ハイジェニック

食品業界向け洗浄剤・殺菌剤への耐久性

Tタイプ/HおよびTタイプ/Cエンクロージャは食品業界で使用される基本的なアルカリ性・酸性の洗浄剤および殺菌剤への耐久性を保証するために選定されています。

特にTタイプ/HおよびTタイプ/Cエンクロージャは世界的な洗浄剤サプライヤーである**Ecolab社のF&E/P3-E No.40-1**プロトコルに基づき評価され、下記の洗浄液での適応性が検証されています。

- **発泡酸性洗剤: P3-topax 52、P3-topmaxx 520 および P3-topax 56**
- **発泡アルカリ性洗剤: P3-topax 19 およびEcofoam Basic**
- **発泡強アルカリ性洗剤: P3-topax 36 およびP3-topax 30**
- **発泡アルカリ塩化物洗浄消毒剤:P3-topax 66, Ecofoam Cl およびP3-topax M95.**
- **非非発泡過酢酸ベース消毒剤: P3-oxonia active、P3-topactive OKTo およびP3-topactive DES.**
- **中性消毒剤: P3-topax 990 およびP3-topax 91.**

- すべての部品を洗剤および消毒剤溶液に完全に漬ける.
- 200ppm炭酸カルシウム硬水
- 推奨濃度の30%高い濃度によるテスト
- 温度20°Cで累計28日間（薬剤への接触時間として６年間毎日洗浄した時間に相当）
- 酸化薬剤については溶液を３～４日毎に交換する
- テスト結果の評価はISO 4068-1 (外観変化) および質量変化で行う

食品業界における洗浄性と保護等級

F&E/P3-E No.40-1テストプロトコル
による互換性の宣言は494-495ページを参照してください

Tタイプ/HおよびTタイプ/Cシリーズは食品と接触する可能性のある表面のクリーニングを容易にするように設計されています。このため、**Tタイプ/HおよびTタイプ/Cシリーズ**は**保護等級IP66およびIP69（IEC 60529 Edition 2.2 :2013/8月)**を確保し、一般的に食品業界で求められるジェット洗浄に対応しています。

欧州機械指令 2006/42/EC 飛沫および食品ゾーンにおける洗浄性要求(EN 1672-2 およびEN ISO14159)への適合性は使用環境によりますので、ユーザでの評価が必要です。また、さらに高い保護等級にはIP68アルミ製エンクロージャもご用意しています（詳しくは弊社営業担当にお問い合わせください）。

ハイジェニック
T-タイプ/H
食品・飲料用途

ハイジェニック
T-タイプ/C
低温環境

ECOLAB 社による適合宣言書

ILME

ECOLAB

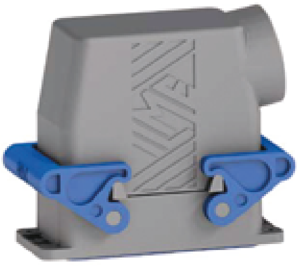
DECLARATION OF COMPATIBILITY
between ECOLAB hygiene products
and ILME enclosures for multipole connectors

For the completely safe cleaning of your plant

ILME

The ideal partner for Industrial Connections for power supply of plug connected devices, connections for auxiliary circuits and automation control:

T-type H and T-type C enclosures



ECOLAB

Supplier of hygiene solutions for Food and Beverage industries

Products

Equipments

Services

The declaration proves the high resistance of these enclosures to Ecolab products commonly and worldwide used in Food and Beverage Industries.

ILME S.p.a.
Via Marco Antonio Colonna, 9 - 20149 Milano (MI)
www.ilme.com

Ecolab s.r.l.
Via Paracelso 6 – 20864 Agrate Brianza (MB)
www.it.ecolab.eu

Compatible products with T-type/C and T-type/H ILME enclosures

See below for the test procedure

PRODUCT	%	T-TYPE ENCLOSURE	DEFECT QUANTITY	DEFECT QUALITY	COLOR VARIATION
P3-topax 52 - Topaz AC5	6	C and H	0	0	0
P3-topax 19 - Topaz MD3	6	C and H	0	0	0
P3-topax 36 - Topaz HD1	6	C and H	0	0	0
P3-topax 91	6	C and H	0	0	0
P3-topax 990	6	C and H	0	0	0
P3-oxonia active	1	C and H	0	0	0
P3-topactive okto	3	C and H	0	0	0
P3-topax 66	6	C and H	0	0	0

DEFECT QUANTITY: 0 means - No detectable defect
DEFECT QUALITY: 0 means - Up to 10x magnification no detectable defect
COLOR VARIATION: 0 means - Unchanged, no discoloration

Test procedure

- Test performed by Ecolab Technical Application Service
- Ecolab reference method 40.1 – ISO 4068-1 for the evaluation
- Full immersion of parts in detergent/disinfectant solutions
- Water hardness of 200ppm $CaCO_3$
- 28 days total time at 20°C (equivalent to the contact time that occurs in 6 years of daily cleaning)
- Concentrations tested 30% higher than those normally recommended
- Test solution renewed every 3-4 days for oxidizing products (P3-oxonia active, P3-topactive OKTO, P3-topax 66)

Final statement

- The Ecolab Technical Application Service Italy certifies that the ILME enclosures for multipole connectors T-type/C and T-type/H are perfectly compatible with the above listed Ecolab detergents and disinfectants used in a concentration 30% higher than those normally recommended.

February 2016

T-タイプハイジェニック

ハイジェニック

食品と接しうる材質への要求

T-タイプ/HおよびT-タイプ/Cの材質はEHEDGガイドラインn° 32"食品と接する装置の材質"および機械指令2006/42/ECの付属I内a)の2.1.1を満たすよう選定されました。
機械指令 2006/42/ECの91段落は機械指令2006/42/ECの付属I内a)の2.1.1がEC規制n.1935/2004及び指令2002/72/ECの参照として考慮されないといけないと指定しています。

食品に接する樹脂素材および材質に関するEU委員会規制n. 10/2011 (2011年/1/14発効) は上記で言及されているEC委員会規制n. 1935/2004の1節5条に対する具体策です。

上記は樹脂素材が安全な状況で使用されることを保証するための具体的な制限を規定し、また2002年8月6日に発効した、食品と接する樹脂素材に対する2002/72/EC欧州委員会指令を代替するものです。
また同様に上記で言及されているEU規制n. 10/2011の2節2条はゴムとシリコーンが制限されている用途において落下しないことを規定しています。
EU規制n. 10/2011は使用可能なモノマー、添加物、補助物質のリストおよび食品類似の環境における具体的・グローバルな移行テストを提供しています。

EU n.10/2011規格に適合した素材で構成されており、EUn.10/2011及びEC n.1935/2004の評価試験に合格しています

加えて、T-タイプ/HおよびT-タイプ/Cシリーズのガスケット材質はFDA Guideline 21 CFR §177.2600に準拠して作成され、T-タイプエンクロージャおよびレバーはFDA, 21 CFR. § 177.1520 (a)(3)(i)(c)(1), (b) および(c)3.1a.に適合します。

ハイジェニック

食品業界におけるリスクアセスメント

食品業界の企業はHACCP.言い換えればHazard Analysis およびCritical Control Pointsシステム(2006/1/1より発効されたECの食品衛生に関する制約852/2004)を履行せねばならず自発的に複数の認証を申請することができます。(ISO 22000. BRC, ISF.など)。
農産物の製造(耕作、酪農、繁殖)、それに関わる準備、化成、製造、梱包、輸送、流通、取り扱い、販売、供給およびケータリングを含むすべての企業ではHACCPシステムを履行することを求められます。言い換えれば一連の過程における食品の汚染の危険を防ぐことを目的としています。HACCPは生物的、科学的もしくは物理的に食品汚染の可能性があるポイントをモニタリングすることを基にしています。2006年にHACCPは食品(原材料、添加剤、混合物)を扱う会社にとって必須となりました。

HACCPの履行を求められる企業は、はじめに自らの食品加工設備を食品製造衛生におけるリスクの観点から、3つのゾーンにわけることができます。配線及びコネクタが設置されるゾーンの選択は食品における追加要求を規定する機械指令 2006/42/ECの2.1章に基づくリスクアセスメントに依ります。(表1もご参照ください)

表1. EN 1672-2:2009 - 食品加工機械 - 基本的なコンセプト- パート2: 衛生要求

ゾーン	ゾーンにおける要求	使用可能な製品
食品のないエリア: 食品との接触リスクがないゾーン	食品業界における追加要求はありません	T-タイプ, T-タイプ/W. C-タイプ, BIG, IP68, C7 IP67, W-タイプ, EMC,COB, …
スプラッシュエリア: 機械構成要素が食品と接触する可能性があるが、接触した場合に食品が製造サイクルに戻るリスクのないゾーン	機械構成要素は食品業界で使用される洗浄剤にも接触することになるため、 洗浄可能でかつ洗浄工程に耐性がある必要があります。 (食品業界で使用さ れる洗剤/消毒剤に対する素材の耐性。洗浄性と保護等級もご参照ください).	T-タイプ/HおよびT-タイプ/C.
食品エリア: 機械構成要素が食品と接触する可能性があり、接触した場合に食品が製造サイクルに戻るリスク があるゾーン	洗浄性と衛生要求に加え、機械構成要素は食品加工における食品汚染のリスクを無視できるレベルの厳しい要求の対象となります。(食品と接触もしくは接触の可能性のある材質の要求をご参照ください)	T-タイプ/C の特別仕様に関しては弊社にお問い合わせください

ハイジェニック

T-タイプ/H & T-タイプ/C

食品要求に対応した
T-タイプの進化系

ハイジェニックシリーズ(T-タイプ/HおよびT-タイプ/C)は食品業界の機械とシステムに搭載するために設計されました。

そのため、コネクタが搭載される機械に関して規定した機械指令 2006/42/ECの2.1章に基づく要求を満足するため、T-タイプシリーズに下記のような改善が加えられました。

- 素材の洗浄性と食品業界で通常使用される洗浄剤および消毒剤に対応する材質
- 食品と接触した場合の要求に対応する材質

T-タイプ/HおよびT-タイプ/Cは特別なガスケットを装着しています。

T-タイプ/HのガスケットはHNBR製で酸性およびアルカリ性の消毒剤に対して素晴らしい耐性を持ち、同様に食品産業において接触する可能性のある動物性および植物性の油に対しても耐性があります。

T-タイプ/Cのガスケットはシリコーン製で酸性およびアルカリ性の消毒剤に対して優れた耐性を持ち、同様に食品産業に おいて接触する可能性のある動物性および植物性の油に対 しても耐性があります。また低温(-50°C)への耐性があり、食品産業で使用されうる冷蔵環境に対応することができます。

ハイジェニックシリーズの専用品は製造工程において食品と接触す るリスクのある用途にご使用いただけます。(表1. ゾーン, 食品エリア), この特殊品に関しては弊社にお問い合わせください。

EHEDG(= European Hygienic Engineering & Design Group)ガイドライン32番に記載のある”食品と接触する食品用装置向け素材”の要求に従い、レバー及びガスケットは 食品汚染が起きた際、また洗浄の目視確認を簡単にするため青に色付けされています。

機械指令2006/42/EC チャプター2.1 で定義されている食品業界向け機械への要求事項を満足するために、Tタイプに対して下記の改善がなされています。

- 食品業界で日常的に行われている殺菌洗浄への耐久性を持った材質
- 偶発的な食品接触に対応した材質

T-タイプ/H - 製造ライン用途

ポイント

- 熱可塑性樹脂製エンクロージャ RAL7012 ダークグレー 高い構造的強度と機械的堅牢性
- FDAガイドライン21 CFR § 177.2600に適合した HNBRガスケットを採用
- 熱可塑性樹脂製ロッキングレバーRAL5015ブルー
- M25、M32、M40ケーブルエントリー
- IEN 60529 IP66およびIP69保護等級
- 品番と適合規格のマーク付き
- 周囲温度範囲-40 °C ～ +70 °C

T-タイプ/C - 低温用途

ポイント

- 熱可塑性樹脂製エンクロージャRAL7012 ダークグレー 高い構造的強度と機械的堅牢性
- Tタイプ/Cシリーズは-50°Cまでの低温用途での使用をターゲットに開発されています。(周囲温度範囲-50 °C～ +70 °C)
- 熱可塑性樹脂製ロッキングレバーRAL5015 ブルー
- EN 60529 IP66およびIP69保護等級
- FDAガイドライン21 CFR § 177.2600に適合したシリコーンガスケットを採用
- IEU n.10/2011規格に適合した素材で構成されており、EUn.10/2011及びEC n.1935/2004の評価試験に合格しています。

NOTE:ハイジェニックシリーズの特性はスタンダードタイプと異なるシーリングガスケットの材質によってもたらされます。したがって、フードおよびカバーでガスケットのないものはスタンダードタイプと同一です.

ハイジェニック

Tタイプ/H および Tタイプ/C

特徴:

1 構造

成形技術 BC-MUL®、素材 MIL.BOX®の使用により、厚みを持たせたTタイプシリーズエンクロージャは、**構造的強度と機械的堅牢性**を併せ持ち、さらに産業環境における主な汚染物質に対する化学耐性が高くなっています。
ペグはエンクロージャと一体化成形、M3メスネジ付きの金属インサートでコネクタをエンクロージャに固定します。
電気絶縁安全基準に則り、金属部は構造的に、エンクロージャ内のインサートのアース端子に接続した金属部を通じ接地するものでなければならないとされていますが、本新シリーズのエンクロージャは、必要に応じた**完全な絶縁構造**（クラス II に相当）のソリューションをご提供いたします。
使用されている熱可塑性素材は、UL 94V-2 グレードの難燃性を有するもので、IEC（EN）60695-2-11 に従い使用目的に対応する **850℃でのグローワイヤー試験**に合格しています。
サーフェイスマウントハウジングは１つのネジ付きケーブルエントリーが用意されており、反対側の閉じたエントリーは必要に応じてユーザが適切なツールで開けることが可能になっています。

2 ガスケット

ガスケットには**HNBRまたはシリコーンゴム**を使用。
バルクヘッドハウジングではベースフランジに組み込まれているため、取付が容易になっています

3 レバー

ロッキングレバーは、**難燃熱可塑性樹脂製**、RAL カラーコード5015ブルー色です。

EHEDG(= European Hygienic Engineering & Design Group) **ガイドライン32番**に記載のある”食品と接触する食品用装置向け素材”の要求に従い、レバー及びガスケットは 食品汚染が起きた際、また洗浄の目視確認を簡単にするため青に色付けされています。

4 サイズ

サイズ毎のコネクタインサートを全て格納可能な内寸になっています。バルクヘッドハウジングの外寸は、同等の金属製エンクロージャのものに近く、固定ネジ穴中心距離も同じです。フード内には、同等金属製エンクロージャのハイコンストラクションモデルにほぼ等しいケーブルスペースを確保。その他の特性も、電気コネクタに適用される **IEC/EN 61984** の安全基準に準拠しています。

5 ケーブルエントリー

ハウジングおよびフードのケーブルエントリーは、Mネジ用となり、それぞれ次のエントリーとなります。

- サイズ小“44.27”と“57.27”用　**M25 またはM32**
- サイズ大“77.27”と“104.27”用　**M32 またはM40**

産業用コネクタのメートルケーブルエントリーに関する規格 **IEC/EN 61076-7-100**では、エントリーと関連分岐カップリングー類(ガスケット、プレッシャーナット)の主な寸法を規格化しており弊社では、これらを慎重に考慮に入れた上での製品設計を行っております。

6 マーキング

エンクロージャは全て、品番と適合規格のマーク付きです。

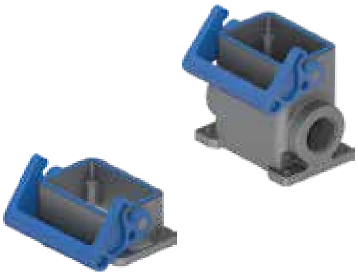
T-タイプ / H　ハイジェニック

インサート　　ページ:

CDD	24 極 + ⏚	76
CDS	9 極 + ⏚	-
CDSH	9 極 + ⏚	86
CDSH NC	6 極 + ⏚	95
CNE	6 極 + ⏚	110
CSE	6 極 + ⏚	-
CSH	6 極 + ⏚	110
CSH S	6 極 + ⏚	122
CCE	6 極 + ⏚	130
CSS	6 極 + ⏚	148
CT, CTSE (16A) *)	6 極 + ⏚	160
CQE	10 極 + ⏚	168
MIXO	2 モジュール	262 - 317

*) バルクヘッドハウジングTHIHにのみ装着できます

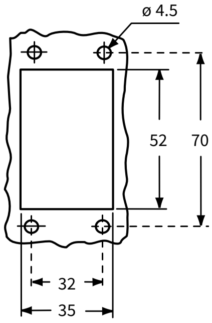
ハウジング, 1 ロックレバー付き HNBR ガスケット



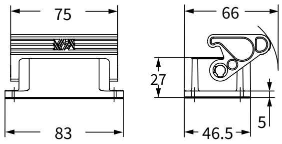
フード 1 ロックレバー付き トップエントリー カバー 1 ロックレバー付き HNBR ガスケット

詳　細	品　番	エントリー M	品　番	エントリー M	品　番 (ループ付)
バルクヘッドハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き	THIH 06 L				
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き ハイコンストラクション	TAPH 06 L25	25			
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き ハイコンストラクション	TAPH 06 L32	32			
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			TAVH 06 LG25	25	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			TAVH 06 LG32	32	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き					THCH 06 LG

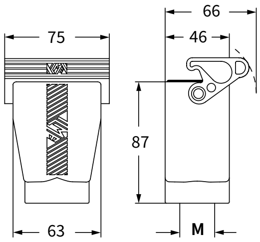
バルクヘッドハウジング用パネルカットアウト寸法



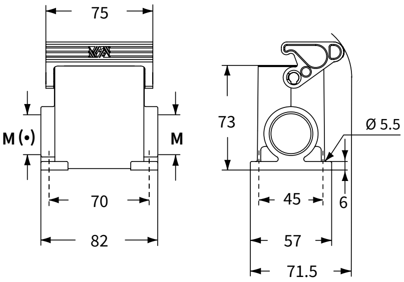
THIH L



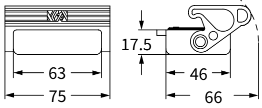
TAVH LG



TAPH L



THCH LG



TMAO フード (480ページ)

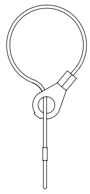
TMAV フード (480ページ)

TCHC L TCHC SL カバー 丸端子付 (481ページ)

(•) サーフェイスマウントハウジングには片側にケーブルエントリーを装備しております。反対側のケーブルエントリーは閉じられていますが、ユーザーが必要に応じて（適切な工具を用いて）穴をあけることで、ダブルエントリーとしても使用できるようになっています。

フード固定用

ループ



c UL us ®　Type 12

EN 60529 IP66 IP69 IEC 60529　周囲温度範囲: -40°C～＋70°C

T-タイプ / H

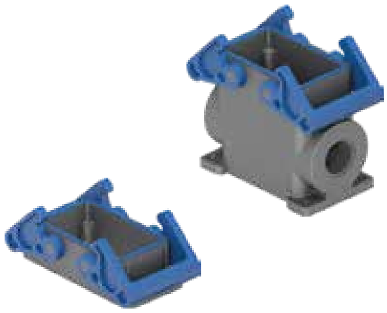
T-タイプ / H　ハイジェニック

インサート　ページ:

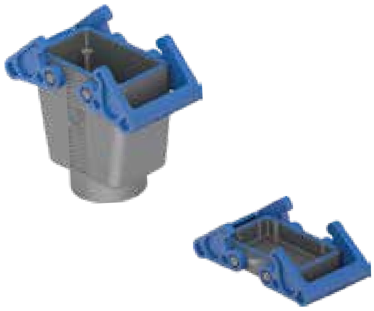
インサート		ページ
CDD	42 極 + ⏚	78
CDS	18 極 + ⏚	-
CDSH	18 極 + ⏚	87
CNE	10 極 + ⏚	111
CSE	10 極 + ⏚	-
CSH	10 極 + ⏚	111
CSH S	10 極 + ⏚	123
CCE	10 極 + ⏚	131
CMSH	3+2 (補助) 極 + ⏚	136
CMCE	3+2 (補助) 極 + ⏚	137
CSS	10 極 + ⏚	149
CT, CTSE (16A) *)	10 極 + ⏚	161
CQE	18 極 + ⏚	169
CX	8/24 極 + ⏚	194
MIXO	3 モジュール	262 - 317

***)** バルクヘッドハウジングTHIHにのみ装着できます

ハウジング　2ロックレバー付き
HNBR ガスケット

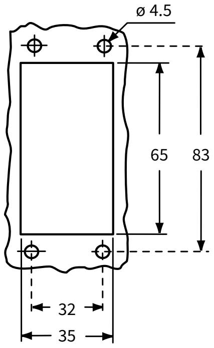


フード 2ロックレバー付き トップエントリー
カバー　2ロックレバー付き HNBR ガスケット

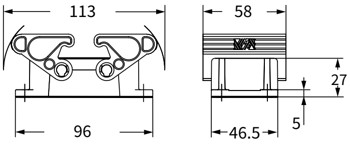


詳　細	品　番	エントリー M	品　番	エントリー M	品　番 (ループ付)
バルクヘッドハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き	**THIH 10**				
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	**TAPH 10.25**	25			
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	**TAPH 10.32**	32			
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVH 10 G25**	25	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVH 10 G32**	32	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き					**THCH 10 G**

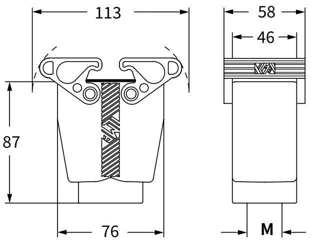
バルクヘッドハウジング用パネルカットアウト寸法



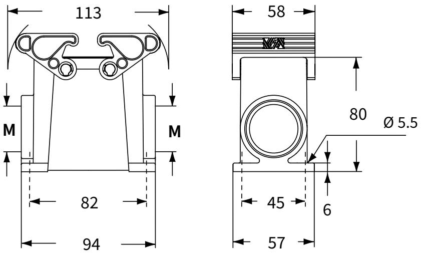
THIH



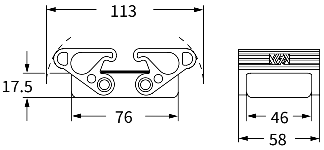
TAVH G



TAPH



THCH G



TMAO
フード
(482ページ)

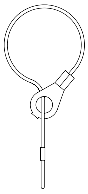
TMAV
フード
(482ページ)

TCHC L
TCHC SL
カバー
丸端子付
(483ページ)

サーフェイスマウントハウジングには片側にケーブルエントリーを装備しております。反対側のケーブルエントリーは閉じられていますが、ユーザーが必要に応じて（適切な工具を用いて）穴をあけることで、ダブルエントリーとしても使用できるようになっています。

フード固定用

ループ



c US Type 12

EN 60529 IP66 IP69 IEC 60529

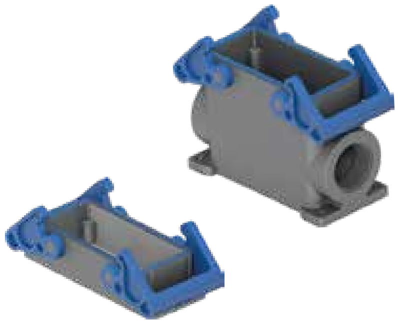
周囲温度範囲: -40°C～+70°C

T-タイプ / H　ハイジェニック

インサート		ページ:
CD	40 極 + ⏚	70
CDD	72 極 + ⏚	79
CDS	27 極 + ⏚	-
CDSH	27 極 + ⏚	88
CNE	16 極 + ⏚	112
CSE	16 極 + ⏚	-
CSH	16 極 + ⏚	112
CSH S	16 極 + ⏚	124
CCE	16 極 + ⏚	132
CMSH, CMCE	6+2 (補助) 極 + ⏚	138 - 139
CSS	16 極 + ⏚	150
CT, CTSE (16A) *)	16 極 + ⏚	162
CQE	32 極 + ⏚	170
CQEE	40 極 + ⏚	176
CP	6 極 + ⏚	178
CX	6/12, 6/36 および 12/2 極 + ⏚	197 - 199
CX	4/0 および 4/2 極 + ⏚	200 - 201
MIXO	4 モジュール	262 - 317

*) バルクヘッドハウジングTHIHにのみ装着できます

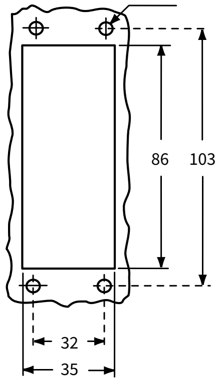
ハウジング　2ロックレバー付き
HNBR ガスケット



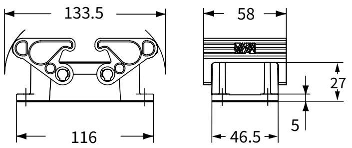
フード 2ロックレバー付き トップエントリー
カバー　2ロックレバー付き HNBR ガスケット

詳　細	品　番	エントリー M	品　番	エントリー M	品　番 (ループ付)
バルクヘッドハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き	**THIH 16**				
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	**TAPH 16.32**	32			
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	**TAPH 16.40**	40			
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVH 16 G32**	32	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVH 16 G40**	40	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き					**THCH 16 G**

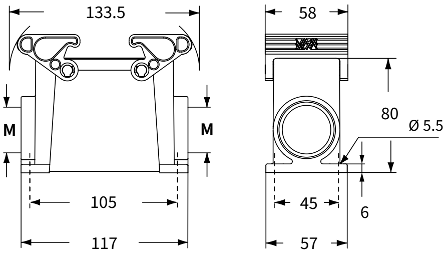
バルクヘッドハウジング用パネルカットアウト寸法



THIH

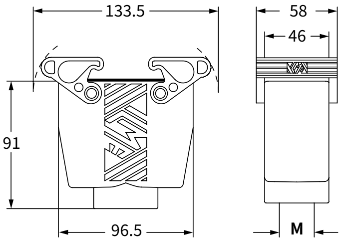


TAPH

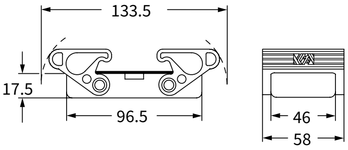


サーフェイスマウントハウジングには片側にケーブルエントリーを装備しております。反対側のケーブルエントリーは閉じられていますが、ユーザーが必要に応じて（適切な工具を用いて）穴をあけることで、ダブルエントリーとしても使用できるようになっています。

TAVH G



THCH G



TMAO
フード
(484ページ)

TMAV
フード
(484ページ)

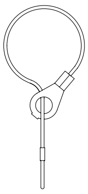
TCHC L
TCHC SL
カバー
丸端子付
(485ページ)

Type 12

周囲温度範囲: -40°C～+70°C

フード固定用

ループ



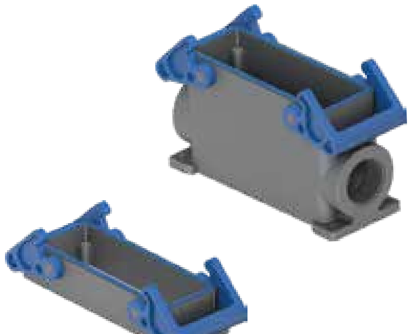
T-タイプ / H

T-タイプ / H　ハイジェニック

インサート		ページ:
CD	64 極 + ⏚	72
CDD	108 極 + ⏚	81
CDS	42 極 + ⏚	-
CDSH	42 極 + ⏚	89
CNE	24 極 + ⏚	113
CSE	24 極 + ⏚	-
CSH	24 極 + ⏚	113
CSH S	24 極 + ⏚	125
CCE	24 極 + ⏚	133
CMSH	10+2 (補助) 極 + ⏚	140
CMCE	10+2 (補助) 極 + ⏚	141
CSS	24 極 + ⏚	151
CT, CTSE (16A) *)	24 極 + ⏚	163
CQE	46 極 + ⏚	171
CQEE	64 極 + ⏚	177
CX	4/8 および 6/6 極 + ⏚	204, 206
MIXO	6 モジュール	262 - 317

*) バルクヘッドハウジングTHIHにのみ装着できます

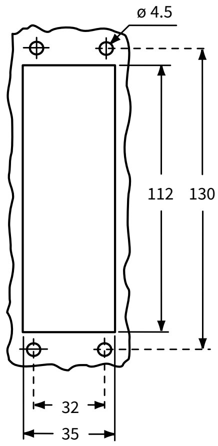
ハウジング　2ロックレバー付き
HNBR ガスケット



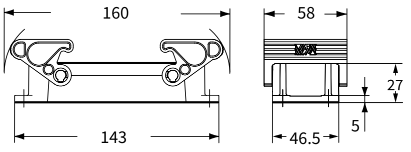
フード 2ロックレバー付き トップエントリー
カバー　2ロックレバー付き HNBR ガスケット

詳　細	品　番	エントリー M	品　番	エントリー M	品　番 (ループ付)
バルクヘッドハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き	THIH 24				
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	TAPH 24.32	32			
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	TAPH 24.40	40			
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			TAVH 24 G32	32	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			TAVH 24 G40	40	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き					THCH 24 G

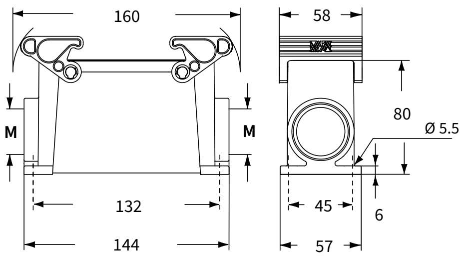
バルクヘッドハウジング用パネルカットアウト寸法



THIH

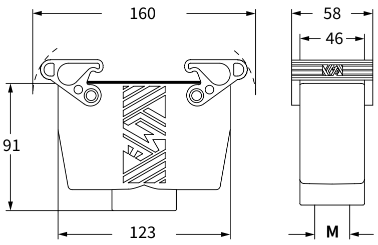


TAPH

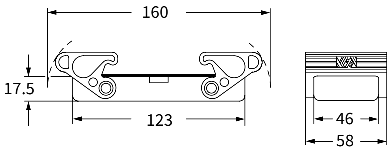


サーフェイスマウントハウジングには片側にケーブルエントリーを装備しております。反対側のケーブルエントリーは閉じられていますが、ユーザーが必要に応じて（適切な工具を用いて）穴をあけることで、ダブルエントリーとしても使用できるようになっています。

TAVH G



THCH G



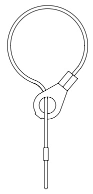
TMAO
フード
(486ページ)

TMAV
フード
(486ページ)

TCHC L
TCHC SL
カバー
丸端子付
(487ページ)

フード固定用

ループ



c UL us　Type 12

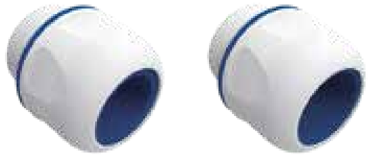
EN 60529 IP66 IP69 IEC 60529　周囲温度範囲: -40°C～+70°C

AH M25IF(L) - AH M32IF(L)　ハイジェニック シリーズ用 ケーブルグランド

エンクロージャ:	ページ:
ハイジェニック T-タイプ / H IP66/IP69 (M25 もしくは M32 のみ)	501 - 504

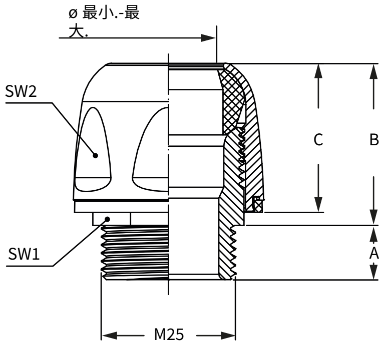
ハイジェニック M25 ケーブルグランド

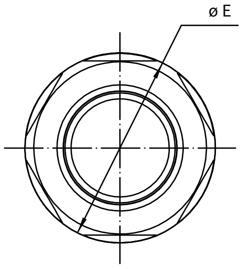
ハイジェニック M32 ケーブルグランド

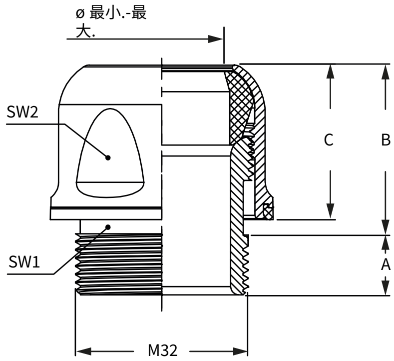


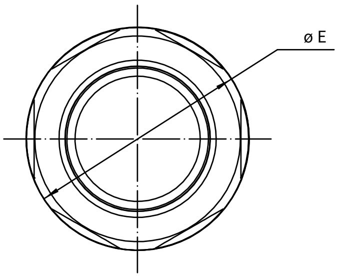
詳　細	品　番	M スレッド	品　番	M スレッド
ケーブルグランド M25X1.5				
ケーブル径ø 12.0-15.0用	**AH M25IF**	M25		
ケーブル径ø 15.0-18.0用	**AH M25IFL**	M25		
ケーブルグランド M32X1.5				
ケーブル径ø 18.0-21.0用			**AH M32IF**	M32
ケーブル径ø 20.0-23.0用			**AH M32IFL**	M32

NOTE:詳細については、製品に付属の取扱説明書を参照してください。- ECOLAB compliant
- EHEDG 準拠
- 保護等級 IP68, IP69
- 周囲温度範囲: -20°C～+85°C
- cURus (米国およびカナダ向けUL).
  cULus (米国およびカナダ向けUL).
  EAC 認証済み









EHEDGガイドラインに従って設計および認定されています

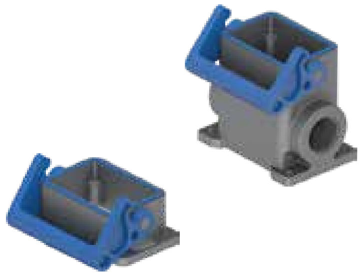
品　番	A	B	C	SW1	SW2	ø E	ø 最小.-最大.
AH M25IF	10	30	27	24	32	34.9	12.0-15.0
AH M25IFL	10	30	27	24	32	34.9	15.0-18.0

品　番	A	B	C	SW1	SW2	ø E	ø 最小.-最大.
AH M32IF	11	32	28	30	38	40.9	18.0-21.0
AH M32IFL	11	32	28	30	38	40.9	20.0-23.0

インサート		ページ:
CDD	24 極 + ⏚	76
CDS	9 極 + ⏚	-
CDSH	9 極 + ⏚	86
CDSH NC	6 極 + ⏚	95
CNE	6 極 + ⏚	110
CSE	6 極 + ⏚	-
CSH	6 極 + ⏚	110
CSH S	6 極 + ⏚	122
CCE	6 極 + ⏚	130
CSS	6 極 + ⏚	148
CT, CTSE (16A) *)	6 極 + ⏚	160
CQE	10 極 + ⏚	168
MIXO	2 モジュール	262 - 317

***)** バルクヘッドハウジングTHICにのみ装着できます

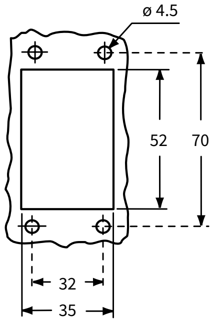
**ハウジング 1ロックレバー付き
シリコーン ガスケット**



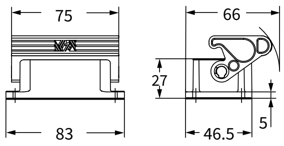
**フード 1ロックレバー付き トップエントリー
カバー, 1ロックレバー付き シリコーン ガスケット**

詳　細	品　番	エントリー M	品　番	エントリー M	品　番 (ループ付)
バルクヘッドハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き	**THIC 06 L**				
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き ハイコンストラクション	**TAPC 06 L25**	25			
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き ハイコンストラクション	**TAPC 06 L32**	32			
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVC 06 LG25**	25	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVC 06 LG32**	32	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き					**THCC 06 LG**

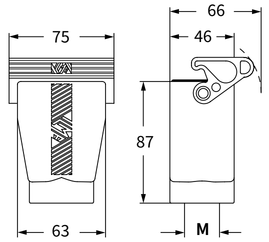
バルクヘッドハウジング用パネルカットアウト寸法



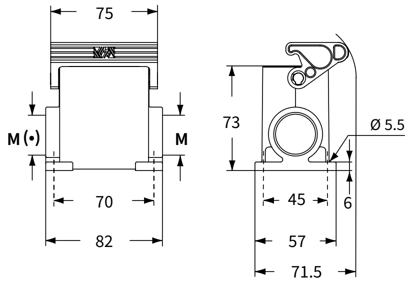
THIC L



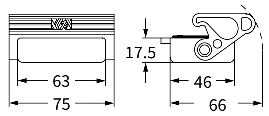
TAVC LG



TAPC L



THCC LG



(•) サーフェイスマウントハウジングには片側にケーブルエントリーを装備しております。反対側のケーブルエントリーは閉じられていますが、ユーザーが必要に応じて（適切な工具を用いて）穴をあけることで、ダブルエントリーとしても使用できるようになっています。

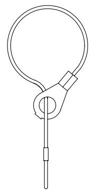
**TMAO
フード
(480ページ)**

**TMAV
フード
(480ページ)**

**TCHC L
TCHC LS
カバー
丸端子付
(481ページ)**

フード固定用

ループ



c UL us　Type 12

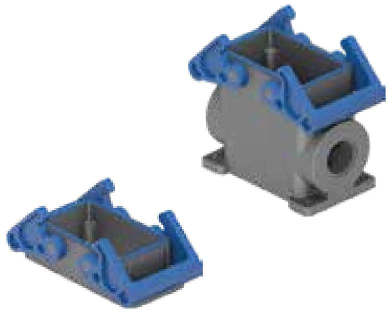
EN 60529 IP66 IP69 IEC 60529　周囲温度範囲: -50°C～+70°C

T-タイプ / C　ハイジェニック

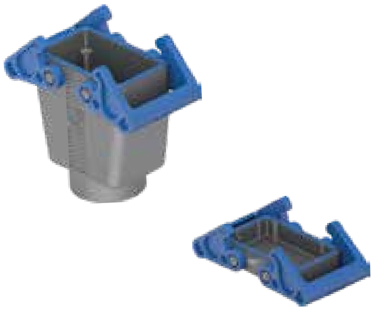
インサート		ページ:
CDD	42 極 + ⏚	78
CDS	18 極 + ⏚	-
CDSH	18 極 + ⏚	87
CNE	10 極 + ⏚	111
CSE	10 極 + ⏚	-
CSH	10 極 + ⏚	111
CSH S	10 極 + ⏚	123
CCE	10 極 + ⏚	131
CMSH	3+2 (補助) 極 + ⏚	136
CMCE	3+2 (補助) 極 + ⏚	137
CSS	10 極 + ⏚	149
CT, CTSE (16A) *)	10 極 + ⏚	161
CQE	18 極 + ⏚	169
CX	8/24 極 + ⏚	194
MIXO	3 モジュール	262 - 317

***)** バルクヘッドハウジングTHICにのみ装着できます

ハウジング 2ロックレバー付き
シリコーン ガスケット

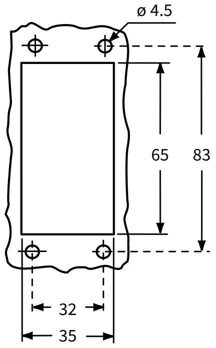


フード 2ロックレバー付き トップエントリー
カバー 2ロックレバー付き シリコーン ガスケット

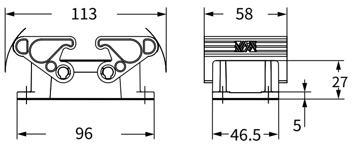


詳　細	品　番	エントリー M	品　番	エントリー M	品　番 (ループ付)
バルクヘッドハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き	**THIC 10**				
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	**TAPC 10.25**	25			
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	**TAPC 10.32**	32			
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVC 10 G25**	25	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVC 10 G32**	32	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き					**THCC 10 G**

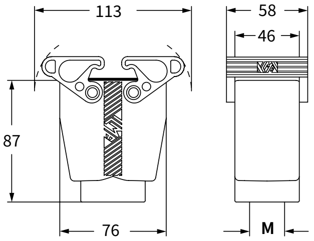
バルクヘッドハウジング用パネルカットアウト寸法



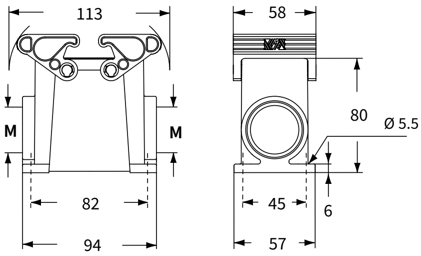
THIC



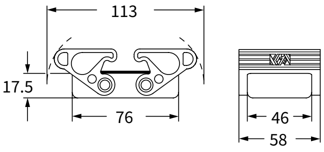
TAVC G



TAPC



THCC G



TMAO
フード
(482ページ)

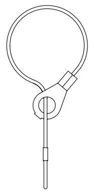
TMAV
フード
(482ページ)

TCHC L
TCHC SL
カバー
丸端子付
(483ページ)

サーフェイスマウントハウジングには片側にケーブルエントリーを装備しております。反対側のケーブルエントリーは閉じられていますが、ユーザーが必要に応じて（適切な工具を用いて）穴をあけることで、ダブルエントリーとしても使用できるようになっています。

フード固定用

ループ



Type 12

IP66 IP69 (EN 60529 / IEC 60529)

周囲温度範囲: -50°C～＋70°C

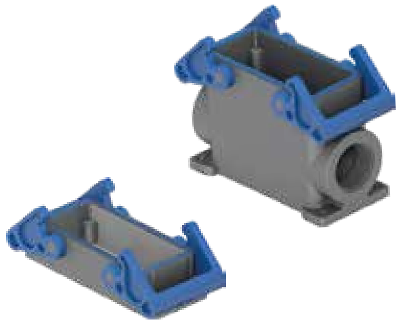
T-タイプ / C

T-タイプ / C ハイジェニック

インサート		ページ:
CD	40 極 + ⏚	70
CDD	72 極 + ⏚	79
CDS	27 極 + ⏚	-
CDSH	27 極 + ⏚	88
CNE	16 極 + ⏚	112
CSE	16 極 + ⏚	-
CSH	16 極 + ⏚	112
CSH S	16 極 + ⏚	124
CCE	16 極 + ⏚	132
CMSH, CMCE	6+2 (補助) 極 + ⏚	138 - 139
CSS	16 極 + ⏚	150
CT, CTSE (16A) *)	16 極 + ⏚	162
CQE	32 極 + ⏚	170
CQEE	40 極 + ⏚	176
CP	6 極 + ⏚	178
CX	6/12, 6/36 および 12/2 極 + ⏚	197 - 199
CX	4/0 および 4/2 極 + ⏚	200 - 201
MIXO	4 モジュール	262 - 317

***)** バルクヘッドハウジングTHICにのみ装着できます

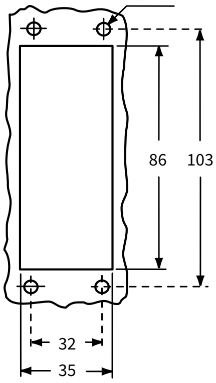
ハウジング 2ロックレバー付き シリコーン ガスケット



フード 2ロックレバー付き トップエントリー カバー, 2ロックレバー付き シリコーン ガスケット

詳 細	品 番	エントリー M	品 番	エントリー M	品 番 (ループ付)
バルクヘッドハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き	**THIC 16**				
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	**TAPC 16.32**	32			
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	**TAPC 16.40**	40			
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVC 16 G32**	32	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き ハイコンストラクション			**TAVC 16 G40**	40	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き					**THCC 16 G**

バルクヘッドハウジング用パネルカットアウト寸法



TMAO
フード
(484ページ)

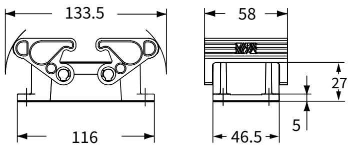
TMAV
フード
(484ページ)

TCHC L
TCHC SL
カバー
丸端子付
(485ページ)

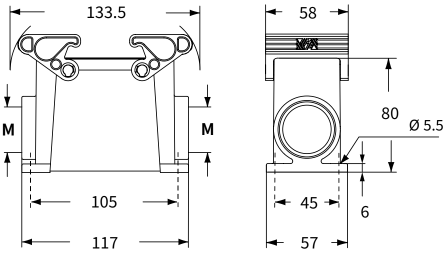
Type 12

周囲温度範囲: -50°C～+70°C

THIC

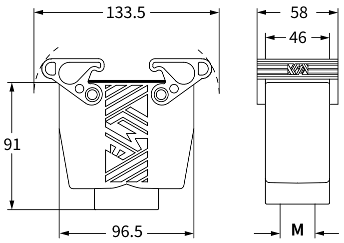


TAPC

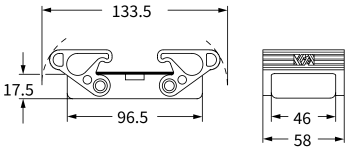


サーフェイスマウントハウジングには片側にケーブルエントリーを装備しております。反対側のケーブルエントリーは閉じられていますが、ユーザーが必要に応じて（適切な工具を用いて）穴をあけることで、ダブルエントリーとしても使用できるようになっています。

TAVC G

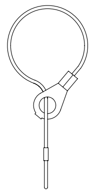


THCC G



フード固定用

ループ



T-タイプ / C

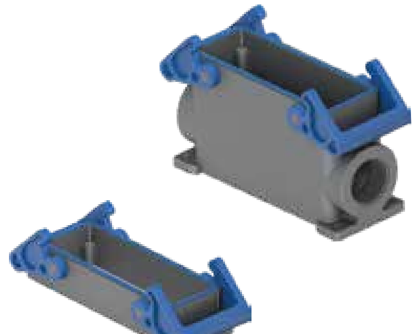
T-タイプ / C　ハイジェニック

インサート　ページ:

CD	64 極 + ⏚	72
CDD	108 極 + ⏚	81
CDS	42 極 + ⏚	-
CDSH	42 極 + ⏚	89
CNE	24 極 + ⏚	113
CSE	24 極 + ⏚	-
CSH	24 極 + ⏚	113
CSH S	24 極 + ⏚	125
CCE	24 極 + ⏚	133
CMSH	10+2 (補助) 極 + ⏚	140
CMCE	10+2 (補助) 極 + ⏚	141
CSS	24 極 + ⏚	151
CT, CTSE (16A) *)	24 極 + ⏚	163
CQE	46 極 + ⏚	171
CQEE	64 極 + ⏚	177
CX	4/8 および 6/6 極 + ⏚	204, 206
MIXO	6 モジュール	262 - 317

*) バルクヘッドハウジングTHICにのみ装着できます

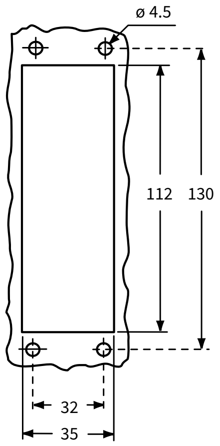
ハウジング　2ロックレバー付き
シリコーン ガスケット



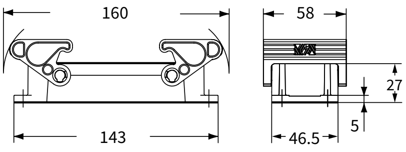
フード 2ロックレバー付き トップエントリー
カバー　2ロックレバー付き シリコーン ガスケット

詳　細	品　番	エントリー M	品　番	エントリー M	品　番 (ループ付)
バルクヘッドハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー付き	THIC 24				
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	TAPC 24.32	32			
サーフェイスマウントハウジング, 熱可塑性樹脂製レバー ハイコンストラクション	TAPC 24.40	40			
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き　ハイコンストラクション			TAVC 24 G32	32	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き　ハイコンストラクション			TAVC 24 G40	40	
熱可塑性樹脂製レバー付き ガスケット付き					THCC 24 G

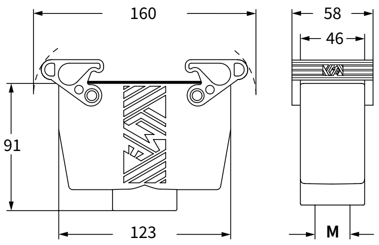
バルクヘッドハウジング用パネルカットアウト寸法



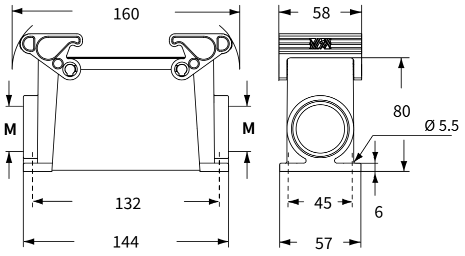
THIC



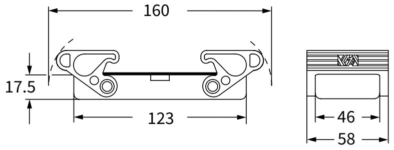
TAVC G



TAPC



THCC G



TMAO
フード
(486ページ)

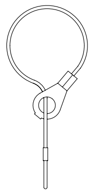
TMAV
フード
(486ページ)

TCHC L
TCHC SL
カバー
丸端子付
(487ページ)

サーフェイスマウントハウジングには片側にケーブルエントリーを装備しております。反対側のケーブルエントリーは閉じられていますが、ユーザーが必要に応じて（適切な工具を用いて）穴をあけることで、ダブルエントリーとしても使用できるようになっています。

フード固定用

ループ



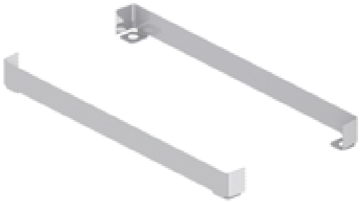
Type 12

周囲温度範囲: -50°C～+70°C

CR..BPE　保護アースジャンパー

インサート		ページ:
CD	40, 64 極 + ⏚	70, 72
CDD	24, 42, 72, 108 極 + ⏚	76 - 81
CDS	9, 18, 27, 42 極 + ⏚	-
CDSH	9, 18, 27, 42 極 + ⏚	86 - 89
CNE	6, 10, 16, 24 極 + ⏚	110 - 113
CSE	6, 10, 16, 24 極 + ⏚	-
CSH	6, 10, 16, 24 極 + ⏚	110 - 113
CSH S	6, 10, 16, 24 極 + ⏚	122 - 125
CCE	6, 10, 16, 24 極 + ⏚	130 - 133
CMSH	3, 6, 10 +2 (補助) 極 + ⏚	136 - 140
CMCE	3, 6, 10 +2 (補助) 極 + ⏚	137 - 141
CSS	6, 10, 16, 24 極 + ⏚	148 - 151
CT, CTSE	6, 10, 16, 24 極 + ⏚	160 - 163
CQE	10, 18, 32, 46 極 + ⏚	168 - 171
CQEE	40, 64 極 + ⏚	176 - 177
CP	6 極 + ⏚	178
CX	8/24, 6/36, 12/2 極 + ⏚	194 - 199

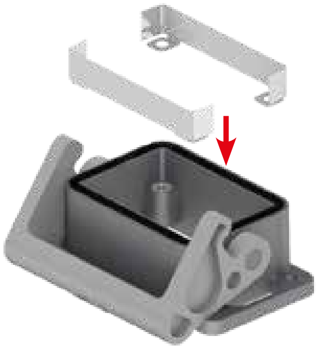
保護アースジャンパー



詳　細	品　番
真鍮亜鉛メッキ製, TタイプおよびCOBシステム用:	
インサートサイズ “44.27”用	**CR 06 BPE**
インサートサイズ “57.27”用	**CR 10 BPE**
インサートサイズ “77.27”用	**CR 16 BPE**
インサートサイズ “104.27”用	**CR 24 BPE**

CR...BPE保護アースジャンパーはインサート両端の保護アースを接続するために使用します。

エンクロージャ内部でのインサート位置を確実にするため、ジャンパーは下図の通り、２つセットでご使用ください。

また、CR...BPE使用時にオス・メス各インサートの保護アースが接続されていることを必ず確認してください。

保護アース ジャンパー