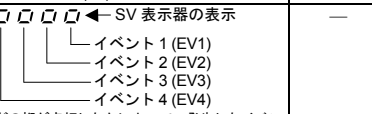
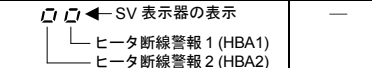


■ SV 設定&モニタモード

記 号	名 称	表示またはデータ範囲	出荷値
—	測定値 (PV)設定値 (SV) モニタ	PV 表示器: PV を表示します。 ² 入力スケール下限～入力スケール上限 SV 表示器: 制御の目標値を表示します。 ● 設定値 (SV) ² ● リモート設定 (RS) 入力値 ² ● マニュアル操作出力値	—
SH	設定値 (SV) ^{1, 2}	設定リミッタ下限～設定リミッタ上限 制御の目標値を設定します。	0
CFI	電流検出器 1 (CT1) 入力値 モニタ	0.0～30.0 A または 0.0～100.0 A CT1 入力ありのときに表示します。	—
CF2	電流検出器 2 (CT2) 入力値 モニタ	0.0～30.0 A または 0.0～100.0 A CT2 入力ありのときに表示します。	—
SHr	リモート設定 (RS) 入力値 モニタ ²	設定リミッタ下限～設定リミッタ上限 リモート設定 (RS) 入力値を表示します。	—
EHn1	イベントモニタ 1	 どの桁が点灯したかによって、発生したイベント種類を確認できます。 イベント 1～4 種類のいずれかで、イベント動作が選択されている場合に表示します。	—
EHn2	イベントモニタ 2	 どの桁が点灯したかによって、発生した HBA 種類を確認できます。 CT1 または CT2 入力ありの場合に表示します。 CT 割付で「0: なし」に設定した場合は表示しません。	—
nH	操作出力値 (MV1) モニタ [加熱側]	PID 制御、加熱冷却 PID 制御: 操作出力値 (MV1) を表示します。 -5.0～+105.0 % 位置比例 PID 制御で、かつ開度帰還抵抗 (FBR) 入力使用時: 開度帰還抵抗 (FBR) 入力値を表示します。 0.0～100.0 %	—
nH2	操作出力値 (MV2) モニタ [冷却側]	-5.0～+105.0 % 冷却側の操作出力値 (MV2) を表示します。 加熱冷却 PID 制御の場合に表示します。 0 分 00 秒～199 分 59 秒または 0 時間 00 分～99 時間 59 分 簡易プログラム運転時の、メモリエリア運転経過時間 (ソーク時間) を表示します。	—
MPf	メモリエリア運転経過時間 モニタ	1～8 ダイレクトキー種類がタイプ 2 のとき、SV 設定 & モニタモードに表示します。	—
MR E	メモリエリア切換	1～8 ダイレクトキー種類がタイプ 2 のとき、SV 設定 & モニタモードに表示します。	1
PSn1	MV 転送時の操作出力値	PID 制御: 出力リミッタ下限 (MV1)～ 出力リミッタ上限 (MV1) 加熱冷却 PID 制御: -出力リミッタ上限 (MV2)～ +出力リミッタ上限 (MV1) オーバーラップ動作時は -105.0～+105.0 % * * 実際の出力値は、出力リミッタでリミットされた値となります。 オートモード時に、手動で操作出力値 (MV1、MV2) を変更できます。 MV 転送機能で「0」に設定した場合は、表示しません。	0.0
ILr	インターロック解除	on: インターロック状態 oFF: インターロック解除 イベント 1～4 インターロック機能不使用の場合は、表示しません。	oFF

¹ メモリエリア対応項目 ² 小数点位置は、小数点位置設定によって異なります。

■ 運転モード

記 号	名 称	データ範囲	出荷値
RFU	PID/AT 切換	on: AT 実行 oFF: PID 制御	oFF
SFU	スタートアップ チューニング (ST)	on1: 1 回実行 * on2: 毎回実行 oFF: ST 不使用 * スタートアップチューニングが終了すると、自動的に「oFF: ST 不使用」に戻ります。 電源 ON 時、STOP から RUN に切り換えたとき、または SV 変更時に、スタートアップチューニング (ST) を実行します。 位置比例 PID 制御の場合は表示しません。	oFF
CHr	自動昇温学習	on: 学習する * oFF: 機能なし * 自動昇温学習が終了すると、自動的に「oFF (機能なし)」に戻ります。 自動昇温グループを「0」に設定している場合は、表示しません。	on
R-n	オート/マニュアル切換	AUTO: オートモード MAN: マニュアルモード	AUTO
r-L	リモート/ローカル切換	LoC: ローカルモード rEM: リモートモード	LoC
r-S	RUN/STOP 切換	rUn: RUN (制御開始) StOp: STOP (制御停止)	rUn

■ パラメータ設定モード

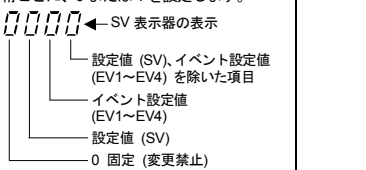
記 号	名 称	データ範囲	出荷値
EH1	イベント 1 設定値 (EV1) ¹	偏 差: -入力スパン～+入力スパン ² 入力値または設定値: 入力スケール下限～入力スケール上限 ² 操作出力値 (MV1 または MV2): -5.0～+105.0 % イベント機能なしの場合は、表示しません。	50
EH2	イベント 2 設定値 (EV2) ¹		50
EH3	イベント 3 設定値 (EV3) ¹		50
EH4	イベント 4 設定値 (EV4) ¹	イベント機能なしの場合は、表示しません。 制御ループ断線警報 (LBA) の場合は、EV4 は表示しません。	50
LbR	制御ループ断線警報 (LBA) 時間 ¹	1～7200 秒、oFF: 機能なし イベント 4 が制御ループ断線警報 (LBA) の場合に表示されます。	480
Lbd	LBA デッドバンド ^{1, 2}	0～入力スパン イベント 4 が制御ループ断線警報 (LBA) の場合に表示されます。	0
P	比例帯 [加熱側] ¹	熱電対 (TC) / 測温抵抗体 (RTD) 入力: 0 (0.0、0.00)～入力スパン ² (単位: °C) 電圧 (V) / 電流 (I) 入力: 入力スパンの 0.0～1000.0 % 0 (0.0、0.00): 二位置動作	30 ^a
I	積分時間 [加熱側] ^{1, 3}	PID 制御または加熱冷却 PID 制御: 1～3600 秒または 0.1～1999.9 秒 oFF: PD 動作 (加熱側、冷却側共) 位置比例 PID 制御: 1～3600 秒または 0.1～1999.9 秒	240
d	微分時間 [加熱側] ^{1, 3}	1～3600 秒または 0.1～1999.9 秒 oFF: PI 動作	60
rPf	制御応答パラメータ ¹	0: Slow 1: Medium 2: Fast IP、PD 動作時は無効	Note 1
Pc	比例帯 [冷却側] ^{1, 4}	熱電対 (TC) / 測温抵抗体 (RTD) 入力: 1 (0.1、0.01)～入力スパン ² (単位: °C) 電圧 (V) / 電流 (I) 入力: 入力スパンの 0.1～1000.0 %	30 ^a
Ic	積分時間 [冷却側] ^{1, 3, 4}	1～3600 秒または 0.1～1999.9 秒 oFF: PD 動作 (加熱側、冷却側共)	240
dc	微分時間 [冷却側] ^{1, 3, 4}	1～3600 秒または 0.1～1999.9 秒 oFF: PI 動作	60
db	オーバーラップ / デッドバンド ^{1, 4}	熱電対 (TC) / 測温抵抗体 (RTD) 入力: -入力スパン～+入力スパン ² (単位: °C) 電圧 (V) / 電流 (I) 入力: 入力スパンの -100.0～+100.0 % マイナス (-) を設定するとオーバーラップとなります。ただし、オーバーラップ範囲は、比例帯の範囲内となります。	0 ^a
nrc	マニュアルリセット ¹	-100.0～+100.0 % 手動でオフセットを修正します。積分時間 [加熱側] と積分時間 [冷却側] が、oFF の場合に表示します。	0.0
SHru	設定変化率リミッタ上昇 ^{1, 2}	1～入力スパン / 単位時間 * oFF: 機能なし	oFF
SHrd	設定変化率リミッタ下降 ^{1, 2}	* 単位時間 (出荷値): 60 秒	oFF
RSf	エリアソーク時間 ¹	0 分 00 秒～199 分 59 秒または 0 時間 00 分～99 時間 59 分 簡易プログラム運転を行う場合の、エリアソーク時間を設定します。 エリアソーク時間のデータ範囲は、ソーク時間単位で選択できます。	0:00
LnPR	リンク先エリア番号 ¹	1～8、oFF: リンクなし メモリエリアどうしをリンクさせることで、簡易プログラム運転ができます。その際のリンク先のメモリエリアを設定します。	oFF

¹ メモリエリア対応項目 ⁴ 加熱冷却 PID 制御の場合に表示します。
² データ範囲は、小数点位置によって異なります。 ^a 出荷値は製品の仕様によって異なります。
³ データ範囲は、積分 / 微分時間の小数点位置によって異なります。
Note 1: PID 制御、位置比例 PID 制御 (0) 加熱冷却 PID 制御 (2)

■ セットアップ設定モード

記 号	名 称	データ範囲	出荷値
HbR1	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 設定値 ^{a, b}	電流検出器が CTL-6-P-N の場合: 0.1～30.0 A oFF: 機能なし 電流検出器が CTL-12-S56-10L-N の場合: 0.1～100.0 A oFF: 機能なし	oFF
HbL1	ヒータ断線判断点 1 ^{a, b, c}	HBA1 設定値の 0.1～100.0 % oFF: ヒータ断線判断無効	30.0
HbH1	ヒータ溶着判断点 1 ^{a, b, c}	HBA1 設定値の 0.1～100.0 % oFF: ヒータ溶着判断無効	30.0
HbR2	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 設定値 ^{d, e}	電流検出器が CTL-6-P-N の場合: 0.1～30.0 A oFF: 機能なし 電流検出器が CTL-12-S56-10L-N の場合: 0.1～100.0 A oFF: 機能なし	oFF
HbL2	ヒータ断線判断点 2 ^{d, e, f}	HBA2 設定値の 0.1～100.0 % oFF: ヒータ断線判断無効	30.0
HbH2	ヒータ溶着判断点 2 ^{d, e, f}	HBA2 設定値の 0.1～100.0 % oFF: ヒータ溶着判断無効	30.0
Pb	PV バイアス	-入力スパン～+入力スパン (小数点位置の設定によって異なる)	0
dF	PV デジタルフィルタ	0.1～100.0 秒、oFF: 不使用	oFF

^a CT1 入力ありの場合に表示します。
^b CT1 割付で「0: なし」に設定した場合は表示しません。
^c HBA1 が、タイプ B の場合に表示します。
^d CT2 入力ありの場合に表示します。
^e CT2 割付で「0: なし」に設定した場合は表示しません。
^f HBA2 が、タイプ B の場合に表示します。

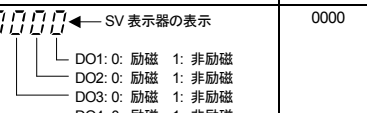
記 号	名 称	データ範囲	出荷値																																																								
Pr	PV レシオ	0.500～1.500	1.000																																																								
PLC	PV 低入力カutoff	入力スパンの 0.00～25.00 % 開平演算ありの場合に表示します。	0.00																																																								
rb	RS バイアス	-入力スパン～+入力スパン (小数点位置の設定によって異なる)	0																																																								
dF2	RS デジタルフィルタ	0.1～100.0 秒、oFF: 不使用	oFF																																																								
rr	RS レシオ	0.001～9.999	1.000																																																								
r	比例周期 [加熱側]	0.1～100.0 秒 電圧 / 電流出力の場合は表示しません。	20.0 ^a																																																								
t	比例周期 [冷却側]	0.1～100.0 秒 加熱冷却 PID 制御の場合に表示します。 電圧 / 電流出力の場合は表示しません。	20.0 ^a																																																								
Rdd1	デバイスアドレス 1 ^b	0～99 マルチドロップ接続では重複しないように設定してください。MODBUS の場合は、0 にすると通信を行いません。	0																																																								
bPS1	通信速度 1 ^b	2.4: 2400 bps 4.8: 4800 bps 9.6: 9600 bps 19.2: 19200 bps 38.4: 38400 bps	19.2																																																								
bIf1	データビット構成 1 ^b	<table border="1"><thead><tr><th></th><th colspan="3">ビット構成</th></tr><tr><th></th><th>データ</th><th>ストップ</th><th>パリティ</th></tr></thead><tbody><tr><td>8n1</td><td>8</td><td>1</td><td>なし</td></tr><tr><td>8n2</td><td>8</td><td>2</td><td>なし</td></tr><tr><td>8E1</td><td>8</td><td>1</td><td>偶数</td></tr><tr><td>8E2</td><td>8</td><td>2</td><td>偶数</td></tr><tr><td>8o1</td><td>8</td><td>1</td><td>奇数</td></tr><tr><td>8o2</td><td>8</td><td>2</td><td>奇数</td></tr><tr><td>7n1*</td><td>7</td><td>1</td><td>なし</td></tr><tr><td>7n2*</td><td>7</td><td>2</td><td>なし</td></tr><tr><td>7E1*</td><td>7</td><td>1</td><td>偶数</td></tr><tr><td>7E2*</td><td>7</td><td>2</td><td>偶数</td></tr><tr><td>7o1*</td><td>7</td><td>1</td><td>奇数</td></tr><tr><td>7o2*</td><td>7</td><td>2</td><td>奇数</td></tr></tbody></table> * MODBUS 通信時は設定無効。		ビット構成				データ	ストップ	パリティ	8n1	8	1	なし	8n2	8	2	なし	8E1	8	1	偶数	8E2	8	2	偶数	8o1	8	1	奇数	8o2	8	2	奇数	7n1*	7	1	なし	7n2*	7	2	なし	7E1*	7	1	偶数	7E2*	7	2	偶数	7o1*	7	1	奇数	7o2*	7	2	奇数	8n1
	ビット構成																																																										
	データ	ストップ	パリティ																																																								
8n1	8	1	なし																																																								
8n2	8	2	なし																																																								
8E1	8	1	偶数																																																								
8E2	8	2	偶数																																																								
8o1	8	1	奇数																																																								
8o2	8	2	奇数																																																								
7n1*	7	1	なし																																																								
7n2*	7	2	なし																																																								
7E1*	7	1	偶数																																																								
7E2*	7	2	偶数																																																								
7o1*	7	1	奇数																																																								
7o2*	7	2	奇数																																																								
Inr1	インターバル時間 1 ^b	0～250 ms	10																																																								
Rdd2	デバイスアドレス 2 ^c	デバイスアドレス 1 と同じ	0																																																								
bPS2	通信速度 2 ^{c, d}	通信速度 1 と同じ	19.2																																																								
bIf2	データビット構成 2 ^{c, d}	データビット構成 1 と同じ	8n1																																																								
Inr2	インターバル時間 2 ^{c, d}	インターバル時間 1 と同じ	10																																																								
LCPL	設定ロックレベル	0: 設定可 (ロック解除) 1: 設定不可 (ロック) 桁ごとに、0 または 1 を設定します。  設定値 (SV) イベント設定値 (EV1～EV4) 設定値 (SV) 0 固定 (変更禁止)	0000																																																								

^a 出荷値は製品の仕様によって異なります。
^b 通信 1 ありの場合に表示します。
^c 通信 2 ありの場合に表示します。
^d コントローラ間通信機能を選択した場合は表示されません。

■ エンジニアリングモード

 エンジニアリングモードの設定を行うには、STOP (制御停止) にする必要があります。ただし、確認のみは RUN 状態でもできます。また、該当機能を指定していないと、無効になるパラメータがあります。

記 号	名 称	データ範囲	出荷値
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	
SPCH	STOP 表示位置	0: PV 表示に「STOP」を表示 1: SV 表示に「STOP」を表示	1
dE	バーグラフ表示	0: 表示なし 4: 偏差値 1: MV 5: CT1 入力値 2: PV 6: CT2 入力値 3: SV モニタ	1
dEUF	バーグラフ表示分解能	1～100 digit/dot 偏差値または CT 入力値の場合に設定可能	100
dSpP	入力異常時の PV 点減表示	0: 点減 1: 点減表示なし	0
F11.	ファンクションブロック 11	ファンクションブロック 11 の最初のパラメータ	
Fn1	ダイレクトキー-1	0: ダイレクトキー不使用 1: AM 切換キー (タイプ1、タイプ2共通)	1
Fn2	ダイレクトキー-2	0: ダイレクトキー不使用 1: MONI キー (タイプ1) または R/L 切換キー (タイプ2)	1
Fn3	ダイレクトキー-3	0: ダイレクトキー不使用 1: AREA キー (タイプ1) または RUN/STOP 切換キー (タイプ2)	1
Fn	ダイレクトキー種類	1: タイプ1 2: タイプ2	1

記 号	名 称	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	0: 熱電対 K 1: 熱電対 J 2: 熱電対 R 3: 熱電対 S 4: 熱電対 B 5: 熱電対 E 6: 熱電対 N 7: 熱電対 T 8: 熱電対 W5Re/W26Re 9: 熱電対 PLII 10: 熱電対 U 11: 熱電対 L 12: 測温抵抗体 Pt100 13: 測温抵抗体 JPt100 14: 電流 DC 0～20 mA 15: 電流 DC 4～20 mA 16: 電圧 (高) DC 0～10 V 17: 電圧 (高) DC 0～5 V 18: 電圧 (高) DC 1～5 V 19: 電圧 (低) DC 0～1 V 20: 電圧 (低) DC 0～100 mV 21: 電圧 (低) DC 0～10 mV 24: 電圧 (高) DC ±1 V 25: 電圧 (低) DC ±100 mV 26: 電圧 (低) DC ±10 mV	0 ^a
UnIf	表示単位	0: °C (0 固定) 熱電対 (TC) / 測温抵抗体 (RTD) 入力時の単位です。	0
PGdP	小数点位置	0: 小数点なし 3: 小数点以下 3 桁 1: 小数点以下 1 桁 4: 小数点以下 4 桁 2: 小数点以下 2 桁 熱電対 (TC) 入力: K、J、E の場合: 0、1 のみ選択可能 T、U、L の場合: 1 のみ選択可能 上記以外の場合: 0 のみ選択可能 測温抵抗体 (RTD) 入力: 0～2 の範囲で選択可能 電圧 (V) / 電流 (I) 入力: すべて選択可能	0 ^a
PGSH	入力スケール上限	熱電対 (TC) / 測温抵抗体 (RTD) 入力: 入力スケール下限～入力レンジの最大値 電圧 (V) / 電流 (I) 入力: -19999～+19999 (小数点位置の設定によって異なる)	入力レンジの最大値 ^a
PGSL	入力スケール下限	熱電対 (TC) / 測温抵抗体 (RTD) 入力: 入力レンジの最小値～入力スケール上限 電圧 (V) / 電流 (I) 入力: -19999～+19999 (小数点位置の設定によって異なる)	入力レンジの最小値 ^a
Pos	入力異常判断点上限	入力スケール下限 - (入力スパンの 5%)～ 入力スケール上限 + (入力スパンの 5%) (小数点位置の設定によって異なる)	入力スケール上限 + (入力スパンの 5%) ^a
PUn	入力異常判断点下限		入力スケール下限 - (入力スパンの 5%) ^a
bos	バーンアウト方向	0: アップスケール 1: ダウンスケール 熱電対入力と電圧 (低) 入力の場合に有効	0
Sgr	開平演算	0: 開平演算なし 1: 開平演算あり	0
PFrq	電源周波数	0: 50 Hz 1: 60 Hz 表示器の表示がチラつく場合は、ご使用の電源周波数と同じ値に設定してください。 CT 入力または PFF 入力ありの場合で、電源周波数が測定できているときは変更できません。	0
SnP	サンプリング周期	0: 50 ms 1: 100 ms 2: 250 ms	1
F22.	ファンクションブロック 22	ファンクションブロック 22 の最初のパラメータ	
rinP	リモート設定入力種類	14: DC 0～20 mA 18: DC 1～5 V 15: DC 4～20 mA 19: DC 0～1 V 電圧 (高) または電圧 (低) 入力の変更については、入力種類を参照してください。 16: DC 0～10 V 20: DC 0～100 mV 17: DC 0～5 V 21: DC 0～10 mV	15 ^a
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	
dISL	デジタル入力 (DI) 割付	1～8 (表 1 参照)	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	
LoGL	出力割付	1～7 (表 2 参照)	2
oFF1	タイマ 1	0.0～600.0 秒	0.0
oFF2	タイマ 2	タイマ機能を使用する場合は、カスタマイズツールが必要です。	0.0
oFF3	タイマ 3		0.0
oFF4	タイマ 4		0.0
ELC	励磁 / 非励磁	 DO1: 励磁 1: 非励磁 DO2: 励磁 1: 非励磁 DO3: 励磁 1: 非励磁 DO4: 励磁 1: 非励磁	0000

^a 出荷値は製品の仕様によって異なります。

