

Gehäuseserie T-Type für Mehrpolige Steckverbinder

Neben der großen Auswahl an traditionellen Metallgehäusen für ILME Mehrpolige Steckverbinder ist nun eine **neue Serie von selbstverlöschenden Thermoplastgehäusen** in den Baugrößen „44.27“, „57.27“, „77.27“ und „104.27“ verfügbar.

Ein ungewöhnlich leistungsfähiges Verhältnis von **Qualität und Preis** ist das Hauptmerkmal dieser Gehäuse als Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit.

Die Haupteigenschaften dieser neuen Gehäuse sind:

- eine **neuartige Struktur** mit großer mechanischer Robustheit auf Basis **stärkerer Wanddicken**;
- hohe Resistenz gegen chemische Umwelteinflüsse wie sie häufig in industriellem Umfeld vorkommen (siehe Tabelle auf Seite 3);
- fest in die Gehäusewände integrierte Dichtungen für leichtere Installation;
- die Außenabmessungen der Anbaugehäuse sind gleich denen der entsprechenden Metallgehäuse. Die Befestigungsbohrungen und Gesamtlochbilder müssen nicht verändert werden;
- großer Anschlussraum in Tüllen- und Sockelgehäusen vergleichbar mit den Metallversionen in hoher Bauform;
- die Gehäuse sind für die Herstellung geschützter Maschinen bzw. Anlagen nach Schutzklasse II \square geeignet;
- die Sockelgehäuse werden mit einem offenen Kabelausgang mit Gewinde geliefert. Auf der gegenüberliegenden Seite befindet sich ein geschlossener Kabelausgang ebenfalls mit Gewinde, welcher vom Anwender selbst geöffnet werden kann (mit dem entsprechenden Werkzeug);
- keine Pulverbeschichtung erforderlich (wichtig für Einbaumgebungen in denen dieses nicht empfohlen ist);
- antistatisches Thermoplast-Material;
- durch die Vollisolierung der Gehäuse werden keine zusätzlichen Isolationseinlagen wie bei Metallgehäusen benötigt, um zum Beispiel CME-Einsätze für höhere Spannungen zu verwenden (CME-Schraubeinsätze);
- Schutzart für verriegelte Steckverbinder **IP65** gemäß IEC/EN 60529;
- **UL Type 12** (=NEMA 12) Schutzart nach amerikanischen Standards **ANSI/UL 50** und **UL 50E** für Verwendung in geschlossenen Räumen (z.B. in der Ausstellungsphase);
- jedes Gehäuse verfügt über eingelassene Artikelnummern und Konformitätszeichen
- für Umgebungstemperaturen -40 °C / +90 °C.



- als Anbaugehäuse;

- als Sockelgehäuse (mit zwei fertigen Kabeingangsgewinden, einer geöffnet, einer geschlossen);

- mit Längsbügel, horizontalem und vertikalem Kabeingang, für die Größe „44.27“ (06 polig);



- Verschlussdeckel (für Tüllen- und Anbau/Sockelgehäusen mit Verschlussbügel);



- als Tüllengehäuse mit horizontalem Kabeingang;

- als Tüllengehäuse mit vertikalem Kabeingang;

- mit Doppelbügel, horizontalem und vertikalem Kabeingang, für die anderen Größen „57.27“ (10polig), „77.27“ (16polig) und „104.27“ (24polig)



Alle verwendeten Materialien erfüllen die Bestimmungen der **RoHS-Richtlinie 2002/95/CE** sowie die nachfolgenden Änderungen.

Gehäuseserie T-Type

1. Konstruktion

Durch die von ILME entwickelte Spritzgusstechnik BC-MUL[®] und die Verwendung des Materials MIL.BOX[®] haben die neuen ILME-T-Type-Gehäuse eine kaum erreichte mechanische Stabilität, Resistenz gegen Schock- und Schlagenergien und Vibration. Zusätzlich ist das Material in ungewöhnlichem Maße resistent gegen die Einwirkung aggressiver Umweltmedien wie Gase, Säuren, Laugen, etc. (s. Tabelle Seite 3). Die angespritzten massiven Bolzen und Bügelhalterungen garantieren äußerste Verbindungsstabilität und Dichtigkeit. Die Einsätze werden in fest verpressten Metallhülsen sicher verschraubt. Durch die Vollisololation in den Anschlussräumen der Steckverbinder lässt sich problemlos Schutzklasse II \square Schutzisolierung herstellen. Das verwendete Thermoplastmaterial RAL 7012 dunkelgrau ist selbstverlöschend (UL 94V-2) und konform zum glow-wire-test gemäß IEC (EN) 60695-2-11.

2. Dichtungen

Die Dichtungen sind aus alterungsbeständigem Elastomer gefertigt und in die Gehäusewände eingelegt. So wird die Montage, insbesondere von Anbaugehäusen, deutlich erleichtert, da die Positionierung der Dichtungen entfällt.

3. Verschlussbügel

Die Verschlussbügel werden aus selbstverlöschendem Thermoplast gefertigt, Farbe RAL 7001 grau.

4. Abmessungen

Die inneren Abmessungen der Größen „77.27“ und „104.27“ nach EN 175301-801:2006 sind mit denen der traditionellen Aluminiumgehäuse gleich und kompatibel. Alle weiteren Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Sicherheitsrichtlinien IEC/EN 61984. Die Montage Maße der Anbaugehäuse sind identisch mit denen der Metallgehäuseversionen. Hierdurch entfallen Anpassungen vorgelochter Schott- und Schaltschrankwände, etc.

5. Kabelausgänge

Die neuen Isoliergehäuse „P-Type“ sind ausschließlich mit metrischen Kabeleingangsgewinden verfügbar:

- M25 oder M32 für die Größen „44.27“ (06 polig) und „57.27“ (10 polig).
- M32 oder M40 für die Größen „77.27“ (16 polig) und „104.27“ (24 polig).

Die Sockelgehäuse verfügen über zwei Kabeleingänge mit Gewinde, eines geöffnet, ein zweites kann bei Bedarf mit einem einfachen Schälbohrer geöffnet werden.

6. Kennzeichnungen

Die Gehäuse tragen die CE-Kennzeichnung, weil sie mit den anwendbaren Nennspannungen in den Anwendungsbereich der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE fallen. Auf jedem Gehäuse werden gut sichtbar die Artikelnummer, die Prüfzeichen und Zulassungen sowie die Größe des metrischen Kabeleingangs angebracht.

Kompatibilität mit anderen ILME Serien

Die Sockel- und Anbaugehäuse der ‚PCH-Serie‘ können mit den Tüllengehäusen der herkömmlichen Aluminiumgehäuse kombiniert werden. Alle Gehäuse sind mit der ILME-Aluminiumgehäuseserie

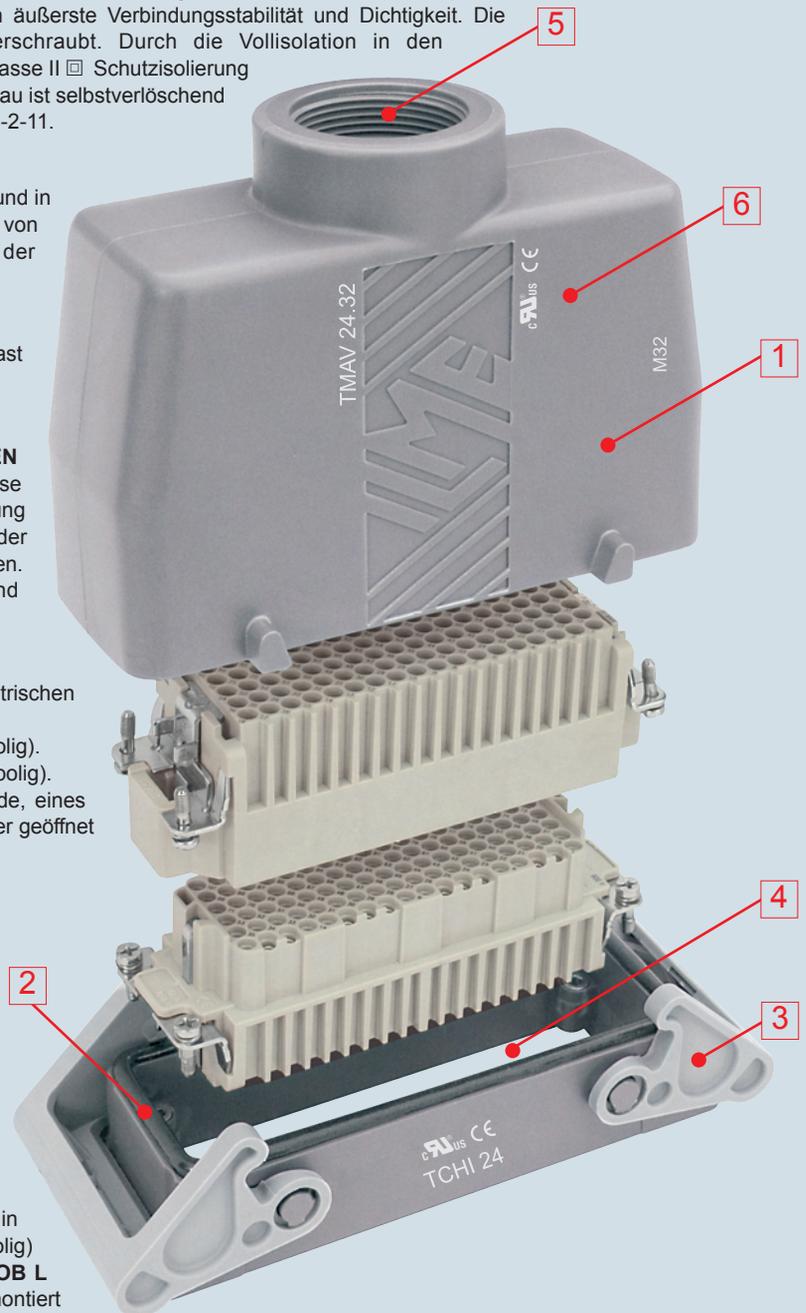
„V-Type“ kompatibel. Die Tüllengehäuse der „TCH-Serie“ können in den Größen „57.27“ (10polig), „77.27“ (16polig) und „104.27“ (24polig) durch Austauschen der Bügel am COB-Unterteil (Artikelnummer **COB L** separat erhältlich) auf den COB-Unterteilen **COB TCQ / COB BC** montiert werden. Die Kunststoffgehäuse sind für die Montage aller ILME-

Steckverbinder geeignet, mit Ausnahme der Artikel CT 40/64 und CTS 40/64. Die Steckverbinder der Serie CT können von vorne montiert werden, sind aber nicht von hinten durchsteckbar. Durch die Schutzisolierung der Gehäuse benötigt man bei Verwendung der TCH-Gehäuse auch für Einsatzeihen mit höheren Spannungen keine speziellen Ausführungen. Ausgenommen der im Folgenden aufgeführten Einschränkungen können alle Module und Rahmen der Serie „MIXO“ mit den für die Serie bestimmten Schutzleiteradaptern und Abschirmungen installiert werden.

Einschränkungen

Die ILME-Kunststoffgehäuse weisen, im Vergleich zu den Gehäusen in Metall-Legierung einige Anwendungsbeschränkungen in Kombination mit speziellem Zubehör auf:

- Die Anbaugehäuse können nicht auf die Schaltschrankadapterplatten CRZ 06/10/16/24 montiert werden.
- Die Anbaugehäuse TCHI 16 sind nicht kompatibel mit dem Prolong-Adapter CYG 16.
- Die Anbaugehäuse TCHI 16 und TCHI 24 sind nicht kompatibel mit den Datenkabeldurchführungen CYR 16.3 und CYR 24.4.
- Der Schutzdeckel CPT 24 passt nicht auf die TCH-Gehäuse.
- Die Schirm- und Erdungsbügel der Baureihe „MIXO“ können nicht in die Tüllengehäuse TMAO 06/10 polig eingebaut werden.
- Die Schirm- und Erdungsbügel der Baureihe „CN“ können nicht in die Tüllengehäuse TMAO 06/10 polig eingebaut werden.
- Bei Verwendung beider Kabelausgänge der Sockelgehäuse und einem Installationsrohr, muss dieses aus Isoliermaterial hergestellt sein.



Ammoniumacetat	●	Cyclohexan	○	Natriumnitrat	●
Weinessig	X	Kaliumchlorat	●	Natriumnitrit	○
Aceton	X	Natriumchlorat	●	Öl	○
Fettsäuren	●	Chlor	X	Mineralöl	●
Borsäure	●	Ammoniumchlorid	●	Motoröl	○
Borsäure, 10% wässrige Lösung	●	Chlorkalk, verdünnte Lösung	●	Öl auf Mineralbasis	●
Zitronensäure	X	Kalziumchlorid	●	Schleiföl	○
Chlorsäure	X	Kalziumchlorid, 10% wässrige Lösung	●	Schneidöl	○
Milchsäure	●	Eisenchlorid, 10% wässrige Lösung	X	Leinöl	●
Chlorwasserstoffsäure, konzentriert	X	Kaliumchlorid	●	Paraffinöl	●
Ölsäure	●	Natriumchlorid (Küchensalz)	●	Silikonöl	●
Oxalsäure	●	Kresolsäure	○	Öl IRM 901, 20 °C	●
Schwefelsäure	X	Dekahydronaphtalen	X	Öl IRM 902, 20 °C	○
Stearinsäure	●	Kaliumkromat	○	Öl IRM 903, 20 °C	○
Bernsteinsäure	●	Phatalat	●	Schmieröl	●
Weinsäure	●	Di-Isonyl-Phtalate	●	Transformatoröl	●
Wasser	●	Schwefeldioxid	○	Pflanzenöl	●
Borwasser	●	Di-Optyl-Phtalate	●	Oktan (s. auch Isooktan)	○
Meerwasser	●	Heptan	○	Ozon	X
Königswasser (1:3 Salpetersäure: Salzsäure)	X	Hexan	○	Natriumperborat	●
Pentanol	○	Terpentinessenz	X	Kaliumpersulfat	○
Weißer Alkohol (Isopropanol + Ethanol)	○	Ethanol	X	Erdöl	●
Ethylalkohol, nicht denaturiert	●	Terpentinersatz	○	Kalilauge (Kaliumhydroxid) 10%	X
Isopropylalkohol	○	Verdünntes Phenol	○	Propan	X
Methylalkohol, verdünnt 50%	○	Formalin (Formaldehyd 40% Wasserlösung)	X	Küchensalz, wässrige Lösung	●
Alaun	●	Ammoniumphosphat	●	Talg	●
Amid, wässrig	●	Natriumphosphat	●	Natriumsilikat	●
Ammoniakgas	○	Diesel	○	Ammoniumsulfat	●
Flüssiges Ammoniak	X	Gips (s. Kalksulfat)	●	Kalziumsulfat	●
Ammoniak, 10% wässrige Lösung	●	Glycerin	●	Kaliumsulfat	○
Anilin	○	Verdünntes Glycerin	●	Kupfersulfat, 10% wässrige Lösung	●
Mottenkugeln	○	Ethylenglykol oder Propylenglykol	●	Natriumsulfat	●
Asphalt	○	Verdünntes Glykol	●	Natriumsulfid	●
Benzol	X	Verdünnte Glukose	●	Kresollösung	○
Normalbenzin	○	Schwefelwasserstoff	○	Lösung für Fotoentwicklung	●
Waschbenzin (Avio)	○	Natriumhydroxid (Ätznatron)	X	Seifenlösung	○
Natriumbicarbonat	●	Natriumhydroxid 12,5% (Lauge)	○	Fruchtsäfte	●
Bier	●	Tinte	●	Natriumtiosulfat (Fixiersalz/Filmentwicklung)	●
Natriumhydrogensulfat, wässrige Lösung	●	Kaliumiodid	○	Toluol	X
Borak	○	Natriumhypochlorit (Bleichlauge)	X	Trichlorethylene (Trichlorethylen)	X
Butangas	○	Quecksilber	●	Trikresylphosphat	●
Butan, flüssig	○	Metanol	X	Urea verdünnt	●
Ammoniumkarbonat	●	Naphtalin	○	Urin	●
Kaliumkarbonat	●	N-Butanol	●	Xilene	X
Natriumkarbonat	●	Ammoniumnitrat	●	Schwefel	●
Teer	○	Kalziumnitrat	●		
Kaliumzyanid, wässrige Lösung	●	Kaliumnitrat	○		

● = resistent

○ = begrenzt resistent

X = nicht resistent

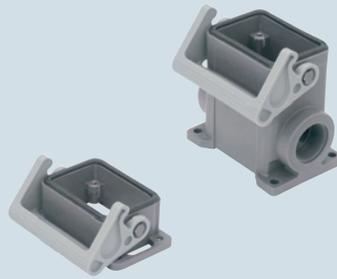
Die Klassifizierung in dieser Tabelle stellt lediglich eine Referenz dar und soll Ihnen bei der ersten Auswahl eines geeigneten Produkts helfen. Sie basiert auf den Angaben unserer Lieferanten des Rohmaterials, die von diesen Herstellern angewandten ‚specimens‘ und ‚test conditions‘ sind nicht immer identisch und den technischen Entwicklungen entsprechend, weshalb sie nicht in jedem Fall den, nachher im Einsatz auftretenden, realen Umgebungsbedingungen entsprechen. Deshalb wird das tatsächliche Verhalten der Produkte im Feld möglicherweise positiv oder negativ abweichen durch zahlreiche variable Einflüsse der tatsächlichen Bedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, gleichzeitiges Auftreten mehrerer Substanzen, der Konzentration der Substanzen, die Einwirkungszeit, usw. Deshalb hat diese Tabelle lediglich indikativen Charakter und garantiert nicht die Haftung durch ILME.



passende Einsätze:		Seite
CDD	24 polig + ⊕	53**
CQE	10 polig + ⊕	74**
CN	6 polig + ⊕	80**
CCE	6 polig + ⊕	86**
CNE, CSE	6 polig + ⊕	87**
CSS	6 polig + ⊕	98**
CTE, CTSE *)	6 polig + ⊕	106**
MIXO	2 Module	137-151**
CSH	6 polig + ⊕	5***

Einschraubmaß der Einsätze:
44 x 27 mm

Anbau- und Sockelgehäuse mit 2 Bolzen

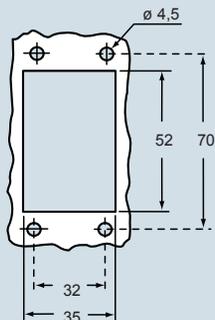


Tüllengehäuse mit 2 Bolzen



Beschreibung	Artikel-bezeichnung	Ausgang M	Artikel-bezeichnung	Ausgang M
Anbaugehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TCHI 06 L			
Sockelgehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TMAP 06 L25	25		
Sockelgehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TMAP 06 L32	32		
Tüllengehäuse mit Bolzen, seitlicher Kabelausgang			TMAO 06 L25	25
Tüllengehäuse mit Bolzen, seitlicher Kabelausgang			TMAO 06 L32	32
Tüllengehäuse mit Bolzen, gerader Kabelausgang			TMAV 06 L25	25
Tüllengehäuse mit Bolzen, gerader Kabelausgang			TMAV 06 L32	32
Schutzdeckel mit Bolzen			TCHC 06 L	

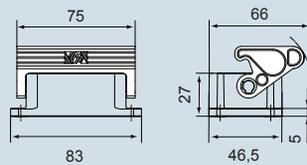
Montageausschnitt Anbaugehäuse in mm



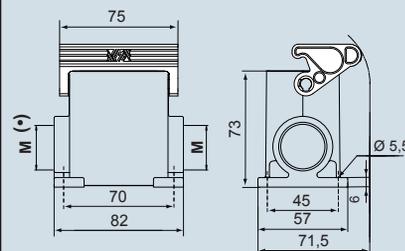
*) nur im Gehäuse TCHI
**) siehe Katalog CN.07
***) siehe Katalog CSH

Abmessungen in mm

TCHI 06 L



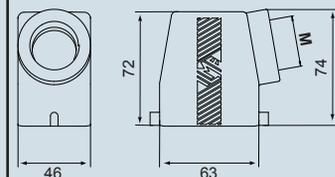
TMAP 06 L25 und TMAP 06 L32



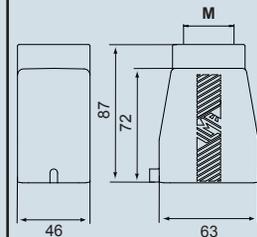
(*) Die Sockelgehäuse sind bei hoher Ausführung mit einem bereits offenen Kabelausgang ausgestattet sowie mit einem weiteren Ausgang, der bereits über ein Gewinde verfügt.

Abmessungen in mm

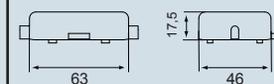
TMAO 06 L25 und TMAO 06 L32



TMAV 06 L25 und TMAV 06 L32



TCHC 06 L



(in der Ausstellungsphase)

Die angegebenen Abmessungen sind nicht verbindlich. Technische Änderungen bleiben vorbehalten.



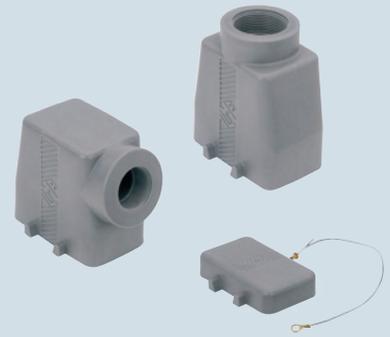
passende Einsätze:		Seite
CDD	42 polig + ⊕	55**
CQE	18 polig + ⊕	75**
CN	10 polig + ⊕	81**
CCE	10 polig + ⊕	88**
CNE, CSE	10 polig + ⊕	89**
CSS	10 polig + ⊕	100**
CTE, CTSE *)	10 polig + ⊕	107**
CMSE	3p + 2 Hilfskontakte + ⊕	114**
CMCE	3p + 2 Hilfskontakte + ⊕	114**
CME	3p + 2 Hilfskontakte + ⊕	115**
CX	8/24 polig + ⊕	129**
MIXO	3 Module	137-151**
CSH	10 polig + ⊕	6***

Einschraubmaß der Einsätze:
57 x 27 mm

Anbau- und Sockelgehäuse mit 4 Bolzen

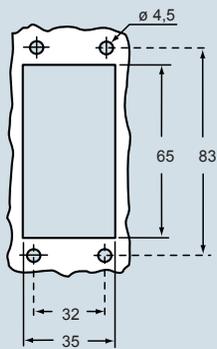


Tüllengehäuse mit 4 Bolzen



Beschreibung	Artikel-bezeichnung	Ausgang M	Artikel-bezeichnung	Ausgang M
Anbaugeschäuse mit Bügel aus Thermoplast	TCHI 10			
Sockelgehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TMAP 10.25	25		
Sockelgehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TMAP 10.32	32		
Tüllengehäuse mit Bolzen, seitlicher Kabelausgang			TMAO 10.25	25
Tüllengehäuse mit Bolzen, seitlicher Kabelausgang			TMAO 10.32	32
Tüllengehäuse mit Bolzen, gerader Kabelausgang			TMAV 10.25	25
Tüllengehäuse mit Bolzen, gerader Kabelausgang			TMAV 10.32	32
Schutzdeckel mit Bolzen			TCHC 10	

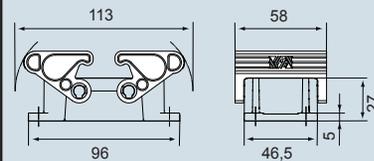
Montageausschnitt Anbaugeschäuse in mm



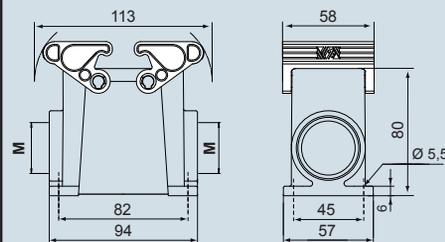
*) nur im Gehäuse TCHI
**) siehe Katalog CN.07
***) siehe Katalog CSH

Abmessungen in mm

TCHI 10



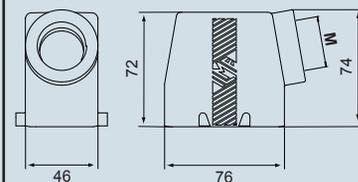
TMAP 10.25 und TMAP 10.32



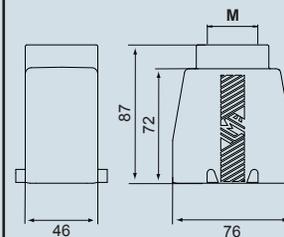
Die Sockelgehäuse sind bei hoher Ausführung mit einem bereits offenen Kabelausgang ausgestattet sowie mit einem weiteren Ausgang, der bereits über ein Gewinde verfügt.

Abmessungen in mm

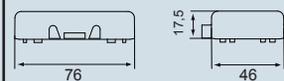
TMAO 10.25 und TMAO 10.32



TMAV 10.25 und TMAV 10.32



TCHC 10



Type 12

(in der Ausstellungsphase)

Die angegebenen Abmessungen sind nicht verbindlich. Technische Änderungen bleiben vorbehalten.



passende Einsätze:		Seite
CD	40 polig + ⊕	43**
CDD	72 polig + ⊕	56**
CQE	32 polig + ⊕	76**
CN	16 polig + ⊕	82**
CCE	16 polig + ⊕	90**
CNE, CSE	16 polig + ⊕	91**
CSS	16 polig + ⊕	100**
CTE, CTSE *)	16 polig + ⊕	108**
CMSE	6p + 2 Hilfskontakte + ⊕	116**
CMCE	6p + 2 Hilfskontakte + ⊕	116**
CME	6p + 2 Hilfskontakte + ⊕	117**
CP	6 polig + ⊕	127**
CX .. 6/36 und 12/2	polig + ⊕	130-131**
CX .. 4/0 und 4/2	polig + ⊕	132**
MIXO	4 Module	137-151**
CSH	16 polig + ⊕	7***

Einschraubmaß der Einsätze:
77,5 x 27 mm

Anbau- und Sockelgehäuse mit 4 Bolzen

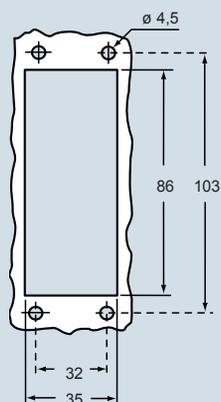


Tüllengehäuse mit 4 Bolzen



Beschreibung	Artikel-bezeichnung	Ausgang M	Artikel-bezeichnung	Ausgang M
Anbaugehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TCHI 16			
Sockelgehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TMAP 16.32	32		
Sockelgehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TMAP 16.40	40		
Tüllengehäuse mit Bolzen, seitlicher Kabelausgang			TMAO 16.32	32
Tüllengehäuse mit Bolzen, seitlicher Kabelausgang			TMAO 16.40	40
Tüllengehäuse mit Bolzen, gerader Kabelausgang			TMAV 16.32	32
Tüllengehäuse mit Bolzen, gerader Kabelausgang			TMAV 16.40	40
Schutzdeckel mit Bolzen			TCHC 16	

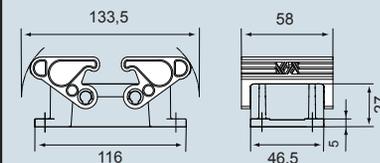
Montageausschnitt Anbaugehäuse in mm



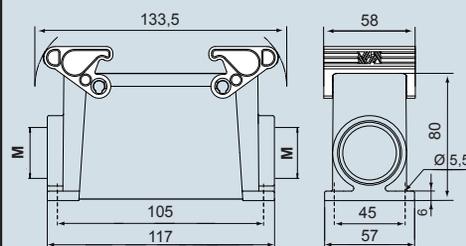
*) nur im Gehäuse TCHI
**) siehe Katalog CN.07
***) siehe Katalog CSH

Abmessungen in mm

TCHI 16



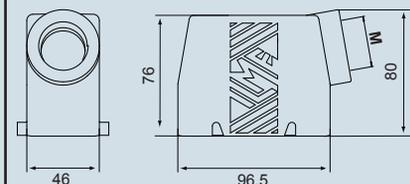
TMAP 16.32 und TMAP 16.40



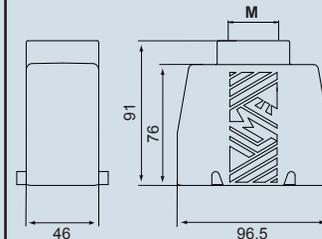
Die Sockelgehäuse sind bei hoher Ausführung mit einem bereits offenen Kabelausgang ausgestattet sowie mit einem weiteren Ausgang, der bereits über ein Gewinde verfügt.

Abmessungen in mm

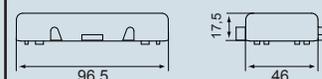
TMAO 16.32 und TMAO 16.40



TMAV 16.32 und TMAV 16.40



TCHC 16



Type 12

(in der Ausstellungsphase)

Die angegebenen Abmessungen sind nicht verbindlich. Technische Änderungen bleiben vorbehalten.



passende Einsätze:		Seite
CD	64 polig + ⊕	45**
CDD	108 polig + ⊕	58**
CQE	46 polig + ⊕	77**
CN	24 polig + ⊕	83**
CCE	24 polig + ⊕	92**
CNE, CSE	24 polig + ⊕	93**
CSS	24 polig + ⊕	101**
CTE, CTSE *)	24 polig + ⊕	109**
CMSE	10p + 2 Hilfskontakte + ⊕	118**
CMCE	10p + 2 Hilfskontakte + ⊕	118**
CME	10p + 2 Hilfskontakte + ⊕	119**
CME	16p + 2 Hilfskontakte + ⊕	124**
CMCE	16p + 2 Hilfskontakte + ⊕	124**
CX	4/8 polig + ⊕	133**
MIXO	6 moduli	137-151**
CSH	16 polig + ⊕	8***

Einschraubmaß der Einsätze:
104 x 27 mm

Anbau- und Sockelgehäuse mit 4 Bolzen

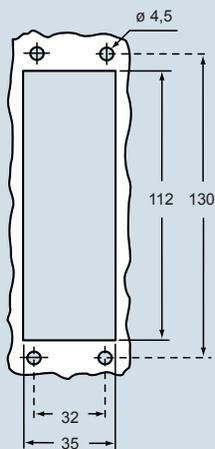


Tüllengehäuse mit 4 Bolzen



Beschreibung	Artikel- bezeichnung	Ausgang M	Artikel- bezeichnung	Ausgang M
Anbaugehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TCHI 24			
Sockelgehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TMAP 24.32	32		
Sockelgehäuse mit Bügel aus Thermoplast	TMAP 24.40	40		
Tüllengehäuse mit Bolzen, seitlicher Kabelausgang			TMAO 24.32	32
Tüllengehäuse mit Bolzen, seitlicher Kabelausgang			TMAO 24.40	40
Tüllengehäuse mit Bolzen, gerader Kabelausgang			TMAV 24.32	32
Tüllengehäuse mit Bolzen, gerader Kabelausgang			TMAV 24.40	40
Schutzdeckel mit Bolzen			TCHC 24	

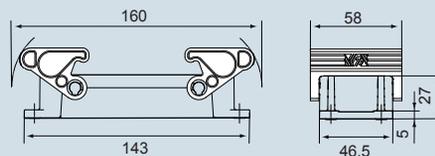
Montageausschnitt Anbaugehäuse in mm



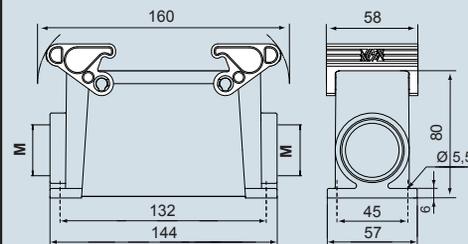
*) nur im Gehäuse TCHI
**) siehe Katalog CN.07
***) siehe Katalog CSH

Abmessungen in mm

TCHI 24



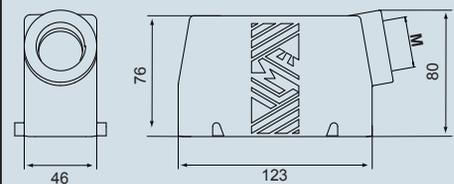
TMAP 24.32 und TMAP 24.40



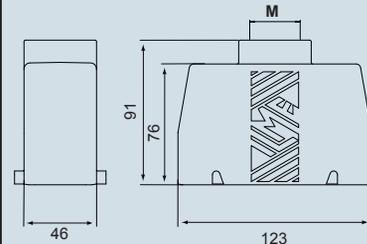
Die Sockelgehäuse sind bei hoher Ausführung mit einem bereits offenen Kabelausgang ausgestattet sowie mit einem weiteren Ausgang, der bereits über ein Gewinde verfügt.

Abmessungen in mm

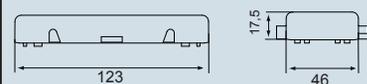
TMAO 24.32 und TMAO 24.40



TMAV 24.32 und TMAV 24.40



TCHC 24



(in der Ausstellungsphase)

Die angegebenen Abmessungen sind nicht verbindlich. Technische Änderungen bleiben vorbehalten.