

EURAX BT 901

19" Baugruppenträger

Ex- und Nicht-Ex-Ausführung



Varianten

MERKMAL	KENNUNG
Nicht-Ex-Vorzugsausführung Mit 2 grauen Klemmen-Isolierkörpern oben und unten, für max. 2 x 171 Schraub-Klemmen (Bilder 2 und 4)	901-1
Nicht-Ex-Ausführung Mit 1 grauen Klemmen-Isolierkörper oben für max. 171 Schraub-Klemmen und 1 Abdeckblech (auf der Rückseite unten) für max. 6 Vielfachstecker mit je 56 Anschlüssen (Bilder 2 und 5)	901-2
Ex-Vorzugsausführung [EEx ia] IIC Mit 1 blauen Klemmen-Isolierkörper oben zum Anschliessen eigensicherer Stromkreise und 1 grauen Klemmen-Isolierkörper unten für nicht eigensichere Stromkreise, für max. 2 x 171 Schraub-Klemmen (Bilder 3 und 4)	901-3
Ex-Ausführung [EEx ia] IIC Mit 1 blauen Klemmen-Isolierkörper oben für max. 171 Schraub-Klemmen zum Anschliessen eigensicherer Stromkreise und 1 Abdeckblech (auf der Rückseite unten) für max. 6 Vielfachstecker mit je 56 Anschlüssen für nicht eigensichere Stromkreise (Bilder 3 und 5)	901-4
Ex-Sonderausführung [EEx ia] IIC ohne Klemmen-Isolierkörper für Direktanschluss von Kabelbäumen an Federleisten, für Löt-, Wrap- oder Maxi-Termipoint-Anschluss	901-5
Nicht-Ex-Sonderausführungen - Max. 12 Vielfachstecker - Schraubklemmen mit Löt- anstelle Wrap-Anschluss - Steck-Klemmen anstelle Schraub-Klemmen - Ohne Klemmen-Isolierkörper für Direktanschluss von Kabelbäumen an Federleisten mit Wrap-, Löt- oder Maxi-Termipoint-Anschluss	901-A bis 901-H

Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bild 4

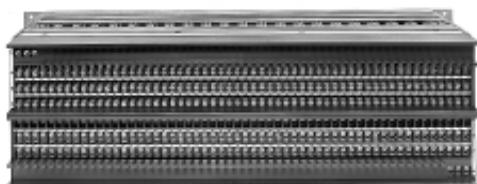
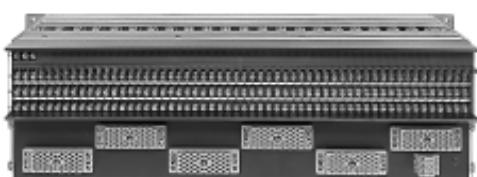


Bild 5



Ausführungsmöglichkeiten und Bestellbeispiele siehe separate Druckschrift «W 2215 d, Projektierungshilfe».

Verwendung

Der 19" Baugruppenträger EURAX BT 901 (Bilder 1 bis 5) dient zur Aufnahme von Mess-, Steuer- und Regelgeräten, die als Steck-Einschübe vorliegen, und zwar im Europa-Format mit 100 mm Höhe und 160 mm Tiefe, jedoch – je nach Funktion – in verschiedenen Breiten.

Entsprechend der Höhe des Steck-Einschubes ist der Baugruppenträger 3 HE oder 132,5 mm hoch. Seine Aufnahme-Breite beträgt 84 TE oder 426,72 mm. Sie bietet beispielsweise 21 Steck-Einschüben Platz (siehe Bild 1), wenn man nur 4 TE breite Baugrup-

pen vorsieht. Die Bestückung mit 21 EURAX Geräten und die zum Teil hohe Funktionsdichte der Steck-Einschübe verlangen offensichtlich eine grosse Anzahl peripherer Anschlüsse.

Der Baugruppenträger EURAX BT 901 erfüllt diese Forderung. Durch die auf dem Baukastenprinzip beruhende Konstruktion lassen sich verschiedene Ausführungen bereitstellen, die mit ihren technisch sinnvoll gestalteten Rückseiten sehr viele Anschlussmöglichkeiten für die ankommenden und abgehenden Leitungen zur Verfügung stellen.

EURAX BT 901

19" Baugruppenträger

Merkmale / Nutzen

- Bis 342 Schraubklemmen oder bis 171 Schraubklemmen und dazu bis 336 Anschlüsse durch Vielfachstecker / Ermöglichen hohe Packungsdichte der Steck-Einschübe, max. 21 Stück der Breite 4 TE in einem Baugruppenträger**
- Auch in Zündschutzart «Eigensicherheit» [EEx ia] IIC lieferbar (siehe Abschnitt «Angaben über Explosionsschutz»)**

Elektrische Anschlüsse des Baugruppenträgers BT 901:

Wrap- oder Löt-Schraubklemmen mit indirekter Drahtpressung, für max. $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (zum Einbau in Klemmen-Isolierkörper)

Vielfachstecker 56-polig:

Siehe Abschnitt «Peripherie Anschlüsse»

Anschlussplan des 19" Baugruppenträgers:

Gemäss mitgeliefertem «Belegungs- und Anschlussplan»

Abmessungen:

Siehe Abschnitt «Mass-Skizze»

Farbe der Front- und Blindplatten:

Grau RAL 7032

Gewicht (ohne Steck-Einschübe):

Mit 2 Klemmen-Isolierkörpern und für 21 Steckplätze vorbereitet
Ca. 4,3 kg

Schutzart:

IP 00 nach EN 60 529 bzw. IP 20 bei vollständiger Abdeckung der Frontseite und Abdeckbleche oben und unten, sowie mit Klemmen-Isolierkörpern auf der Anschlusseite

Steckplatzkodierung:

Siehe Abschnitt «Codierung»

Prüfspannung:

Zwischen allen stromführenden Teilen und gegen den Rahmen des Baugruppenträgers mindestens 2 kV, 50 Hz, 1 Min.

Einsatzbedingungen:

Unter Beachtung der gerätespezifischen Verdrahtungs- und Bestückungsvorschriften 4 kV, 50 Hz, 1 Min.

Baugruppenträger mit 56-poligen Vielfachsteckern:

– Kontakt gegen Kontakt und Kontakt gegen Masse 500 V, 50 Hz, 1 Min.

Für die elektrischen Anschlüsse und Anschlussbedingungen der einzusetzenden 19" Baugruppen gelten die Angaben der jeweiligen Listenblätter und Bescheinigungen

Technische Daten

Der Baugruppenträger entspricht den Richtlinien nach DIN 41 494, Teil 1 bzw. IEC 297-3

19" Baugruppenträger:	Grösse 3, Form V
Aufnahme-Breite:	84 TE oder 426,72 mm
Höhe:	3 HE oder 132,5 mm
Steckplatz-Nummern:	1 bis 84
Geräteaufnahme:	Führungsschienen (steckbar)
Vorbereitet mit Steckplätzen zur Aufnahme von 19" Baugruppen:	nach IEC 297-3
Für Leiterplatten im Europa-Format:	100 x 160 mm
Mit Messerleiste:	Nach DIN 41 612, Bauform F
Frontplatte:	Nach IEC 297-3
Höhe:	128,4 mm
Anschnitt der elektrischen Geräte:	Für Spannungs- und Schwachstromkreise: Federleiste nach DIN 41 612, Bauform F (32-polig, Reihe z, d) bzw. 48-polig, Reihe z, b, d)
	Für Starkstromeingänge: 6-poliger Stromstecker mit Kurzschluss-Einrichtung

Federleisten-Anschlussarten:

Anschlussarten	Drahtquerschnitt
Federkontakt mit Wrap-Pfosten	Wrap-Drähte Tefzel AWG 22
Federkontakt mit Löt-Pfosten	TQ 0,25 mm ²
Crimp (6-polige Buchsenleiste zu Stromstecker)	Soflex-Litzen TQ 1,5 mm ²
Maxi-Termipoint-Pfosten 0,8 x 2,4 (Klammer 0,8 x 2,4)	0,56 mm ²

19" Baugruppen:

Frontplattenbreiten, mögliche Messgrößen und Funktionen siehe Abschnitt «EURAX Steck-Einschübe», Seite 11

Aufbau

Der Baugruppenträger besteht im wesentlichen aus ...

- ... den Gegensteckern der Steck-Einschübe
- ... den peripheren Anschlüssen
- ... der Verdrahtung.

Gegenstecker der Steck-Einschübe

Die Gegenstecker gehören zu Steckverbindern, von denen drei Arten, der 32- und 48-polige, sowie der 6-polige, unterschieden werden.

Der 32-polige (Bild 6) und der 48-polige Steckverbinde hat eine indirekte Kontaktübergabe und findet für Spannungs- und Schwachstromkreise Verwendung. Sein Buchsenteil, das im Baugruppenträger montiert wird, ist eine Federleiste in der Bauform F nach DIN 41 612.

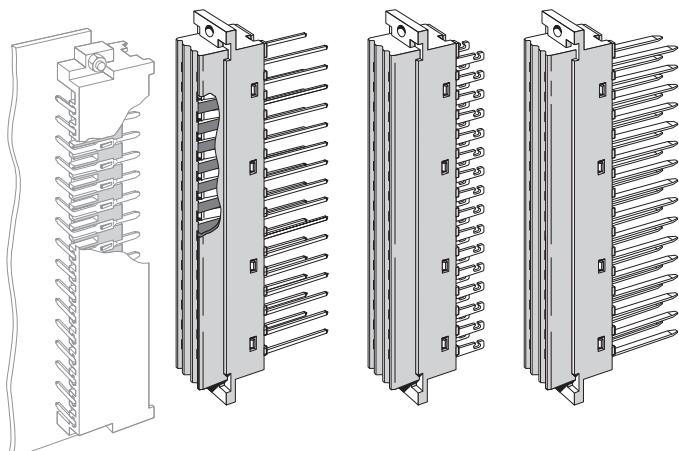


Bild 6. Federleisten für Wrap-, Löt- oder Maxi-Termipoint-Anschluss.

Der 6-polige Steckverbinder (Bild 7) wird für Starkstromeingänge benutzt. Im herausgezogenen Zustand verbindet die Kugel (2) durch den Druck der Feder (3) die beiden Steckerbuchsen (1) der Buchsenleiste. Dagegen drückt im zusammengesteckten Zustand der Zapfen (4) die Kugel (2) weg und trennt beide Buchsen (1). Der Mechanismus des Steckverbinders ist so ausgeführt, dass beim Herausziehen der Stifteleiste aus der Buchsenleiste zuerst die Buchsen kurzgeschlossen und anschliessend Büschelstecker und Buchsen getrennt werden. Entsprechend gelangen beim Zusammenstecken zunächst die Büschelstecker in die Buchsen und stellen Kontakt her, bevor der Kurzschluss aufgehoben wird. Dadurch ist gewährleistet, dass der Stromkreis in keinem Zeitpunkt geöffnet wird. Der maximale Kurzschluss-Strom beträgt: 12 A dauernd, 65 A während 10 s, 200 A während 1 s. Bei eingeschobenem Steck-Einschub, d.h. im Normalbetrieb, entsprechen die maximalen Stromwerte den einzelnen Umformerdaten.

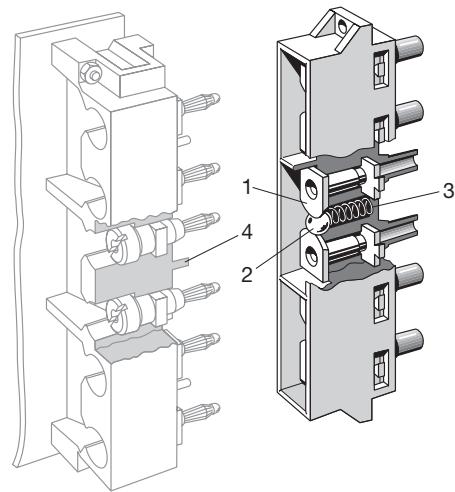


Bild 7. 6-poliger Steckverbinder.

Codierung

Mit der Codier-Einrichtung wird vermieden, dass Steck-Einschübe in falsche Steckplätze gelangen.

Die Steck-Einschübe sind alle mit einer roten Codierleiste ausgerüstet, die parallel über der Messerleiste montiert wird. Sie weist 12 Zapfen auf, von denen – je nach Codierung – einzelne ausgebrochen werden.

Das Gegenstück der Codierleiste sitzt im Baugruppenträger, und zwar neben der Federleiste. In dieses Gegenstück werden – je nach Codierung – Stifte gesetzt.

Ausnahme! In Baugruppenträgern mit Souriau-Codierung werden 1 mm starke Metallstifte in die Federleiste gesteckt. In die Messerleiste des Steck-Einschubes werden an den entsprechenden Stellen Löcher gebohrt.

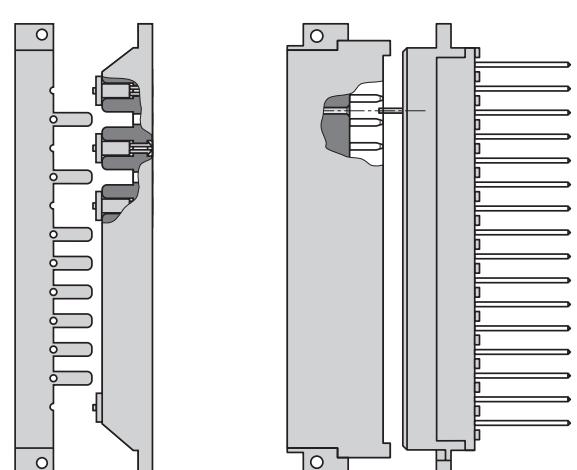


Bild 8.

Links: Codierung mittels Codiergehäuse, Codierleiste und Codiereinsätzen.

Rechts: Souriau-Codierung mittels Metallstiften und Bohrungen auf der Gegenseite.

EURAX BT 901

19" Baugruppenträger

Periphere Anschlüsse

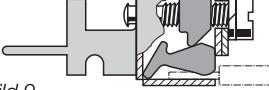
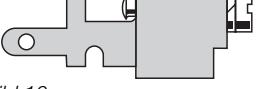
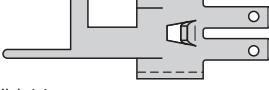
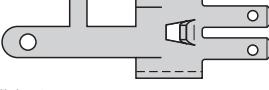
Die peripheren (äusseren) Anschlüsse werden über Schraub-Klemmen, Steck/Löt-Klemmen oder Vielfachstecker realisiert.

Die Schraub-Klemmen (Bilder 9 und 10) haben eine indirekte Drahtpressung und sind für Querschnitte von $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ geeignet. Sie werden in Klemmen-Isolierkörpern untergebracht, die bis zu 171 Stück (pro Klemmenkörper) aufnehmen können.

Auf speziellen Wunsch können statt der Schraub-Klemmen auch Steck/Löt-Klemmen (Bilder 11 und 12) geliefert werden.

Bei Temperaturmessungen mit Thermoelementen (ausgenommen Thermoelement Typ B) steht für die Vergleichsstellenkorrektur der Widerstand $\text{Ni}100$ (Bild 13) zu Verfügung.

Schraubklemmen und Steck/Löt-Klemmen

Ausführungen	Bezeichnung	Bestell-Nr.
	Schraub-Klemme mit Wrap-Pfosten	896 912
	Schraub-Klemme mit Löt-Pfosten	896 904
	Steck-Klemme mit Wrap-Pfosten	977 655
	Steck-Klemme mit Löt-Pfosten	977 647
	Vergleichsstellen-Kompensation R_{komp} ($\text{Ni} 100$)	987 232

Die Vielfachstecker (Bild 14) sind 56-polig und bestehen aus einem Buchsenteil (Bild 15), einem Steckerteil (Bild 16) und einer Alu-Haube (Bild 17).

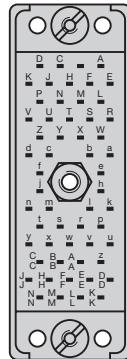
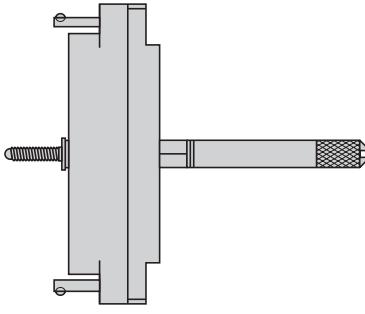
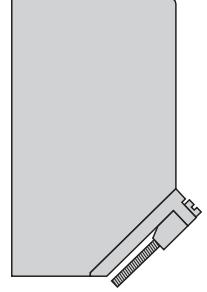
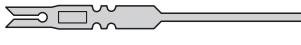
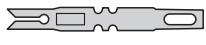


Bild 14. Vielfachstecker.

Das Buchsenteil ist auf dem Abdeckblech, unter dem oberen Klemmen-Isolierkörper befestigt und hat zur inneren Verdrahtungsseite Wrap- oder Löt-Anschlüsse. Auf Wunsch können auch bis 2 mal 6

Vielfachstecker montiert werden, wobei dann auch der obere Klemmen-Isolierkörper durch ein Abdeckblech ersetzt wird.

Vielfachstecker 56-polig (Elco-Stecker)

Ausführungen	Bezeichnung	Bestell-Nr.
	Buchsenteil mit Mutter (ohne Federkontakte)	978 637
	Steckerteil mit Schraube (ohne Federkontakte)	978 661
	Alu-Haube zu Stecker	978 679
	Federkontakt zum Wrappen (geeignet für Buchsenteil und Steckerteil)	978 653
	Federkontakt zum Löten (geeignet für Buchsenteil und Steckerteil)	978 645

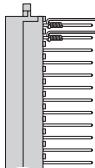
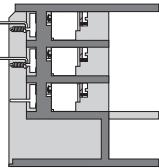
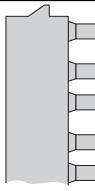
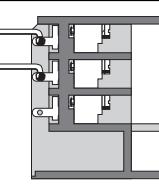
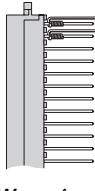
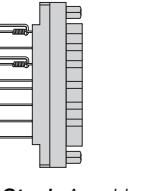
Verdrahtung (Grundausführungen)

Die Verdrahtung betrifft die Leitungen zwischen den Gegensteckern (Federleisten) der Steck-Einschübe und den Anschlüssen des Baugruppenträgers.

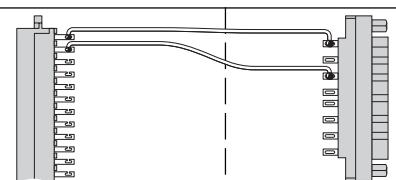
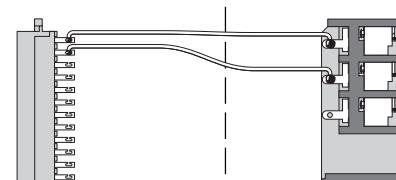
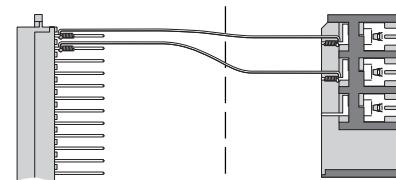
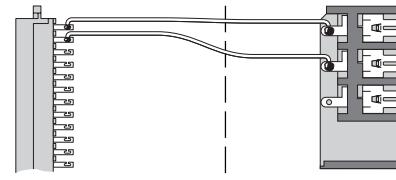
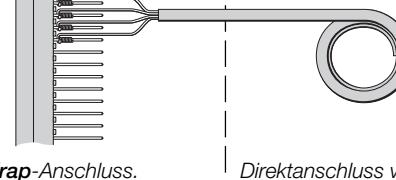
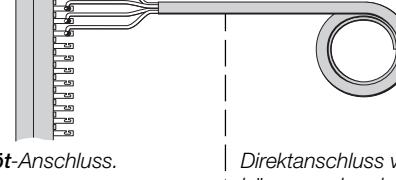
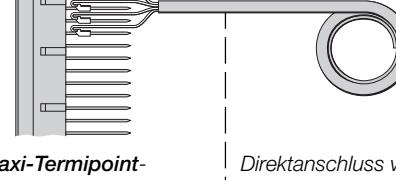
Bei den Grundausführungen erfolgt die Verdrahtung zwischen den Gegensteckern (Federleisten) und den Wrap-Schraubklemmen (Bild 20) in wire-wrap-Technik. Das Material der Leitungen besteht aus hochwertigen Wrap-Drähten Tefzel AWG 22.

Die Leitungen zwischen den Buchsenteilen der 6-poligen Strom-Steckverbinder und den Löt-Schraubklemmen sind an den Buchsenteilen eingepresst (Crimp-Verbindung) und an den Schraubklemmen angelötet (Bild 21) und bestehen aus Soflex-Litzen TQ 1,5 mm².

Weitere Verdrahtungsarten sind im Abschnitt «Verdrahtung (Sonderausführungen)» dargestellt.

Federleiste im Baugruppenträger:	Anschlussklemmen bzw. Vielfachstecker auf der Rückseite des Baugruppenträgers:
	
<i>Bild 20. Wrap-Anschluss.</i>	<i>Wrap-Schraub-Anschluss.</i>
	
<i>Bild 21. Stromstecker, Anschlüsse gepresst.</i>	<i>Löt-Schraub-Anschluss.</i>
	
<i>Bild 22. Wrap-Anschluss.</i>	<i>Wrap-Steck-Anschluss, Vielfachstecker 56-polig.</i>

Verdrahtung (Sonderausführungen)

Federleiste im Baugruppenträger:	Periphere (äußere) Anschlüsse:
	
<i>Bild 23. Löt-Anschluss.</i>	<i>Löt-Anschluss, Vielfachstecker 56-polig.</i>
	
<i>Bild 24. Löt-Anschluss.</i>	<i>Löt-Schraub-Anschluss.</i>
	
<i>Bild 25. Wrap-Anschluss.</i>	<i>Wrap-Steck-Anschluss.</i>
	
<i>Bild 26. Löt-Anschluss.</i>	<i>Löt-Steck-Anschluss.</i>
	
<i>Bild 27. Wrap-Anschluss.</i>	<i>Direktanschluss von Kabelbäumen, ohne innere Verdrahtung.</i>
	
<i>Bild 28. Löt-Anschluss.</i>	<i>Direktanschluss von Kabelbäumen, ohne innere Verdrahtung.</i>
	
<i>Bild 29. Maxi-Termipoint-Anschluss.</i>	<i>Direktanschluss von Kabelbäumen, ohne innere Verdrahtung.</i>

Umfang der Verdrahtung

Der Umfang der Verdrahtung wird bestimmt durch ...

... die **Anzahl der Steck-Einschübe**, die ein Baugruppenträger aufnimmt.

... die **verschiedenen Gerätetypen**, die im Abschnitt «Übersicht der EURAX Steck-Einschübe» aufgegliedert sind.

... das **Anschliessen der ankommenden Leitungen**, auf das im gleichnamigen Abschnitt auf Seite 6 hingewiesen wird.

EURAX BT 901

19" Baugruppenträger

Anschliessen der ankommenden Leitungen

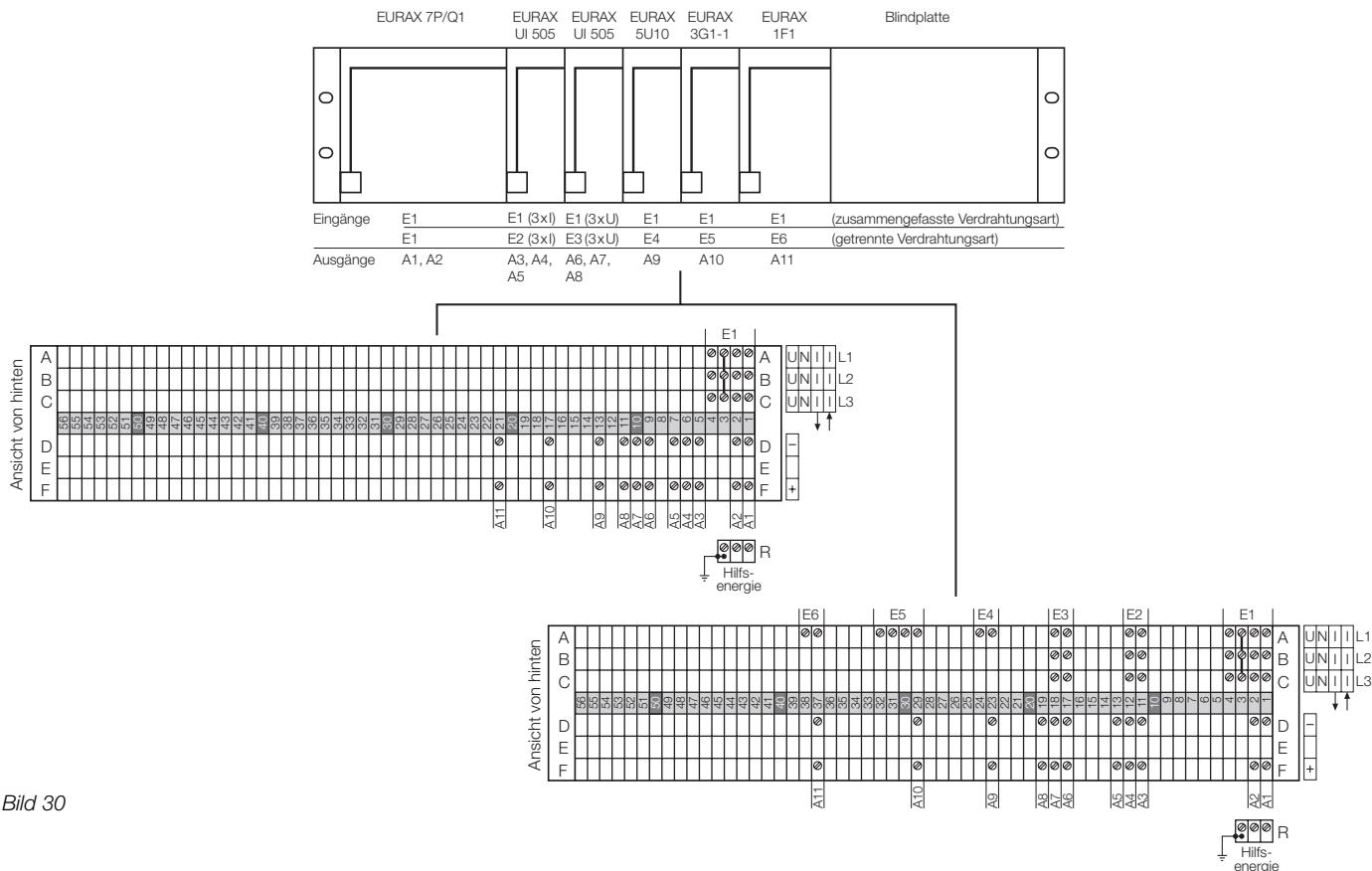


Bild 30

In bestimmten Fällen besteht die Möglichkeit, die Leitungen, die zum Baugruppenträger führen und für mehrere Steck-Einschübe gemeinsam benötigt werden (beispielsweise zur Erfassung mehrerer Messwerte in einem Dreiphasen-Drehstromnetz), ...

... **nur einmal** an Klemmen zu legen (Bild 30, linker Zweig) und in der Verdrahtung des Baugruppenträgers zu verzweigen

oder

... **getrennt**, für jeden Steck-Einschub einzeln anzuschliessen (Bild 30, rechter Zweig).

Beim **einmaligen** Anschliessen verringert sich der äussere Anschlussaufwand.

Dagegen ist beim **getrennten** Anschliessen die freie Zugänglichkeit zu jedem einzelnen Steck-Einschub von Vorteil.

Angaben über Explosionsschutz

Bestell-Code	Zündschutzart «Eigensicherheit» Kennzeichen 19" Baugruppenträger EURAX BT 901	Bescheinigungen CENELEC Konformitätsbescheinigung PTB Nr.	Montageort des Baugruppenträgers
901-3/4/5	[EEx ia] IIC	Ex-91.C.2075 X	ausserhalb des explosions- gefährdeten Bereiches

Bestellangaben

Tabelle 1: 19" Baugruppenträger, Ex- und Nicht-Ex-Grundausführungen

MERKMAL	KENNUNG			
1. Grundausführungen				
Nicht-Ex-Vorzugsausführung Mit 2 grauen Klemmen-Isolierkörpern oben und unten , für max. 2×171 Schraub -Klemmen	901-1			
Nicht-Ex-Ausführung Mit 1 grauen Klemmen-Isolierkörper oben für max. 171 Schraub -Klemmen und 1 Abdeckblech (auf der Rückseite unten) für max. 6 Vielfachstecker mit je 56 Anschlüssen		901-2		
Ex-Vorzugsausführung [EEx ia] IIC CENELEC Mit 1 blauen Klemmen-Isolierkörper oben zum Anschliessen eigensicherer Stromkreise und 1 grauen Klemmen-Isolierkörper unten für nicht eigensichere Stromkreise, für max. 2×171 Schraub -Klemmen			901-3	
Ex-Ausführung [EEx ia] IIC CENELEC Mit 1 blauen Klemmen-Isolierkörper oben für max. 171 Schraub -Klemmen zum Anschliessen eigensicherer Stromkreise und 1 Abdeckblech (auf der Rückseite unten) für max. 6 Vielfachstecker mit je 56 Anschlüssen für nicht eigensichere Stromkreise				901-4
2. Innere Verdrahtung (Standard) (Zwischen den Federleisten der Steck-Einschübe und den Anschlussklemmen des Baugruppenträgers)	1	-	1	-
Wrap-Verbindungen an Federleisten und Wrap-Verbindungen an Wrap-Schraub-Klemmen bzw. Crimp-Verbindungen an Buchsenteilen der Strom-Steckverbinder und Löt-Verbindungen an Löt-Schraub-Klemmen, Bilder 20 und 21 (Bei Ausführung mit 2 Klemmenkörpern)	-	1	-	1
Wrap-Verbindungen an Federleisten und Wrap-Verbindungen an Wrap-Schraub-Klemmen oder Buchsenteilen der Vielfachstecker bzw. Crimp-Verbindungen an Buchsenteilen der Strom-Steckverbinder und Löt-Verbindungen an Löt-Schraub-Klemmen, Bilder 20 bis 22 (Bei Ausführung mit 1 Klemmenkörper und 1 Abdeckblech mit Vielfachstecker)				
Verdrahtungspreise siehe Preisblätter BT 901 W1 Pd und BT 901 W2 Pd				
3. Hilfsenergieanschluss				
Ohne Hilfsenergieanschluss (z.B. bei Steck-Einschüben ohne Hilfsenergie oder mit Hilfsenergie ab Messeingang)	0	0	0	0
Hilfsenergie intern auf alle Steck-Einschübe geschlauft	1	1	1	1
Hilfsenergie pro Steck-Einschub auf Anschlussklemmen geführt	2	2	2	2
4. Zusatzausrüstung				
Ohne	0	0	-	-
1 Abdeckblech 84T-160 für Ober- oder Unterseite (normal oben)	1	1	-	-
2 Abdeckbleche 84T-160 für Ober- und Unterseite (für Ex-Ausführungen zwingend)	2	2	2	2
5. Bestückungsbeschreibung				
Ein ausgefüllter Belegungs- und Anschlussplan (Formular W 2312) ist integrierender Bestandteil der Bestellung (siehe Beispiel Seite 12).				

EURAX BT 901

19" Baugruppenträger

Tabelle 2: 19" Baugruppenträger, Nicht-Ex-Sonderausführungen

MERKMAL	KENNUNG							
1. Nicht-Ex-Sonderausführungen für freie Verdrahtung nach Kundenwunsch								
Mit 2 Abdeckblechen (auf der Rückseite oben und unten), für max. 12 Vielfachstecker mit je 56 Anschlüssen	901-A							
Mit 2 grauen Klemmen-Isolierkörpern oben und unten , für max. 2 x 171 Schraub -Klemmen		901-B						
für max. 2 x 171 Steck -Klemmen			901-C					
Mit 1 grauen Klemmen-Isolierkörper oben , für max. 171 Schraub -Klemmen				901-D				
für max. 171 Steck -Klemmen					901-E			
und 1 Abdeckblech (auf der Rückseite unten) für max. 6 Vielfachstecker mit je 56 Anschlüssen								
Für Direktanschluss von Kabelbäumen							901-F	
an Federleisten mit Wrap -Anschluss								
an Federleisten mit Löt -Anschluss							901-G	
an Federleisten mit Maxi-Termipoint -Anschluss								901-H
ohne innere Verdrahtung								
2. Innere Verdrahtung (Zwischen den Federleisten der Steck-Einschübe und den Anschlüssen des Baugruppenträgers)								
Ohne	-	-	-	-	-	0	0	0
Wire wrap	1	-*	1	-*	1	-	-	-
Löten	2	2	2	2	2	-	-	-
Verdrahtungspreise siehe Preisblätter BT 901 W1 Pd und BT 901 W2 Pd								
3. Hilfsenergieanschluss								
Ohne Hilfsenergieanschluss (z.B. bei Steck-Einschüben ohne Hilfsenergie oder mit Hilfsenergie ab Messeingang)	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilfsenergie intern auf alle Steck-Einschübe geschlauft	1	1	1	1	1	1	1	1
Hilfsenergie pro Steck-Einschub auf Anschlussklemmen geführt	2	2	2	2	2	2	2	2
4. Zusatzausrüstung								
Ohne	0	0	0	0	0	0	0	0
1 Abdeckblech 84T-160 für Ober- oder Unterseite (normal oben)	1	1	1	1	1	1	1	1
2 Abdeckbleche 84T-160 für Ober- und Unterseite (IP 20)	2	2	2	2	2	2	2	2
5. Bestückungsbeschreibung								
Ein ausgefüllter Belegungs- und Anschlussplan (Formular W 2312) ist integrierender Bestandteil der Bestellung (siehe Beispiel Seite 12).								

* Grundausführung 901-1 bzw. 901-2 verwenden.

Tabelle 3: 19" Baugruppenträger, Ex-Sonderausführung

MERKMAL	KENNUNG
1. Ex-Sonderausführung [EEx ia] IIC CENELEC Ohne Klemmen-Isolierkörper für Direktanschluss an Federleisten Federleisten für Wrap -, Löt - oder Maxi-Termipoint -Anschluss (gewünschte Anschlussart angeben)	901-5
2. Innere Verdrahtung Ohne	0
3. Hilfsenergieanschluss Ohne Hilfsenergieanschluss (z.B. bei Steck-Einschüben ohne Hilfsenergiebedarf) Hilfsenergie intern auf alle Steck-Einschübe (Federleisten) geschlauft	0 1
4. Zusatzausrüstung 2 Abdeckbleche 84T-160 für Ober- und Unterseite	2
5. Bestückungsbeschreibung Ein ausgefüllter Belegungs- und Anschlussplan (Formular W 2312) ist integrierender Bestandteil der Bestellung (siehe Beispiel Seite 12).	

Einzelteile

Beschreibung	Bestell-Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.
Blindplatten (RAL 7032) zur Abdeckung eventueller Leer- oder Reserveplätze		Spannungs-Gegenstecker, Federleiste DIN-F, unmontiert für 19" Baugruppenträger	
für 1 TE	834 342	Bausatz (Ober- und Unterteil) unbestückt, für Federkontakte mit Wrap-Anschluss	994 625
für 3 TE	841 404	Bausatz (Ober- und Unterteil) unbestückt, für Federkontakte mit Löt-Anschluss	107 567
für 4 TE	822 032	Bausatz (Ober- und Unterteil) unbestückt, für Federkontakte mit Maxi-Termipoint-Anschluss	107 715
für 7 TE	822 040	Federkontakt Wrap-Anschluss für Reihe z und d	981 416
für 11 TE	870 495	Federkontakt Wrap-Anschluss für Reihe b	981 408
für 14 TE	870 502	Federkontakt Löt-Anschluss für Reihe z und d	997 413
für 17 TE	841 412	Federkontakt Löt-Anschluss für Reihe b	997 405
für 20 TE	822 058	Federkontakt Maxi-Termipoint-Anschluss für Reihe d und z	982 084
für 21 TE	870 510	Federkontakt Maxi-Termipoint-Anschluss für Reihe b	982 076
für 28 TE	870 528	Klammer zu Maxi-Termipoint-Anschluss	982 109
Sonderbreite bis 84 TE	umschreiben	Zusatzpreis für Montage, pro Federkontakt	
Für Blindplatten als Einzelteil zur nachträglichen Montage müssen folgende Befestigungsteile zusätzlich bestellt werden, je 2 Schrauben mit Sicherung für TE 1 bis 9, je 4 Schrauben mit Sicherung für TE \geq 10:			
Befestigungsschraube M 2,5 x 10	831 223		
Schraubensicherung für M 2,5	831 215		

EURAX BT 901

19" Baugruppenträger

Beschreibung	Bestell-Nr.
Spannungs-Stecker DIN-F Messerleiste für EURAX Steck-Einschub Isolierkörper Messerleiste DIN-F unbestückt für Messerkontakte	837 007
Messerkontakt für Reihe d	837 015
Messerkontakt für Reihe b	961 377
Messerkontakt für Reihe z	837 023
Strom-Gegenstecker unmontiert, für Einbau in 19" Baugruppenträger	
Buchsengehäuse (Buchsenteile)	850 083
Buchsenpaar mit 0,5 m Kabel	994 617
Buchsenpaar mit 2 m Kabel	107 690
Buchsenpaar mit 6 m Kabel	107 707
Stromstecker für Montage auf EURAX Steck-Einschub	
Steckergehäuse-Satz	828 410
Büschelsteckerpaar	828 428
Steckercodierung	
Codiergehäuse zum Einbau in 19" Baugruppenträger	828 361
Codiereinsatz zu Codiergehäuse	828 379
Codierleiste zur Federleiste DIN-F für EURAX Steck-Einschub	847 808
Codierstift für Souriau-Codierung	981 424
Zubehör	
Führungshalter (Schiene)	828 329
Vergleichsstellen-Kompensation R _{Komp} (Ni 100)	987 232
Befestigungsschrauben M6 für 19" Baugruppenträger	837 619
Schraubensicherung für M6	837 627
EURAX-Serviceprint komplett	849 903
Kabelbinder Stecksockel TC 823	978 885
Abdeckblech 84T-160 (IP 20 auch für NEx)	843 559

Beschreibung	Bestell-Nr.
Prüfkabel	
Kabellänge 1 m, mit 2 Stecker 2 mm Ø, rot	826 779
Kabellänge 1 m, mit 2 Stecker 2 mm Ø, schwarz	826 787
Kabellänge 1 m, mit 2 Stecker 2 mm Ø, blau	826 795
Vielfach-Stecker / -Buchse für max. 56-Pole, unmontiert	
Buchsenteil mit Mutter	978 637
Steckerteil mit Schraube	978 661
Alu-Haube zu Stecker	978 679
Federkontakt zum Wrappen	978 653
Federkontakt zum Löten	978 645
Gleiche Federkontakte für Buchsenteil oder Stecker für Selbstbestückung	
Aluminium-Rückwand (Abdeckblech Rückseite) für Montage der Vielfachstecker	
Schmale Ausführung für 6 Vielfachstecker	977 332
Breite Ausführung für 5 Vielfachstecker mit Ausschnitt für 3 Netzanschlussklemmen	977 845
Zusatzklemme für Netzanschluss	803 181
Blindabdeckung Typ B/DFK	981 151
Schmale Ausführung 1 oder 2 Rückwände; breite Ausführung deckt ganze Baugruppenträgerhöhe ab.	
Klemmen-Isolierkörper / Anschlussklemmen	
Klemmen-Isolierkörper ohne Klemmen, grau	897 001
Klemmen-Isolierkörper ohne Klemmen, blau (Ex)	956 435
Schraubklemme mit Wrap-Pfosten	896 912
Schraubklemme mit Löt-Pfosten	896 904
Steckklemme mit Wrap-Pfosten	977 655
Steckklemme mit Löt-Pfosten	977 647
Steckhülse isoliert (rot) 6,3 x 0,8	853 285
Steckhülse isoliert (rot) 2,8 x 0,8	715 881

Mass-Skizze

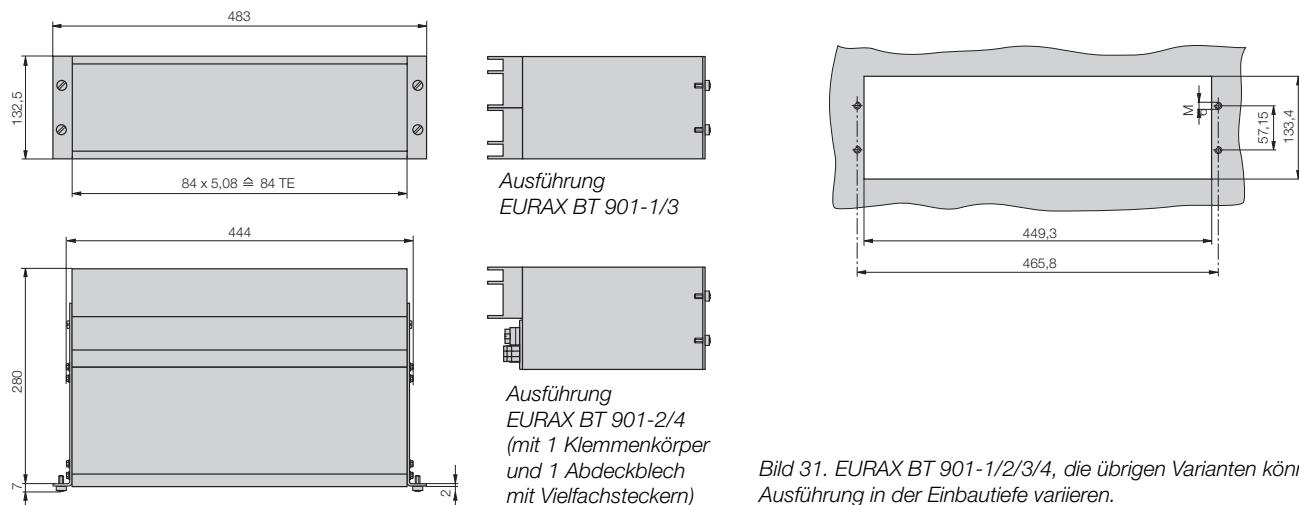


Bild 31. EURAX BT 901-1/2/3/4, die übrigen Varianten können je nach Ausführung in der Einbautiefe variieren.

Übersicht: EURAX Steck-Einschübe, Frontplattenbreite (Anzahl Einheiten)

Steck-Einschübe für AC Größen

Messgrösse	Bezeichnung der Steck-Einschübe	Frontplattenbreite 1 TE = 5,08 mm	Bemerkungen
Strom	EURAX UI 505	7 TE	Ohne Hilfsenergie, 1, 2 oder 3-fach, für Strom und Spannung
	EURAX 1I/11	11 TE	1, 2 oder 3-fach, für Strom und Spannung
	EURAX I 210	7 TE (AC) 11 TE (DC)	Effektivwert von Wechselstrom
Spannung	EURAX UI 505	7 TE	Ohne Hilfsenergie, 1,2 oder 3-fach, für Strom und Spannung
	EURAX 1U/U1	11 TE	1, 2 oder 3-fach, für Strom und Spannung
	EURAX 5U10	7 TE	Ohne Hilfsenergie, unterdrückter Anfangsbereich
	EURAX 7U9	17 TE	Spannungs-Differenz (z.B. Synchronisierung)
	EURAX U 210	7 TE (AC) 11 TE (DC)	Effektivwert von Wechselspannung
Leistung	EURAX 1P1	11 TE	Wirkleistung
	EURAX 1Q1	11 TE	Blindleistung
	EURAX 7P/Q1	20 TE	Wirk- und Blindleistung kombiniert
Frequenz	EURAX 1F1	11 TE	Digitale Periodendauer-Messung (Referenz: Quarz 4,4 MHz)
	EURAX 3F10	22 TE	Frequenz-Differenz (z.B. Synchronisierung)
Phasenwinkel	EURAX 3G1	7 TE (AC) 11 TE (DC)	Phasenwinkel oder Phasenwinkel-Differenz (z.B. Synchronisierung)

Steck-Einschübe für verschiedene Aufgaben

Messgrösse / Funktion	Bezeichnung der Steck-Einschübe	Frontplattenbreite 1 TE = 5,08 mm	Bemerkungen
Temperatur, Widerstand, DC-Größen	EURAX VC 603	4	Messumformer/Grenzwertmelder, Programmierbar Ex- und Nicht-Ex-Ausführung
	EURAX V 604		Messumformer, Programmierbar Ex- und Nicht-Ex-Ausführung
Analog / Impuls-Umsetzer	EURAX 1Z1	7	Einsatzgebiet: Messwert-Übertragung
Impuls / Analog-Umsetzer	EURAX 3Z1	11	
Analog / Impuls-Umsetzer (für Mengenmessung)	EURAX 1S6	7 7 14	Ohne Zähler Mit 1 Zähler Mit 2 Zählern
Speisegerät mit Zusatzfunktionen	EURAX B 811	4	Auch FSK-durchgängig, Ex- und Nicht-Ex-Ausführung
Speisegerät mit Zusatzfunktionen	EURAX B 801	4	Auch als Trennverstärker ohne Speisefunktion erhältlich Ex- und Nicht-Ex-Ausführung
Speisegerät mit Überwachung des Mess-Speise-Kreises	EURAX BC 802	7	Mit zwei Kontaktausgängen, auf Wunsch mit LED-Display Ex- und Nicht-Ex-Ausführung
Passiver DC-Signal trenner mit 3 Kanälen	EURAX SI 815	4	Mit Hilfsenergie-Übertragung, ohne Hilfsenergie-Anschluss, auch FSK-durchgängig, Ex- und Nicht-Ex-Ausführung
Passiver DC-Signal trenner mit 4 Kanälen	EURAX TI 807	4	Ohne Hilfsenergie-Anschluss, Ex- und Nicht-Ex-Ausführung
Passiver DC-Signal trenner mit max. 8 Kanälen	EURAX TI 816	4	Ohne Hilfsenergie-Anschluss

(AC) Hilfsenergie Wechselspannung

(DC) Hilfsenergie Gleichspannung

Zum Ergänzen nicht ganz gefüllter Magazine steht eine Kombination von Blindplatten (RAL 7032) mit den Breiten 1, 3, 4, 7, 11, 14, 17, 20, 21 und 28 Einheiten zur Verfügung.

EURAX BT 901

19" Baugruppenträger

Beispiel: Ermittlung des Layouts für Bild 30, linker Zweig

Aufgabe: Messung folgender Messgrößen in einem ungleichbelasteten Vierleiter-Drehstromnetz

Messgrößen	Einphasige Messung			Dreiphasige Messung
	L1	L2	L3	
Wirkleistung				P
Blindleistung				Q
Ströme	I_{L1}	I_{L2}	I_{L3}	
Phasen-Spannungen 0...120%	U_{L1-N}	U_{L2-N}	U_{L3-N}	
Phasen-Spannung 80...120%	U_{L1-N}			
Phasenwinkel φ	U_{L1-N} I_{L1}			
Frequenz F	U_{L1-N}			

Lösung: Mit 6 EURAX-Steckeinschüben

Bezeichnung	Funktion	Frontplattenbreite
7P/Q1	W/var	20 TE
UI 505	3 x I	7 TE
UI 505	3 x U	7 TE
5U10	1 x U	7 TE
3G1-1	1 x φ	7 TE
1F1	1 x Hz	11 TE
Platzbedarf		59 TE