

MX123™ 防水コネクタシステム

molex®

エンジンルーム周り的高振動環境下で高い信頼性が要求される、輸送用車両パワートレインアプリケーション向けに設計された、MX123™ 防水コネクタシステムは、業界最小パッケージングサイズで堅牢な防水インターフェースを提供します。

特徴・利点

GMW3191仕様

高振動エンジンルーム内アプリケーション専用設計。防水等級IP67、IP68、IP69k、動作温度等級Class III、振動等級Class I適合

マットシール技術

端子間隔を狭めることで、パッケージングサイズの業界最小化を実現。ケーブルシールの個別圧着が不要で、ハーネスアSEMBリーの複雑さを軽減

センターウォール機能

座屈防止。端子より長いセンターウォールで、ブラインド嵌合が容易

TPA（端子位置保証機構）およびCPA（コネクタ位置保証機構）を内蔵

嵌合信頼性をアシスト。過酷な振動環境での嵌合外れを防ぐ。アSEMBリーの複雑さを軽減

ヘッダー端子フィルター

上位統合システムでは隣接回路間のクロストークを削減

6通りの独自の機械的極性オプションと独自のカラーコード

誤ったコネクタを異種嵌合するリスクを排除し、1つのモジュールに複数のコネクタが使用可能

基板テールのカスタマイズ: 半田テールまたはコンプライアントピンテクノロジー

基板設計の柔軟性を向上

2つの電線ドレスオプション

0° および 180°の両方向の取付けが可能で、柔軟な配線設計を実現

貴金属メッキ

過酷な温度および振動環境下でも、安定した接触抵抗を実現



エンジンコントロールモジュールに搭載されたMX123ヘッダー
A: 80極ヘッダー (31387シリーズ)
B&C: 73極ヘッダー (31387シリーズ)、
D: 56極ヘッダー (31386シリーズ)

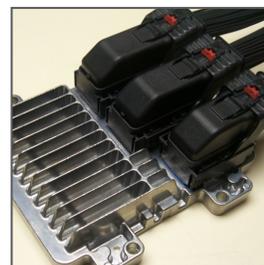
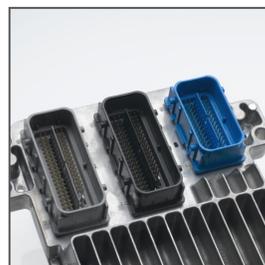


(上): 上位統合モジュール (モレックスカスタム品)
(下): 73極レバーリセプタクル (34566シリーズ)

アプリケーション

自動車 & 商用車

パワートレインモジュール
(エンジン & トランスミッション制御)
安全装置 & シャーシ
ボディ & インテリア



上位統合したエンジンコントロールモジュール、ヘッダー、接続したリセプタクル

仕様

参考情報

梱包形態:

ストレートヘッダー: トレイ
レバーリセプタクル:
セル梱包パーティション
ワイヤードレスカバー: 袋
端子: リール

嵌合相手:

66、73、80極: ヘッダー
(31387シリーズ) と
リセプタクル (34566シリーズ)
56極: ヘッダー (31386シリーズ) と
リセプタクル (34576シリーズ)

適合端子:

MX64: 0.64mm
(33467 & 34736シリーズ)
矢崎製 2.80mm

寸法単位: mm

機械的性能

嵌合力: 75N未満

抜き力: 75N未満

コネクタ保持力 (1次ラッチ): 110N以上

ハウジングの端子保持力:

2.80mm: 90N以上

0.64mm: 75N以上

ハウジングへのコンタクト挿入力:

15N以下

極性機能効果: 220N以上

耐久性 (10回):

2.80mm: 5 mΩ以下

0.64mm: 15 mΩ以下

TPA挿入力: 75N以下

TPA抜き力: 120N以下

CPA挿入力: 60N以下 (未嵌合時)、

22N以下 (完全嵌合時)

CPA抜き力: 30N以下

FCLT (Class 3): 20 mΩ以下

熱衝撃 (クラス3、300回):

2.80mm: 5 mΩ以下

0.64mm: 15 mΩ以下

材質

ハウジング: 30% ガラス充填

SPS / ナイロン混合

PLR: 30% ガラス充填 SPS / ナイロン混合

コンタクト: 銅合金

端子メッキ:

コンタクトエリア:

2.80mm: 2.54 ~ 4.06μm錫

0.64mm: 1.9 ~ 3.3μm銀

0.64mm: 0.76 ~ 1.5μm金

下地メッキ:

2.80mm錫: 1.27 ~ 2.54μmニッケル

0.64mm銀: 1.25 ~ 2.25μmニッケル

0.64mm金: 1.25 ~ 2.25μmニッケル

使用温度範囲: -40 ~ 125 °C

電気的性能

最大定格電圧: 14V DC

最大定格電流:

2.80mm: 25.0A @ 23°C

0.64mm: 11.0A @ 23°C

接触抵抗:

2.80mm: 5 mΩ以下

0.64mm: 15 mΩ以下

耐電圧: 1600V DC

絶縁抵抗: 100 MΩ以上

難燃性: 100mm/分 未満

オーダーインフォメーション

シリーズ番号	コンポーネント	極数	色
31386	ストレートヘッダー	56	灰、青
31387		66, 73, 80	66極: 黒、青 73極: 黒、灰、青 80極: 灰、青
34566	リセプタクル	73, 80	73極: 黒、灰、青、自然 80極: 灰、青
34576		49, 56	49極: 黒、青 56極: 青
34822		66	黒、青
34565	ワイヤードレスカバー	66, 73, 80	黒
34575		49, 56	
		適用電線範囲	サイズ
33467 (金)	MX64端子	18 ~ 22 AWG (0.35、0.50、0.75mm ²)	0.64mm
34736 (銀)			
34586	キャビティプラグ	---	

www.molex.com/link/mx123.html
www.japanese.molex.com/link/mx123.html