

TFPM シリーズ 製品ラインアップ / 共通仕様 / 材質

フィンガープロテクト組端子台

製品ラインアップ

■ フィンガープロテクト組端子台

フィンガープロテクト端子台をシャフトで組み込んだパネル取り付け用の端子台です。

端子充電部の露出をなくしたフィンガープロテクト構造となっていますので、安全性を高めたい場合に最適です。標準極数を豊富に用意していますので、経済的な選定ができます。

・c-UL-us、TÜV適合のグローバル対応品です。さらにULでは、ULフィールドワイヤリング適合、TÜVではIP20適合品となっています。

・IEC 60529による保護等級は、IP20です。・端子台の本体色はグレーです。

概要	定格絶縁電圧	定格 ^{注1}	端子ねじ ^{注2}	標準極数	基本型式	掲載ページ
ULでは、ULフィールドワイヤリング、TÜVではIP20適合のフィンガープロテクトタイプの端子台です。 本体色はグレーです。	800V	1.25mm ² [15A]	M3×8 ^④ ジャンプアップ	2~30P	TFPM15	314
		2mm ² [20A]	M3.5×8 ^④ ジャンプアップ		TFPM20	
		5.5mm ² [40A]	M4×8.5 ^④ ジャンプアップ	2~20P	TFPM40	315
		14mm ² [80A]	M5×10 ^④ ジャンプアップ	2~15P	TFPM80	

注1 定格はJIS規格に適合して使用する場合の推奨値を示します。

注2 端子ねじ欄の記号で、^④はプラスマイナスねじを示します。

共通仕様

材質

使用周囲温度	-25~+55°C (ただし、氷結または結露しないこと)
相対湿度	45~85%RH
温度上昇	導電金具の温度上昇値45°C以下
絶縁抵抗	各充電部相互間および各充電部と取り付け金属板の間 100MΩ以上
商用周波耐電圧	2500V 1分間
インバ尔斯耐電圧	6000V(TFPM15, TFPM20) ^{注1} 8000V(TFPM40, TFPM80)
適合規格	JIS C8201-7-1 ^{注3} 、NECA C2811 (JIS C2811) ^{注3} UL1059、EN/IEC 60947-7-1

名 称	材 質	難燃グレード
ターミナルベース	ポリカーボネート	UL94V-0
端子ねじ部	鉄(亜鉛メッキクロメート処理)	—
導電板	黄銅(ニッケルメッキ)	—
記名シール	ポリプロピレン	—

注1 压着端子カシメ部に絶縁処理をした場合は、インバ尔斯耐電圧は8000Vになります。

注2 2010年5月より、JIS C2811はJIS C8201-7-1に移行されました。

注3 NECA C2811は、JIS C2811の内容に適合した規格です。

海外規格適合定格

■ UL・c-UL-us規格適合品として使用する場合の定格

TFPMシリーズ端子台はc-UL-us規格適合品です。

c-UL-us規格適合品として使用する場合の定格は次のとおりです。



基本型式 ^{注3}	UL規格(UL1059)				FW ^{注2}	c-UL-us規格(CSA規格C22.2 No.158)				
	定格電圧(V)	定格電流(A)	適合電線(AWG/MCM) ^{注1}			継付トルク(N·m)	定格電圧(V)	定格電流(A)	適合電線 ^{注1} (AWG/MCM)	
			単線	より線						
TFPM15	600	10	20~16	20~16	2	0.9	600	10	20~16	
TFPM20	600	20	20~14	*20~14	2	1.3	600	20	20~*14	
TFPM20+	600	15	20~14	20~14	2	1.3	—	—	—	
TFPM40	600	30	18~10	*18~10	2	1.8	600	30	18~*10	
TFPM40+	600	25	18~12	18~12	2	1.8	—	—	—	
TFPM80	600	65	16~6	*16~6	2	2.7	600	65	16~*6	
TFPM80+	600	30	14~12	—	2	2.7	—	—	—	
TNC10	300	15	20~14	20~16	2	1.3	—	—	—	
TNC40	600	30	16~10	16~10		0.9	—	—	—	

注1 上記表は銅裸線接続及び圧着端子接続によります。ただし、適合電線で*印は圧着端子接続のみです。なお、圧着端子はそれぞれUL規格品、c-UL-us規格品をご使用ください。

注2 FW1: フラクトリーウイヤリング、FW2: フラクトリーウイヤリング & フィールドワイヤリング

注3 TFPN20、TFPM40、およびTFPM80において圧着端子不使用時の場合、型式末尾に(+)がついた欄の定格を適用ください。

注4 UL定格でご使用の場合、1端子あたりの電線の接続本数は1本としてください。

■ EN/IEC規格適合品として使用する場合の定格

TFPMシリーズ端子台は、機械のCEマーキング適合確認をよりスムーズに行なうために、国際的な第三者認定機関であるTÜVの認証を受けたEN/IEC規格適合品です。

EN/IEC規格適合品として使用する場合の定格は次のとおりです。



基本型式	定格電圧(V)	インバ尔斯耐電圧(V)	定格電流(A)	適合電線(AWG/MCM) ^{注1}		継付トルク(N·m)	接続可能導体数	保護構造IP ^{注2}
				単線	より線			
TFPM15	600	6000	15	20~16 (0.5-1.5mm ²)	20~16 (0.5-1.5mm ²)	0.9	1または2	IP20
TFPM20	600	6000	20	20~14 (0.5-2.5mm ²)	20~14 (0.5-2.5mm ²)	1.3	1または2	IP20
TFPM40	600	6000	40	18~10 (0.75-6mm ²)	18~10 (0.75-6mm ²)	1.8	1または2	IP20
TFPM80	600	6000	60	16~10 (1.5-6mm ²)	16~8 (1.5-10mm ²)	2.8	1または2	IP20
			80	—	*6 (16mm ²)			

注1 上記表は銅裸線接続及び圧着端子接続によります。ただし、適合電線で*印は圧着端子接続のみです。

次の点に注意してください。

・圧着端子接続の場合 : 絶縁被覆付着端子を使用するか、スリーブ、チューブ、テープ等により裸圧着端子を絶縁して使用してください。

・裸電線を2本接続する場合 : 同じサイズ・種類(単線またはより線)の電線を接続してください。異なるサイズ・種類の電線は接続しないでください。

注2 TFPNシリーズは、ねじ頭方向・電線端末ともにIP20の認証を受けています。ただし、電線端末は絶縁被覆付き圧着端子またはスリーブ等で絶縁処置を必ず行ってください。