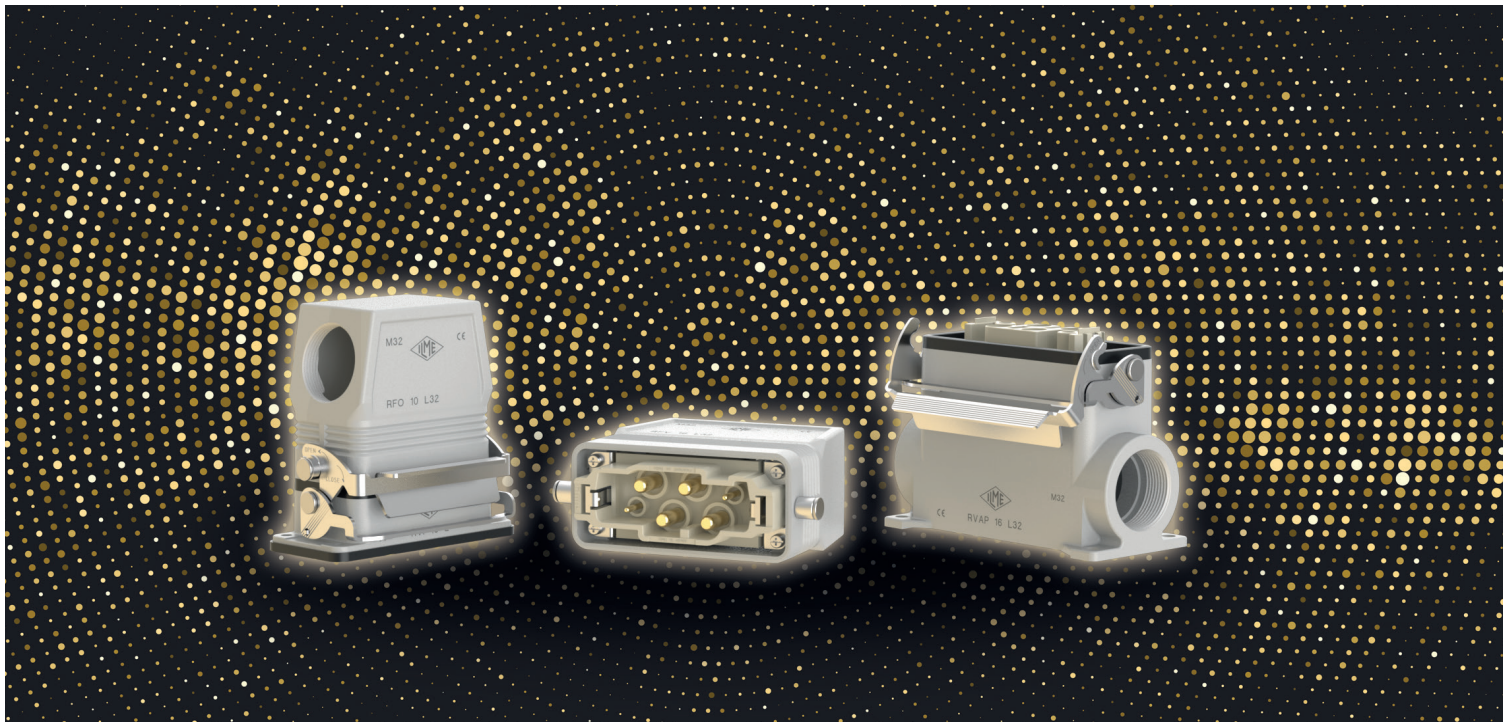




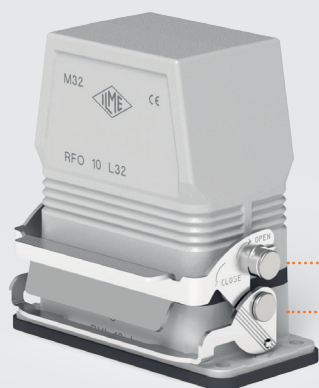
HNM エンクロージャ



HNMシリーズのコネクタエンクロージャは、同HNMシリーズインサートと組み合わせることで、標準コネクタシリーズと同様の保護性能を持ちながら、高嵌合回数に対応できるよう開発されました。頻繁な脱着が想定される用途において従来の500回の嵌合回数保証が製品寿命として不十分な際に、より長い寿命のソリューションを選ぶ必要があります。HNMエンクロージャシリーズは嵌合回数10,000回（“21.21”サイズの場合は5,000回）を達成することでこの目標を実現しています。

FOCUS

- コンパクトな“21.21”サイズハウジングには、特殊摩擦防止処理を施したステンレス鋼製のC-タイプ1レバーが付いています。
- C-タイプレバーは、摩擦による摩耗を最小限に抑えるよう選定・処理されています。標準フードに取り付けた場合でも対応するロックングペグの摩耗を軽減し、また、特別な潤滑剤を使用したヒンジロールによって実質的に摩擦を生じません。そのため、HNMハウジングとお使いいただけるフードは、標準的なペグ付き金属製タイプです。
- 特殊摩擦防止処理を施したV-タイプ1レバーを備えた標準ハウジング（サイズ44.27、57.27、77.27、104.27、バルクヘッドマウントまたはサーフェスマウント）は、頻繁な開閉を容易にするリベット留め摩擦防止ペグ付きフードと一緒にお使いください。
- ロックレバーとペグを含むロック方法は、イルメ社独自の既存技術であるV-タイプレバーの活用により、ペグへの摩擦を極限まで抑え、加えて特別な潤滑剤によって、摩擦による摩耗を最小化するよう選定・処理されています。
- 対応するフードは同様に特別な潤滑剤の処理とリベット留めされた対摩擦ペグを備え、さらに性能が向上しています。
- HNM “21.21”サイズシリーズのコネクタエンクロージャは、嵌合回数を最大5,000回まで保証します。



- ▶ リベット留め耐摩擦処理済みペグ
- ▶ 特殊な耐摩擦処理をされたV-TYPE シングルロックレバー



- ▶ ステンレス鋼製レバー、特殊な耐摩擦加工が施されたヒンジロールつき

HNM (高嵌合回数対応)

ハウジング

1 レバー

サイズ“21.21”



EN 60529	IP44
CKR 65 (D)と使用した場合	IP66 / IP67 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12
CKR 65 (D)と使用した場合	Type 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 5 000(着脱)



CEC® US ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	品番	エントリー	寸法
----	----	----	-------	----

	バルクヘッドハウジング ステンレス鋼製1レバー	RKAX 03 I		
--	----------------------------	------------------	--	--

	バルクヘッドハウジング、 ステンレス鋼製1レバー M32固定ネジ付き O-リングガスケット付き もしくはフランジガスケット付き	O-リングガスケット付き RKAX IF	M32	
	ご希望に応じてロックナットをご 用意します。(ケーブルグラウンド カタログをご参照ください)。 型式: AS M32N	フランジガスケット・ ロックナット付き RKAX IFC	M32	

	アングルバルクヘッドハウジング ステンレス鋼製1レバー CQ4 シリーズインサートとは ご使用いただけません。	RKAX 03 IA		
--	--	-------------------	--	--

	アングルバルクヘッドハウジング ステンレス鋼製1レバー 4本ネジ固定タイプ	RKAX 03 IA4		
--	---	--------------------	--	--

	アングルバルクヘッドハウジング ステンレス鋼製1レバー M20もしくはM25固定ネジ付き O-リングガスケット付き	RKAX IAF20	M20	
		RKAX IAF25	M25	

コンパクト“21.21”サイズインサート	極数	ページ
CQ4	40 A	3+Ⓞ H.6
RQ	16 A	5+Ⓞ H.7
CQ	6,5 A	21+Ⓞ H.8
CD	10 A	8 H.9

注：IP66 / IP67 / IP69の保護等級を得るためには、この固定ネジとガスケットのキットを別に購入してご使用ください。下記インサートには、このキットが標準で付属しています。:

- CQF/M 07, CQF/M 12
- CJK F
- CJK 8FT /8IFT
- CUK 2FT /3FT
- CX 1/2 BDF/M
- CLK 04 SCF /SCF-H /SCM

組み合わせ：

フード
“21.21”サイズエンクロージャ
ページ A.64

アクセサリ：

CKR 65
ガスケットおよびネジセット
IP66/IP67/IP69用
ページA.67



HNM (高嵌合回数対応)

サイズ“21.21”

ハウジング
フード
1レバー

特殊用途



EN 60529	IP44
CKR 65 (D)と使用した場合	IP66 / IP67 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12
CKR 65 (D)と使用した場合	Type 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 5 000(着脱)



CBUS ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	品番	エントリー	寸法
	<p>アングルバルクヘッドハウジング ステンレス鋼製1レバー、 ケーブルエントリー付き、 バルクヘッド穴開もしくは閉</p> <p>CQ4 シリーズインサートとは ご使用いただけません</p>	<p>バルクヘッド穴開 RKAX IAP20</p> <p>バルクヘッド穴閉 RKAX AP20</p>	<p>M20</p> <p>M20</p>	
	<p>サーフェスマウントハウジング ステンレス鋼製1レバー ケーブルエントリー付き 4本ネジ固定タイプ バルクヘッド穴開もしくは閉</p>	<p>バルクヘッド穴開 RKAX IAP25</p> <p>バルクヘッド穴閉 RKAX AP25</p>	<p>M25</p> <p>M25</p>	
	<p>フード ステンレス鋼製1レバー トップエントリー</p> <p>CQ4 シリーズインサートとは ご使用いただけません。</p>	RKAX VG20	M20	
	<p>フード ステンレス鋼製1レバー トップエントリー</p>	RKAX VG25	M25	

コンパクト“21.21”サイズインサート	極数	ページ
CQ4	40 A	3+⊕ H.6
RQ	16 A	5+⊕ H.7
CQ	6,5 A	21+⊕ H.8
CD	10 A	8 H.9

注：IP66 / IP67 / IP69の保護等級を得るためには、この固定ネジとガスケットのキットを別に購入してご使用ください。下記インサートには、このキットが標準で付属しています。:

- CQF/M 07, CQF/M 12
- CJ KF
- CJK 8FT /8IFT
- CUK 2FT /3FT
- CX 1/2 BDF/M
- CLK 04 SCF /SCF-H /SCM

組み合わせ:



フード
“21.21”サイズエンクロージャ
ページ A.64

アクセサリ:



CKR 65
ガスケットおよびネジセット
IP66/IP67/IP69用
ページA.67



HNM (高嵌合回数対応)

ハウジング

1レバー

ガスケット付き

サイズ“44.27”


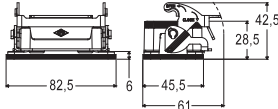

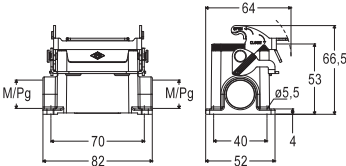

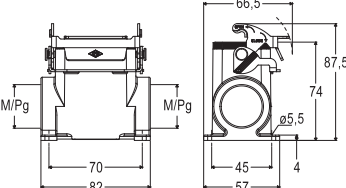
特殊用途



EN 60529	IP65 / IP66 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12 / 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 10 000 (着脱)

CE UK

C[®] A[®] US ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	品番	エントリー 寸法
	バルクヘッドハウジング 1レバー ガスケット付き	RVI 06 L	
	サーフェスマウントハウジング 1レバー ガスケット付き	RVP 06 L20 RVP 06 L220	M20 M20 x 2 
	サーフェスマウントハウジング 1レバー ガスケット付き ハイコンストラクション	RVAP 06 L32 RVAP 06 L232	M32 M32 x 2 

標準“44.27”

H

インサート “44.27”サイズ	極数	ページ	MIXO モジュラーインサート	ページ
RCE 16 A	6+⊕	H.10	MIXO HNMモジュール	H.38-60
RSH 16 A	6+⊕	H.14	RX 02 T (2スロットサイズMIXO HNMフレーム)	H.62
RDD 10 A	24+⊕	H.22		
RDSH 10 A	9+⊕	H.26		

アクセサリ:



CR 06 DF
HNM自動心合わせ
フローティングフレーム
ページH.64



HNM (高嵌合回数対応)

サイズ“44.27”

フード
耐摩擦処理済み2ペグ
ガスケットなし



EN 60529	IP65 / IP66 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12 / 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 10 000 (着脱)

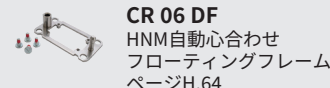


CALUS ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	サイドエントリー	トップエントリー	エントリー	寸法
	2ペグ付きフード ガスケットなし サイドエントリー	RHO 06 L25		M25	
	2ペグ付きフード ガスケットなし トップエントリー		RHV 06 L25	M25	
	2ペグ付きフード ガスケットなし サイドエントリー トップエントリー ハイコンストラクション	RFO 06 L32	RFV 06 L32	M32	
	2ペグ付きフード ガスケットなし ハイコンストラクション 後穴あけタイプ			エントリーなし RAC 06 L	

インサート “44.27”サイズ	極数	ページ	MIXO モジュラーインサート	ページ
RCE 16 A	6+⊕	H.10	MIXO HNMモジュール	H.38-60
RSH 16 A	6+⊕	H.14	RX 02 T (2スロットサイズMIXO HNMフレーム)	H.62
RDD 10 A	24+⊕	H.22		
RDSH 10 A	9+⊕	H.26		

アクセサリ:





HNM (高嵌合回数対応)

ハウジング

1レバー

ガスケット付き

サイズ“57.27”

特殊用途


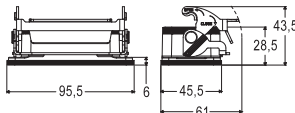

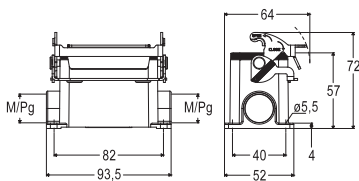

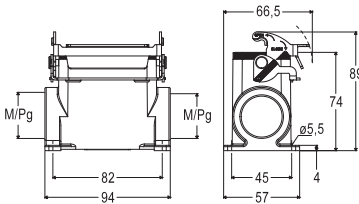


EN 60529	IP65 / IP66 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12 / 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 10 000 (着脱)

CE UK

BUREAU
DNV VERITAS

CIRIUS® ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	品番	エントリー 寸法
	バルクヘッドハウジング 1レバー ガスケット付き	RVI 10 L	
	サーフェスマウントハウジング 1レバー ガスケット付き	RVP 10 L20 RVP 10 L220	M20 M20 x 2 
	サーフェスマウントハウジング 1レバー ガスケット付き ハイコンストラクション	RVAP 10 L32 RVAP 10 L232	M32 M32 x 2 

標準 “57.27”

H

インサート “57.27”サイズ	極数	ページ	MIXO モジュラーインサート	ページ
RCE 16 A	10+⊕	H.11	MIXO HNMモジュール	H.38-60
RSH 16 A	10+⊕	H.15	RX 03 T (3スロットサイズMIXO HNMフレーム)	H.62
RDD 10 A	42+⊕	H.23		
RDSH 10 A	18+⊕	H.27		

アクセサリ:

**CR 10 DF**HNM自動心合わせ
フローティングフレーム
ページH.64



HNM (高嵌合回数対応)

サイズ“57.27”





フード
耐摩擦処理済み2ペグ
ガスケットなし



EN 60529	IP65 / IP66 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12 / 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 10 000 (着脱)



CBUS ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	サイドエントリー	トップエントリー	エントリー	寸法
	2ペグ付きフード ガスケットなし サイドエントリー	RHO 10 L25		M25	
	2ペグ付きフード ガスケットなし トップエントリー		RHV 10 L25	M25	
	2ペグ付きフード ガスケットなし サイドエントリー トップエントリー ハイコンストラクション	RFO 10 L32	RFV 10 L32	M32	
	2ペグ付きフード ガスケットなし ハイコンストラクション 後穴あけタイプ			エントリーなし RAC 10 L	

インサート “57.27”サイズ	極数	ページ	MIXO モジュラーインサート	ページ
RCE 16 A	10+⊕	H.11	MIXO HNMモジュール	H.38-60
RSH 16 A	10+⊕	H.15	RX 03 T (3スロットサイズMIXO HNMフレーム)	H.62
RDD 10 A	42+⊕	H.23		
RDSH 10 A	18+⊕	H.27		

アクセサリ:



CR 10 DF
HNM自動心合わせ
フローティングフレーム
ページH.64



HNM (高嵌合回数対応)

ハウジング - 1レバー - ガasket付き

サイズ“77.27”

特殊用途


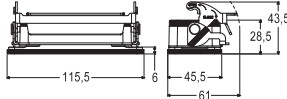

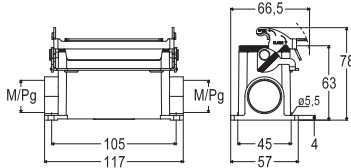

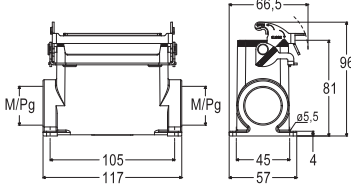


EN 60529	IP65 / IP66 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12 / 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 10 000 (着脱)

CE UK

BUREAU
DNV VERITAS

GALUS® ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	品番	エントリー	寸法
	バルクヘッドハウジング 1レバー ガスケット付き	RVI 16 L		
	サーフェスマウントハウジング 1レバー ガスケット付き	RVP 16 L25 RVP 16 L225	M25 M25 x 2	
	サーフェスマウントハウジング 1レバー ガスケット付き ハイコンストラクション	RVAP 16 L32 RVAP 16 L232	M32 M32 x 2	

標準 “77.27”

H

インサート “77.27”サイズ	極数	ページ	MIXO モジュラーインサート	ページ
RCE 16 A	16+⊕	H.12	MIXO HNMモジュール	H.38-60
RSH 16 A	16+⊕	H.16	RX 04 T (4スロットサイズMIXO HNMフレーム)	H.62
RQEE 16 A	40+⊕	H.18		
RD 10 A	40+⊕	H.20		
RDD 10 A	72+⊕	H.24		
RDSH 10 A	27+⊕	H.28		
RXC 80 A / 16 A	4/2+⊕	H.30		
RX 40 A / 10 A	12/2+⊕	H.32		

アクセサリ:



CR 16 DF
HNM自動心合わせ
フローティングフレーム
ページH.64



HNM (高嵌合回数対応)

フード - 耐摩擦処理済み2ペグ - ガasketなし

サイズ“77.27”

特殊用途



EN 60529	IP65 / IP66 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12 / 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 10 000 (着脱)



CALUS ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	サイドエントリー	トップエントリー	エントリー	寸法
	2ペグ付きフード ガスケットなし サイドエントリー	RHO 16 L32		M32	
	2ペグ付きフード ガスケットなし トップエントリー		RHV 16 L32	M32	
	2ペグ付きフード ガスケットなし サイドエントリー もしくはトップエントリー ハイコンストラクション	RFO 16 L32	RFV 16 L32	M32	
	2ペグ付きフード ガスケットなし、 ハイコンストラクション 後穴あけタイプ			エントリーなし RAC 16 L	

インサート “77.27”サイズ	極数	ページ	MIXO モジュラーインサート	ページ
RCE 16 A	16+⊕	H.12	MIXO HNMモジュール	H.38-60
RSH 16 A	16+⊕	H.16	RX 04 T (4スロットサイズMIXO HNMフレーム)	H.62
RQEE 16 A	40+⊕	H.18		
RD 10 A	40+⊕	H.20		
RDD 10 A	72+⊕	H.24		
RDSH 10 A	27+⊕	H.28		
RXC 80 A / 16 A	4/2+⊕	H.30		
RX 40 A / 10 A	12/2+⊕	H.32		

アクセサリ:



CR 16 DF
HNM自動心合わせ
フローティングフレーム
ページH.64



HNM (高嵌合回数対応)

ハウジング - 1レバー - ガasket付き

サイズ“104.27”


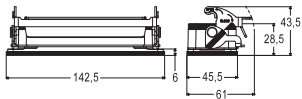

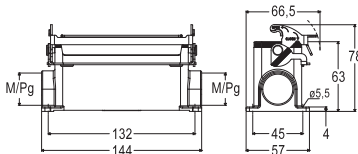

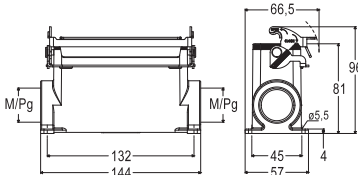
特殊用途



EN 60529	IP65 / IP66 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12 / 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 10 000 (着脱)

CE UK

BUREAU
DNV VERITASGALUS[®] ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	品番	エントリー	寸法
	バルクヘッドハウジング 1レバー ガスケット付き	RVI 24 L		
	サーフェスマウントハウジング 1レバー ガスケット付き	RVP 24 L25 RVP 24 L225	M25 M25 x 2	
	サーフェスマウントハウジング 1レバー ガスケット付き, ハイコンストラクション	RVAP 24 L32 RVAP 24 L232	M32 M32 x 2	

標準“104.27”

H

インサート “104.27”サイズ	極数	ページ	MIXO モジュラーインサート	ページ
RCE	16 A	24+⊕	H.13	
RSH	16 A	24+⊕	H.17	
RQEE	16 A	64+⊕	H.19	
RD	10 A	64+⊕	H.21	
RDD	10 A	108+⊕	H.25	
RDSH	10 A	42+⊕	H.29	
RXC	80 A / 16 A	4/8+⊕	H.31	
			MIXO HNMモジュール	H.38-60
			RX 06 T (6スロットサイズMIXO HNMフレーム)	H.62

アクセサリ:



CR 24 DF
HNM自動心合わせ
フローティングフレーム
ページH.64



HNM (高嵌合回数対応)


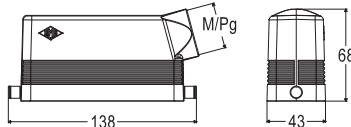

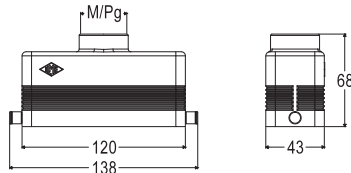

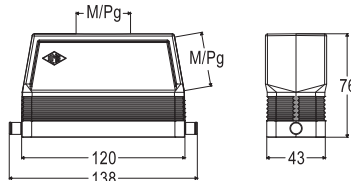

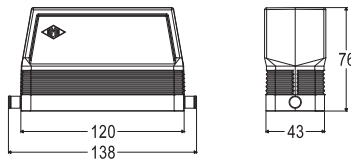
フード - 耐摩擦処理済み2ペグ - ガasketなし

サイズ“104.27”



EN 60529	IP65 / IP66 / IP69
UL 50 / UL 50E	Type 12 / 4 / 4X
周囲温度範囲	-40 °C ... +125 °C
機械寿命	≥ 10 000 (着脱)

CAIUS ECBT2.E115072 | ECBT8.E115072

商品	詳細	サイドエントリー	トップエントリー	エントリー	寸法
	2ペグ付きフード ガasketなし サイドエントリー	RHO 24 L32		M32	
	2ペグ付きフード ガasketなし トップエントリー		RHV 24 L32	M32	
	2ペグ付きフード ガasketなし サイドエントリー もしくはトップエントリー ハイコンストラクション	RFO 24 L40	RFV 24 L40	M40	
	2ペグ付きフード ガasketなし、 ハイコンストラクション 後穴あけタイプ		エントリーなし	RAC 24 L	

インサート “104.27”サイズ	極数	ページ	MIXO モジュラーインサート	ページ
RCE	16 A	24+⊕	H.13	
RSH	16 A	24+⊕	H.17	
RQEE	16 A	64+⊕	H.19	
RD	10 A	64+⊕	H.21	
RDD	10 A	108+⊕	H.25	
RDSH	10 A	42+⊕	H.29	
RXC	80 A / 16 A	4/8+⊕	H.31	
			MIXO HNMモジュール	H.38-60
			RX 06 T (6スロットサイズMIXO HNMフレーム)	H.62

アクセサリ:



CR 24 DF
HNM自動心合わせ
フローティングフレーム
ページH.64

パネルカットアウト図面

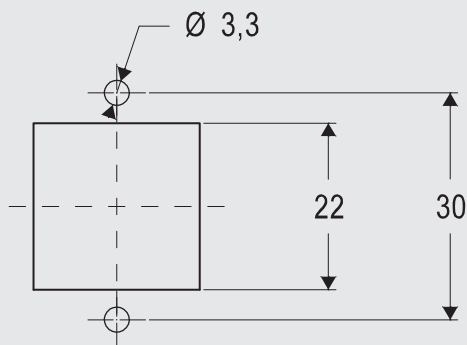
HNMシリーズバルクヘッドハウジング用

本カタログに記載しているハウジングのIP保護等級（EN IEC 60529準拠、該当製品についてはANSI/UL 50および50Eに準拠）を保證するには、取り付けパネルの表面が以下条件を満たす必要があります（下記用語の定義はISO 4287規格に準拠）。：

- ・うねり (Waviness) : $Wt \leq 0.2 \text{ mm}$
(200 mmの距離・無負荷のパネルにて測定)
- ・粗さ (Roughness) : $Ra \leq 16 \mu\text{m}$

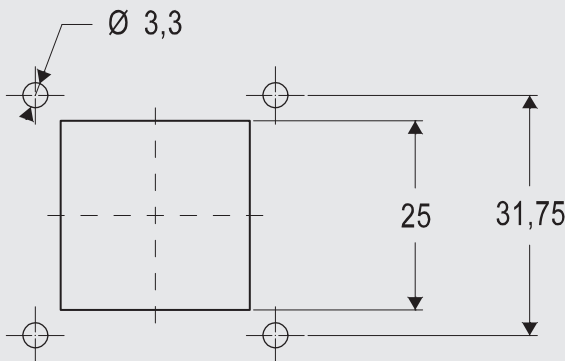
スケール 1:1

“21.21”サイズ 2本ネジ固定タイプ



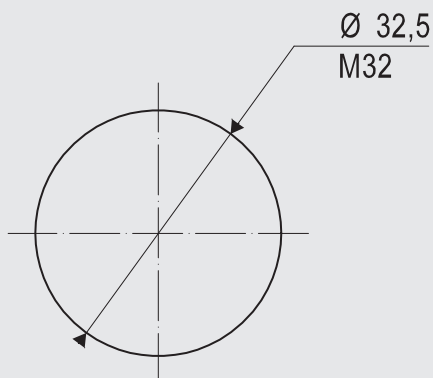
必要ネジ数: 2
ネジサイズ: M3
推奨締め付けトルク:
0,8 - 1,0 Nm / 7.1 - 8.9 lb.in

“21.21”サイズ 4本ネジ固定タイプ

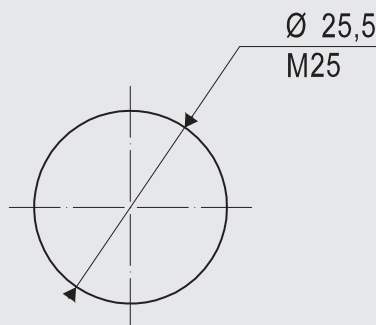


必要ネジ数: 4
ネジサイズ: M3
推奨締め付けトルク:
0,8 - 1,0 Nm / 7.1 - 8.9 lb.in

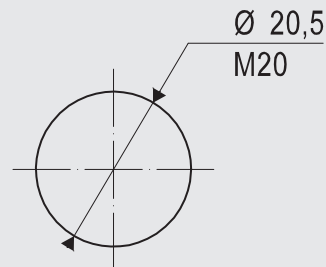
“21.21”サイズ M32固定ネジ付き



“21.21”サイズ M25固定ネジ付き



“21.21”サイズ M20固定ネジ付き



注：
上記の締め付けトルクの値はあくまで推奨値です。最終的な適用設計においては、取り付けパネルが十分に硬い(剛性が高い)ことを前提とし、使用されるネジ（製品には含まれておりません）の抵抗値を考慮する必要があります。ネジを締め付けたときに、取り付けパネルのた

わみが100 mmの距離で0.7 mmを超える場合は、カタログ記載の補強フランジフレームを使用するか、ご希望に応じて特殊なフランジガスケットをご用意いたします(ご希望の場合はお問い合わせください)。

パネルカットアウト図面

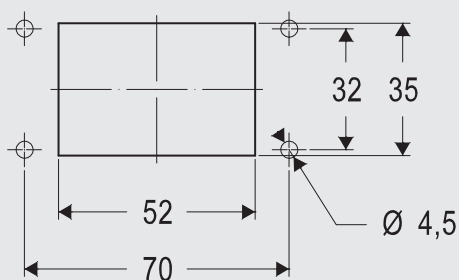
HNMシリーズバルクヘッドハウジング用

本カタログに記載しているハウジングのIP保護等級（EN IEC 60529準拠、該当製品についてはANSI/UL 50および50Eに準拠）を保証するには、取り付けパネルの表面が以下条件を満たす必要があります（下記用語の定義はISO 4287規格に準拠）。：

- ・うねり（Waviness）： $Wt \leq 0.2 \text{ mm}$
（200 mmの距離・無負荷のパネルにて測定）
- ・粗さ（Roughness）： $Ra \leq 16 \mu\text{m}$

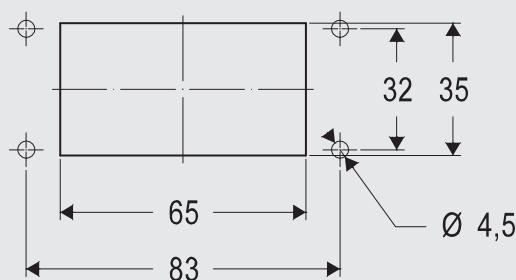
スケール 1:2

“44.27”サイズ



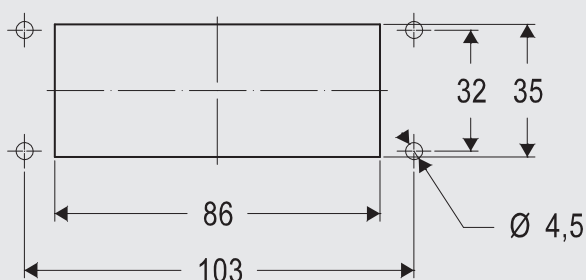
必要ネジ数: 4
ネジサイズ: M4
推奨締め付けトルク:
0,8 - 1,2 Nm / 7.1 - 10.6 lb.in

“57.27”サイズ



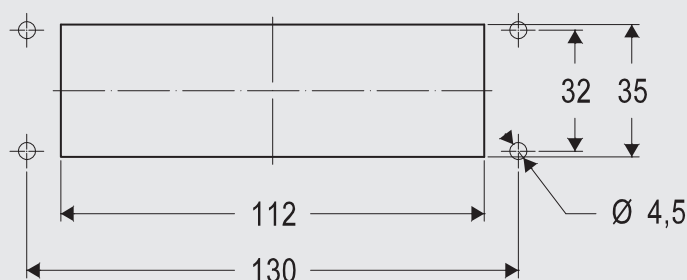
必要ネジ数: 4
ネジサイズ: M4
推奨締め付けトルク:
0,8 - 1,2 Nm / 7.1 - 10.6 lb.in

“77.27”サイズ



必要ネジ数: 4
ネジサイズ: M4
推奨締め付けトルク:
0,8 - 1,2 Nm / 7.1 - 10.6 lb.in

“104.27”サイズ



必要ネジ数: 4
ネジサイズ: M4
推奨締め付けトルク:
0,8 - 1,2 Nm / 7.1 - 10.6 lb.in

注：
上記の締め付けトルクの値はあくまで推奨値です。最終的な適用設計においては、取り付けパネルが十分に硬い（剛性が高い）ことを前提とし、使用されるネジ（製品には含まれておりません）の抵抗値を考慮する必要があります。ネジを締め付けたときに、取り付けパネルのた

わみが100 mmの距離で0.7 mmを超える場合は、カタログ記載の補強フランジフレームを使用するか、ご希望に応じて特殊なフランジガスケットをご用意いたします（ご希望の場合はお問い合わせください）。