Der Einbau einer zweiten 19"-Ebene hinten im Gestell ermöglicht unter anderem die Montage von Gleitschienen zur Aufnahme von schweren Einschüben. Die Kabelzuführung oben und unten ist mit einer integrierten Zugentlastungsschiene ausgestattet.

Das 19"-Wandrack ist einfach zu montieren, da die Befestigungsbohrungen mit Hilfe des montierten 19"-Rahmens an der Befestigungswand angerissen und anschließend gebohrt und verschraubt werden können.

### Aufbau:

19"-Wandrack, bestehend aus zwei Wandhaltern (1), oberer und unterer Auszugsschiene (2) und einer vorderen und / oder hinteren 19"-Ebene (3).

### Oberfläche:

Wandhalter: RAL 7035 lichtgrau

Auszugsschiene / 19"-Ebene: verzinkt

### Tragfähigkeit:

19"-Ebene vorne: 60 kg

19"-Ebene vorne und hinten: 100 kg

### Lieferform:

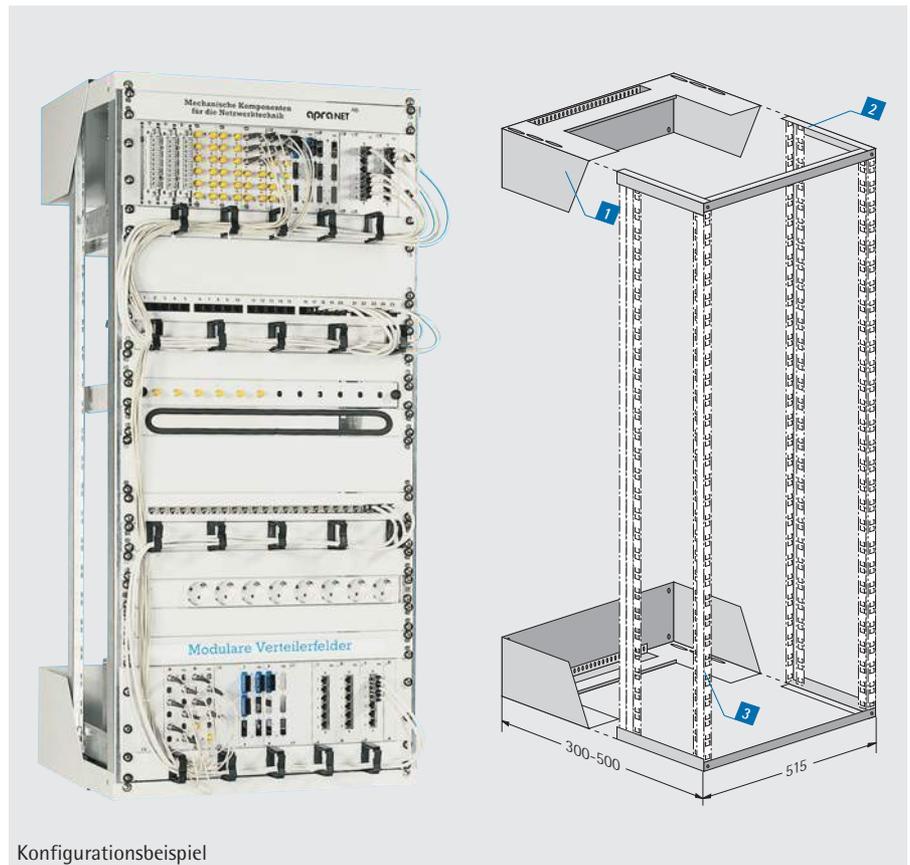
unmontiert

Es können maximal 4 Rasterholme im offenen Wandgestell eingebaut werden. 19"-Rasterholme (3) bitte nach Ihren HE-Anforderungen separat bestellen (siehe S. 89).

## Lieferumfang

Pos.	St.	Bezeichnung
1	2	Wandhalter
2	2	Auszugsschienen

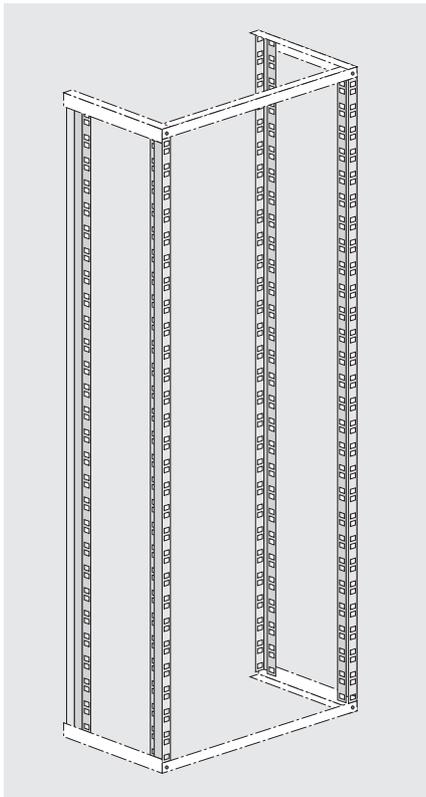
<b>Bestell-Nr.</b>
582-010-00



Konfigurationsbeispiel



### 3 19"-Rasterholme

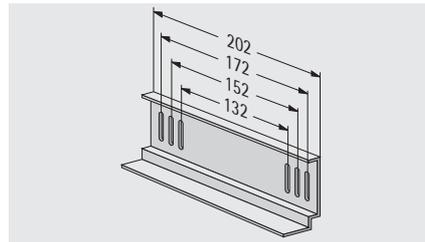


**Oberfläche:**  
verzinkt

Es können maximal 4 Rasterholme im offenen Wandgestell eingebaut werden.

HE	Bestell-Nr.
9	500-309
12	500-312
15	500-315
18	500-318
24	500-324

### Gleitschiene für 19"-Rasterholme



- zur Auflage von schweren Einschüben
- inkl. Montagematerial

**Material:**  
Stahlblech  
**Oberfläche:**  
verzinkt  
**Lieferumfang:**  
1 Paar

Zum Befestigen sind vier 19"-Rasterholme erforderlich.

Bestell-Nr.
312-543

### 19"-Kabelführungspanel 1 HE / 2 HE mit Metallbügeln



- zur geordneten, übersichtlichen horizontalen Kabelführung in der 19"-Ebene
- inkl. 4 Kabelbügeln und Verschlüssen

**Oberfläche:**  
lackiert / verchromt  
RAL 7035 lichtgrau  
RAL 9005 tiefschwarz  
**Abmessungen (H x B x T):**  
1 HE: 44 x 482,6 x 90 mm  
2 HE: 88 x 482,6 x 130 mm

HE	Farbe	Bestell-Nr.
1	RAL 7035	213-145-41
1	RAL 9005	213-145-42
2	RAL 7035	213-145-43
2	RAL 9005	213-145-44

### 19"-Kabelführungspanel 1 HE mit Kunststoffbügeln

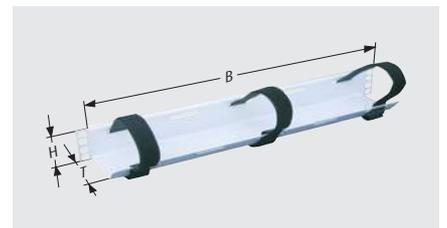


- zur geordneten, übersichtlichen horizontalen Kabelführung in der 19"-Ebene
- inkl. 5 Kabelbügeln und Montagematerial

**Oberfläche:**  
RAL 7035 lichtgrau  
RAL 9005 tiefschwarz  
**Abmessungen (H x B x T):**  
44 x 482,6 x 60 mm  
**Lieferumfang:**  
mit Montagematerial

Farbe	Bestell-Nr.
RAL 7035	213-145-00
RAL 9005	213-145-30

### 19"-Kabelführungspanel 1 HE mit Klettverschlüssen



- zur geordneten und übersichtlichen horizontalen Kabelführung in der 19"-Ebene mit Klettbandfixierung
- inkl. 3 Klettbandern und Montagematerial

**Oberfläche:**  
RAL 7035 lichtgrau  
RAL 9005 tiefschwarz  
**Abmessungen (H x B x T):**  
44 x 482,6 x 90 mm

Farbe	Bestell-Nr.
RAL 7035	213-161-00
RAL 9005	213-161-10



## 19"-Tischrack 4 HE

- der kleine 19"-Rahmen ist ideal für die platzsparende aber sichere Montage von 19"-Komponenten
- kann sowohl horizontal als auch vertikal montiert werden
- durch zwei zusätzliche Bohrungen im Boden kann die Montage auch unter einer Tischplatte oder als einfaches Wandrack erfolgen
- inklusive hochgekantetem Bodenfach zur Aufnahme überschüssiger Kabellängen
- schnelle zeitsparende Montage
- kostengünstige Lösung für kleine Netzwerke
- vorgesehen als einfacher Montagestand für 19"-Komponenten in Labor oder Testumgebungen

### Material:

Stahlblech

### Oberfläche:

RAL 7035 lichtgrau

### Abmessungen (H x B x T):

190 x 502 x 250 mm

### Lieferform:

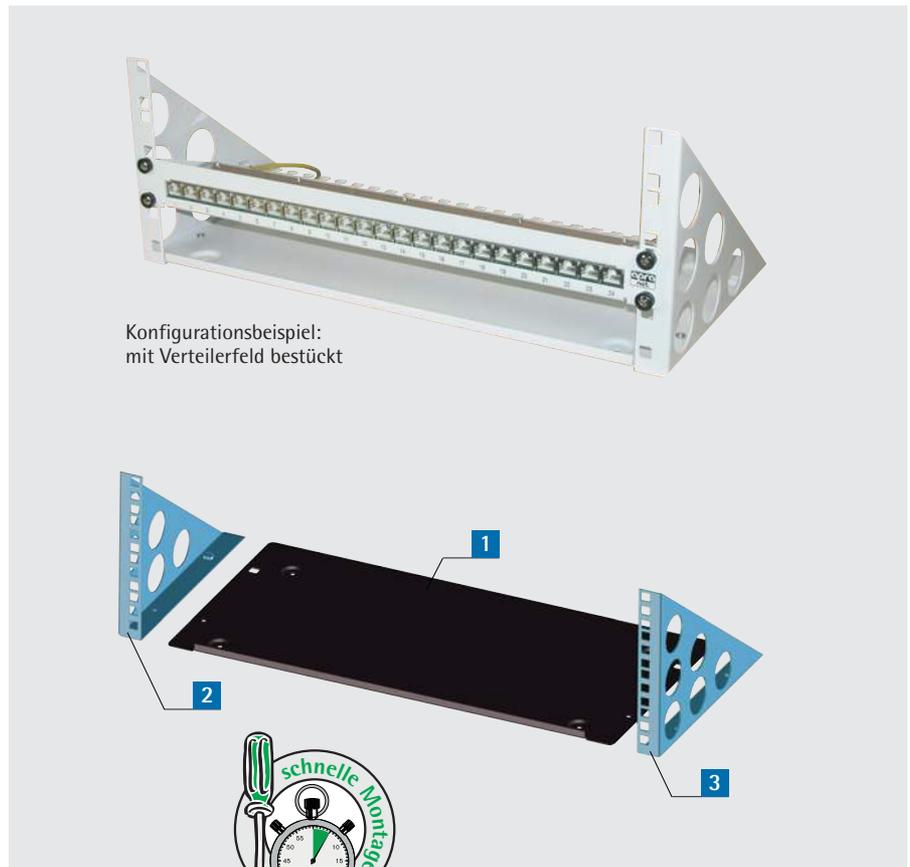
unmontiert

### Lieferumfang

Pos.	St.	Bezeichnung
1	1	Grundplatte
2	1	Seitenteil links
3	1	Seitenteil rechts
	16	Schrauben M 5 x 12
	16	Zierscheiben M 5 mit Kragen
	16	Käfigmuttern M 5-8
	1	Montagematerial

### Bestell-Nr.

582-004-00





**1 19" / 21"-Schranksystem "NETcell 800"**

- offenes 19" / 21" Schranksystem mit großvolumigen integrierten Kabelkanälen über die gesamte Gestellhöhe, sowie in der Tiefe des Systems
- Die senkrechten 19"-Holme (42 HE) können bei Bedarf vor Ort durch einfaches Ummontieren um 90° auf die ETSI (21") Spur angepasst werden.
- mit weiteren Möglichkeiten zur Kabelführung „on Top“ über optionale Kabelführungswinkel (Pos. 6) sowie einer Überlängenwanne (Pos. 5) / integrierten Kabelpitsche erweiterbar.
- Das Schranksystem kann mit Hilfe von Verkleidungskomponenten (Pos. 2, 3 und 4) als geschlossenes Rack genutzt werden.
- Aufstellung als Einzelschrank und Schrankreihe möglich
- Schranksystem komplett zerlegbar

**Einbauhöhe:**

19" = 48 HE / 21" = 86 HE

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

RAL 7035 lichtgrau

**Tragfähigkeit:**

1500 kg (Flächenlast/statisch)



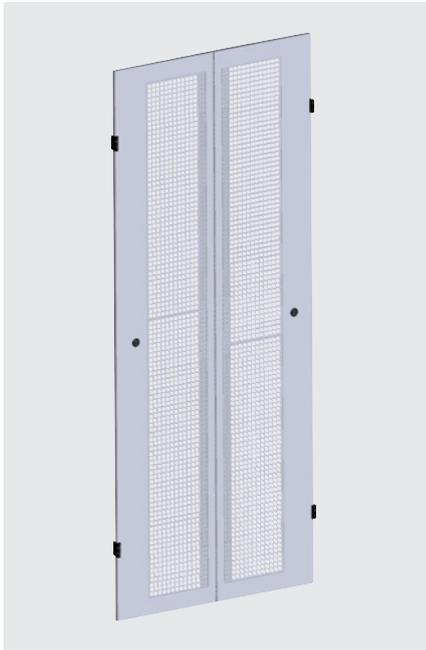
**verfügbare Komponenten (optional)**

Pos.	Bezeichnung
1	Basissystem
2	Tür geteilt, perforiert
3	Seitenwand / Schottwand
4	Dach
5	Überlängenwanne
6	Kabelführungswinkel / Abschlussblende
7	Justierfüße

Abmessungen (H x B x T) mm	Bestell-Nr.
2200 x 800 x 600	582-030-80
2200 x 800 x 800	582-030-60
2200 x 800 x 1000	582-030-30
2200 x 800 x 1200	582-030-35



**2** Tür geteilt, perforiert



Die Tür ist geteilt und zu 82% perforiert. Dies dient der passiven Belüftung des NETcell-Systems. Die Türen können jeweils einzeln über Vorreiberverschlüsse abgeschlossen werden. Durch die beiden Türen wird die gesamte Schrankfront inklusive der Kanäle abgedeckt.

- inkl. zwei Vorreiberverschlüssen mit Doppelbartschließung
- Profilschließung möglich (siehe rechts)

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

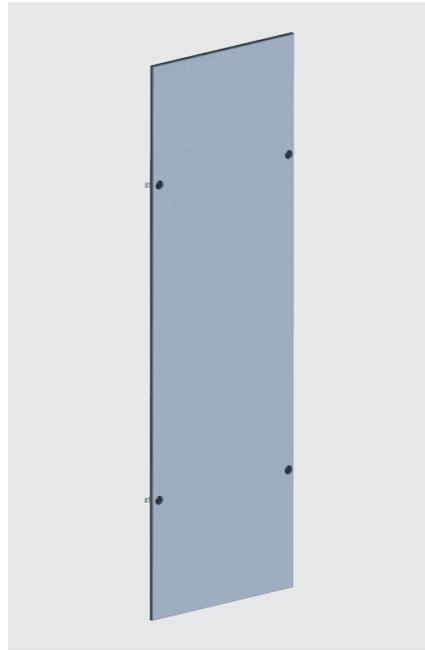
RAL 7035 lichtgrau

**Abmessungen (H x B x T):**

2200 x 800 x 35 mm

Bestell-Nr.
582-030-47

**3** Seitenwand / Schottwand



Die Seitenwände sind mit vier Vorreiberverschlüssen versehen. Dies dient der einfachen und schnellen Montage der Seitenwände.

- inkl. vier Vorreiberverschlüssen mit Doppelbartschließung
- Profilschließung möglich (siehe Verschlusssystem)

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

RAL 7035 lichtgrau

Abmessung (H x B) mm	Bestell-Nr.
2200 x 600	582-030-41
2200 x 800	582-030-58
2200 x 1000	582-030-38
2200 x 1200	582-030-40

Verschlusssystem für geteilte Tür und Seitenwand



- Zylindervorreiber mit Schließung EK 333 zum Verschließen der geteilten Tür Pos. 2 und der Seitenwand Pos. 3

Beschreibung	Bestell-Nr.
Zylindervorreiber	676-181
Ersatzschlüssel EK 333	676-200



#### 4 Dach



- Das Dach enthält zwei vorgeprägte Platten, die zur Kabeleinführung ausgetrieben werden können.

**Material:**

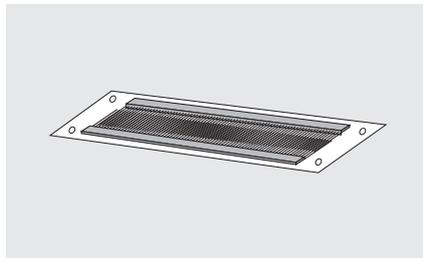
Stahlblech

**Oberfläche:**

RAL 7035 lichtgrau

Tiefe T mm	Bestell-Nr.
600	583-906-25
1200	583-905-16

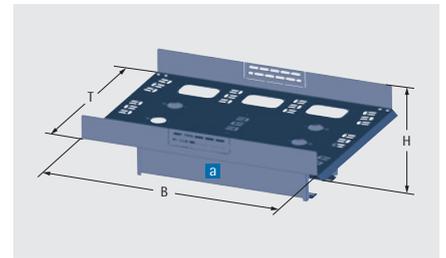
#### Bürstensatz für Dach



- Nach dem Entfernen der vorgeprägten Platten dient dieser Bürstensatz zum Verschließen der Durchbrüche bzw. zur Kabeleinführung über das Dach.

Bestell-Nr.
316-111-10

#### 5 Überlängenwanne



- wird auf das Schranksystem geschraubt
- dient bei Schrankreihen als Kabeltrassensystem und kann abgehangene Kabelpritschen ersetzen
- kann durch die werkzeuglose Montage einer Abschlussblende an der Stirnseite geschlossen werden

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

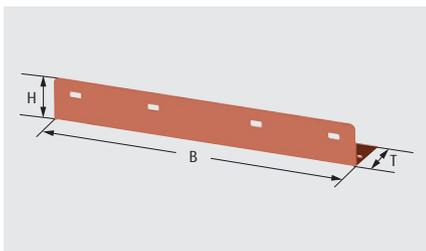
RAL 7035 lichtgrau

**Abmessungen (H x B x T):**

250 x 800 x 580 mm

Bestell-Nr.
583-009-78

#### 6 Kabelführungswinkel / Abschlussblende



- dienen zum Kabelrangieren auf dem Schranksystem
- werden werkzeuglos auf dem Dach montiert
- können individuell in der Tiefe platziert werden
- können ebenfalls als Abschlussblende der Überlängenwanne dienen

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

RAL 7035 lichtgrau

**Abmessungen (H x B x T):**

80 x 580 x 100 mm

Bestell-Nr.
583-901-99

#### Justierfüße



- werden mit dem Gestell verschraubt.
- dienen zur Ausrichtung des Schrankes, z.B. auf unebenen Böden
- Set = 4 Stück

**Material:**

Stahl, Kunststoff

**Oberfläche:**

RAL 7035 lichtgrau

Bestell-Nr.
500-001-28



## 582 • 19"- / 21"-Gestell

### 1 19"- / 21"-Gestell

Das Gestell ist ein offenes 19"- /21"-Gestell mit Ausbrüchen in der Seitenstrebe zum optimalen Führen von Kabelgut. Mit weiteren Möglichkeiten zur Kabelführung „on Top“ über Kabelführungswinkel (Pos. 5). Die Besonderheit der Rasterholme besteht darin, dass man den Befestigungsrahmen je nach Einbauweise als 19" (45 HE)-Ausführung oder als 21" (81 HE)-Ausführung nutzen kann. Aufstellung als Einzelschrank und Schrankreihe möglich. Gestellsystem verschweißt.

**Material:**

Stahlblech

**Oberfläche:**

RAL 7035 lichtgrau

**Tragfähigkeit:**

600 kg (Flächenlast/statisch)

**Abmessungen (H x B x T):**

2200 x 600 x 300 mm

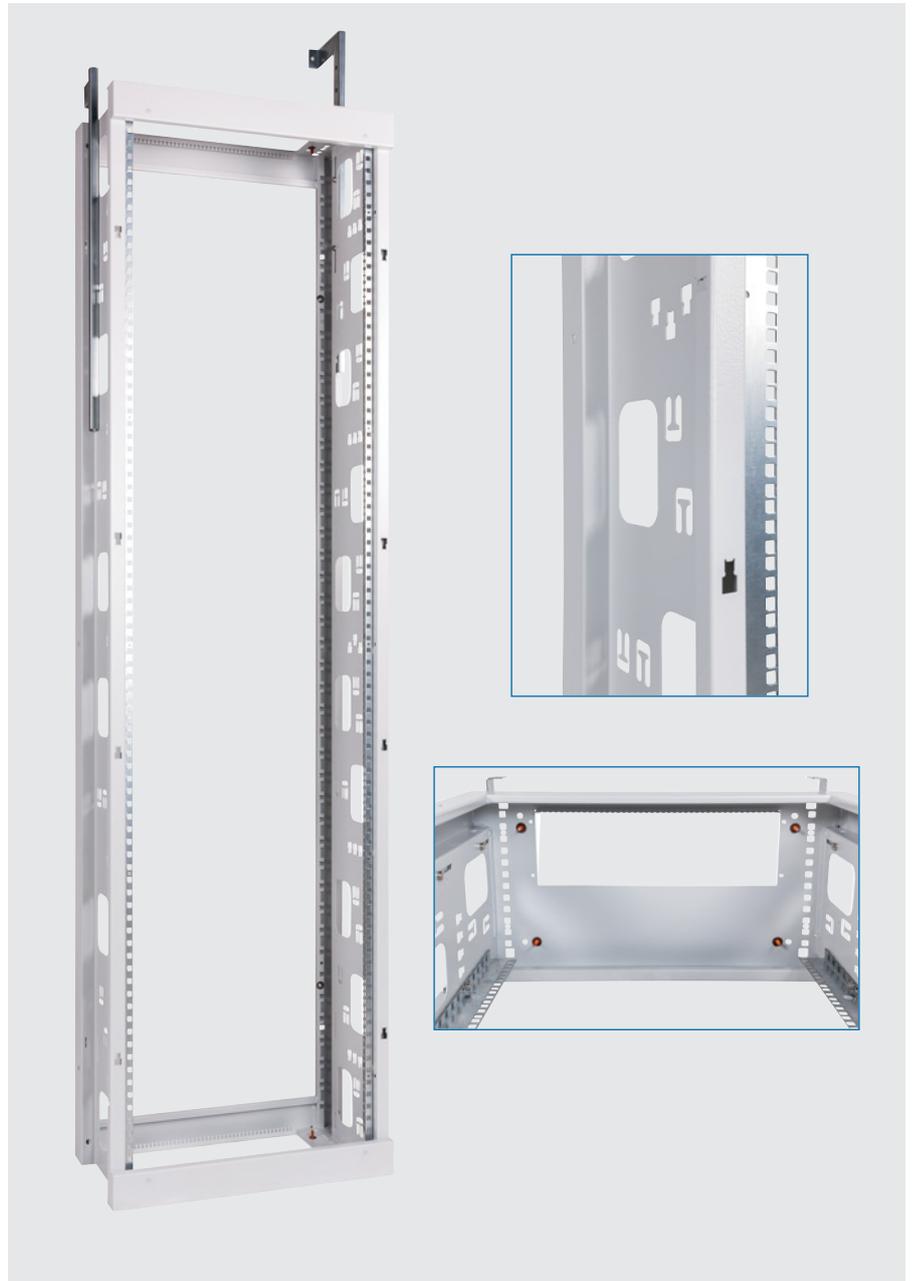
**Einbauhöhe:**

19"= 45 HE, 21"= 81 HE

#### verfügbare Komponenten (optional)

Pos.	Bezeichnung
1	ETSI-Gestell
2	Tür belüftet
3	Seitenwand
4	Rückwand
5	Kabelführungswinkel
6	Kabelkanal

Bestell-Nr.
582-030-00





## 2 Tür belüftet

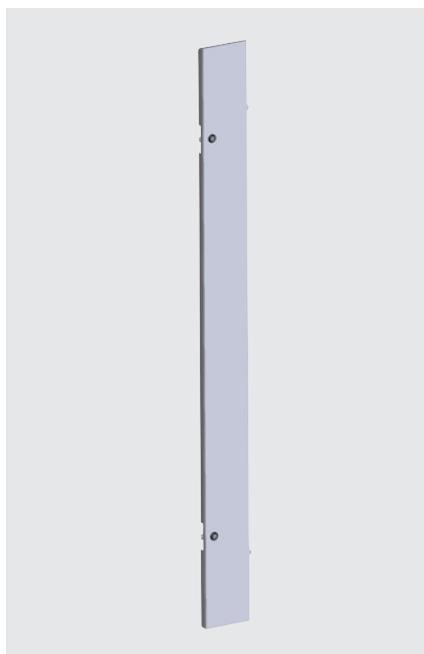


- zu 83% perforiert zur passiven Belüftung des Gestells
- Durch die Tür wird die gesamte Schrankfront abgedeckt.
- Abmessungen für H x B: 2200 x 600 mm
- die Tür kann über eine Zwei-Punkt-Verriegelung verschlossen werden, Profilhalbzylinder möglich (siehe Ver schlusssysteme)

**Material:**  
Stahlblech  
**Oberfläche:**  
RAL 7035 lichtgrau

<b>Bestell-Nr.</b>
582-030-24

## 3 Seitenwand

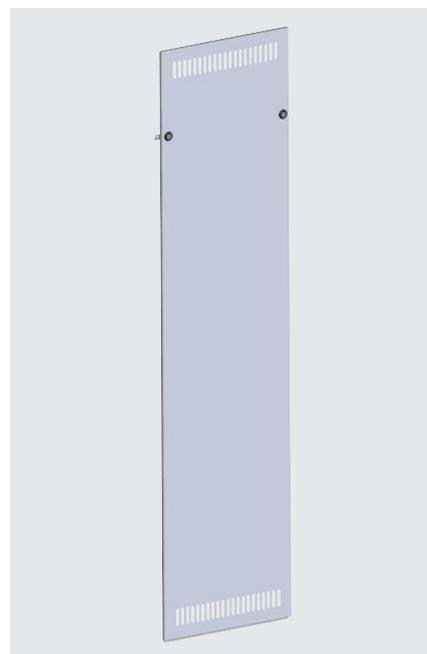


- mit zwei Vorreiberverschlüssen versehen zur einfachen und schnellen Montage der Seitenwände
- Abmessungen für H x B: 2200 x 300 mm
- Profilschließung möglich (siehe Ver schlusssysteme)

**Material:**  
Stahlblech  
**Oberfläche:**  
RAL 7035 lichtgrau

<b>Bestell-Nr.</b>
582-030-28

## 4 Rückwand



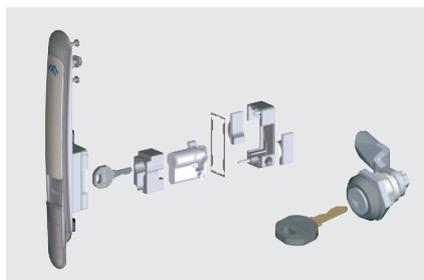
- mit zwei Vorreiberverschlüssen versehen zur einfachen und schnellen Montage der Rückwand
- Abmessungen für H x B: 2200 x 600 mm
- Profilschließung möglich (siehe Ver schlusssysteme)

**Material:**  
Stahlblech  
**Oberfläche:**  
RAL 7035 lichtgrau

<b>Bestell-Nr.</b>
582-030-25

## Ver schlusssysteme für Türen, Rückwand und Seitenwand

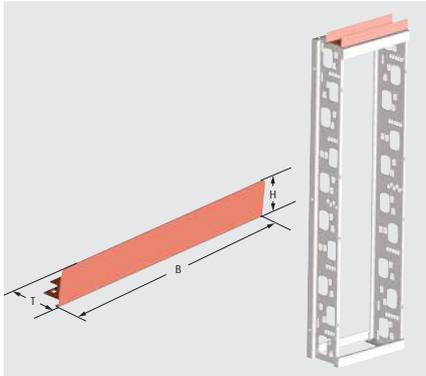
- **Profilhalbzylinder** L = 40 mm mit Schließung EK 333 für Schwenkhebelverschluss der belüfteten Tür Pos. 2
- **Adapter** zum Einbau eines Profilhalbzylinders mit L = 40 mm nach DIN 18252 der belüfteten Tür Pos. 2
- **Zylindervorreiber** mit Schließung EK 333 zum Verschließen der Seitenwand Pos. 3 / Rückwand Pos. 4



Beschreibung	Bestell-Nr.
Profilhalbzylinder	676-316-00
Zylindervorreiber	676-181
Adapter	676-316-10
Ersatzschlüssel EK 333	676-200



### 5 Kabelführungswinkel

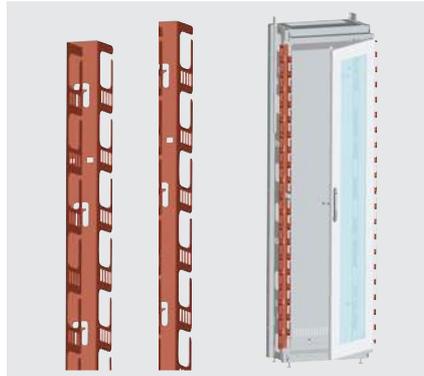


- zum Rangieren von Kabeln auf dem Gestell

**Material:** Stahlblech  
**Oberfläche:** RAL 7035 lichtgrau  
**Abmessungen (H x B x T):**  
 80 x 570 x 100 mm

Bestell-Nr.
582-030-22

### 6 Kabelkanal-Set

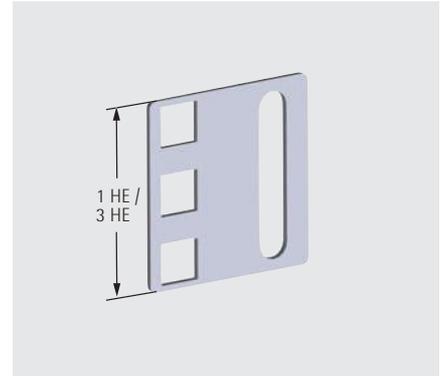


- zur vertikalen Kabelführung vor der 19" - / 21"-Ebene
- wird am Gestellrahmen montiert
- Set = 2 Stück

**Material:** Stahlblech  
**Oberfläche:** RAL 7035 lichtgrau

Bestell-Nr.
582-030-26

### ETSI auf 19"-Adapterblech-Set



- Adapterwinkel zur Montage von 19"-Einbauten in einem 21"-Einbaurahmen
- Die Adapterwinkel werden mittels Schraube und Käfigmutter einfach in der 21"-Ebene montiert.
- Set = 5 Paar

**Material:** Stahlblech  
**Oberfläche:** feuerverzinkt

Bezeichnung	Bestell-Nr.
1 HE	213-900-93
3 HE	213-900-94

### LED-Schaltschrankleuchte



- kostenoptimierte LED-Technik mit einer Leistungsaufnahme von 5 W (Lichtstärke entspricht einer 75 W Glühlampe)
- internes Netzteil mit Weitspannungsbereich 100 - 240 VAC
- langlebig und wartungsfrei (Lebensdauer bei 20 °C = 60.000 h)
- erhältlich mit Ein-/Ausshalter oder mit Bewegungsmelder
- Magnetbefestigung zum individuellen Befestigen im Schrank
- Druckklemmenanschluss

Anschlussleitung muss separat bestellt werden!

Bezeichnung	Bestell-Nr.
LED-Schrankleuchte mit Schalter	640-143-05
LED-Schrankleuchte mit Bewegungsmelder	640-143-06
Anschlussleitung mit Eurostecker, L = 2,5 m	640-143-08

### Dokumentenablage

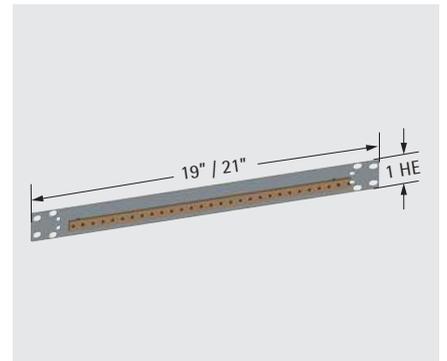


- selbstklebend
- hitzebeständig bis 60 °C
- belastbar bis 3 kg
- Anbringung Ihres Firmenlogos möglich

**Material:** Kunststoff, schwarz  
**Abmessungen (H x B x T):**  
 235 x 260 x 27 mm

Bestell-Nr.
640-100

### Potentialausgleichsschiene 19"/21"



- kann in eine 19"- und 21"-Ebene eingebaut werden.
- Anschlussmöglichkeit: 27 x M 5
- Schienenquerschnitt: 50 mm<sup>2</sup>

**Material:** Stahlblech / Kupfer  
**Oberfläche:** feuerverzinkt  
**Abmessungen (H x B x T):**  
 44 x 535 x 19 mm

Bestell-Nr.
582-030-27