

VM-5 シリーズモータ
仕様書

MODEL VM-5R 回転モニタ



型名コード / 付加仕様コード (付加仕様コードは指定をしない場合は記入不要)

VM-5R- [] [] [] []

モニターレンジ (速度)		モニターレンジ (加速度)		入力信号		レコーダ出力	
1	to 1,000rpm	1	-100~+100rpm/min	1	VK,RD,FKシリーズ*1	0	4~20mADC
2	to 2,000rpm	2	-200~+200rpm/min	2	VEシリーズ*2	1	1~5VDC
3	to 5,000rpm	3	-500~+500rpm/min	3	MSシリーズ*3	2	出力カード (I/SD又はREC) オプション付
4	to 10,000rpm	4	-1,000~+1,000rpm/min	4	VCシリーズ*2 (電圧出力)		
5	to 15,000rpm	5	-2,000~+2,000rpm/min				
6	to 20,000rpm	6	-5,000~+5,000rpm/min				
		7	-9,999~+9,999rpm/min				

注) *1 VK入力の場合は断線検知ができませんので、断線検知可能なRD,FK入力の仕様を推奨します。
*2 VC,VEシリーズの入力の場合、入力異常検知はできません。
*3 MSの入力の場合、短絡検知はできません。
*4 ファーストアウト機能を使用される場合は同一ラック内の全てのモニタユニットをファーストアウトONIに設定してください。

スピードリレータイプ (SR1)	スピードリレータイプ (SR2)	スピードリレータイプ (SR3)	スピードリレータイプ (SR4)	ヒステリシス設定値 (波形整形回路)	復帰方式 (SR1)	復帰方式 (SR2)	復帰方式 (SR3)	復帰方式 (SR4)	復帰方式 (OK)
0 オーバースピード	0 オーバースピード	0 オーバースピード	0 オーバースピード	0 1.0V	0 自動復帰	0 自動復帰	0 自動復帰	0 自動復帰	0 自動復帰
1 アンダースピード	1 アンダースピード	1 アンダースピード	1 アンダースピード	1 0.1V	1 自己保持	1 自己保持	1 自己保持	1 自己保持	1 自己保持
				2 0.2V					
				3 0.5V					

- [] [] [] [] [] [] [] [] / (IS [] [] [] []) 又は RE [] [] [] [] / 5G [] [] [] [] / TRP

励磁方式 (SR1)	励磁方式 (SR2)	励磁方式 (SR3)	励磁方式 (SR4)	励磁方式 (OK)	ファーストアウト*4	トリガモード	モニタパルス出力	アソルト出力	レコーダオプション出力	シングルユニット収納ラック組込電源電圧*5	熱帯仕様
0 常時非励磁	0 常時非励磁	0 常時非励磁	0 常時非励磁	0 常時非励磁	0 OFF	0 オート	0 パルス出力	0 4~20mADC	2 0~10VDC	0 85~264VAC	
1 常時励磁	1 常時励磁	1 常時励磁	1 常時励磁	1 常時励磁	1 ON	1 マニュアル	1 モニタ出力	1 1~5VDC	3 0~10VDC	1 24VDC	
								2 0~10VDC	4 0~5VDC	2 110VDC	
								4 0~5VDC	5 0~5VDC		
								5 0~5VDC			

警告
本モニタは監視用に設計されたものであり、回転数制御用に設計されたものではありません。
● スピードリレー接点は警報の目的にご使用ください。
● レコーダ出力はデータ記録の目的にご使用ください。
● 本モニタはゼロスピードモニタとして使用できません。

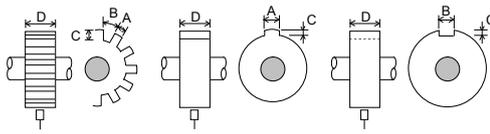
注) *5 電源電圧仕様が0,2の場合は、CEに対応していません。
仕様コードのレコーダ出力の指定が2の場合必ず指定のこと。

指定事項

一般標準仕様

スピードリレー設定値	SR1: _____ SR2: _____ SR3: _____ SR4: _____ 但し、SR2≥SR1 SR4≥SR3 両方ともアンダースピードの場合は、SR2≤SR1 SR4≤SR3 速度:指定のない場合は、納入時モニターレンジの+50% 加速度(スピードリレータイプがオーバースピードの時) :指定のない場合は、納入時モニターレンジの+50% 加速度(スピードリレータイプがアンダースピードの時) :指定のない場合は、納入時モニターレンジの-50%
スピードリレーヒステリシス	0~100rpmの範囲で指定が可能(1rpm ステップ) SR1: _____ SR2: _____ SR3: _____ SR4: _____ 指定のない場合は、納入時 10rpm
1回転当たりの入力パルス数	60パルス/回転又は120パルス/回転で指定可能 パルス数: _____

回転測定値	LCD デジタルメータ5桁 (7セグメント、バックライト付) LCD バーグラフメータ (40セグメント、バックライト付)
スピードリレー表示灯	SR1,SR3: (黄色LED) SR2,SR4: (赤色LED)
異常警報表示灯	OK: (緑色LED)
バイパス表示灯	BYPASS: (赤色LED)
入力トランスデューサ	VK,RD,FKシリーズ, VEシリーズ, MSシリーズ, VCシリーズ 入力点数: 1点
入力インピーダンス	約5kΩ
入力電圧範囲	100Vpk-pk以下
最小入力パルス幅	約50μsec
最低表示周波数	1Hz
入力パルス数	60パルスまたは120パルス
トリガモード	オート/マニュアルの切り替え可能 オートの場合、デューティ比 10%~90%の範囲および 入力パルス周波数 1Hz以上で有効、但し検出歯型による
操作入力(裏面より)	接点形式: ドライ接点 / 外部リセット用接点
デジタル表示	速度: ±(0.003% of rdg. +1デジット) at 25°C ±(0.03% of rdg. +1デジット) at 0~65°C 加速度: ±20デジット at 0~65°C
バーグラフメータ	レコーダ出力変換精度 ±2.5% of F.S.
レコーダ出力変換精度	速度: ±0.5% of F.S. at 25°C ±2.0% of F.S. at 0~65°C 加速度: ±(20rpm/F.S.)×100±0.5% of F.S. at 25°C ±(20rpm/F.S.)×100±2.0% of F.S. at 0~65°C
レコーダ出力(裏面より)	モニターレンジに比例した電圧または電流出力 1~5VDC (出力インピーダンス: 250Ω) 4~20mADC (最大抵抗負荷: 500Ω) 0~10VDC*, 0~10VDC*, 0~5VDC*, 0~5VDC* (出力インピーダンス: 100Ω) (*オプション) 出力点数: 2点 (速度, 加速度)
モニタパルス出力 (前面, 裏面より)	モニタ出力: センサからの入力信号をバッファアンプを通して出力 信号レベル: -0.8~+22VDC(VK,RD) ±15V(MS), 0~15VDC(VE), 0~5VDC(VC) パルス出力: 内部で波形整形したパルス信号をバッファアンプを通して出力 信号レベル: -1~+1V(P _L), 4~6V(P _H) 出力インピーダンス: 約100Ω (負荷抵抗 50kΩ以上)
温度範囲	使用温度: 0~65°C 保存温度: -30~+85°C 相対湿度: 20~95%RH (非凝結)
材質および塗装色	フェースプレート: アルミニウム マンセルN-4.0 (近似)
質量	モニタ: max.0.7kg(シングル・ユニット収納ラック装着時 max.2.5kg)



注) A部はフラットにしないで同心円のRをつけてください。

A= _____ mm
B= _____ mm
C= _____ mm
D= _____ mm

入力	VK-202A RD-05A FK-202F	VK-452A FK-452F	VK-302P
A	≥6	≥16	≥8
B	≥7	≥20	≥8
C	≥2.5	≥4.5	≥2.5
D	≥16	≥36	≥20
筒型寸法 推奨値(mm)			
物トキツ 推奨値(mm)	1.0~1.5	2.5~3.5	1.0~1.5

一般標準仕様

スピードリレー設定点数	4点 (SR1,SR2,SR3,SR4)
スピードリレー設定範囲	モニターレンジの110%まで1rpmステップで設定可能
スピードリレー設定精度	デジタル表示に対し±1デジット以内
スピードリレー出力	4点 (SR1,SR2,SR3,SR4)
警報出力	1点 (OK)