

仕 様 書

品 名 : インターフェースモジュール

品 番 : IM-M739/3.5-20PC
IM-M739/3.5-36PC
IM-M739/3.5-40PC
IM-M739/3.5-50PC
(RoHS指令対応品)

仕様書番号 : RS - 2009009

作成年月日 : 2009年 2月 9日

ワゴジャパン 株式会社

本 社 : 〒136-0071 東京都江東区亀戸 1-5-7
日鐵NDタワー
TEL. (03)5627-2050(代)

大阪営業所 : 〒564-0053 大阪府吹田市江の木町 20-23
TEL. (06)6386-5573(代)

名古屋営業所 : 〒465-0093 愛知県名古屋市名東区一社 3-76
TEL. (052)701-7171(代)

福岡出張所 : 〒810-0041 福岡県福岡市中央区大名 2-2-50
大名DTビル
TEL. (092)762-1141(代)

承認	照査	作成	インターフェースモジュール IM-M739/3.5 シリーズ	資料No.	頁
田中 09.01.23	原田 09.01.23	小坂 09.01.22	仕様書	RS-2009009	1 / 3

1. 適用

(1) 適用範囲

本仕様書は下記のインターフェースモジュールに適用する。

IM-M739/3.5-20PC 20 極品, MIL コネクタタイプ
IM-M739/3.5-36PC 36 極品, MIL コネクタタイプ
IM-M739/3.5-40PC 40 極品, MIL コネクタタイプ
IM-M739/3.5-50PC 50 極品, MIL コネクタタイプ

(2) 関連規格

IEC 60664-1

2. 定格

定格電圧 AC, DC 125 V
定格電流 1 A
定格サージ電圧 1500 V
環境条件の汚染度 2
接続電線範囲 0.08 ~ 1.5 mm²
AWG 28 - 14

AWG 14 電線は、被覆外形により使用出来ない場合があります。

3. 材質

端子台 (WAGO 739 シリーズ)

絶縁材料 ポリアミド 6.6 (66ナイロン), 耐熱性
難燃グレード: UL94 V-0
導電材料 電気銅, 錫メッキ (Sn100)
スプリング ステンレス・スチール

ピンヘッダー




絶縁材料 ポリブチレンテレフタレート (ガラス繊維入り)
難燃グレード: UL94 V-0
ピン 銅合金 / ニッケル下地 + 金メッキ

キャリアケース (WAGO 288 シリーズ)

ラテラルカバー ポリアミド 6.6 (66ナイロン), 耐熱性
難燃グレード: UL94 V-0
トラックセクション アクリルニトリル・ブタジエン・スチレン樹脂 (ABS)
難燃グレード: UL94 V-0
止め金具 ステンレス・スチール
ケース組付ねじ スチール、亜鉛クロメートメッキ (六価クロムフリー)

プリント基板

基板材質 ガラスエポキシ樹脂 (t = 1.6 mm)
パターン材質 銅箔

承認	照査	作成	インターフェースモジュール IM-M739/3.5 シリーズ	資料No.	頁
 09.01.23	 09.01.23	 09.01.22	仕 様 書	RS-2009009	2 / 3

4. 許容条件及び特性

- (1) 使用環境温度 - 20 ~ + 50 (通電による温度上昇分も含み、結露及び氷結しないこと)
- (2) 操作環境温度 - 20 ~ + 50 (結露及び氷結しないこと)
- 注記 : 操作環境とは結線作業並びに離線作業を示します。
- (3) 保存環境温度 - 20 ~ + 50 (結露及び氷結しないこと)
- (4) 相 対 湿 度 85 %以下
- (5) 電線被覆剥き長さ 5 ~ 6 mm
- (6) 絶 縁 抵 抗 DC 500 Vの試験電圧を充電部相互間(ピン間)に1分間印加したとき、絶縁抵抗値1000M 以上を満足すること。
- (7) 耐 電 圧 AC 500 Vの試験電圧を充電部相互間(ピン間)に1分間印加したとき、絶縁破壊等有害な故障が無いこと。




5. 構造・寸法 構造及び部品各部の寸法については、添付図面を参照願います。

6. 基板回路図 プリント基板の回路配線については、添付図面を参照願います。

7. 使用上の注意事項

- (1) 電線は必ず規定剥き長さ(5 ~ 6 mm)を厳守し、導体を傷ついたり曲げたりしない様に剥き出して下さい。電線剥き出し長さが規定外、導体が傷ついている及び曲がったままにてご使用された場合、下記及び次頁に示す各不良の発生を招き、感電及び焼損事故の原因となります。

電線状態	起こりうる不良内容
電線剥き出しが長い場合	・ 導体露出による絶縁不良。
電線剥き出しが短い場合	・ 電線被覆噛みによる接触不良。 ・ 導体のクランプ不可・不足による接触不良及び電線欠落。
目に見える傷が付いた電線の場合	・ 導体の傷により、導電部と導体の接点不安定による接触不良。 ・ 導体の傷による引っかかりが原因で発生する、接触不良及び接続不良(挿入不足)。

承認	照査	作成	インターフェースモジュール IM-M739/3.5 シリーズ	資料No.	頁
 09.01.23	 09.01.23	 09.01.22	仕 様 書	RS-2009009	3 / 3

	電線状態	起こりうる不良内容
	曲がった電線の場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 導体の曲がりにより、導電部と導体の未接触による接触不良。 ・ 導体の曲がりによる引っかかりが原因で発生する、接触不良及び接続不良(挿入不足)。

尚、細い電線の接続を行う際は過剰に力を掛けないで下さい。挿入時に過剰に力を加えた場合、電線が折れ曲がり挿入しすぎになり、電線被覆噛みによる接触不良の原因となります。

- (2) 結線終了後、電線を一本毎に軽く引っ張り、抜けない事を必ず確認して下さい。この確認が不十分な場合、接触不良及び電線欠落の原因となります。
- (3) 結線終了後、電線張力(よじり力)が直接端子台導電部と電線の接触部に加わらない様に注意して下さい。電線張力が加わると接触不良及び電線欠落の原因となります。
- (4) 振動等の発生する環境下でご使用される場合は、電線がダクト等で固定されるか電線の引き止めを行って下さい。この作業を行わないままご使用されますと、振動による電線損傷及び電線欠落が発生し、接触不良の原因となります。
- (5) 結線時のスプリング開放作業に使用するドライバーは、適合するワゴ製ドライバー及び相当品(刃先幅 2.5 x 0.4 mm以下にてスプリングが完全開放するマイナスドライバー：下記参照)をご使用下さい。推奨品以外の工具にて作業された場合、ハウジング及びスプリング等の破損及び変形の原因となります。

ワゴ製適合ドライバー及び適合操作工具	
ドライバー(小)ストレートタイプ (ショートシャフト&グリップ)	210-119S 210-119SB
ドライバー(小)ストレートタイプ (絶縁シャフトタイプ)	210-619

- (6) 電線の接続を行う場合、1つの電線挿入口に2本以上の電線を挿入しないで下さい。たとえ電線2本以上の合計mm²サイズが端子台の最大電線接続範囲以下であっても、スプリングクランプ力の減少、電線被覆詰まりによる絶縁不良、接触不良及び電線欠落の原因となります。
- (7) 本製品を、塵や埃及び導電性の汚染が存在又は発生する場所で使用しないで下さい。感電及び焼損事故の原因となります。