

V60x 403 データキャリアのマスクビットライト _V60x403_WriteMaskBit

機能概要	データキャリアの指定データをマスク機能付きで書込みます。																															
シンボル	<p>起動トリガ</p> <p>処理中フラグ</p> <p>ユニット番号</p> <p>ヘッド番号</p> <p>データキャリア処理アドレス</p> <p>マスクデータ</p> <p>上書きデータ</p> <p>交信指定</p> <p>処理指定</p> <p>キャンセル</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">_V60x403_WriteMaskBit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(BOOL)</td> <td>EN</td> <td>(BOOL) ENO</td> </tr> <tr> <td>(INT)</td> <td>UnitNo</td> <td>(BOOL) BUSY</td> </tr> <tr> <td>(INT)</td> <td>HeadNo</td> <td>(BOOL) OK</td> </tr> <tr> <td>(WORD)</td> <td>CarrierAddress</td> <td>(BOOL) NG</td> </tr> <tr> <td>(WORD)</td> <td>Mask</td> <td>(WORD) ErrorCode</td> </tr> <tr> <td>(WORD)</td> <td>Data</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(INT)</td> <td>Communications</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(INT)</td> <td>ByteOrder</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(BOOL)</td> <td>Cancel</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>処理中フラグ</p> <p>正常終了</p> <p>異常終了</p> <p>エラーコード (省略可)</p>	_V60x403_WriteMaskBit			(BOOL)	EN	(BOOL) ENO	(INT)	UnitNo	(BOOL) BUSY	(INT)	HeadNo	(BOOL) OK	(WORD)	CarrierAddress	(BOOL) NG	(WORD)	Mask	(WORD) ErrorCode	(WORD)	Data		(INT)	Communications		(INT)	ByteOrder		(BOOL)	Cancel	
_V60x403_WriteMaskBit																																
(BOOL)	EN	(BOOL) ENO																														
(INT)	UnitNo	(BOOL) BUSY																														
(INT)	HeadNo	(BOOL) OK																														
(WORD)	CarrierAddress	(BOOL) NG																														
(WORD)	Mask	(WORD) ErrorCode																														
(WORD)	Data																															
(INT)	Communications																															
(INT)	ByteOrder																															
(BOOL)	Cancel																															
ファイル名	Lib\FBL\omronlib\RFID\V600_V60x403_WriteMaskBit10.cxf																															
対象形式	ID センサユニット	形CS1W-V600C11/V600C12, CJ1W-V600C11/V600C12																														
	CPU ユニット	CS1*-CPU**H ユニットバージョン 3.0 以上 CJ1*-CPU**H ユニットバージョン 3.0 以上 CJ1M-CPU** ユニットバージョン 3.0 以上 CP1H																														
	CX-Programmer	バージョン 5.0 以上																														
使用言語	ラダー言語																															
使用条件	<p>■CX-Programmer の設定</p> <p>ID センサユニット関連 FB は、ファンクションブロックのアドレス割付にて保持以外のエリアが H512 以降(初期値設定)では動作しません。必ず CX-Programmer にて本値を、使用していないエリア(例えば DM や EM)に変更してください。本値はメニューバーから[PC]-[ファンクションブロックメモリ]-[ファンクションブロックアドレス割付]から変更ができます。</p> <div data-bbox="375 1176 1428 1668"> <p>使用していないエリアを指定してください。 必要なサイズは、使用する FB の種類や数によって異なります。 既にラダープログラム上で使用しているエリアを指定した場合や容量が足りない場合は、CX-Programmer がコンパイル時にエラーを表示します。</p> <p>例えば、 D32020 から D32767 の 748CH 分を使用する場合は 左記のように指定します。</p> </div> <p>■ID センサユニットの状態</p> <p>ID センサユニットがビジー中の場合は NG フラグを ON し、本 FB の機能を実行しません。</p>																															

<p>機能説明</p>	<p>「ユニット番号」・「ヘッド番号」で指定したデータキャリアに対して指定した2バイトデータに「マスクデータ」でマスクし、指定「上書きデータ」でマスクされていない部分を上書きします。</p> <p>1回の実行で書込み可能なデータ量は2バイト=1CH分(固定)です。</p> <p>処理バイト数が2・データ格納順が上位→下位の場合</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>IDセンサユニットの注意点として以下があります。詳細は「関連マニュアル」を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ライト時ペリファイなし設定の場合には、ペリファイ処理を行いません。 ・EEP-ROM タイプのデータキャリアの場合、書込エリアがページをまたがないように指定してください。書込エリアがページをまたがる処理は実行されず、「アドレスエラー」を出力します。
<p>FB 定義の種類</p>	<p>複数サイクル実行型</p> <p>本FBは起動後、複数サイクルにまたがって処理を行います。内部で状態を保持するため、同じインスタンスを複数箇所ですべて同時に使用することはできません。</p>
<p>FB 使用上の注意点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本FBは数サイクルにまたがって処理を行います。出力変数 BUSY によって、処理が実行中か否かを確認できます。 ・処理を終えると、OK または NG が 1 サイクルだけ ON します。これらのフラグを参照して、FB の処理完了を検知してください。 <p>■タイムチャート</p> <div style="text-align: center;"> </div>
<p>EN の入力条件</p>	<p>上図のように「起動トリガ」の立ち上がりで FB の出力である BUSY の論理和を EN に接続させます。</p>
<p>制限事項 入力変数</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・EN への入力には必ず立ち上がり微分(↑)を使用してください。 ・入力変数の値が範囲外の場合、ENO を OFF し、FB の内容は実行しません。 ・1ヘッドタイプ(CS1W-V600C11, CJ1W-V600C11)はヘッド番号を必ず&1としてください。 ・処理アドレスおよび処理バイト数はデータキャリアのメモリ容量を確認して指定してください。処理アドレスおよび処理バイト数が交信するデータキャリアのメモリ容量と合わない場合には、アドレスエラーを出力します。
<p>出力変数</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本処理は、複数サイクルに渡って実行する必要があるため、処理完了まで実行されるように、出力変数 BUSY を、入力変数 EN への入力条件の OR 回路に、必ず挿入してください(「シンボル」の項参照)。 ・出力変数 BUSY を FB 外で ON/OFF しないでください。

<p>使用例</p>	<p>接点 A を ON すると、D0 に格納したデータのうち、Bit00-03 の値をユニット番号 3 の ID センサユニットのヘッド 1 に繋がったデータキャリアのアドレス 11(Hex)に上書きします。</p> <p>接点 A</p> <p>接点 B</p> <p>ユニット番号 &3</p> <p>ヘッド番号 &1</p> <p>データキャリア処理アドレス #10</p> <p>マスクデータ #FFF0</p> <p>上書きデータ D0</p> <p>通信指定 &0</p> <p>処理指定 &0</p> <p>キャンセル</p> <p>接点 X</p> <p>CPU</p> <p>UNIT</p> <p>V600</p> <p>ユニット番号:「3」</p> <p>ヘッド番号:「1」</p> <p>リードライトヘッド</p> <p>データキャリア</p> <p>アドレス (Hex)</p> <table border="1"> <tr><td>0F</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td>12</td><td></td></tr> </table> <p> (BOOL) EN (INT) UnitNo (INT) HeadNo (WORD) CarrierAddress (WORD) Mask (WORD) Data (INT) Communications (INT) ByteOrder (BOOL) Cancel </p> <p> (BOOL) ENO (BOOL) BUSY (BOOL) OK (BOOL) NG (WORD) ErrorCode </p> <p> 処理中フラグ 接点 B 正常終了 接点 C 異常終了 接点 D エラーコード </p>	0F		10		11		12	
0F									
10									
11									
12									
<p>関連マニュアル</p>	<p>「ID センサユニット ユーザーズマニュアル」(SCLB-707)</p> <p>4-3.入出力データの割付「異常コード一覧」</p> <p>6-2.通信コマンド「(5)マスクビットライト」</p>								

■変数テーブル
【INPUT】(入力変数)

名称(和文)	変数名	データ型	初期値	有効範囲	説明																																														
EN	EN	BOOL			1(ON): FB を起動する 0(OFF): FB を起動しない																																														
ユニット番号	UnitNo	INT	&0	&0~&95																																															
ヘッド番号	HeadNo	INT	&1	&1~&2	&1: ヘッド 1 &2: ヘッド 2(2 ヘッドタイプのみ)																																														
データキャリア 処理アドレス	CarrierAddress	WORD	#0		データキャリアのアドレスを 16 進数で指定します。																																														
マスクデータ	Mask	WORD	#0000		マスクする部分を ON します。 ON しているビットについてはデータキャリアの元のデータを保持します。																																														
上書きデータ	Data	WORD	#0000																																																
交信指定	Communications	INT	&0	&0~&2	&0: トリガ &1: オート &2: リピートオート																																														
処理指定	ByteOrder	INT	&0	&0~&1	指定データの格納順序 &0: 上位→下位 &1: 下位→上位 0: 上位→下位 <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">アドレス</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td></td><td>01</td><td>02</td></tr> <tr><td>n</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>n+1</td><td>03</td><td>04</td></tr> <tr><td>n+2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>n+3</td><td></td><td></td></tr> </table> <div style="margin: 0 10px;">←→</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td></td><td>01</td></tr> <tr><td></td><td>02</td></tr> <tr><td></td><td>03</td></tr> <tr><td></td><td>04</td></tr> </table> </div> 1: 下位→上位 <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">アドレス</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td></td><td>02</td><td>01</td></tr> <tr><td>n</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>n+1</td><td>04</td><td>03</td></tr> <tr><td>n+2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>n+3</td><td></td><td></td></tr> </table> <div style="margin: 0 10px;">←→</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td></td><td>01</td></tr> <tr><td></td><td>02</td></tr> <tr><td></td><td>03</td></tr> <tr><td></td><td>04</td></tr> </table> </div>		01	02	n			n+1	03	04	n+2			n+3				01		02		03		04		02	01	n			n+1	04	03	n+2			n+3				01		02		03		04
	01	02																																																	
n																																																			
n+1	03	04																																																	
n+2																																																			
n+3																																																			
	01																																																		
	02																																																		
	03																																																		
	04																																																		
	02	01																																																	
n																																																			
n+1	04	03																																																	
n+2																																																			
n+3																																																			
	01																																																		
	02																																																		
	03																																																		
	04																																																		
キャンセル	Cancel	BOOL	0(OFF)		0→1: 実行を打ち切ります。																																														

【OUTPUT】(出力変数)

名称(和文)	変数名	データ型	有効範囲	説明
ENO (省略可)	ENO	BOOL		1(ON): FB が正常に動作した 0(OFF): FB は起動していない/FB が異常終了した
処理中フラグ	BUSY	BOOL		処理完了後、自動的に OFF します
正常終了	OK	BOOL		正常終了時 1 サイクルだけ ON します
異常終了	NG	BOOL		異常終了時 1 サイクルだけ ON します
エラーコード (省略可)	ErrorCode	WORD		ID センサの結果情報を出力します。 詳細は「関連マニュアル」にて記載のマニュアルを参照してください。 #0070: データキャリア通信異常 #0071: ベリファイ異常 #0072: データキャリア不在異常 #0076: 状態フラグ #007A: データキャリアアドレス異常 #007B: 電池寿命ワーニング #007C: ヘッド異常 #007D: プロテクト異常 #FFFF: 入力パラメータの異常

■バージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00	2004.6.	新規作成