

表示	名 称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタ アドレス HEXDEC	データ範囲	出荷値
oLL	出力リミッタ下限	OL	005A90	－5%～出力リミッタ上限値★	－5
S0B	F08 ブロックの 非表示選択	DR	005C92	0: 表示 1: 非表示	0
F09	ファンクション ブロック 09	ファンクションブロック 09 の最初のパラメータ			
Pb	PV バイアス	PB	001723	－199～＋999 °C (°F)★	0
dF	PV デジタル フィルタ	F1	005D93	0～100 秒 (0: 機能 OFF)	1
S09	F09 ブロックの 非表示選択	DS	005E94	0: 表示 1: 非表示	0
F10	ファンクション ブロック 10	ファンクションブロック 10 の最初のパラメータ			
nnd	マニュアル 操作出力値 (MV)	ON	005F95	出力リミッタ下限～ 出力リミッタ上限★	0
ECo	省エネモード 設定時間	DI	00AB171	0～60 分 (0: 常時点灯)	0
nnE	メンテナンス モード切換	ZZ	00AA170	0: 通常動作モード 1: メンテナンスモード	0
S10	F10 ブロックの 非表示選択	DT	006096	0: 表示 1: 非表示	1

● ファンクションブロック 21 (F21) ～91 (F91)

F21 以降を表示させるための条件: **E27** ● 「エンジニアリングモードのアクセス制御」参照

● 「モード非表示選択 (nad)」 で 128 を設定する

● 設定アンロック状態であること

表示	名 称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタ アドレス HEXDEC	データ範囲	出荷値
F21	ファンクション ブロック 21	ファンクションブロック 21 の最初のパラメータ			
inp	入力種類	XI	006197	0: K (0～800 °C) 3: J (0～800 °C) 15: Pt100 (0～400 °C) 17: K (0～999 °F) 19: J (0～999 °F) 31: Pt100 (0～800 °F)	型式コードに よって異なる
dP	小数点位置	XU	00AF175	0: 通信時の小数点なし 1: 通信時の小数点あり	1
PSH	入カスケール上限	XV	0064100	入カスケール下限～ 入カレンジの最大値★	入カレンジの 最大値
PSL	入カスケール下限	XW	0065101	入カレンジの最小値～ 入カスケール上限★	入カレンジの 最小値
SLH	設定リミッタ上限	SH	0066102	設定リミッタ下限～ 入カスケール上限★	入カスケール 上限
SLL	設定リミッタ下限	SL	0067103	入カスケール下限～ 設定リミッタ上限★	入カスケール 下限
dSo	PV 点滅表示	DU	0068104	0: 点滅 1: 点滅表示なし	0
F23	ファンクション ブロック 23	ファンクションブロック 23 の最初のパラメータ			
dI5	DI 割付	H2	0069105	0: 不使用 (DI 割付なし) 1: SV 選択機能 (SV1/SV2) 2: RUN/STOP 切換 3: AUTO/MAN 切換 4: インターロック解除	1
F30	ファンクション ブロック 30	ファンクションブロック 30 の最初のパラメータ			
SS	STOP 時の出力 動作	SS	006A106	0: イベント出力 OFF 1: イベントの動作継続	0
F41	ファンクション ブロック 41	ファンクションブロック 41 の最初のパラメータ			
ES1	イベント 1 種類	XA	0070112	0～23 [表 1 参照]	型式コードに よって異なる
Ho1	イベント 1 待機動作	WA	0071113	0: 待機なし 1: 待機 (電源 ON 時、STOP から RUN への切換時) 2: 再待機 (電源 ON 時、STOP から RUN への切換時、SV 変更時)	型式コードに よって異なる
EH1	イベント 1 動作すきま	HA	0072114	0～入カスパン★	2
Eb1	入カバースタウト 時のイベント 1 出力動作の選択	OA	0073115	0: バースアウト時にイベント出力 を強制 ON にしない 1: オーバースケール時 ON、 アンダースケール時は何もしない 2: アンダースケール時 ON、 オーバースケール時に何もしない 3: オーバースケールまたは アンダースケール時 ON 4: オーバースケールまたは アンダースケール時 OFF	0

★ 通信時のみ小数点以下 1 桁まで表示できます。

表示	名 称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタ アドレス HEXDEC	データ範囲	出荷値
EF1	イベント 1 遅延タイマ	TD	0075117	0～600 秒	0
IL1	イベント 1 インターロック	LF	0076118	0: 不使用 (機能 OFF) 1: 使用	0
F42	ファンクション ブロック 42	ファンクションブロック 42 の最初のパラメータ			
ES2	イベント 2 種類	XB	0077119	パラメータのデータ範囲は、 ファンクションブロック 41 (イベン ト 1) パラメータと同様です。	型式コードに よって異なる
Ho2	イベント 2 待機動作	WB	0078120		型式コードに よって異なる
EH2	イベント 2 動作すきま	HB	0079121		2
Eb2	入カバースタウト 時のイベント 2 出力動作の選択	OB	007A122		0
EF2	イベント 2 遅延タイマ	TG	007C124		0
IL2	イベント 2 インターロック	LG	007D125		0
F46	ファンクション ブロック 46	ファンクションブロック 46 の最初のパラメータ			
Ed	イベント発生時の 制御動作	LU	A2162	0: 制御演算による動作 1: イベント 1 発生で 制御出力 OFF (－5 %) 2: イベント 2 発生で 制御出力 OFF (－5 %) 3: イベント 1 または 2 発生で 制御出力 OFF (－5 %) 4: イベント 1 および 2 発生で 制御出力 OFF (－5 %)	0
F5	負荷電源遮断 機能選択	HZ	A3163	0: Fail 時動作 (Fail 状態解消で復帰) 1: Fail 時または LBA 発生時動作 (状態保持) 2: Fail 時または LBA 発生時動作 (Fail および LBA 状態解消で復帰)	0
Eo5	イベント出力選択	E1	A4164	0: 出力 OFF 1: イベント 1 発生でイベント出力 ON 2: イベント 2 発生でイベント出力 ON 3: イベント 1 または 2 発生でイベント 出力 ON 4: イベント 1 および 2 発生でイベント 出力 ON	3
EY1	DO の 励磁/非励磁	Z1	0074116	0: 励磁 1: 非励磁	0
F51	ファンクション ブロック 51	ファンクションブロック 51 の最初のパラメータ			
oHH	二位置動作すきま 上側	IV	0090144	0～100 °C (°F)	1
oHL	二位置動作すきま 下側	IW	0091145		1
obo	バースアウト時の 制御出力選択	WH	0092146	0: 制御演算の結果 1: 出力リミッタ下限値 (出力 OFF)	0
bnp	(オートマニユアル 切換時の) パンプレス動作選択	OT	0093147	0: パンプレスなし 1: パンプレスあり	1
dFP	微分動作選択	KA	0094148	0: 測定値微分 1: 偏差微分	0
fu	不使用	—	—	—	—
F52	ファンクシヨ ンブロック 52	ファンクションブロック 52 の最初のパラメータ			
RFc	AT サイクル	G3	0095149	0: 1.5 サイクル 1: 2.5 サイクル	0
RFH	AT 動作すきま 時間	GH	0096150	0～50 秒	10
SG5	ST 起動条件	SU	0097151	0: 電源 ON 時、STOP から RUN へ の切換時、または設定値 (SV) 変 更時に起動 1: 電源 ON 時、または STOP から RUN への切換時に起動 2: 設定値 (SV) 変更時に起動	0
F60	ファンクシヨ ンブロック 60	ファンクションブロック 60 の最初のパラメータ			
cnP	通信プロトコル 選択	—	—	0: RKC 通信 1: MODBUS	型式コードに よって異なる
Rdd	デバイスアドレ ス	—	—	0～99 (MODBUS 時: 1～99)	0 (MODBUS: 1)
bPS	通信速度	—	—	0: 2400 bps 1: 4800 bps 2: 9600 bps 3: 19200 bps	3
bIF	データビット構成	—	—	0～11 (MODBUS 時: 0～5) [表 2 参照]	0
inp	インターバル時間	—	—	0～250 ms	10

★ 通信時のみ小数点以下 1 桁まで表示できます。

表示	名 称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタ アドレス HEXDEC	データ範囲	出荷値
cn	通信応答モニタ	—	—	0: 通常応答正常 1: オーバーランエラー 2: パリティエラー 4: フレームエラー 8: 受信バッファオーバーフロー 複数のエラーが発生した場合、 各値を足した数値が表示されます。	0
F70	ファンクション ブロック 70	ファンクションブロック 70 の最初のパラメータ			
SrF	設定変化率リミッタ 単位時間選択	HU	0098152	0: 1 分単位 1: 1 時間単位	0
F80	ファンクション ブロック 80	ファンクションブロック 80 の最初のパラメータ			
LbC	バースアウト状態 モニタ遅延回数	IB	00AC172	0～10 回	0
F81	ファンクシヨ ンブロック 81	ファンクションブロック 81 の最初のパラメータ			
SbL	SB リンク選択	C0	00AD173	0: SB リンク無効 1: SB リンク有効	0
GRd	グループ内 アドレス	G0	00AE174	0: グループ内アドレス 1 1: グループ内アドレス 2 2: グループ内アドレス 3 3: グループ内アドレス 4	0
SbE	SB リンク 異常時の制御動作	QM	00B0176	0: 制御演算による動作 1: 異常を 1 回検出したら制御出力 OFF (－5 %) 2: 異常を 2 回検出したら制御出力 OFF (－5 %) 3: 異常を 3 回検出したら制御出力 OFF (－5 %) 4: 異常を 4 回検出したら制御出力 OFF (－5 %) 5: 異常を 5 回検出したら制御出力 OFF (－5 %)	2
F91	ファンクシヨ ンブロック 91	ファンクションブロック 91 の最初のパラメータ			
05	ROMバージョン モニタ (上位)	VR	—	搭載ソフトウェアのバージョンを 表示します。	—
79	ROMバージョン モニタ (下位)	—	—		—
GFH	積算稼働時間 モニタ (上位)	UT	—	0～19999 時間	—
GFL	積算稼働時間 モニタ (下位)	—	—		—
GCJ	周囲温度ピーク ホールド値モニタ	HP	—	－10～＋100 °C (14～212 °F)	—

表 1: イベント種類 (F41, F42) [▲: 設定値 (SV) △: イベント設定値 ☆: イベント動作すきま]

設定値	イベント種類コード	動作
0	N	イベントなし
1	A	上限偏差 (SV モニタ値使用)
	E	待機付き上限偏差 (SV モニタ値使用)*
	Q	再待機付き上限偏差 (SV モニタ値使用)*
14		上限偏差 (ローカル SV 値使用)
		待機付き上限偏差 (ローカル SV 値使用)*
		再待機付き上限偏差 (ローカル SV 値使用)*
2	B	下限偏差 (SV モニタ値使用)
	F	待機付き下限偏差 (SV モニタ値使用)*
	R	再待機付き下限偏差 (SV モニタ値使用)*
15		下限偏差 (ローカル SV 値使用)
		待機付き下限偏差 (ローカル SV 値使用)*
		再待機付き下限偏差 (ローカル SV 値使用)*
3	C	上下限偏差 (SV モニタ値使用)◆
	G	待機付き上下限偏差 (SV モニタ値使用)◆
	T	再待機付き上下限偏差 (SV モニタ値使用) *◆
16		上下限偏差 (ローカル SV 値使用)◆
		待機付き上下限偏差 (ローカル SV 値使用) *◆
		再待機付き上下限偏差 (ローカル SV 値使用) *◆
5	X	上下限偏差 (SV モニタ値使用) [上限・下限個別設定]
	Y	待機付き上下限偏差 (SV モニタ値使用)* [上限・下限個別設定]
	Z	再待機付き上下限偏差 (SV モニタ値使用)* [上限・下限個別設定]
18		上下限偏差 (ローカル SV 値使用) [上限・下限個別設定]
		待機付き上下限偏差 (ローカル SV 値使用)* [上限・下限個別設定]
		再待機付き上下限偏差 (ローカル SV 値使用)* [上限・下限個別設定]
4	D	範囲内 (SV モニタ値使用) ◆
6	U	範囲内 (SV モニタ値使用) [上限・下限個別設定]
17		範囲内 (ローカル SV 値使用) ◆
19		範囲内 (ローカル SV 値使用) [上限・下限個別設定]
9	H	上限入力値
	K	待機付き上限入力値*
10	J	下限入力値
	L	待機付き下限入力値*
7	V	上限設定値 (SV モニタ値使用)
20		上限設定値 (ローカル SV 値使用)
8	W	下限設定値 (SV モニタ値使用)
21		下限設定値 (ローカル SV 値使用)
11	2	制御ループ断線警報 (LBA)**
13	3	FAIL
12	4	RUN 中モニタ
23	5	通信監視結果の出力

* 待機動作、再待機動作については、「イベント待機動作 (Ho1～Ho2)」 で設定する必要があります。

** 制御ループ断線警報 (LBA) 機能使用上の注意:

- ・ AT 中は、LBA 機能は使用できません。
- ・ パラメータ設定モードの LBA 時間は、通常、積分時間の 2 倍程度に設定してください。
- ・ LBA 時間の設定時間が短かったり、制御対象に合わなかったりした場合には、LBA が ON/OFF したり、ON にならないことがあります。このような場合、LBA 時間を少し長めに設定してください。

表 2: データビット構成 (F60)

設定値	データ ビット	パリティ ビット	ストップ ビット
0	8	なし	1
1	8	なし	2
2	8	偶数	1
3	8	偶数	2
4	8	奇数	1
5	8	奇数	2

設定値	データ ビット	パリティ ビット	ストップ ビット
6	7	なし	1
7	7	なし	2
8	7	偶数	1
9	7	偶数	2
10	7	奇数	1
11	7	奇数	2

RKC 通信の設定範囲: 0～11

MODBUS の設定範囲: 0～5

MODBUS は Schneider Electric の登録商標です。
その他、本書に記載されている会社名や商品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

RKC® 理化学工業株式会社

RKC INSTRUMENT INC.

本 社 〒146-8515 東京都大田区久が原 5-16-6
TEL (03)3751-8111(代) FAX (03)3754-3316

MAR. 2011

技術的なお問い合わせは、カスタマーサービス専用電話 TEL (03) 3755-6622 をご利用ください。