

19"-Rechnereinschübe



... die optimale Schale für wertvolle Elektronik



19"-Rechnereinschübe



19"-Rechnereinschub 1 HE

ab Seite 4.30

- 3 Laufwerke einbaubar
- blitzschnelle Montage/Demontage der Laufwerkhalterungen
- integrierte Lüfterbrücke mit bis zu 4 Lüftern bestückbar



19"-Rechnereinschub 2 HE

ab Seite 4.32

- 5 Laufwerke einbaubar
- blitzschnelle Montage/Demontage der Laufwerkhalterungen
- teleskopschientauglich



19"-Rechnereinschub 3 HE

ab Seite 4.34

- 5 Laufwerke einbaubar
- blitzschnelle Montage/Demontage der Laufwerkhalterungen
- teleskopschientauglich



Industrie-PC-Gehäuse 4 HE „Hardbox“

ab Seite 4.42

- 3 Laufwerke einbaubar
- kompakte Abmessungen
- individuelle Gestaltung auf Wunsch



19"-Servereinschub 6 HE

ab Seite 4.44

- 10 Laufwerke einbaubar
- alle Laufwerke von vorne erreichbar
- integrierte Lüfterbrücke mit bis zu 3 Lüftern bestückbar



19"-Servereinschub 7 HE „Delta“

ab Seite 4.46

- 6 Laufwerke einbaubar
- AT mit 20 Slots oder ATX
- herausziehbarer Teileinschub für optimale Montage
- teleskopschientauglich



19"-Rechnereinschub 4 HE

ab Seite 4.36

- 2 Varianten verfügbar
- 8 bzw. 4 Laufwerke einbaubar
- bei Verwendung des internen Festplattenhalters 1-fach sind 9 Laufwerke einbaubar
- teleskopschientauglich



Zubehör Rechnereinschübe

ab Seite 4.49

- ATX-Anschlussblenden 4.49
- Netzteile AT und ATX. ab 4.50
- Lüfter 4.52
- Laufwerkblenden 4.53
- Blindabdeckungen 4.54
- Slot-Abdeckungen/Kartensicherung 4.54
- PC 104 4.55
- Compact PCI 4.56



Kundenspezifische 19"-Einschubsysteme

ab Seite 4.57

- auf der Basis Ihrer Anforderungen entwickeln wir die optimale 19"-Einschublösung
- oder fertigen entsprechend Ihren bereits existierenden Zeichnungen

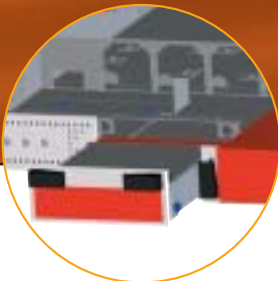


Exklusives Paket mit hoher Leistungsdichte

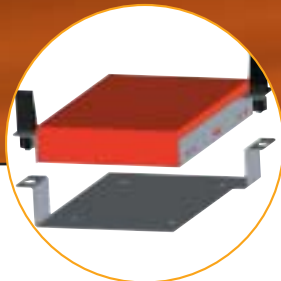
Die schnelle Montage der Einbaukomponenten und die geringe Bauhöhe des 1 HE-Rechnereinschubes von apra-norm ergänzen sich zu einem exklusiven Paket mit hoher Leistungsdichte.



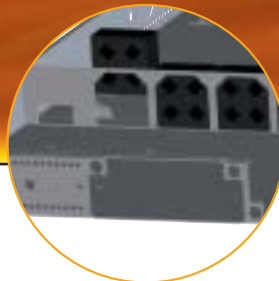
Eigenschaften



blitzschnell herausziehbare Laufwerkhalterung



interner Festplattenhalter mit Schnellwechselsatz



Lüfterbrücke mit werkzeuglosem Lüfterwechsel

19"-Rechnereinschub 1 HE

- 3 Laufwerke einbaubar
1x 5-1/4" und 2x 3-1/2"
- schwingungsgedämpfte Laufwerkhalterungen
- blitzschnelle und werkzeuglose Montage/Demontage der Laufwerkhalterungen mittels Schnellverschlussystemen

- geeignet für alle ATX-Formfaktoren (außer Extended ATX)
- integrierte Lüfterbrücke mit 4 Lüftern werkzeuglos bestückbar
- integrierte Funktionsplatine mit Ein-/Aus-/Resettaster und 2 LED's sowie Piezolausprecher
- Rückwand mit austauschbaren ATX-Anschlussblenden für 1 HE und 1 Slotdurchbruch
- EMV-gerechte Grundkonstruktion
- integrierte verstellbare Montagewinkel für die hintere 19"-Ebene; dadurch keine zusätzlichen Gleitschienen erforderlich
- optional bestückbar mit Slimline-Laufwerkhalterung zur Aufnahme von:
1x 2-1/2"-CD-Rom-Laufwerk
1x 2-1/2"-Diskettenlaufwerk



Technische Information

Oberfläche:
Front lackiert RAL 7035 lichtgrau

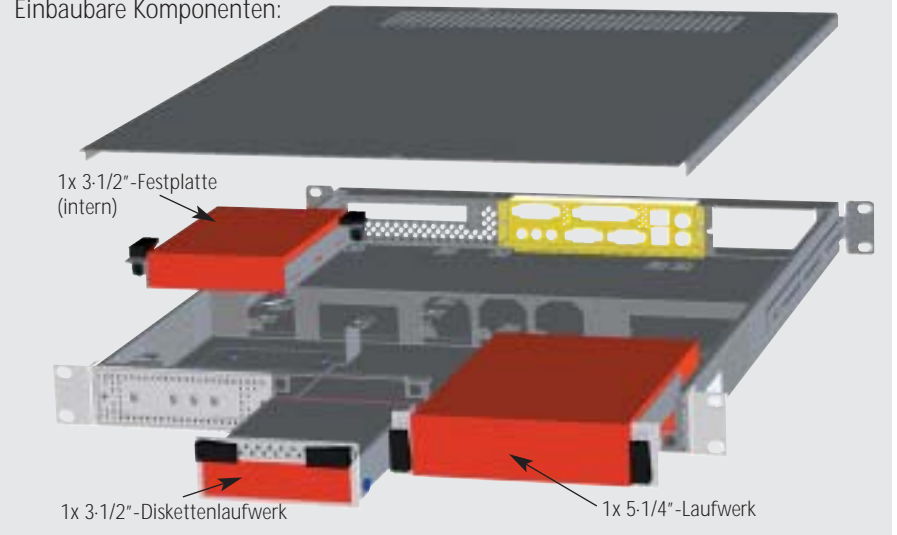
Material:
Stahlblech, verzinkt

Abmessung (H x B x T):
44 mm x 482,6 mm x 560 mm

Lieferform:
montiert im Einzelkarton

Normen:
IEC 297-1
ATX-Spezifikation 2.03

Einbaubare Komponenten:



Bestelldaten

Bezeichnung	Bestell-Nr.
19"-Rechnereinschub 1 HE	20-5560-10

Lieferumfang

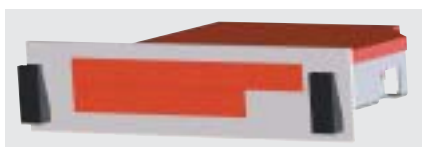
Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	1	Gehäusechassis mit Deckblech
2	2	19" Frontwinkel
3	1	Frontblende "Modul"
4	1	Laufwerkhalterung 5-1/4"
5	1	Laufwerkhalterung 3-1/2" extern
6	1	Laufwerkhalterung 3-1/2" intern

Pos.	Stck.	Bezeichnung
7	1	Lüfterbrücke
8	1	ATX-Rückwand mit ATX- Blende für Intel Venus*
9	1	LED-Modul mit Ein-/Aus-/ Reset-Taster, 2 LED's und Piezolausprecher
10	2	hintere 19" Winkel
11		Montagematerial

*Hinweis: Andere ATX-Blenden auf Anfrage

Zubehör

Slimline-Laufwerkhalterung



- zum Einbau in den 5-1/4"-Laufwerkschacht
- zur Aufnahme von 1x Slimline CD-ROM und 1x Slimline Diskettenlaufwerk

Bestell-Nr. 20-5560-14

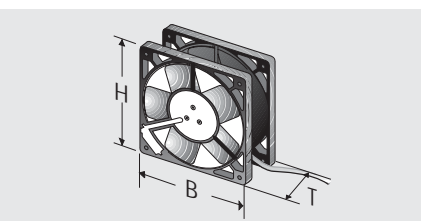
Festplattenhalter, extern



- zum Einbau in den 3-1/2"-Laufwerkschacht

Bestell-Nr. 20-5560-13

Lüfter 12 V



- hochwertiger **PAPST** -Lüfter
- inkl. Anschlussstecker für Netzteil oder drehzahlüberwacht auf Motherboard
- Abmessung (B x H x T):
40 mm x 40 mm x 20 mm

Bezeichnung	Volumenstrom/ Geräuschpegel	Bestell-Nr.
Anschluss an Netzteil	13,5 m³/h / 29 dB(A)	230-829
Anschluss an Motherboard drehzahl- überwacht	13,5 m³/h / 25 dB(A)	230-834

Netzteil ATX



Netzteil ATX

- 115 V / 230 V
- erfüllt CE, TÜV, ULc, UL
- inkl. Netzkabel

Bezeichnung	PFC	Bestell-Nr.
Netzteil ATX, 300 W	aktiv	640-131

Hinweis:
Nähere technische Informationen zu Netzteilen finden Sie auf Seite 4.50



Optimal für den Einsatz im Serverbereich

Der in hohem Maße montagefreundliche Rechnereinschub 2 HE von apra-norm eignet sich aufgrund seiner geringen Bauhöhe und hohen Laufwerkkapazität optimal für den Einsatz im Serverbereich.



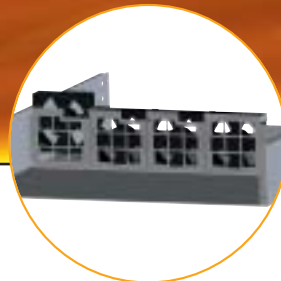
Eigenschaften



blitzschnell herausziehbare Laufwerkhalterung



interner Festplattenhalter mit Schnellwechselsatz



Lüfterbrücke mit werkzeuglosem Lüfterwechsel

Konfigurationsbeispiele
(dargestellte Laufwerke nicht im Lieferumfang enthalten)

19"-Rechnereinschub 2 HE

- 5 Laufwerke einbaubar
1x 5-1/4" und 4x 3-1/2"
oder 5x 3-1/2" bei Verwendung der entsprechenden Laufwerkblende (s. Zubehör Seite 4.53)
- schwingungsgedämpfte Laufwerkhalterungen

- blitzschnelle und werkzeuglose Montage/Demontage der beiden Laufwerkhalterungen mittels Schnellverschlusssystemen
- geeignet für alle ATX-Formfaktoren (außer Extended ATX)
- integrierte Lüfterbrücke mit 4 Lüftern werkzeuglos bestückbar
- werkzeugfreier Filtermattenwechsel
- teleskopschienentaugliches Chassis
- integrierte Funktionsplatine mit Ein-/Aus-/Resettaster und 2 LED's sowie Piezolausprecher
- austauschbare Rückwand für individuelle Lösungen (andere Rückwände auf Anfrage)
- klappbare Frontplatte mit "unsichtbarem" Verschluss
- EMV-gerechte Grundkonstruktion



Technische Information

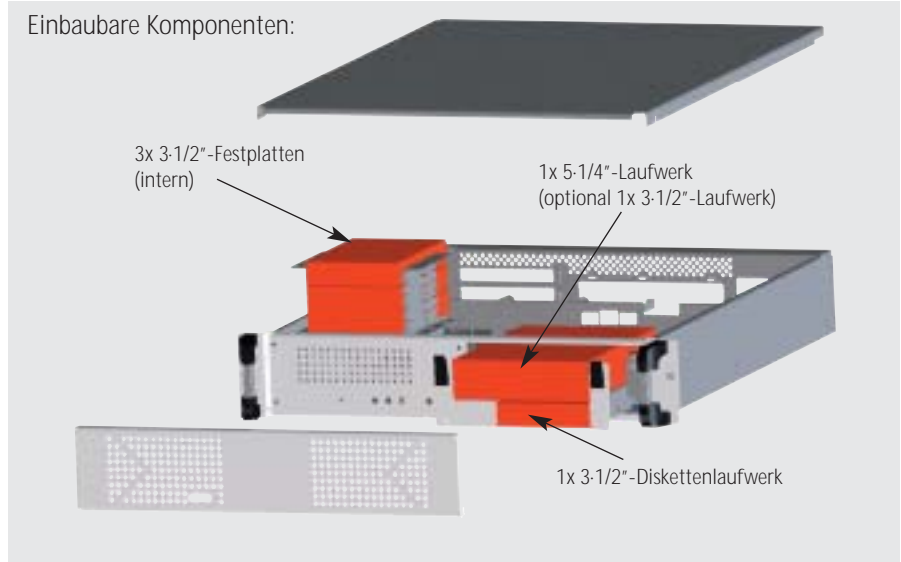
Oberfläche:
Front lackiert RAL 7035 lichtgrau

Material:
Stahlblech verzinkt

Abmessung (H x B x T):
88 mm x 482,6 mm x 560 mm

Lieferform:
montiert im Einzelkarton

Normen:
IEC 297-1
ATX-Spezifikation 2.03



Bestelldaten

Hinweis:
Rechnereinschub mit Low-Profile-Rückwand auf Anfrage lieferbar.

Bezeichnung	Bestell-Nr.
19"-Rechnereinschub 2 HE	20-5560-20

Lieferumfang

Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	1	Gehäusechassis mit Deckblech
2	1	Frontplatte mit Klappe und Griffen
3	1	Laufwerkhalterung (1x 5-1/4" und 1x 3-1/2")
4	1	interne Laufwerkhalterung (3x 3-1/2")
5	1	Lüfterbrücke

Pos.	Stck.	Bezeichnung
6	1	Rückwand für 2-Slot-Risercard
7	1	LED-Modul mit Ein-/Aus-/Reset-Taster, 2 LED's und Piezolausprecher
8	2	Slotabdeckungen
9	1	Filterhalterung mit Filtermatte
10		Montagematerial

Zubehör

Teleskopschienenausbausatz

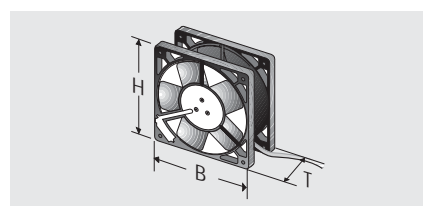


- mit gebrauchsmustergeschütztem 19"-Montagesystem
- geeignet zum Einbau in 600 bis 800 mm tiefe Schränke
- hochwertige Teleskopschienen mit
 - Vollauszug - trennbar
 - Verriegelung im ausgezogenen Zustand
- komplett mit 2 Teleskopschienen und Montagematerial

Tragfähigkeit: pro Paar 64 kg

Bestell-Nr. (Set)
68-0076-00

Lüfter 12 V



- hochwertiger **PAPST** -Lüfter
- inkl. Anschlussstecker für Netzteil oder drehzahlüberwacht auf Motherboard
- Abmessung (B x H x T):
80 mm x 80 mm x 25 mm

Bezeichnung	Volumenstrom/ Geräuschpegel	Bestell-Nr.
Anschluss an Netzteil	58 m³/h / 27 dB(A)	23-0828-01
Anschluss an Motherboard drehzahlüberwacht	33 m³/h / 12 dB(A)	230-832
Ersatzfiltermatte		67-1200-60

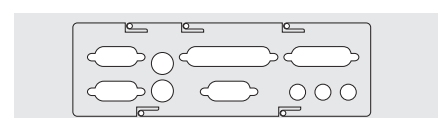
Netzteile

- 115 V / 230 V
- erfüllen CE, TÜV, ULc, UL
- inkl. Netzkabel

Bezeichnung	PFC	Bestell-Nr.
Netzteil ATX, 300 W	aktiv	640-131
Netzteil ATX, 250 W	aktiv	640-138

Hinweis:
Nähere technische Informationen zu Netzteilen finden Sie auf Seite 4.50

ATX-Anschlussblenden



Passende ATX-Blenden finden Sie auf Seite 4.49.



Montagefreundlich und platzsparend

Der 3 HE-Rechnereinschub von apra-norm zeichnet sich durch eine hohe Montagefreundlichkeit der Einbaukomponenten aus und erweist sich als sehr platzsparend bei gleichzeitiger Verwendung von senkrecht stehenden Steckkarten.



Eigenschaften



blitzschnell herausziehbare Laufwerkhalterung



interner Festplattenhalter mit Schnellwechselsatz



frontseitige Lüftungseinheit mit werkzeu-
glosem Lüfter- und Filterwechsel

19"-Rechnereinschub 3 HE

- 5 Laufwerke einbaubar
2x 5-1/4" und 3x 3-1/2"
oder 1x 5-1/4" und 4x 3-1/2"
bei Verwendung der beiliegenden Laufwerkblende
- inkl. 5-1/4" Laufwerkblende für 3-1/2"-Diskettenlaufwerk
- schwingungsgedämpfte Laufwerkhalterungen

- blitzschnelle und werkzeuglose Montage/Demontage der beiden Laufwerkhalterungen mittels Schnellverschlusssystemen
- geeignet für alle ATX-Formfaktoren (außer Extended ATX)
- frontseitige Lüftungseinheit mit werkzeuglosem Filter- und Lüfterwechsel
- teleskopschienentaugliches Chassis
- integrierte Funktionsplatine mit Ein-/Aus-/Resettaster und 2 LED's sowie Piezolausprecher
- austauschbare Rückwand für individuelle Lösungen (andere Rückwände auf Anfrage)
- Rückwand mit Slotgitter für vertikalen Karteneinbau (7-Slots)
- klappbare Frontplatte mit "unsichtbarem" Verschluss
- EMV-gerechte Grundkonstruktion
- integriertes Boardchassis zum Schutz des PC-Boards vor Torsionsspannungen



Technische Information

Oberfläche:

Front lackiert RAL 7035 lichtgrau

Material:

Stahlblech verzinkt

Abmessung (H x B x T):

132,5 mm x 482,6 mm x 460 mm

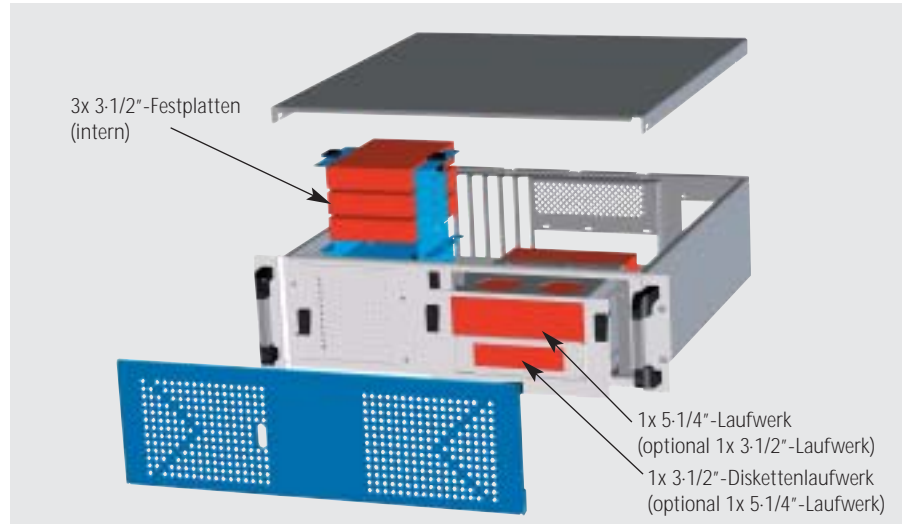
Lieferform:

montiert im Einzelkarton

Normen:

IEC 297-1

ATX-Spezifikation 2.03



Lieferumfang

Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	1	Gehäusechassis mit Deckblech
2	1	Frontplatte mit Klappe und Griffen
3	1	Laufwerkhalterung (2x 5-1/4")
4	1	interne Laufwerkhalterung (3x 3-1/2")
5	1	Lüftereinheit
6	1	Rückwand 7-Slot

Pos.	Stck.	Bezeichnung
7	1	LED-Modul mit Ein-/Aus-/Reset-Taster, 2 LED's und Piezolausprecher
8	5	Slotabdeckungen
9	1	Laufwerkblende 5-1/4" für 3-1/2"-Floppy
10	1	Netzteilhaltewinkel
11	1	Boardchassis
12		Montagematerial

Bestelldaten

Bezeichnung	Bestell-Nr.
19"-Rechnereinschub 3 HE	20-5460-30

Zubehör

Teleskopschienenausbausatz

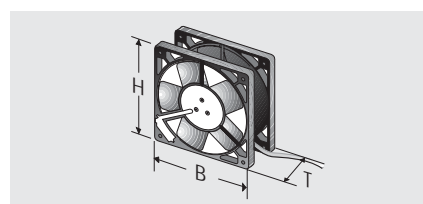


- mit gebrauchsmustergeschütztem 19"-Montagesystem
- geeignet zum Einbau in 600 bis 800 mm tiefe Schränke
- hochwertige Teleskopschienen mit
 - Vollauszug - trennbar
 - Verriegelung im ausgezogenen Zustand
- komplett mit 2 Teleskopschienen und Montagematerial

Tragfähigkeit: pro Paar 66 kg

Bestell-Nr. (Set)
68-0075-00

Lüfter 12 V



- hochwertiger **PAPST** -Lüfter
- inkl. Anschlussstecker für Netzteil oder drehzahlüberwacht auf Motherboard
- Abmessung (B x H x T):
80 mm x 80 mm x 25 mm

Bezeichnung	Volumenstrom/ Geräuschpegel	Bestell-Nr.
Anschluss an Netzteil	58 m³/h / 27 dB(A)	23-0828-01
Anschluss an Motherboard drehzahlüberwacht	33 m³/h / 12 dB(A)	230-832
Ersatzfiltermatte		67-1200-70

Netzteile

- 115 V / 230 V
- erfüllen CE, TÜV, ULc, UL
- inkl. Netzkabel

Bezeichnung	PFC	Bestell-Nr.
Netzteil ATX, 300 W	aktiv	640-131
Netzteil ATX, 250 W	aktiv	640-138

Hinweis:

Nähere technische Informationen zu Netzteilen finden Sie auf Seite 4.50

Prozessorzusatzkühlung



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Prozessorzusatzkühlung	20-5460-06
Ersatzlüfter	230-829

ATX-Anschlussblenden

Passende ATX-Blenden finden Sie auf Seite 4.49.



Der neue Rechnereinschub 205 - Montage mit hoher Frequenz

Die neue Generation von Rechnereinschüben bei apra-norm beschreitet neue Wege hinsichtlich Bediener- und Montagefreundlichkeit. Erhöhen Sie nicht nur die Taktzahl Ihres Prozessors sondern optimieren Sie auch die Montagezeit.
Schaffen Sie sich Ihren Vorsprung:

Wechsel der frontseitigen Laufwerkhalterung
ohne Werkzeug innerhalb weniger Sekunden
Wechsel des frontseitigen Lüfters
ohne Werkzeug innerhalb weniger Sekunden*
Wechsel des internen Festplattenhalters
ohne Werkzeug innerhalb weniger Sekunden*

*Hinweis: Beim 3 HE und 4 HE-Rechnereinschub

EVO



EVOmax

Konfigurationsbeispiele
(dargestellte Laufwerke und Teleskopschienen
nicht im Lieferumfang enthalten)

19"-ATX Rechnereinschub 4 HE

EVOmax

- 8 Laufwerke einbaubar
3x 5-1/4" und 5x 3-1/2"
oder 8x 3-1/2" bei Verwendung der
entsprechenden Laufwerkblenden
(s. Zubehör S. 4.53)
- bei Verwendung des internen Fest-
plattenhalters 1-fach sind 9 Lauf-
werke einbaubar (s. Zubehör S. 4.40)
- schwingungsgedämpfte Laufwerk-
halterungen
- blitzschnelle und werkzeuglose
Montage/Demontage aller
Laufwerkhalterungen
- geeignet für alle ATX-Formfaktoren
(Hinweis: Bei Extended ATX reduziert sich die
Zahl der einbaubaren Laufwerke auf 4)
- PS/2-Netzteil oder redundantes Netz-
teil einbaubar mittels Netzteiladapter-
platte (im Lieferumfang enthalten)
- Lüfter mit Filtermatte ohne Werkzeug
ein-/ausbaubar mittels Rändelschraube
- teleskopschientaugliches Chassis
- integrierte Funktionsplatine mit
Ein-/Aus-/Resettaster und 2 LED's
- EMV-gerechte Grundkonstruktion
- integriertes Boardchassis zum Schutz
des PC-Boards vor Torsionsspannungen

19"-ATX Rechnereinschub 4 HE

EVO

- 4 Laufwerke einbaubar 3x 5-1/4"
und 1x 3-1/2" oder 4x 3-1/2" bei
Verwendung der entsprechenden
Laufwerkblende (s. Zubehör S. 4.53)
- bei Verwendung der internen
Festplattenhalter 1-fach/4-fach sind
9 Laufwerke einbaubar
(s. Zubehör S. 4.40)



Eigenschaften



Laufwerkhalterung nach vorne herausziehbar

Mit Hilfe von Schnellverschlüssen kann die Laufwerkhalterung in Sekundenschnelle werkzeuglos demontiert werden. Ein Ausbau des Einschubes aus der 19"-Aufnahme ist somit nicht erforderlich.



Lüftung nach vorne herausziehbar

Die frontseitige Lüftungseinheit, bestehend aus Frontblende, Filtermatte, Lüfterhalterung und Lüfter, kann nach vorne hin herausgezogen werden. Ein Lüfter- bzw. Filtermattenwechsel ist in kürzester Zeit werkzeuglos realisierbar.



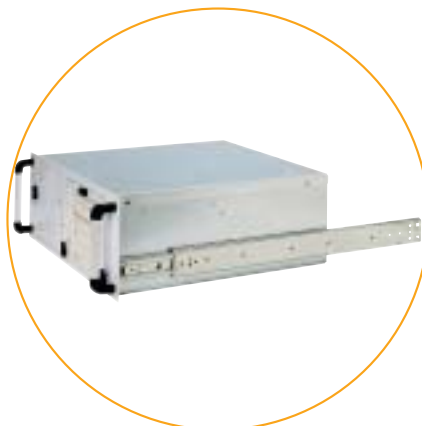
interne Laufwerkhalterung

- Eine interne Laufwerkhalterung steht zur Aufnahme von bis zu vier Festplatten 3-1/2" zur Verfügung. Sie kann mittels Schnellverschlusssystemen werkzeuglos ausgebaut und bequem außerhalb des Gehäuses bestückt werden. Durch die Positionierung unmittelbar hinter der Lüftungseinheit ist eine optimale Belüftung sichergestellt.



Prozessorzusatzkühlung

Durch eine zusätzliche aktive Kühleinheit, bestückt mit hochwertigen **PAPST**-Lüftern, werden thermisch optimale Bedingungen für Hochleistungsprozessoren geschaffen. Der Lüfterwechsel erfolgt werkzeuglos.



Teleskopschienausbausatz

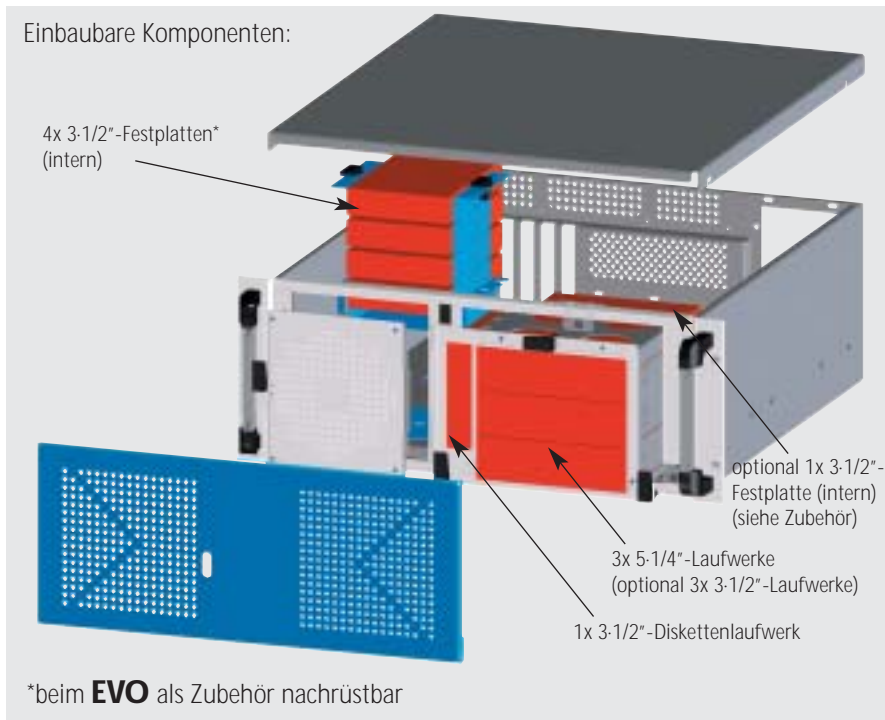
Mit Hilfe des Teleskopschienausbausatzes besteht die Möglichkeit, den Einschub komplett aus der 19"-Aufnahme herauszuziehen und Wartungsarbeiten am Rechner durchzuführen.



205 • 19"-Rechnereinschub 4 HE



Technische Information



Oberfläche:

Frontplatte/-klappe lackiert RAL 7035 lichtgrau

Material:

Stahlblech verzinkt

Abmessung (H x B x T):

177 mm x 482,6 mm x 460 mm

Lieferform:

montiert im Einzelkarton

Normen:

IEC 297-1
ATX-Spezifikation 2.03

Komplettlösungen

Lieferumfang **EVOmax**

Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	1	Grundpaket bestehend aus: - Chassis - Laufwerkhalterung extern (4-fach) - Lüfterhalterung mit Filtermatte und Blende - LED-Modul mit Ein-/Aus-/Reset-Taster und Piezolausprecher - Boardchassis
2	1	Frontplatte mit Klappe und Griffen
3	1	Rückwand mit ATX-Sloteinsatz 7-fach
4	1	Netzteiladapterplatte
5	5	Slotabdeckungen
6	1	interner Festplattenhalter (4-fach)
7		Montagematerial

Lieferumfang **EVO**

Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	1	Grundpaket bestehend aus: - Chassis - Laufwerkhalterung extern (4-fach) - Lüfterhalterung mit Filtermatte und Blende - LED-Modul mit Ein-/Aus-/Reset-Taster und Piezolausprecher - Boardchassis
2	1	Frontplatte mit Griffen
3	1	Rückwand mit ATX-Sloteinsatz 7-fach
4	1	Netzteiladapterplatte
5	5	Slotabdeckungen
6		Montagematerial

Bestelldaten

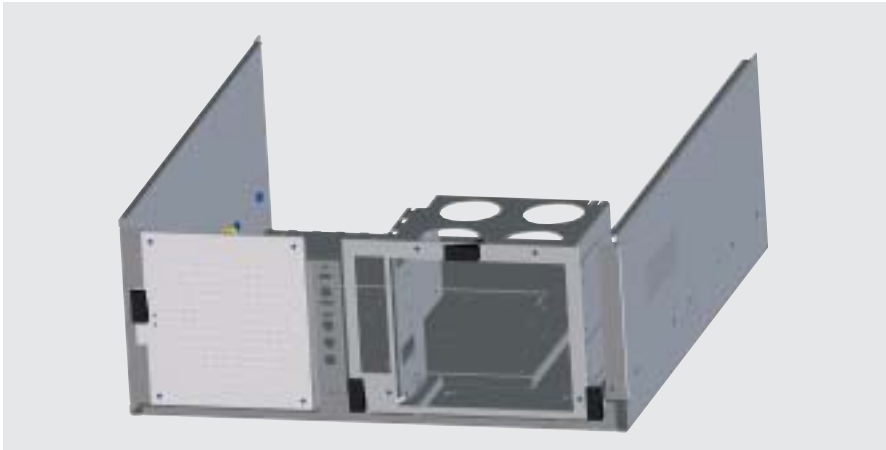
Bezeichnung	Bestell-Nr.
19"-Rechnereinschub 4 HE EVOmax	20-5460-10

Bezeichnung	Bestell-Nr.
19"-Rechnereinschub 4 HE EVO	20-5460-00



Individuelle Konfiguration Konfigurieren Sie Ihren individuell aufgebauten Rechnereinschub. Wählen Sie Schritt für Schritt die gewünschte Einschubkomponente.

1 Grundpaket



- bestehend aus:
 - Chassis
 - Laufwerkhalterung 4-fach
 - Lüfterhalterung mit Filtermatte und Blende
 - LED-Modul mit Ein-/Aus-/Reset-Taster und Piezolausprecher
 - Boardchassis

Bestell-Nr.
20-5460-08

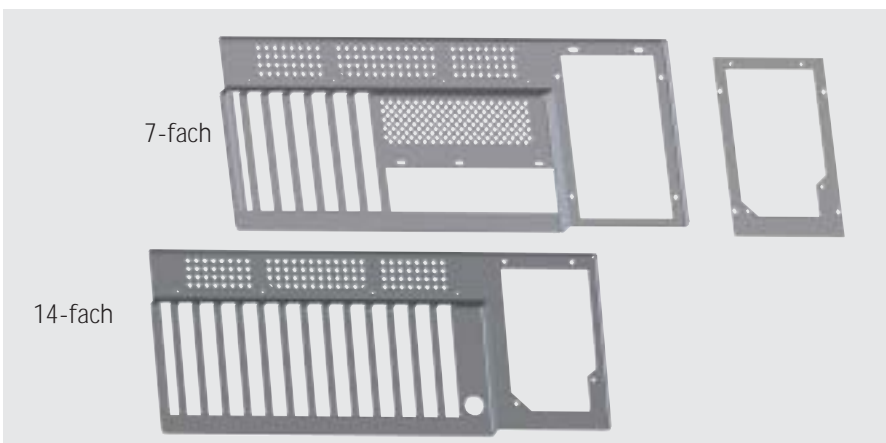
2 Frontplatte/-klappe mit Abdeckblech



- Ausführung **EVO** als starre Frontplatte
- Ausführung **EVOmax** als klappbare Frontplatte mit von außen nicht sichtbarem Verschluss
- beide Ausführungen mit Griffen
- abschließbare Frontklappe auf Anfrage lieferbar

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Frontplatte EVO	20-5460-12
Frontplatte EVOmax	20-5460-18

3 Rückwand mit Sloteinsatz



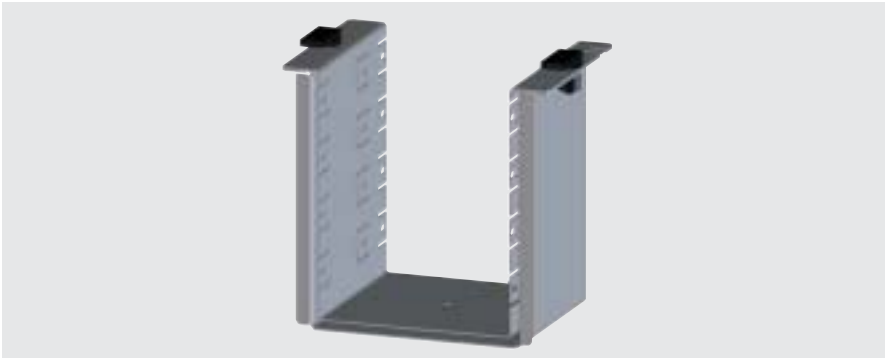
- 7-fach für ATX-Anwendungen und eingeschränkt für AT-Anwendungen (entsprechende ATX-Blende verwenden) + Netzteiladapterplatte mit PS-2 Netzteildurchbruch
- 14-fach für Passiv-Backplanes
- inkl. 5 Slotabdeckungen
- weitere Sloteinsätze (10-fach, 12-fach etc.) auf Anfrage lieferbar

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Sloteinsatz ATX, 7-fach	20-5460-07
Sloteinsatz, 14-fach	20-5460-14

Hinweis: Bei 14-fach kann kein redundantes Netzteil verwendet werden.



4 interner Festplattenhalter 3-1/2" (4-fach)



- zur Aufnahme von bis zu 4 Festplatten 3-1/2"
- vibrationsgeschützt
- blitzschnelle Entnahme/Wechsel des Festplattenhalters mittels Schnellverschlussystem

Hinweis: Nicht in Verbindung mit Extended ATX-Mainboards einsetzbar!

Bestell-Nr.
20-5460-16

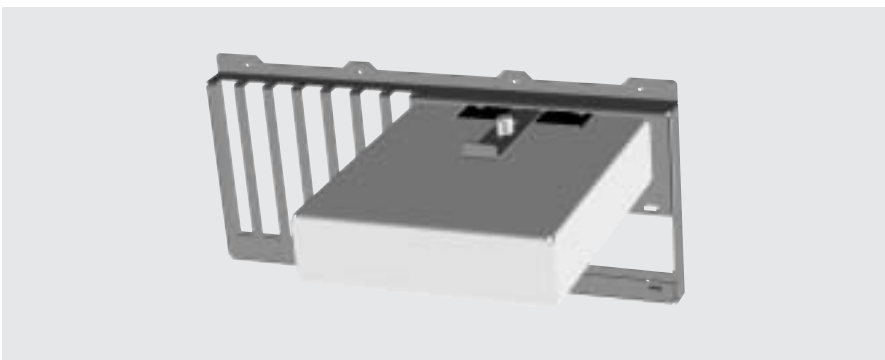
5 interner Festplattenhalter 3-1/2" (1-fach)



- zur Aufnahme einer Festplatte 3-1/2"
- vibrationsgeschützt
- blitzschnelle Entnahme/Wechsel des Festplattenhalters mittels Schnellverschlussystem
- kann zusätzlich seitlich montiert werden

Bestell-Nr.
20-5460-26

6 Prozessorzusatzkühlung



- zur zusätzlichen aktiven Kühlung des Prozessors
- inkl. zwei **PAPST** -Lüftern:
Volumenstrom: je 13,5 m³/h
Geräuschpegel: je 29 dB(A)
Abmessung (B x H x T):
40 mm x 40 mm x 20 mm

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Prozessorzusatzkühlung	20-5460-06
Ersatzlüfter 12 V	230-829

7 Teleskopschienenausbausatz



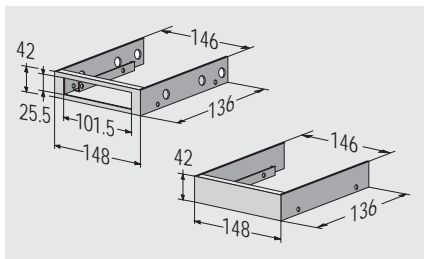
- geeignet zum Einbau in 600 bis 800 mm tiefe Schränke
 - hochwertige Teleskopschienen mit
- Vollauszug - trennbar
- Verriegelung im ausgezogenen Zustand
 - komplett mit 2 Teleskopschienen und Montagematerial
- Tragfähigkeit:** pro Paar 66 kg

Bestell-Nr.
68-0075-00



Zubehör

Laufwerkblenden

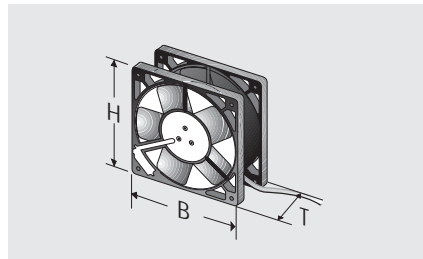


- ermöglichen die Montage von 3-1/2" Laufwerken und Festplatten in 5-1/4" Laufwerkschächten
- Slimline-Blende zur Aufnahme von 3 Slimline-Laufwerken in einem 5-1/4"-Schacht verfügbar
- Front lackiert RAL 7035 lichtgrau

Material: Stahlblech

Bezeichnung	Bestell-Nr.
geschlossen (für Festplatten)	20-2800-26
mit Durchbruch (für Laufwerk)	20-2800-27
belüftet mit 2 PAPST -Lüftern (für Festplatten)	20-5460-22
Slimline (1x 3-1/2", 1x 5-1/4", 1x 2-1/2")	20-4900-30

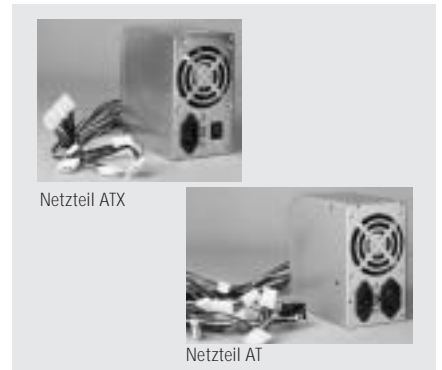
Lüfter 12 V



- hochwertiger **PAPST** -Lüfter
- inkl. Anschlussstecker für Netzteil oder drehzahlüberwacht auf Motherboard
- Abmessung (B x H x T): 119 mm x 119 mm x 25 mm

Bezeichnung	Volumenstrom/ Geräuschpegel	Bestell-Nr.
Anschluss an Netzteil	140 m³/h / 38 dB(A)	23-0815-01
Anschluss an Motherboard drehzahlüberwacht	94 m³/h / 26 dB(A)	230-824
Ersatzfiltermatte		67-1200-50

Netzteile



- 115 V / 230 V
- erfüllen CE, TÜV, ULc, UL
- inkl. Netzkabel

Bezeichnung	PFC	Bestell-Nr.
Netzteil ATX, 250 W	aktiv	640-118
Netzteil ATX, 300 W	aktiv	640-120
Netzteil AT, 250 W	passiv	640-117
Netzteil redundant ATX 2 x 300 W hot-swap	aktiv	640-135

Hinweis:

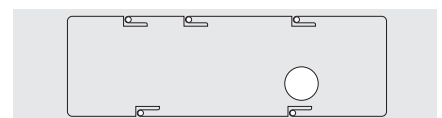
Nähere technische Informationen zu Netzteilen finden Sie auf Seite 4.50

ATX-Anschlussblenden

- werden in den definierten Ausschnitt der ATX-Rückwand eingeschoben und adaptieren die Peripherieanschlüsse des jeweiligen Mainboards mit dem Einschubgehäuse

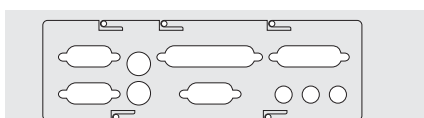
Folgende Anschlussblenden sind z. Zt. lieferbar (weitere Typen auf Anfrage):

für AT-Boards



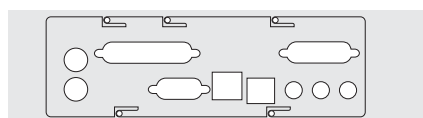
Bestell-Nr. 20-2500-15

Typ Thor



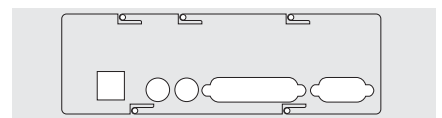
Bestell-Nr. 20-2500-12

Typ Providence



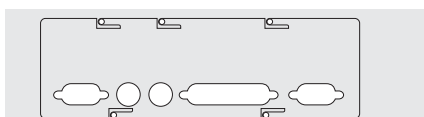
Bestell-Nr. 20-2500-14

Typ ASUS



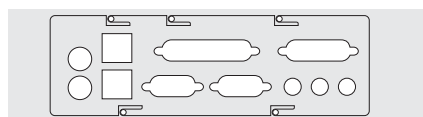
Bestell-Nr. 20-2500-19

Typ Aurora/Marl



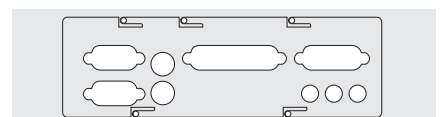
Bestell-Nr. 20-2500-16

Typ Venus/Tucson



Bestell-Nr. 20-2500-17

Typ Gigabyte



Bestell-Nr. 20-2500-18



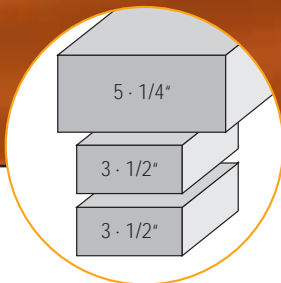
Ihre Idee - unsere Lösung!

Auf der Basis Ihrer Anforderungen entwickeln wir die optimale Hard-Box für Sie. Das apra-norm Team steht Ihnen jederzeit mit technischem Know-How zur Verfügung!



Darstellung ähnlich

Eigenschaften



3 Laufwerke integrierbar



19"-Montagemöglichkeit

Die Hard-Box von apra-norm bietet universelle Anpassungen auf kleinstem Raum. Sie ermöglicht die einfache Montage an Türen oder Montageplatten in Schrank- und Gehäusesystemen.

Ein mechanisch robuster Aufbau und eine hohe Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischen Einflüssen qualifizieren dieses kompakte Gehäuse für den industriellen Einsatz.

Hard-Box

- für ATX-Anwendungen
- minimale Abmessungen
- **zum Einbau von:**
 - 1x 5·1/4" Laufwerk
 - 1x 3·1/2" Diskettenlaufwerk
 - 1x 3·1/2" Festplatte
- Durchbruch für PS/2-Netzteil
- Lüftermontagemöglichkeit rückseitig
- Boardchassis zur Aufnahme des Motherboards
- Kartensicherungsleiste
- individuelle Anpassung an Ihren Anwendungsfall
- vielfältige Montagemöglichkeiten
 - 19"-Montage (optional)
 - Wandmontage
 - Montage an Türen oder Montageplatten



Technische Information

Anwendung:

kompaktes, universell einsetzbares IPC-Gehäuse

Aufbau:

druckgefügte Stahlblechkonstruktion

Oberfläche:

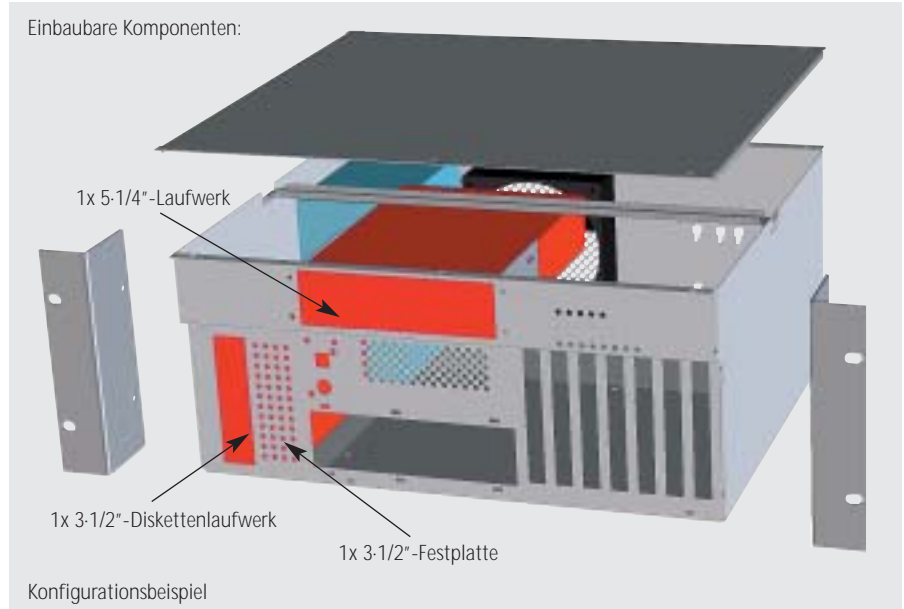
verzinkt

Material:

Stahlblech

Lieferform:

montiert



Lieferumfang

Pos.	Stck.	Bezeichnung
1	1	Gehäusechassis mit Deckblech
2	1	Laufwerkhalterung 3-1/2"
3	1	Laufwerkhalterung 5-1/4"
4	1	Boardchassis
5	1	Funktionsplatine mit LED, Reset-Taster und Piezolautsprecher

Bestelldaten

Abmessungen (H x B x T) mm	Bestell-Nr.
177 x 405 x 362,5	20-5880-00

Hinweis: 19°-Frontwinkel bitte extra bestellen.

Zubehör

Netzteile ATX



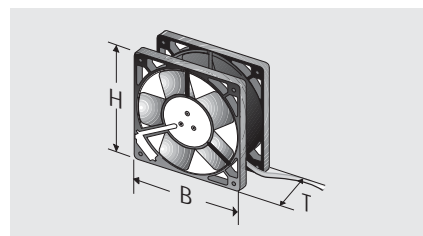
- 115 V/230 V
- mit eingebautem Lüfter
- erfüllen CE, TÜV, ULc, UL
- inkl. Netzkabel

Leistung	PFC	Bestell-Nr.
250 W	aktiv	640-118
300 W	aktiv	640-120

Hinweis:

Nähere technische Informationen zu Netzteilen finden Sie auf Seite 4.50

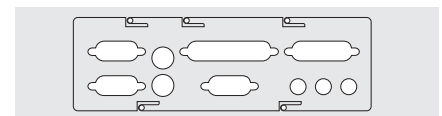
Lüfter 12 V



- hochwertiger **PAPST** -Lüfter
- inkl. Anschlussstecker für Netzteil oder drehzahlüberwacht auf Motherboard
- Abmessung (B x H x T):
119 mm x 119 mm x 25 mm

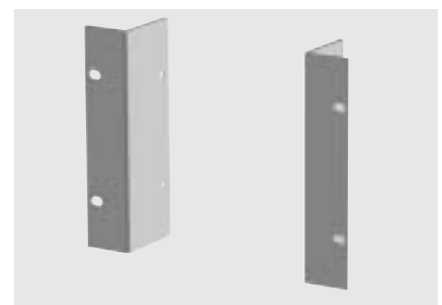
Bezeichnung	Volumenstrom/ Geräuschpegel	Bestell-Nr.
Anschluss an Netzteil	140 m ³ /h / 38 dB(A)	230-815
Anschluss an Motherboard drehzahlüberwacht	94 m ³ /h / 26 dB(A)	23-0824-02

ATX-Anschlussblenden



Passende ATX-Blenden finden Sie auf Seite 4.49.

19°-Winkel 4 HE



- inkl. Montagematerial

Bestell-Nr. (Paar)
20-5880-10