



三菱微型可编程控制器

MELSEC iQ-F
series

MELSEC iQ-F

FX5 以太网/CC-Link IE FB参考

目录

第1章	FB一览	2
第2章	FX5 以太网 FB	4
2.1	M+FX5UCPU-EN_ConnectionOpen	4
2.2	M+FX5UCPU-EN_ConnectionClose	7
2.3	M+FX5UCPU-EN_Recv_Socket	9
2.4	M+FX5UCPU-EN_Send_Socket	11
2.5	M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceRead_IP	13
2.6	M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceWrite_IP	17
第3章	CC-Link IE现场网络模块FB	21
3.1	M+FX5CCLIEF_DeviceRead	21
3.2	M+FX5CCLIEF_DeviceWrite	24
3.3	M+FX5CCLIEF_Send	28
3.4	M+FX5CCLIEF_Recv	32
3.5	M+FX5CCLIEF_SetParameter	35
3.6	M+FX5CCLIEF_StationNoSet	38
	指令索引	40
	修订记录	42

1 FB一览

本FB一览是用于使用MELSEC iQ-F FX5 以太网/CC-Link IE Field网络模块的FB一览。

FX5 以太网 FB

名称*1	内容
M+FX5UCPU-EN_ConnectionOpen	打开（确立）连接。
M+FX5UCPU-EN_ConnectionClose	关闭（切断）连接。
M+FX5UCPU-EN_Recv_Socket	以套接字通信通过对象设备读取已接收的数据。
M+FX5UCPU-EN_Send_Socket	以套接字通信将数据发送至对象设备中。
M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceRead_IP	IP地址指定中读取SLMP对应设备的软元件数据。
M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceWrite_IP	IP地址指定中将软元件数据写入到SLMP对应设备中。

*1 虽然在FB名称的末尾处显示“_00A”等的FB版本信息，但在本参考中未记载。

CC-Link IE现场网络模块FB

名称*1	内容
M+FX5CLIEF_DeviceRead	指定其它站可编程控制器的软元件后读取数据。
M+FX5CLIEF_DeviceWrite	指定其它站可编程控制器的软元件后写入数据。
M+FX5CLIEF_Send	对于其它站可编程控制器，发送数据。
M+FX5CLIEF_Recv	通过其它站可编程控制器读取已接收的数据。
M+FX5CLIEF_SetParameter	将参数设置到模块中。
M+FX5CLIEF_StationNoSet	设置本站站号。

*1 虽然在FB名称的末尾处显示“_00A”等的FB版本信息，但在本参考中未记载。

2 FX5 以太网 FB

2.1 M+FX5UCPU-EN_ConnectionOpen

名称

M+FX5UCPU-EN_ConnectionOpen

概要

项目	内容																				
功能概要	打开（确立）与对象设备数据通信的连接。																				
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">M+FX5UCPU-EN_ConnectionOpen</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">(1) B : i_bEN</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%;">o_bENO : B</td> <td style="width: 10%;">(4)</td> </tr> <tr> <td>(2) DUT : i_stModule</td> <td></td> <td>o_bOK : B</td> <td>(5)</td> </tr> <tr> <td>(3) UW : i_uConnectionNo</td> <td></td> <td>o_bErr : B</td> <td>(6)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_uErrId : UW</td> <td>(7)</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; padding-top: 10px;"> (8) pbi_bUseParameters (9) pbi_uProtocol (10) pbi_uOpen_System (11) pbi_uLocal_Port_No (12) pbi_uTarget_Port_No (13) pbi_u2IP_Address </td> </tr> </table> </div>	(1) B : i_bEN		o_bENO : B	(4)	(2) DUT : i_stModule		o_bOK : B	(5)	(3) UW : i_uConnectionNo		o_bErr : B	(6)			o_uErrId : UW	(7)	(8) pbi_bUseParameters (9) pbi_uProtocol (10) pbi_uOpen_System (11) pbi_uLocal_Port_No (12) pbi_uTarget_Port_No (13) pbi_u2IP_Address			
(1) B : i_bEN		o_bENO : B	(4)																		
(2) DUT : i_stModule		o_bOK : B	(5)																		
(3) UW : i_uConnectionNo		o_bErr : B	(6)																		
		o_uErrId : UW	(7)																		
(8) pbi_bUseParameters (9) pbi_uProtocol (10) pbi_uOpen_System (11) pbi_uLocal_Port_No (12) pbi_uTarget_Port_No (13) pbi_u2IP_Address																					

使用标签

■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定CPU模块的模块标签。
(3)	i_uConnectionNo	连接No.	字[无符号]/位串[16位]	1~8	指定打开的连接的编号。

■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(4)	o_bENO	执行状态	位	OFF	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 未执行。
(5)	o_bOK	正常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB的处理已正常完成。
(6)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(7)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]/位串[16位]	0	存储在FB内发生的异常代码。

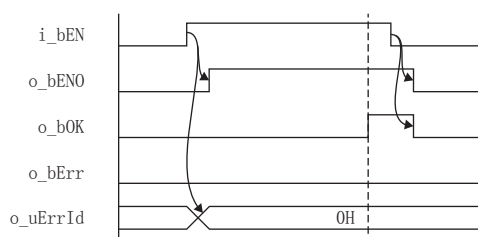
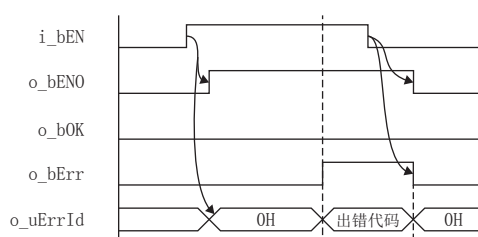
公开标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明															
(8)	pbi_bUseParameters	使用参数	位	ON, OFF	进行连接的打开处理时, 选择使用工程工具的参数设置值还是使用下述动作参数的设置值。 <ul style="list-style-type: none"> OFF: 通过工程工具的对象设备连接配置设置中设置的内容进行打开处理 (无需设置下述动作参数的值。即使设置, 值也将被忽略。) ON: 以下述动作参数中设置的内容进行打开处理 															
(9)	pbi_uProtocol	协议	字[无符号]/位串 [16位]	0, 1*1	选择打开的连接协议。 <ul style="list-style-type: none"> 0: TCP/IP 1: UDP/IP 															
(10)	pbi_uOpen_System	打开方式	字[无符号]/位串 [16位]	0~2*1	选择连接的打开方式。 <ul style="list-style-type: none"> 0: Active打开或UDP/IP 1: Unpassive打开 2: Fullpassive打开 															
(11)	pbi_uLocal_Port_No	自节点端口编号	字[无符号]/位串 [16位]	1~5548, 5570 ~65534	指定自节点的端口编号。 自节点的端口号1~1023一般为已预留的端口号, 61440~65534由于在其他通讯功能上使用, 因此建议使用端口号1024~5548, 5570~61439。															
(12)	pbi_uTarget_Port_No	对象设备端口编号	字[无符号]/位串 [16位]	1~65534	指定对象设备的端口编号。															
(13)	pbi_u2IP_Address	对象设备IP地址	字[无符号]/位串 [16位] (0..1)	0.0.0.1~ 223.255.255.2 54*2	指定对象设备的IP地址。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b8</td> <td style="text-align: center;">b7</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td>第1字</td> <td style="text-align: center;">第3八位字节</td> <td></td> <td style="text-align: center;">第4八位字节</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第2字</td> <td style="text-align: center;">第1八位字节</td> <td></td> <td style="text-align: center;">第2八位字节</td> <td></td> </tr> </table>		b15	b8	b7	b0	第1字	第3八位字节		第4八位字节		第2字	第1八位字节		第2八位字节	
	b15	b8	b7	b0																
第1字	第3八位字节		第4八位字节																	
第2字	第1八位字节		第2八位字节																	

*1 当设定的值处于有效范围外, 使用与设置成0时相同的设定内容。

*2 当设定的值处于有效范围外, 使用192.168.1.1作为对象设备IP地址。

功能内容

项目	内容
对象设备	对象CPU FX5U CPU, FX5UC CPU 对象工程工具 GX Works3 Version 1.030G以上版本
使用语言	梯形图
基本步数	161步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置 (“最小化临时区域” *1) 内容, 编写程序的FB步数有所不同。
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过打开i_bEN (执行指令), 打开与对象设备的数据通信连接。 当发生出错时, o_bErr (异常完成)置ON, 出错代码保存在o_uErrId (出错代码)上。关于出错代码, 请参阅 6页 出错代码。
FB编译方式	宏型
FB动作	脉冲执行型 (多个扫描执行型)
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p>  <p>【异常完成时】</p> 

項目	内容
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 • 本FB中使用SP.SOCOPEN指令。 • i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的SP.SOCOPEN指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 • 不可以在中断程序内使用本FB。 • 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR～NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常动作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 • 已经通过对对象设备连接配置设置完成了参数设置的连接，如果对其执行了本FB的话，请设定成覆盖本FB中指定的参数。 • 本FB需要对所有输入标签设置电路。 • 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅□□MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
所有出错代码	与通过确立连接（SP.SOCOPEN）指令发生的出错代码相同。	请参阅□□MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。

2.2 M+FX5UCPU-EN_ConnectionClose

名称

M+FX5UCPU-EN_ConnectionClose

概要

项目	内容		
功能概要	关闭（切断）与对象设备数据通信的连接。		
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">M+FX5UCPU-EN_ConnectionClose</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> (1) — B : i_bEN (2) — DUT : i_stModule (3) — UW : i_uConnectionNo (8) pbo_uErrConn_No </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top; text-align: right;"> o_bENO : B — (4) o_bOK : B — (5) o_bErr : B — (6) o_uErrId : UW — (7) </td> </tr> </table> </div>	(1) — B : i_bEN (2) — DUT : i_stModule (3) — UW : i_uConnectionNo (8) pbo_uErrConn_No	o_bENO : B — (4) o_bOK : B — (5) o_bErr : B — (6) o_uErrId : UW — (7)
(1) — B : i_bEN (2) — DUT : i_stModule (3) — UW : i_uConnectionNo (8) pbo_uErrConn_No	o_bENO : B — (4) o_bOK : B — (5) o_bErr : B — (6) o_uErrId : UW — (7)		

使用标签

■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定CPU模块的模块标签。
(3)	i_uConnectionNo	连接No.	字[无符号]/位串[16位]	1~8	指定要关闭的连接的编号。 指定了FFFF的情况下, 将关闭全部连接。

■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(4)	o_bENO	执行状态	位	OFF	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 未执行。
(5)	o_bOK	正常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB的处理已正常完成。
(6)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(7)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]/位串[16位]	0	存储在FB内发生的异常代码。

■公开标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(8)	pbo_uErrConn_No	异常发生连接No.	字[无符号]/位串[16位]	—	存储关闭处理异常完成了的连接的编号。 连接No. 中指定了FFFF的情况下, 最初关闭处理异常完成的连接的编号被存储。

功能内容

項目	内容	
对象设备	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.030G以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	136步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置（“最小化临时区域”*1）内容，编写程序的FB步数有所不同。	
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过i_bEN（执行指令）的ON，关闭与对象设备数据通信用的连接。 对输入自变量的连接No. 指定了FFFF的情况下，将关闭全部连接。 关闭对象中指定的连接即使有1个无法关闭的情况下，也将异常完成。 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）	
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p>  <p>【异常完成时】</p> 	
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 本FB中使用SP.SOCCLDSE指令。 i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的SP.SOCCLDSE指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 不可以在中断程序内使用本FB。 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR~NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常工作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 本FB需要对所有输入标签设置电路。 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。 	

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
所有出错代码	通过与断开连接（SP.SOCCLDSE）指令发生的出错代码相同。	请参阅MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。

2.3 M+FX5UCPU-EN_Recv_Socket

名称

M+FX5UCPU-EN_Recv_Socket

概要

项目	内容																								
功能概要	通过连接通信读取已接收的数据。																								
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">M+FX5UCPU-EN_Recv_Socket</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">(1) B : i_bEN</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%;">o_bEN0 : B</td> <td style="width: 10%;">(4)</td> </tr> <tr> <td>(2) DUT : i_stModule</td> <td></td> <td>o_bOK : B</td> <td>(5)</td> </tr> <tr> <td>(3) UW : i_uConnectionNo</td> <td></td> <td>o_bErr : B</td> <td>(6)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_uErrId : UW</td> <td>(7)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_uRecvData : UW</td> <td>(8)</td> </tr> <tr> <td>(9) pbi_bReadTiming</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div>	(1) B : i_bEN		o_bEN0 : B	(4)	(2) DUT : i_stModule		o_bOK : B	(5)	(3) UW : i_uConnectionNo		o_bErr : B	(6)			o_uErrId : UW	(7)			o_uRecvData : UW	(8)	(9) pbi_bReadTiming			
(1) B : i_bEN		o_bEN0 : B	(4)																						
(2) DUT : i_stModule		o_bOK : B	(5)																						
(3) UW : i_uConnectionNo		o_bErr : B	(6)																						
		o_uErrId : UW	(7)																						
		o_uRecvData : UW	(8)																						
(9) pbi_bReadTiming																									

使用标签

■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定CPU模块的模块标签。
(3)	i_uConnectionNo	连接No.	字[无符号]/位串[16位]	1~8	指定数据接收的连接编号。



■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明																																			
(4)	o_bEN0	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF																																			
(5)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下, 接收数据的读取正常完成。																																			
(6)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。																																			
(7)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]/位串[16位]	0	存储在FB内发生的异常代码。																																			
(8)	o_uRecvData	接收数据存储目标	字[无符号]/位串[16位]	—	设置接收数据长与存储接收数据的元件的起始编号。 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <table style="border-collapse: collapse; margin: 0 auto;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">b15</td> <td style="border: none;"></td> <td style="padding: 0 10px;">b8</td> <td style="border: none;"></td> <td style="padding: 0 10px;">b7</td> <td style="border: none;"></td> <td style="padding: 0 10px;">b0</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">第1字</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">接收数据长 (单位: 字节)</td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">第2字</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">接收数据2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">接收数据1</td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">⋮</td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">第n字</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">接收数据2n-2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">接收数据2n-3</td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 接收数据长为1~2046字节。 • 接收数据按照字区域的前半 (b0~7) →后半 (b8~15) 的顺序被存储。 	b15		b8		b7		b0	第1字	接收数据长 (单位: 字节)						第2字	接收数据2	接收数据1					⋮							第n字	接收数据2n-2	接收数据2n-3				
b15		b8		b7		b0																																		
第1字	接收数据长 (单位: 字节)																																							
第2字	接收数据2	接收数据1																																						
⋮																																								
第n字	接收数据2n-2	接收数据2n-3																																						

■公开标签


No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(9)	pbi_bReadTiming	读取时机	位	ON, OFF	指定执行数据读取处理的时机。 <ul style="list-style-type: none"> • OFF: 模块FB启动后, 立即开始读取 • ON: 模块FB启动后, 在最初的END处理时读取FX5U/FX5UC CPU, 由于在END处理中读取, 因此忽略设置。

功能内容

項目	内容	
对象设备	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.030G以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	61步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置（“最小化临时区域”*1）内容，编写程序的FB步数有所不同。	
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过i_bEN（执行指令）ON，读取通过输入自变量指定的连接中接收的数据。 当数据接收发生出错时，o_bErr（异常完成）置ON，出错代码保存在o_uErrId（出错代码）上。关于出错代码，请参阅  10页 出错代码。 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）	
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p>  <p>【异常完成时】</p> 	
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 本FB中使用SP.SOCRCV指令。 i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的SP.SOCRCV指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 不可以在中断程序内使用本FB。 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR~NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常工作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 本FB需要对所有输入标签设置电路。 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅  MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。 	

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
所有出错代码	与通过数据接收（SP.SOCRCV）指令发生的出错代码相同。	请参阅  MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。

2.4 M+FX5UCPU-EN_Send_Socket

名称

M+FX5UCPU-EN_Send_Socket

概要

项目	内容								
功能概要	将数据发送至指定连接的对象设备。								
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">M+FX5UCPU-EN_Send_Socket</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black; padding: 2px;">(1) B : i_bEN</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">o_bENO : B (5)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">(2) DUT : i_stModule</td> <td style="padding: 2px;">o_bOK : B (6)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">(3) UW : i_uConnectionNo</td> <td style="padding: 2px;">o_bErr : B (7)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">(4) UW : i_uSendData</td> <td style="padding: 2px;">o_uErrId : UW (8)</td> </tr> </table> </div>	(1) B : i_bEN	o_bENO : B (5)	(2) DUT : i_stModule	o_bOK : B (6)	(3) UW : i_uConnectionNo	o_bErr : B (7)	(4) UW : i_uSendData	o_uErrId : UW (8)
(1) B : i_bEN	o_bENO : B (5)								
(2) DUT : i_stModule	o_bOK : B (6)								
(3) UW : i_uConnectionNo	o_bErr : B (7)								
(4) UW : i_uSendData	o_uErrId : UW (8)								

使用标签

■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明																				
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。																				
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定CPU模块的模块标签。																				
(3)	i_uConnectionNo	连接No.	字[无符号]/位串[16位]	1~8	指定进行数据发送的连接编号。																				
(4)	i_uSendData	发送数据存储目标	字[无符号]/位串[16位]	—	设置发送数据长与存储发送的数据的软元件的起始编号。 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <table style="border-collapse: collapse; margin: 0 auto;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">b15</td> <td style="padding: 0 10px;">b8</td> <td style="padding: 0 10px;">b7</td> <td style="padding: 0 10px;">b0</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px 10px;">第1字</td> <td colspan="2" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">发送数据长 (单位: 字节)</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px 10px;">第2字</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">发送数据2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">发送数据1</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px 10px;">⋮</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">⋮</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">⋮</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px 10px;">第n字</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">发送数据2n-2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">发送数据2n-3</td> <td></td> </tr> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 发送数据长为1~2046字节。 • 按照字区域的前半 (b0~7) →后半 (b8~15) 的顺序数据被发送。 	b15	b8	b7	b0	第1字	发送数据长 (单位: 字节)			第2字	发送数据2	发送数据1		⋮	⋮	⋮		第n字	发送数据2n-2	发送数据2n-3	
b15	b8	b7	b0																						
第1字	发送数据长 (单位: 字节)																								
第2字	发送数据2	发送数据1																							
⋮	⋮	⋮																							
第n字	发送数据2n-2	发送数据2n-3																							

■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(5)	o_bENO	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF
(6)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下, 发送正常完成。
(7)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(8)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]/位串[16位]	0	存储在FB内发生的异常代码。

功能内容

项目	内容	
对象设备	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.030G以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	62步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置 (“最小化临时区域” *1) 内容, 编入程序的FB步数有所不同。	

項目	内容
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过i_bEN（执行指令）ON，将数据发送至输入自变量中指定连接的对象设备。 当发生数据发送出错时，o_bErr（异常完成）置ON，出错代码保存在o_uErrId（出错代码）上。关于出错代码，请参阅 12页 出错代码。
FB编译方式	宏型
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p> <p>【异常完成时】</p>
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 本FB中使用SP.SOCSND指令。 i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的SP.SOCSND指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 不可以在中断程序内使用本FB。 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR～NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常动作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 本FB需要对所有输入标签设置电路。 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅 MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
所有出错代码	与通过数据发送（SP.SOCSND）指令发生的出错代码相同。	请参阅 MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。

2.5 M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceRead_IP

名称

M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceRead_IP

2

概要

项目	内容																																																												
功能概要	通过指定IP地址，读取SLMP对应设备的软元件数据。																																																												
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceRead_IP</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: right;">(1)</td> <td style="width: 45%;">B : i_bEN</td> <td style="width: 45%; text-align: right;">o_bEN0 : B</td> <td style="width: 5%; text-align: left;">(10)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(2)</td> <td>DUT : i_stModule</td> <td style="text-align: right;">o_bOK : B</td> <td style="text-align: left;">(11)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(3)</td> <td>UW : i_u2IP_Address</td> <td style="text-align: right;">o_bErr : B</td> <td style="text-align: left;">(12)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(4)</td> <td>UW : i_uSubCommand</td> <td style="text-align: right;">o_uErrId : UW</td> <td style="text-align: left;">(13)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(5)</td> <td>UW : i_uDeviceCode</td> <td style="text-align: right;">o_uReadData : UW</td> <td style="text-align: left;">(14)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(6)</td> <td>UW : i_u2DeviceNo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(7)</td> <td>UW : i_uDevicePoints</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(8)</td> <td>UW : i_uChannel</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(9)</td> <td>UW : i_uTarget_Port_No</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(15) pbi_uRequestModuleIO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(16) pbi_uResendCountMax</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(17) pbi_uMonitorTime</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(18) pbo_uResendCount</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(19) pbo_u4ErrTime</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(20) pbo_u2ErrIP_Address</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div>	(1)	B : i_bEN	o_bEN0 : B	(10)	(2)	DUT : i_stModule	o_bOK : B	(11)	(3)	UW : i_u2IP_Address	o_bErr : B	(12)	(4)	UW : i_uSubCommand	o_uErrId : UW	(13)	(5)	UW : i_uDeviceCode	o_uReadData : UW	(14)	(6)	UW : i_u2DeviceNo			(7)	UW : i_uDevicePoints			(8)	UW : i_uChannel			(9)	UW : i_uTarget_Port_No				(15) pbi_uRequestModuleIO				(16) pbi_uResendCountMax				(17) pbi_uMonitorTime				(18) pbo_uResendCount				(19) pbo_u4ErrTime				(20) pbo_u2ErrIP_Address		
(1)	B : i_bEN	o_bEN0 : B	(10)																																																										
(2)	DUT : i_stModule	o_bOK : B	(11)																																																										
(3)	UW : i_u2IP_Address	o_bErr : B	(12)																																																										
(4)	UW : i_uSubCommand	o_uErrId : UW	(13)																																																										
(5)	UW : i_uDeviceCode	o_uReadData : UW	(14)																																																										
(6)	UW : i_u2DeviceNo																																																												
(7)	UW : i_uDevicePoints																																																												
(8)	UW : i_uChannel																																																												
(9)	UW : i_uTarget_Port_No																																																												
	(15) pbi_uRequestModuleIO																																																												
	(16) pbi_uResendCountMax																																																												
	(17) pbi_uMonitorTime																																																												
	(18) pbo_uResendCount																																																												
	(19) pbo_u4ErrTime																																																												
	(20) pbo_u2ErrIP_Address																																																												

使用标签

■输入标签

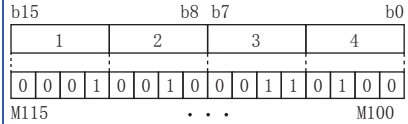
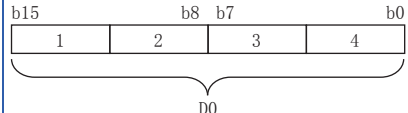
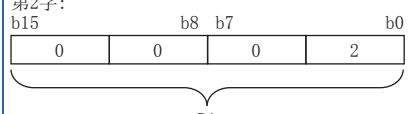
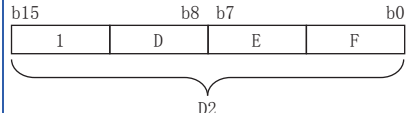
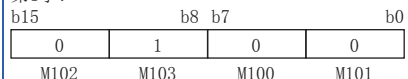
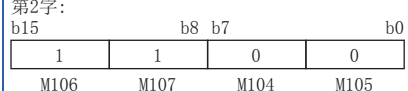
No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明															
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。															
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签，有效范围有所不同。	指定CPU模块的模块标签。															
(3)	i_u2IP_Address	对象设备IP地址	字[无符号]/位串[16位] (0..1)	0.0.0.1~ 223.255.255.254	指定对象设备的IP地址。将第1字指定为第3~4八位字节，将第2字指定为第1~2八位字节。 <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b8</td> <td style="text-align: center;">b7</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td>第1字</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">第3八位字节</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">第4八位字节</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>第2字</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">第1八位字节</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">第2八位字节</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>		b15	b8	b7	b0	第1字	第3八位字节	第4八位字节			第2字	第1八位字节	第2八位字节		
	b15	b8	b7	b0																
第1字	第3八位字节	第4八位字节																		
第2字	第1八位字节	第2八位字节																		
(4)	i_uSubCommand	子指令	字[无符号]/位串[16位]	0~3	指定读取单位及软元件的指定方法。 <ul style="list-style-type: none"> 第0位: 指定读取的软元件的字/位单位 0: 字单位 1: 位单位 第1位: 指定读取的软元件的软元件代码/起始软元件编号的位数的组合 0: 将软元件代码以2位，起始软元件编号以6位进行指定 1: 将软元件代码以4位，起始软元件编号以8位进行指定^{*1} 															
(5)	i_uDeviceCode	软元件代码	字[无符号]/位串[16位]	—	以二进制代码指定读取的软元件的软元件代码。 <ul style="list-style-type: none"> 子指令的第1位为0的情况下: 2位 子指令的第1位为1的情况下: 4位 															
(6)	i_u2DeviceNo	起始软元件编号	字[无符号]/位串[16位] (0..1)	—	以二进制代码指定读取的软元件的起始软元件编号。 <ul style="list-style-type: none"> 子指令的第1位为0的情况下: 6位 子指令的第1位为1的情况下: 8位 															

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(7)	i_uDevicePoints	软元件点数	字[无符号]/位串[16位]	1~960 1~3972	以二进制代码指定读取的软元件的软元件点数。 • 子指令的第1位为0的情况下：1~960 • 子指令的第1位为1的情况下：1~3972*2
(8)	i_uChannel	本站使用通道	字[无符号]/位串[16位]	—	指定本站使用的通道。
(9)	i_uTarget_Port_No	对象设备端口编号	字[无符号]/位串[16位]	1~65534	指定对象设备的UDP端口编号。

*1 读取对象设备为MELSEC iQ-R系列时,可以指定。读取对象设备为MELSEC-Q/L系列、MELSEC iQ-F系列时不能指定。

*2 读取对象设备为MELSEC iQ-F系列的情况下, 可指定范围为1~3584。

■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(10)	o_bENO	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF
(11)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下, 软元件读取正常完成。
(12)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(13)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]/位串[16位]	0	存储在FB内发生的异常代码。
(14)	o_uReadData	读取数据存储目标	字[无符号]/位串[16位]	0	指定存储读取数据的软元件的起始软元件编号。 • 子指令的第0位为0的情况下, 以字单位读取软元件数据。 例: 以字单位读取位软元件M100~M115 (1字的量)的情况下 第1字:  例: 以字单位读取字软元件D0~D2的情况下 第1字:  第2字:  第3字:  • 子指令的第0位为1的情况下, 以位单位读取软元件数据。 例: 以位单位读取位软元件M100~M107的情况下 第1字:  第2字: 

■公开标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明												
(15)	pbi_uRequestModuleIO	请求目标模块I/O编号	字[无符号]/位串 [16位]	03FFH, 03E0H ~03E3H, 03D0H~03D3H	指定访问目标的模块。 <ul style="list-style-type: none"> • 03FFH: 本站、管理CPU • 03E0H: 多CPU1号机 • 03E1H: 多CPU2号机 • 03E2H: 多CPU3号机 • 03E3H: 多CPU4号机 • 03D0H: 控制系统CPU • 03D1H: 待机系统CPU • 03D2H: A系统CPU • 03D3H: B系统CPU 												
(16)	pbi_uResendCountMax	最大重发次数	字[无符号]/位串 [16位]	0~15	在通过到达监视时间指定的监视时间内未完成的情况下设置重发次数。 <ul style="list-style-type: none"> • 0~15次 												
(17)	pbi_uMonitorTime	到达监视时间	字[无符号]/位串 [16位]	0, 1~32767	指定处理完成为止的监视时间。监视时间内未完成的情况下, 将被重发, 直到达到最大重发次数中指定的次数。 0: 10秒 1~32767: 1~32767秒												
(18)	pbo_uResendCount	重发次数	字[无符号]/位串 [16位]	—	存储进行重发的次数 (结果)。												
(19)	pbo_u4ErrTime	异常发生时间	字[无符号]/位串 [16位] (0..3)	—	存储异常发生时的时钟数据 (仅异常时)。 第1字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 月 (01H~12H) • 低8位: 年 (00H~99H) 后2位 第2字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 时 (00H~23H) • 低8位: 日 (01H~31H) 第3字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 秒 (00H~59H) • 低8位: 分 (00H~59H) 第4字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 年 (00H~99H) 前2位 • 低8位: 星期 (00H (日)~06H (六)) 												
(20)	pbo_u2ErrIP_Address	异常检测设备IP地址	字[无符号]/位串 [16位] (0..1)	—	存储检测出异常的设备的IP地址。1第1字中第3~4八位字节, 第2字中第1~2八位字节被存储。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b8</td> <td style="text-align: center;">b7</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第1字</td> <td style="text-align: center;">第3八位字节</td> <td style="text-align: center;">第4八位字节</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第2字</td> <td style="text-align: center;">第1八位字节</td> <td style="text-align: center;">第2八位字节</td> <td></td> </tr> </table>	b15	b8	b7	b0	第1字	第3八位字节	第4八位字节		第2字	第1八位字节	第2八位字节	
b15	b8	b7	b0														
第1字	第3八位字节	第4八位字节															
第2字	第1八位字节	第2八位字节															

功能内容

项目	内容
对象设备	对象CPU FX5U CPU, FX5UC CPU 对象工程工具 GX Works3 Version 1.030G以上版本
使用语言	梯形图
基本步数	313步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置 (“最小化临时区域”*) 内容, 编入程序的FB步数有所不同。
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> • 通过i_bEN (启动条件) 的ON, 读取SLMP对应设备的软元件数据。 • 对于本FB, 将指定对象设备的IP地址后执行。 • 本FB使用SLMP的Read指令 (指令: 0401H)。SLMP的指令的报文将变为二进制代码。(《MELSEC iQ-F FX5用户手册 (SLMP篇)》) • 软元件点数的设定值不在范围内时, o_bErr (异常完成) 置ON, 中断FB的处理。同时出错代码100 (16进制) 保存在o_uErrId (出错代码) 上。关于出错代码, 请参阅 16页 出错代码。 • 当读取软元件数据发生出错时, o_bErr (异常完成) 置ON, 出错代码保存在o_uErrId (出错代码) 上。关于出错代码, 请参阅 16页 出错代码。
FB编译方式	宏型
FB动作	脉冲执行型 (多个扫描执行型)

項目	内容
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p> <p>【异常完成时】</p>

限制事项、注意事项	内容
	<ul style="list-style-type: none"> • 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 • 本FB中使用SP.SLMPSEND指令。 • i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的SP.SLMPSEND指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 • 不可以在中断程序内使用本FB。 • 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR～NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常工作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 • 在本FB中，将不能进行SLMP的扩展指定中访问的软元件（链接直接软元件等）的读取。 • 在本FB中，不能将其它网络的站作为对象站。 • 对于设置了远程口令的对象设备的端口执行本FB的情况下，应在进行远程口令的解锁处理之后再执行。对于设置了远程口令的对象设备的端口执行了本FB的情况下，将发生出错。 • 对象站需要支持SLMP指令的“Read（指令：0401H）”。 • 对于本FB，仅以二进制代码为通信对象。（不能通过ASCII代码进行通信。） • 本FB通过UDP进行通信。对象设备的设置也应设置为UDP。 • 本FB需要对所有输入标签设置电路。 • 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅《MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)》。

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
100	i_uDevicePoints（软元件点数）的设定值不在范围内。软元件点数设定在1～960以外范围（子指令的第0位为0时）或设定在1～3972以外范围（子指令第0位为1时）。	重新设定后，请再次执行FB。
100以外的出错代码	与通过SLMP帧传输（SP.SLMPSEND）指令发生的出错代码相同。	请参阅《MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)》。

2.6 M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceWrite_IP

名称

M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceWrite_IP

概要

项目	内容																																																																
功能概要	IP地址指定中将软元件数据写入到SLMP对应设备中。																																																																
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceWrite_IP</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: right;">(1)</td> <td style="width: 45%;">B : i_bEN</td> <td style="width: 45%;">o_bEN0 : B</td> <td style="width: 5%; text-align: left;">(11)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(2)</td> <td>DUT : i_stModule</td> <td>o_bOK : B</td> <td style="text-align: left;">(12)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(3)</td> <td>UW : i_u2IP_Address</td> <td>o_bErr : B</td> <td style="text-align: left;">(13)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(4)</td> <td>UW : i_uSubCommand</td> <td>o_uErrId : UW</td> <td style="text-align: left;">(14)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(5)</td> <td>UW : i_uDeviceCode</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(6)</td> <td>UW : i_u2DeviceNo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(7)</td> <td>UW : i_uDevicePoints</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(8)</td> <td>UW : i_uWriteData</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(9)</td> <td>UW : i_uChannel</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(10)</td> <td>UW : i_uTarget_Port_No</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(15) pbi_uRequestModuleI0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(16) pbi_uResendCountMax</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(17) pbi_uMonitorTime</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(18) pbo_uResendCount</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(19) pbo_u4ErrTime</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(20) pbo_u2ErrIP_Address</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div>	(1)	B : i_bEN	o_bEN0 : B	(11)	(2)	DUT : i_stModule	o_bOK : B	(12)	(3)	UW : i_u2IP_Address	o_bErr : B	(13)	(4)	UW : i_uSubCommand	o_uErrId : UW	(14)	(5)	UW : i_uDeviceCode			(6)	UW : i_u2DeviceNo			(7)	UW : i_uDevicePoints			(8)	UW : i_uWriteData			(9)	UW : i_uChannel			(10)	UW : i_uTarget_Port_No				(15) pbi_uRequestModuleI0				(16) pbi_uResendCountMax				(17) pbi_uMonitorTime				(18) pbo_uResendCount				(19) pbo_u4ErrTime				(20) pbo_u2ErrIP_Address		
(1)	B : i_bEN	o_bEN0 : B	(11)																																																														
(2)	DUT : i_stModule	o_bOK : B	(12)																																																														
(3)	UW : i_u2IP_Address	o_bErr : B	(13)																																																														
(4)	UW : i_uSubCommand	o_uErrId : UW	(14)																																																														
(5)	UW : i_uDeviceCode																																																																
(6)	UW : i_u2DeviceNo																																																																
(7)	UW : i_uDevicePoints																																																																
(8)	UW : i_uWriteData																																																																
(9)	UW : i_uChannel																																																																
(10)	UW : i_uTarget_Port_No																																																																
	(15) pbi_uRequestModuleI0																																																																
	(16) pbi_uResendCountMax																																																																
	(17) pbi_uMonitorTime																																																																
	(18) pbo_uResendCount																																																																
	(19) pbo_u4ErrTime																																																																
	(20) pbo_u2ErrIP_Address																																																																

使用标签

■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明												
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。												
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定CPU模块的模块标签。												
(3)	i_u2IP_Address	对象设备IP地址	字[无符号]/位串[16位] (0..1)	0.0.0.1~ 223.255.255.254	指定对象设备的IP地址。将第1字指定为第3~4八位字节, 将第2字指定为第1~2八位字节。 <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b8</td> <td style="text-align: center;">b7</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第1字</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">第3八位字节</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">第4八位字节</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第2字</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">第1八位字节</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">第2八位字节</td> <td></td> </tr> </table>	b15	b8	b7	b0	第1字	第3八位字节	第4八位字节		第2字	第1八位字节	第2八位字节	
b15	b8	b7	b0														
第1字	第3八位字节	第4八位字节															
第2字	第1八位字节	第2八位字节															
(4)	i_uSubCommand	子指令	字[无符号]/位串[16位]	0~3	指定写入单位及软元件的指定方法。 <ul style="list-style-type: none"> 第0位: 指定写入的软元件的字/位单位 0: 字单位 1: 位单位 第1位: 指定写入的软元件的软元件代码/起始软元件编号的位数的组合 0: 将软元件代码以2位, 起始软元件编号以6位进行指定 1: 将软元件代码以4位, 起始软元件编号以8位进行指定*1 												
(5)	i_uDeviceCode	软元件代码	字[无符号]/位串[16位]	—	以二进制代码指定写入的软元件的软元件代码。 <ul style="list-style-type: none"> 子指令的第1位为0的情况下: 2位 子指令的第1位为1的情况下: 4位 												
(6)	i_u2DeviceNo	起始软元件编号	字[无符号]/位串[16位] (0..1)	—	以二进制代码指定写入的软元件的起始软元件编号。 <ul style="list-style-type: none"> 子指令的第1位为0的情况下: 6位 子指令的第1位为1的情况下: 8位 												

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明																																																								
(7)	i_uDevicePoints	软元件点数	字[无符号]/位串[16位]	1~960, 1~3972	以二进制代码指定写入的软元件的软元件点数。 • 子指令的第1位为0的情况下: 1~960 • 子指令的第1位为1的情况下: 1~3972*2																																																								
(8)	i_uWriteData	写入数据存储目标	字[无符号]/位串[16位]	—	指定存储写入数据的软元件的起始软元件编号。 • 子指令的第0位为0的情况下, 以字单位写入软元件数据。 例: 以字单位写入位软元件M100~M115 (1字的量) 的情况下 第1字: <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> b15 b8 b7 b0 </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">1</td> <td style="width: 25%;">2</td> <td style="width: 25%;">3</td> <td style="width: 25%;">4</td> </tr> <tr> <td colspan="4">⋮</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">M115</td> <td style="text-align: center;">. . .</td> <td>M100</td> </tr> </table> 例: 以字单位写入字软元件D0~D2的情况下 第1字: <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> b15 b8 b7 b0 </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">1</td> <td style="width: 25%;">2</td> <td style="width: 25%;">3</td> <td style="width: 25%;">4</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;">D0</div> 第2字: <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> b15 b8 b7 b0 </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">0</td> <td style="width: 25%;">0</td> <td style="width: 25%;">0</td> <td style="width: 25%;">2</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;">D1</div> 第3字: <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> b15 b8 b7 b0 </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">1</td> <td style="width: 25%;">D</td> <td style="width: 25%;">E</td> <td style="width: 25%;">F</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;">D2</div> • 子指令的第0位为1的情况下, 以位单位写入软元件数据。 例: 以位单位写入位软元件M100~M107的情况下 第1字: <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> b15 b8 b7 b0 </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">0</td> <td style="width: 25%;">1</td> <td style="width: 25%;">0</td> <td style="width: 25%;">0</td> </tr> <tr> <td>M102</td> <td>M103</td> <td>M100</td> <td>M101</td> </tr> </table> 第2字: <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> b15 b8 b7 b0 </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">1</td> <td style="width: 25%;">1</td> <td style="width: 25%;">0</td> <td style="width: 25%;">0</td> </tr> <tr> <td>M106</td> <td>M107</td> <td>M104</td> <td>M105</td> </tr> </table>	1	2	3	4	⋮				0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	M115		. . .	M100	1	2	3	4	0	0	0	2	1	D	E	F	0	1	0	0	M102	M103	M100	M101	1	1	0	0	M106	M107	M104	M105
1	2	3	4																																																										
⋮																																																													
0	0	1	0																																																										
0	1	0	0																																																										
0	0	1	1																																																										
0	1	0	0																																																										
M115		. . .	M100																																																										
1	2	3	4																																																										
0	0	0	2																																																										
1	D	E	F																																																										
0	1	0	0																																																										
M102	M103	M100	M101																																																										
1	1	0	0																																																										
M106	M107	M104	M105																																																										
(9)	i_uChannel	本站使用通道	字[无符号]/位串[16位]	1	指定本站使用的通道。																																																								
(10)	i_uTarget_Port_No	对象设备端口编号	字[无符号]/位串[16位]	1~65534	指定对象设备的UDP端口编号。																																																								

*1 对象为MELSEC iQ-R系列时, 可以指定写入对象设备。对象为MELSEC-Q/L系列、MELSEC iQ-F系列时不能指定。

*2 写入对象设备在MELSEC iQ-F系列的情况下, 可指定范围为1~3584。

■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(11)	o_bENO	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF
(12)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下, 软元件写入正常完成。
(13)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(14)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]/位串[16位]	0	存储在FB内发生的异常代码。

公开标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明												
(15)	pbi_uRequestModuleIO	请求目标模块I/O编号	字[无符号]/位串 [16位]	03FFH, 03E0H~03E3H, 03D0H~03D3H	指定访问目标的模块。 <ul style="list-style-type: none"> • 03FFH: 本站、管理CPU • 03E0H: 多CPU1号机 • 03E1H: 多CPU2号机 • 03E2H: 多CPU3号机 • 03E3H: 多CPU4号机 • 03D0H: 控制系统CPU • 03D1H: 待机系统CPU • 03D2H: A系统CPU • 03D3H: B系统CPU 												
(16)	pbi_uResendCountMax	最大重发次数	字[无符号]/位串 [16位]	0~15	在通过到达监视时间指定的监视时间内未完成的情况下设置重发次数。 <ul style="list-style-type: none"> • 0~15次 												
(17)	pbi_uMonitorTime	到达监视时间	字[无符号]/位串 [16位]	0, 1~32767	指定处理完成为止的监视时间。监视时间内未完成的情况下在到达最大重发次数中指定的次数前被重发。 0: 10秒 1~32767: 1~32767秒												
(18)	pbo_uResendCount	重发次数	字[无符号]/位串 [16位]	—	存储进行重发的次数（结果）。												
(19)	pbo_u4ErrTime	异常发生时间	字[无符号]/位串 [16位] (0..3)	—	存储异常发生时的时钟数据（仅异常时）。 第1字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 月 (01H~12H) • 低8位: 年 (00H~99H) 后2位 第2字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 时 (00H~23H) • 低8位: 日 (01H~31H) 第3字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 秒 (00H~59H) • 低8位: 分 (00H~59H) 第4字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 年 (00H~99H) 前2位 • 低8位: 星期 (00H (日)~06H (六)) 												
(20)	pbo_u2ErrIP_Address	异常检测设备IP地址	字[无符号]/位串 [16位] (0..1)	—	存储检测出异常的设备的IP地址。1第1字中第3~4八位字节, 第2字中第1~2八位字节被存储。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b8 b7</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td>第1字</td> <td style="text-align: center;">第3八位字节</td> <td style="text-align: center;">第4八位字节</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第2字</td> <td style="text-align: center;">第1八位字节</td> <td style="text-align: center;">第2八位字节</td> <td></td> </tr> </table>		b15	b8 b7	b0	第1字	第3八位字节	第4八位字节		第2字	第1八位字节	第2八位字节	
	b15	b8 b7	b0														
第1字	第3八位字节	第4八位字节															
第2字	第1八位字节	第2八位字节															

功能内容

项目	内容	
对象设备	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.030G以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	346步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置（“最小化临时区域”*1）内容，编入程序的FB步数有所不同。	
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> • 通过i_bEN（启动条件）的ON，写入SLMP对应设备的软件元件数据。 • 对于本FB，将指定对象设备的IP地址后执行。 • 本FB使用SLMP的Read指令（指令：1401H）。SLMP的指令的报文将变为二进制代码。（□□MELSEC iQ-F FX5用户手册（SLMP篇）） • 软件元件点数的设定值不在范围内时，o_bErr（异常完成）置ON，中断FB的处理。同时出错代码100（16进制）保存在o_uErrId（出错代码）上。关于出错代码，请参阅 20页 出错代码。 • 当写入软件元件数据发生出错时，o_bErr（异常完成）置ON，出错代码保存在o_uErrId（出错代码）上。关于出错代码，请参阅 20页 出错代码。 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）	

項目	内容
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p> <p>【异常完成时】</p>

限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 • 本FB中使用SP.SLMPSEND指令。 • <i>i_bEN</i>（执行指令）请在<i>o_bOK</i>（正常完成）或<i>o_bErr</i>（异常完成）置为ON后再OFF。通过<i>i_bEN</i>（执行指令）的OFF，<i>o_bOK</i>（正常完成）和<i>o_bErr</i>（异常完成）变为OFF，<i>o_uErrID</i>（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在本FB内使用了脉冲系统指令的SP.SLMPSEND指令，有可能出现不执行指令就<i>o_bOK</i>（正常完成）、<i>o_bErr</i>（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将<i>i_bEN</i>（执行指令）从OFF→ON。 • 不可以中断程序内使用本FB。 • 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR～NEXT等）上使用FB时，无法执行<i>i_bEN</i>（执行指令）的OFF处理，也无法正常工作，因此应在可以执行<i>i_bEN</i>（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 • 在本FB中，将不能进行SLMP的扩展指定中访问的软元件（链接直接软元件等）的写入。 • 在本FB中，不能将其它网络的站作为对象站。 • 对于设置了远程口令的对象设备的端口执行本FB的情况下，应在进行远程口令的解锁处理之后再执行。对于设置了远程口令的对象设备的端口执行了本FB的情况下，将发生出错。 • 对象站需要支持SLMP指令的“Write（指令：1401H）”。 • 对于本FB，仅以二进制代码为通信对象。（不能通过ASCII代码进行通信。） • 本FB通过UDP进行通信。对象设备的设置也应设置为UDP。 • 本FB需要对所有输入标签设置电路。 • 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅□□MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。
-----------	---

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
100	<i>i_uDevicePoints</i> （软元件点数）的设定值不在范围内。软元件点数设定在1～960以外范围（子指令的第0位为0时）或设定在1～3972以外范围（子指令第0位为1时）。	重新设定后，请再次执行FB。
100以外的出错代码	与通过SLMP帧传输（SP.SLMPSEND）指令发生的出错代码相同。	请参阅□□MELSEC iQ-F FX5用户手册(以太网通信篇)。

3 CC-Link IE现场网络模块FB

3.1 M+FX5CCLIEF_DeviceRead

名称

M+FX5CCLIEF_DeviceRead

概要

项目	内容																																				
功能概要	指定其它站可编程控制器的软件后读取数据。																																				
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">M+FX5CCLIEF_DeviceRead</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; vertical-align: top;">(1)</td> <td style="width: 45%;">B : i_bEN</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">o_bEN0: B</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">(7)</td> </tr> <tr> <td>(2)</td> <td>DUT : i_stModule</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">o_bOK: B</td> <td style="text-align: right;">(8)</td> </tr> <tr> <td>(3)</td> <td>UW : i_u2TargetAddress</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">o_bErr: B</td> <td style="text-align: right;">(9)</td> </tr> <tr> <td>(4)</td> <td>UW : i_uDataLength</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">o_uErrId: UW</td> <td style="text-align: right;">(10)</td> </tr> <tr> <td>(5)</td> <td>S : i_s32TargetDevice</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">o_uReadData: UW</td> <td style="text-align: right;">(11)</td> </tr> <tr> <td>(6)</td> <td>UW : i_uChannel</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <div style="margin-left: 20px;"> (12) pbi_uCPU_Type (13) pbi_uResendCountMax (14) pbi_uTimeUnit (15) pbi_uMonitorTime (16) pbi_bStationSpecific (17) pbo_uResendCount (18) pbo_u4ErrTime (19) pbo_uErrNetworkNo (20) pbo_uErrStationNo </div> </div>	(1)	B : i_bEN			o_bEN0: B	(7)	(2)	DUT : i_stModule			o_bOK: B	(8)	(3)	UW : i_u2TargetAddress			o_bErr: B	(9)	(4)	UW : i_uDataLength			o_uErrId: UW	(10)	(5)	S : i_s32TargetDevice			o_uReadData: UW	(11)	(6)	UW : i_uChannel				
(1)	B : i_bEN			o_bEN0: B	(7)																																
(2)	DUT : i_stModule			o_bOK: B	(8)																																
(3)	UW : i_u2TargetAddress			o_bErr: B	(9)																																
(4)	UW : i_uDataLength			o_uErrId: UW	(10)																																
(5)	S : i_s32TargetDevice			o_uReadData: UW	(11)																																
(6)	UW : i_uChannel																																				

使用标签

■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明								
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。								
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定FX5-CCLIEF的模块标签。								
(3)	i_u2TargetAddress	对象站地址指定	字[无符号] (0..1)	—	指定对象站的网络No.、站号。标签设置时, 数据类型采用数组。 <div style="margin-left: 20px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: none; padding-right: 5px;">第1字</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; text-align: center;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: none; padding: 0 5px;">b15</td> <td style="border: none; padding: 0 5px;">网络No. : 1~239</td> <td style="border: none; padding: 0 5px;">b0</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="border: none; padding-right: 5px;">第2字</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; text-align: center;">站号</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table> </div> 以太网、CC-Link IE控制网络的站号 <ul style="list-style-type: none"> • 1~120 CC-Link IE现场网络的站号 <ul style="list-style-type: none"> • 125: 主站 • 126: 主站动作站 • 1~120: 本地站、远程设备站、智能设备站、副主站 	第1字	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: none; padding: 0 5px;">b15</td> <td style="border: none; padding: 0 5px;">网络No. : 1~239</td> <td style="border: none; padding: 0 5px;">b0</td> </tr> </table>	b15	网络No. : 1~239	b0	第2字	站号	
第1字	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: none; padding: 0 5px;">b15</td> <td style="border: none; padding: 0 5px;">网络No. : 1~239</td> <td style="border: none; padding: 0 5px;">b0</td> </tr> </table>	b15	网络No. : 1~239	b0									
b15	网络No. : 1~239	b0											
第2字	站号												
(4)	i_uDataLength	读取数据长	字[无符号]	1~960	指定读取的字数。 <ul style="list-style-type: none"> • 对象站为RCPU、QCPU、LCPU、FX5CPU的情况下: 1~960 • 对象站为QnACPU的情况下: 1~480 								
(5)	i_s32TargetDevice	对象站读取软元件	字符串 (32)	—	指定数据读取对象站的起始软元件。 关于软元件的指定, 请参阅MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)								
(6)	i_uChannel	本站使用通道	字[无符号]	1, 2	指定本站使用的通道。								

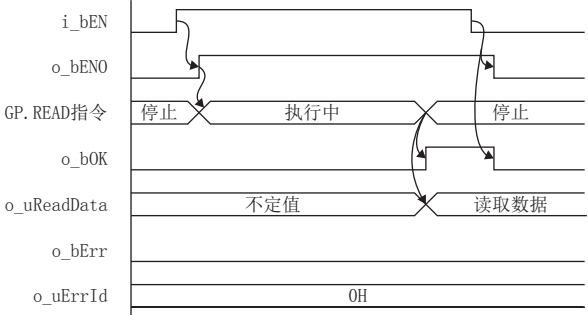
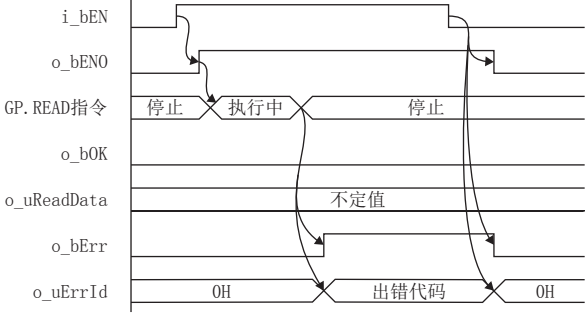
■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(7)	o_bENO	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF
(8)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下, 软件件读取正常完成。
(9)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(10)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]	0	存储在FB内发生的异常代码。
(11)	o_uReadData	读取数据存储软元件	字[无符号]	0	指定存储读取数据的软元件的起始编号。

■公开标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(12)	pbi_uCPU_Type	对象站CPU类型	字[无符号]	0000H, 03D0H ~03D3H, 03E0H~03E3H, 03FFH	指定对象站的CPU类型。 <ul style="list-style-type: none"> • 0000H: 对象站CPU目标 (管理CPU) • 03D0H: 控制系统CPU目标 • 03D1H: 待机系统CPU目标 • 03D2H: A系统CPU目标 • 03D3H: B系统CPU目标 • 03E0H: 多CPU1号机目标 • 03E1H: 多CPU2号机目标 • 03E2H: 多CPU3号机目标 • 03E3H: 多CPU4号机目标 • 03FFH: 对象站CPU目标 (管理CPU)
(13)	pbi_uResendCountMax	最大重发次数	字[无符号]	0~15	在通过“到达监视时间”指定的监视时间内未完成的情况下设置重发次数。 <ul style="list-style-type: none"> • 0~15次
(14)	pbi_uTimeUnit	到达监视时间单位	字[无符号]	—	在FB内的程序中未使用, 无需设置。
(15)	pbi_uMonitorTime	到达监视时间	字[无符号]	0, 1~32767	指定处理完成为止的监视时间。监视时间内未完成的情况下在到达“最大重发次数”中指定的次数前被重发。 0: 10秒 1~32767: 1~32767秒
(16)	pbi_bStationSpecific	对象站地址指定方法	位	—	在FB内的程序中未使用, 无需设置。
(17)	pbo_uResendCount	重发次数	字[无符号]	—	存储进行重发的次数 (结果)。
(18)	pbo_u4ErrTime	异常发生时间	字[无符号] (0..3)	—	存储异常发生时的时钟数据 (仅异常时)。 第1字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 月 (01H~12H) • 低8位: 年 (00H~99H) 后2位 第2字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 时 (00H~23H) • 低8位: 日 (01H~31H) 第3字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 秒 (00H~59H) • 低8位: 分 (00H~59H) 第4字 <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 年 (00H~99H) 前2位 • 低8位: 星期 (00H (日)~06H (六))
(19)	pbo_uErrNetworkNo	异常检测网络No.	字[无符号]	—	存储检测出异常的站的网络No.。
(20)	pbo_uErrStationNo	异常检测站号	字[无符号]	—	存储检测出异常的站的站号。 以太网、CC-Link IE控制网络的站号 <ul style="list-style-type: none"> • 1~120 CC-Link IE现场网络的站号 <ul style="list-style-type: none"> • 125: 主站 • 1~120: 本地站、远程设备站、智能设备站、副主站

功能内容

项目	内容	
对象设备	对应模块	FX5-CCLIEF
	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.025B以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	138步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置（“最小化临时区域” ^{*1} ）内容，编写程序的FB步数有所不同。	
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过将i_bEN（执行指令）置为ON，读取从指定对象站地址的读取软元件中获取的读取数据长部分的数据。 软元件读取中发生出错时，o_bErr（异常完成）置为ON，将出错代码存储于o_uErrId（出错代码）中。关于出错代码，请参阅 23页 出错代码。 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）	
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p>  <p>【异常完成时】（指令出错时）</p> 	
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 本FB中使用GP.READ指令。 i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的GP.READ指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 不可以在中断程序内使用本FB。 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR～NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常工作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 多次使用本FB的情况下，注意请勿使对象站地址及本站使用通道重复。 本FB需要对所有输入标签设置电路。此外，请根据需要，设置公开标签。 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。 	

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
D000H～DFFFH	与通过其它站可编程控制器的数据读取（GP.READ）指令发生的出错代码相同。	请参阅MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。

3.2 M+FX5CCLIEF_DeviceWrite

名称

M+FX5CCLIEF_DeviceWrite

概要

项目	内容																																																																								
功能概要	指定其它站可编程控制器的软件后写入数据。																																																																								
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">M+FX5CCLIEF_DeviceWrite</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; vertical-align: top;">(1)</td> <td style="width: 45%;">B : i_bEN</td> <td style="width: 45%; text-align: right;">o_bEN0: B</td> <td style="width: 5%; text-align: right;">(8)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(2)</td> <td>DUT : i_stModule</td> <td style="text-align: right;">o_bOK: B</td> <td style="text-align: right;">(9)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(3)</td> <td>UW : i_u2TargetAddress</td> <td style="text-align: right;">o_bErr: B</td> <td style="text-align: right;">(10)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(4)</td> <td>UW : i_uDataLength</td> <td style="text-align: right;">o_uErrId: UW</td> <td style="text-align: right;">(11)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(5)</td> <td>UW : i_uWriteData</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(6)</td> <td>S : i_s32TargetDevice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(7)</td> <td>UW : i_uChannel</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(12) pbi_uCPU_Type</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(13) pbi_uTargetStation</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(14) pbi_bArrivalConfirm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(15) pbi_uResendCountMax</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(16) pbi_uTimeUnit</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(17) pbi_uMonitorTime</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(18) pbi_bStationSpecific</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(19) pbo_uResendCount</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(20) pbo_u4ErrTime</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(21) pbo_uErrNetworkNo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(22) pbo_uErrStationNo</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div>	(1)	B : i_bEN	o_bEN0: B	(8)	(2)	DUT : i_stModule	o_bOK: B	(9)	(3)	UW : i_u2TargetAddress	o_bErr: B	(10)	(4)	UW : i_uDataLength	o_uErrId: UW	(11)	(5)	UW : i_uWriteData			(6)	S : i_s32TargetDevice			(7)	UW : i_uChannel				(12) pbi_uCPU_Type				(13) pbi_uTargetStation				(14) pbi_bArrivalConfirm				(15) pbi_uResendCountMax				(16) pbi_uTimeUnit				(17) pbi_uMonitorTime				(18) pbi_bStationSpecific				(19) pbo_uResendCount				(20) pbo_u4ErrTime				(21) pbo_uErrNetworkNo				(22) pbo_uErrStationNo		
(1)	B : i_bEN	o_bEN0: B	(8)																																																																						
(2)	DUT : i_stModule	o_bOK: B	(9)																																																																						
(3)	UW : i_u2TargetAddress	o_bErr: B	(10)																																																																						
(4)	UW : i_uDataLength	o_uErrId: UW	(11)																																																																						
(5)	UW : i_uWriteData																																																																								
(6)	S : i_s32TargetDevice																																																																								
(7)	UW : i_uChannel																																																																								
	(12) pbi_uCPU_Type																																																																								
	(13) pbi_uTargetStation																																																																								
	(14) pbi_bArrivalConfirm																																																																								
	(15) pbi_uResendCountMax																																																																								
	(16) pbi_uTimeUnit																																																																								
	(17) pbi_uMonitorTime																																																																								
	(18) pbi_bStationSpecific																																																																								
	(19) pbo_uResendCount																																																																								
	(20) pbo_u4ErrTime																																																																								
	(21) pbo_uErrNetworkNo																																																																								
	(22) pbo_uErrStationNo																																																																								

使用标签

■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定FX5-CCLIEF的模块标签。



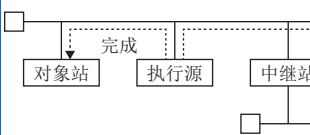
No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明																		
(3)	i_u2TargetAddress	对象站地址指定	字[无符号] (0..1)	—	<p>指定对象站的网络No.、站号。标签设置时，数据类型采用数组。</p> <p>■“对象站指定方法”为0（站号指定）的情况下</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第1字</td> <td style="text-align: center;">网络No. :1~239</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第2字</td> <td style="text-align: center;">站号</td> </tr> </table> <p>以太网、CC-Link IE控制网络的站号</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1~120 <p>CC-Link IE现场网络的站号</p> <ul style="list-style-type: none"> • 125: 主站 • 126: 主站动作站 • 1~120: 本地站、远程设备站、智能设备站、副主站 <p>■“对象站指定方法”为1（组指定）的情况下</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第1字</td> <td style="text-align: center;">网络No. :1~239</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第2字</td> <td style="text-align: center;">瞬时传送组No. :1~32</td> </tr> </table> <p>■“对象站指定方法”为2（全部站指定）的情况下</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第1字</td> <td style="text-align: center;">网络No. :1~239</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第2字</td> <td style="text-align: center;">0(设置值被忽略)</td> </tr> </table>	b15	b0	第1字	网络No. :1~239	第2字	站号	b15	b0	第1字	网络No. :1~239	第2字	瞬时传送组No. :1~32	b15	b0	第1字	网络No. :1~239	第2字	0(设置值被忽略)
b15	b0																						
第1字	网络No. :1~239																						
第2字	站号																						
b15	b0																						
第1字	网络No. :1~239																						
第2字	瞬时传送组No. :1~32																						
b15	b0																						
第1字	网络No. :1~239																						
第2字	0(设置值被忽略)																						
(4)	i_uDataLength	写入数据长	字[无符号]	1~960	<p>指定写入的字数。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 对象站为RCPU、QCPU、LCPU、FX5CPU的情况下：1~960 • 对象站为QnACPU的情况下：1~480 																		
(5)	i_uWriteData	写入数据存储软元件	字[无符号]	—	指定存储写入数据的本站的软元件的起始软元件。																		
(6)	i_s32TargetDevice	对象站写入软元件	字符串（32）	—	<p>指定写入数据的对象站的起始软元件。</p> <p>关于软元件的指定，请参阅[] MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)</p>																		
(7)	i_uChannel	本站使用通道	字[无符号]	1, 2	指定本站使用的通道。																		

■输出标签

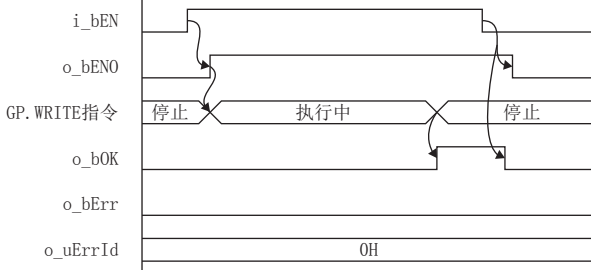
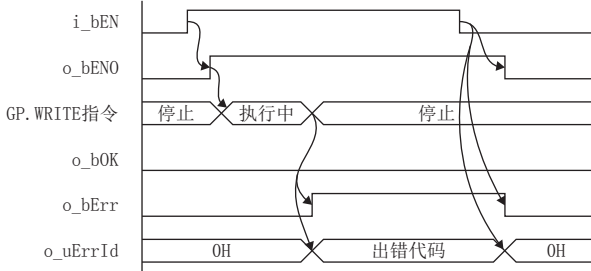
No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(8)	o_bENO	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF
(9)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下，软元件写入正常完成。
(10)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下，表示FB内发生了出错。
(11)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]	0	存储在FB内发生的异常代码。

■公开标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(12)	pbi_uCPU_Type	对象站CPU类型	字[无符号]	0000H, 03D0H ~03D3H, 03E0H~03E3H, 03FFH	<p>指定对象站的CPU类型。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0000H: 对象站CPU目标（管理CPU） • 03D0H: 控制系统CPU目标 • 03D1H: 待机系统CPU目标 • 03D2H: A系统CPU目标 • 03D3H: B系统CPU目标 • 03E0H: 多CPU1号机目标 • 03E1H: 多CPU2号机目标 • 03E2H: 多CPU3号机目标 • 03E3H: 多CPU4号机目标 • 03FFH: 对象站CPU目标（管理CPU）

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(13)	pbi_uTargetStation	对象站指定方法	字[无符号]	0~2	<p>指定对象站的指定方法。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0: 站号指定→“对象站地址”中指定的站号的站 • 1: 通过组指定→“对象站地址指定”指定的瞬时传送组No. 的全部站 • 2: 通过全部站→“对象站地址指定”指定的网络No. 的全部站（除去本站的广播轮询） <p>组指定在对象组为CC-Link IE现场网络的情况下不可以指定。 组指定、全部站指定仅在“到达确认的有无”=OFF（无）的情况下指定。 组指定、全部站指定的情况下，请将对象站CPU的类型设置为“0000H”或“03FFH”。</p>
(14)	pbi_bArrivalConfirm	到达确认的有无	位	ON, OFF	<p>指定到达确认的有无。</p> <p>■OFF: 无</p> <ul style="list-style-type: none"> • 对象站为本网络的情况下，通过本站发送了数据变为完成。  <ul style="list-style-type: none"> • 对象站为其它网络的情况下，通过本网络的中继站中数据到达了变为完成。  <p>■ON: 有</p> <ul style="list-style-type: none"> • 通过对象站中写入数据将变为完成。 
(15)	pbi_uResendCountMax	最大重发次数	字[无符号]	0~15	<p>在通过“到达监视时间”指定的监视时间内未完成的情况下设置重发次数。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0~15次
(16)	pbi_uTimeUnit	到达监视时间单位	字[无符号]	—	在FB内的程序中未使用，无需设置。
(17)	pbi_uMonitorTime	到达监视时间	字[无符号]	0, 1~32767	<p>指定处理完成为止的监视时间。监视时间内未完成的情况下在到达“最大重发次数”中指定的次数前被重发。</p> <p>0: 10秒 1~32767: 1~32767秒</p>
(18)	pbi_bStationSpecific	对象站地址指定方法	位	—	在FB内的程序中未使用，无需设置。
(19)	pbo_uResendCount	重发次数	字[无符号]	—	存储进行重发的次数（结果）。
(20)	pbo_u4ErrTime	异常发生时间	字[无符号] (0..3)	—	<p>存储异常发生时的时钟数据（仅异常时）。</p> <p>第1字</p> <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 月（01H~12H） • 低8位: 年（00H~99H）后2位 <p>第2字</p> <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 时（00H~23H） • 低8位: 日（01H~31H） <p>第3字</p> <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 秒（00H~59H） • 低8位: 分（00H~59H） <p>第4字</p> <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 年（00H~99H）前2位 • 低8位: 星期（00H（日）~06H（六））
(21)	pbo_uErrNetworkNo	异常检测网络No.	字[无符号]	—	存储检测出异常的站的网络No.。
(22)	pbo_uErrStationNo	异常检测站号	字[无符号]	—	<p>存储检测出异常的站的站号。</p> <p>以太网、CC-Link IE控制网络的站号</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1~120 <p>CC-Link IE现场网络的站号</p> <ul style="list-style-type: none"> • 125: 主站 • 1~120: 本地站、远程设备站、智能设备站、副主站

功能内容

项目	内容	
对象设备	对应模块	FX5-CCLIEF
	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.025B以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	161步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置（“最小化临时区域” ^{*1} ）内容，编写程序的FB步数有所不同。	
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过将i_bEN（执行指令）置为ON，向指定对象站地址的对象站写入软元件，写入从写入数据存储软元件指定软元件送至写入数据长部分的数据。 软元件写入中发生出错时，o_bErr（异常完成）置为ON，将出错代码存储于o_uErrId（出错代码）中。关于出错代码，请参阅☞27页 出错代码。 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）	
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p>  <p>【异常完成时】 （指令出错时）</p> 	
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 本FB中使用GP.WRITE指令。 i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的GP.WRITE指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 不可以中断程序内使用本FB。 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR~NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常动作，因此在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 多次使用本FB的情况下，注意请勿使对象站地址及本站使用通道重复。 本FB需要对所有输入标签设置电路。此外，请根据需要，设置公开标签。 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅☞MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。 	

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
D000H~DFFFH	与通过其它站可编程控制器的数据写入（GP.WRITE）指令发生的出错代码相同。	请参阅☞MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。

3.3 M+FX5CCLIEF_Send

名称

M+FX5CCLIEF_Send

概要

项目	内容																																																
功能概要	对于其它站可编程控制器，发送数据。																																																
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">M+FX5CCLIEF_Send</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: right;">(1) —</td> <td style="width: 45%;">B : i_bEN</td> <td style="width: 45%; text-align: right;">o_bENO: B — (9)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(2) —</td> <td>DUT : i_stModule</td> <td style="text-align: right;">o_bOK: B — (10)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(3) —</td> <td>UW : i_uTargetNetworkNo</td> <td style="text-align: right;">o_bErr: B — (11)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(4) —</td> <td>UW : i_uTargetStationNo</td> <td style="text-align: right;">o_uErrId: UW — (12)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(5) —</td> <td>UW : i_uChannel</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(6) —</td> <td>UW : i_uTargetChannel</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(7) —</td> <td>UW : i_uDataLength</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(8) —</td> <td>UW : i_uSendData</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(13) pbi_uTargetStation</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(14) pbi_bArrivalConfirm</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(15) pbi_uResendCountMax</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(16) pbi_uMonitorTime</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(17) pbo_uResendCount</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(18) pbo_u4ErrTime</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(19) pbo_uErrNetworkNo</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(20) pbo_uErrStationNo</td> <td></td> </tr> </table> </div>	(1) —	B : i_bEN	o_bENO: B — (9)	(2) —	DUT : i_stModule	o_bOK: B — (10)	(3) —	UW : i_uTargetNetworkNo	o_bErr: B — (11)	(4) —	UW : i_uTargetStationNo	o_uErrId: UW — (12)	(5) —	UW : i_uChannel		(6) —	UW : i_uTargetChannel		(7) —	UW : i_uDataLength		(8) —	UW : i_uSendData			(13) pbi_uTargetStation			(14) pbi_bArrivalConfirm			(15) pbi_uResendCountMax			(16) pbi_uMonitorTime			(17) pbo_uResendCount			(18) pbo_u4ErrTime			(19) pbo_uErrNetworkNo			(20) pbo_uErrStationNo	
(1) —	B : i_bEN	o_bENO: B — (9)																																															
(2) —	DUT : i_stModule	o_bOK: B — (10)																																															
(3) —	UW : i_uTargetNetworkNo	o_bErr: B — (11)																																															
(4) —	UW : i_uTargetStationNo	o_uErrId: UW — (12)																																															
(5) —	UW : i_uChannel																																																
(6) —	UW : i_uTargetChannel																																																
(7) —	UW : i_uDataLength																																																
(8) —	UW : i_uSendData																																																
	(13) pbi_uTargetStation																																																
	(14) pbi_bArrivalConfirm																																																
	(15) pbi_uResendCountMax																																																
	(16) pbi_uMonitorTime																																																
	(17) pbo_uResendCount																																																
	(18) pbo_u4ErrTime																																																
	(19) pbo_uErrNetworkNo																																																
	(20) pbo_uErrStationNo																																																

使用标签


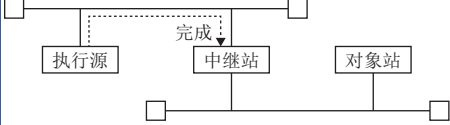
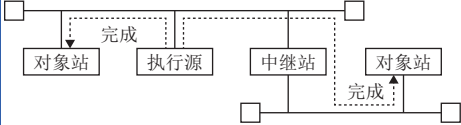
■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定FX5-CCLIEF的模块标签。
(3)	i_uTargetNetworkNo	对象站网络No.	字[无符号]	1~239	指定对象站的网络No.。
(4)	i_uTargetStationNo	对象站号	字[无符号]	—	指定对象站的站号或瞬时传送组No.。 ■对象站指定方法为0（站号指定）的情况下 以太网、CC-Link IE控制网络的站号 • 1~120 CC-Link IE现场网络的站号 • 125: 主站 • 126: 主站动作站 • 1~120: 本地站、远程设备站、智能设备站、副主站 ■“对象站指定方法”为1（组指定）的情况下 指定瞬时传送组No.。 • 1~32 ■“对象站指定方法”为2（全部站指定）的情况下 设置值将被忽略。
(5)	i_uChannel	本站使用通道	字[无符号]	1, 2	指定本站使用的通道。
(6)	i_uTargetChannel	对象站数据存储通道	字[无符号]	1~8	指定存储数据的对象站的通道。 对象站为CC-Link IE现场网络主站・本地站模块的情况下, 指定1~2。
(7)	i_uDataLength	发送数据长	字[无符号]	1~960	指定发送的字数。 对象站为QnACPU的情况下, 指定1~480。
(8)	i_uSendData	发送数据存储软元件	字[无符号]	—	指定存储发送数据的本站的软元件的起始软元件。 • 对象站为RCPU、QCPU、LCPU、FX5CPU的情况下: 1~960 • 对象站为QnACPU的情况下: 1~480

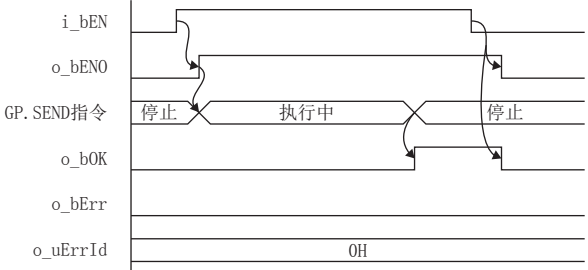
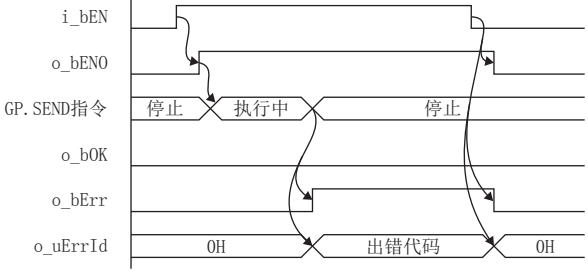
■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(9)	o_bENO	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF
(10)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下, 发送正常完成。
(11)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(12)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]	0	存储在FB内发生的异常代码。

■公开标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(13)	pbi_uTargetStation	对象站指定方法	字[无符号]	0~2	<p>指定对象站的指定方法。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0: 站号指定→“对象站站号”中指定的站号的站 • 1: 通过组指定→“对象站站号”指定的瞬时传送组No.的全部站 • 2: 通过全部站→“对象站网络No.”指定的网络No.的全部站（除去本站的广播轮询） <p>组指定在对象组为CC-Link IE现场网络的情况下不可以指定。 组指定、全部站指定仅在“到达确认的有无”=OFF（无）的情况下指定。</p>
(14)	pbi_bArrivalConfirm	到达确认的有无	位	ON, OFF	<p>指定到达确认的有无。</p> <p>■OFF: 无</p> <ul style="list-style-type: none"> • 对象站为本网络的情况下，通过本站发送了数据变为完成。  <ul style="list-style-type: none"> • 对象站为其它网络的情况下，通过本网络的中继站中数据到达了变为完成。  <p>■ON: 有</p> <ul style="list-style-type: none"> • 通过对象站中写入数据将变为完成。 
(15)	pbi_uResendCountMax	最大重发次数	字[无符号]	0~15	<p>在通过“到达监视时间”指定的监视时间内未完成的情况下设置重发次数。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0~15次
(16)	pbi_uMonitorTime	到达监视时间	字[无符号]	0, 1~32767	<p>指定处理完成为止的监视时间。监视时间内未完成的情况下在到达“最大重发次数”中指定的次数前被重发。</p> <p>0: 10秒 1~32767: 1~32767秒</p>
(17)	pbo_uResendCount	重发次数	字[无符号]	—	存储进行重发的次数（结果）。
(18)	pbo_u4ErrTime	异常发生时间	字[无符号] (0..3)	—	<p>存储异常发生时的时钟数据（仅异常时）。</p> <p>第1字</p> <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 月（01H~12H） • 低8位: 年（00H~99H）后2位 <p>第2字</p> <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 时（00H~23H） • 低8位: 日（01H~31H） <p>第3字</p> <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 秒（00H~59H） • 低8位: 分（00H~59H） <p>第4字</p> <ul style="list-style-type: none"> • 高8位: 年（00H~99H）前2位 • 低8位: 星期（00H（日）~06H（六））
(19)	pbo_uErrNetworkNo	异常检测网络No.	字[无符号]	—	存储检测出异常的站的网络No.。
(20)	pbo_uErrStationNo	异常检测站号	字[无符号]	—	<p>存储检测出异常的站的站号。</p> <p>以太网、CC-Link IE控制网络的站号</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1~120 <p>CC-Link IE现场网络的站号</p> <ul style="list-style-type: none"> • 125: 主站 • 1~120: 本地站、远程设备站、智能设备站、副主站

功能内容

项目	内容	
对象设备	对应模块	FX5-CCLIEF
	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.025B以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	158步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置（“最小化临时区域” ^{*1} ）内容，编写程序的FB步数有所不同。	
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过将i_bEN（执行指令）置为ON，向指定对象站发送从发送数据存储元件获取的发送数据长部分的数据。 数据发送中发生出错时，o_bErr（异常完成）置为ON，将出错代码存储于o_uErrId（出错代码）中。关于出错代码，请参阅 31页 出错代码。 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）	
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p>  <p>【异常完成时】 （指令出错时）</p> 	
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 本FB中使用GP.SEND指令。 i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的GP.SEND指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 不可以中断程序内使用本FB。 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR~NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常动作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 多次使用本FB的情况下，注意请勿使对象站地址及本站使用通道重复。 本FB需要对所有输入标签设置电路。此外，请根据需要，设置公开标签。 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅 31页 MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。 	

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
D000H~DFFFH	与通过其它站可编程控制器的数据发送（GP.SEND）指令发生的出错代码相同。	请参阅 31页 MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。

3.4 M+FX5CCLIEF_Recv

名称

M+FX5CCLIEF_Recv

概要

项目	内容																																																																																																									
功能概要	通过其它站可编程控制器读取已接收的数据。																																																																																																									
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">M+FX5CCLIEF_Recv</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; vertical-align: top;">(1)</td> <td style="width: 40%;">B : i_bEN</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">o_bENO: B</td> <td style="width: 5%; text-align: right;">(4)</td> </tr> <tr> <td>(2)</td> <td>DUT : i_stModule</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">o_bOK: B</td> <td style="text-align: right;">(5)</td> </tr> <tr> <td>(3)</td> <td>UW : i_uRecvChannel</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">o_bErr: B</td> <td style="text-align: right;">(6)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">o_uErrId: UW</td> <td style="text-align: right;">(7)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">o_uRecvDataLength: UW</td> <td style="text-align: right;">(8)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">o_uRecvData: UW</td> <td style="text-align: right;">(9)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(10) pbi_bReadTiming</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(11) pbi_uMonitorTime</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(12) pbo_uResendCount</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(13) pbo_u4ErrTime</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(14) pbo_uErrNetworkNo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(15) pbo_uErrStationNo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(16) pbo_uSendNetworkNo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(17) pbo_uSendStationNo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(18) pbo_uSendChannel</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div>	(1)	B : i_bEN				o_bENO: B	(4)	(2)	DUT : i_stModule				o_bOK: B	(5)	(3)	UW : i_uRecvChannel				o_bErr: B	(6)						o_uErrId: UW	(7)						o_uRecvDataLength: UW	(8)						o_uRecvData: UW	(9)		(10) pbi_bReadTiming							(11) pbi_uMonitorTime							(12) pbo_uResendCount							(13) pbo_u4ErrTime							(14) pbo_uErrNetworkNo							(15) pbo_uErrStationNo							(16) pbo_uSendNetworkNo							(17) pbo_uSendStationNo							(18) pbo_uSendChannel					
(1)	B : i_bEN				o_bENO: B	(4)																																																																																																				
(2)	DUT : i_stModule				o_bOK: B	(5)																																																																																																				
(3)	UW : i_uRecvChannel				o_bErr: B	(6)																																																																																																				
					o_uErrId: UW	(7)																																																																																																				
					o_uRecvDataLength: UW	(8)																																																																																																				
					o_uRecvData: UW	(9)																																																																																																				
	(10) pbi_bReadTiming																																																																																																									
	(11) pbi_uMonitorTime																																																																																																									
	(12) pbo_uResendCount																																																																																																									
	(13) pbo_u4ErrTime																																																																																																									
	(14) pbo_uErrNetworkNo																																																																																																									
	(15) pbo_uErrStationNo																																																																																																									
	(16) pbo_uSendNetworkNo																																																																																																									
	(17) pbo_uSendStationNo																																																																																																									
	(18) pbo_uSendChannel																																																																																																									

使用标签

■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定FX5-CCLIEF的模块标签。
(3)	i_uRecvChannel	接收数据存储通道	字[无符号]	1, 2	指定存储读取数据的通道。

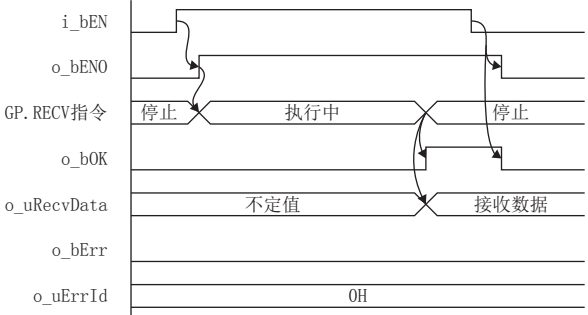
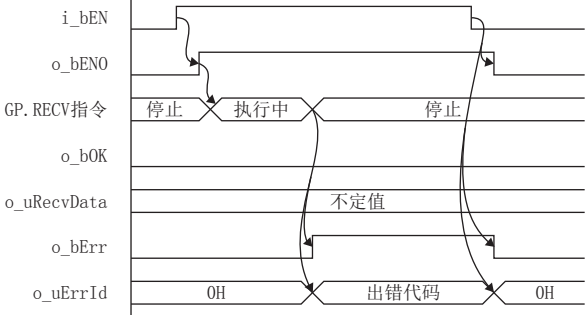
■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(4)	o_bENO	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF
(5)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下, 接收数据的读取正常完成。
(6)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(7)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]	0	存储在FB内发生的异常代码。
(8)	o_uRecvDataLength	接收数据长	字[无符号]	0	已接收的数据被存储。 1~960字
(9)	o_uRecvData	接收数据存储软元件	字[无符号]	0	指定存储接收数据的软元件的起始编号。

■公开标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(10)	pbi_bReadTiming	读取时机	位	—	在FB内的程序中未使用，无需设置。 读取时机为在模块FB启动后，在最初的END处理时读取。
(11)	pbi_uMonitorTime	到达监视时间	字[无符号]	0, 1~32767	指定到处理完成为止的监视时间。监视时间内未完成的情况下将异常完成。 0: 10秒 1~32767: 1~32767秒
(12)	pbo_uResendCount	重发次数	字[无符号]	—	在FB内的程序中未使用，无需设置。
(13)	pbo_u4ErrTime	异常发生时间	字[无符号] (0..3)	—	存储异常发生时的时钟数据（仅异常时）。 第1字 • 高8位: 月 (01H~12H) • 低8位: 年 (00H~99H) 后2位 第2字 • 高8位: 时 (00H~23H) • 低8位: 日 (01H~31H) 第3字 • 高8位: 秒 (00H~59H) • 低8位: 分 (00H~59H) 第4字 • 高8位: 年 (00H~99H) 前2位 • 低8位: 星期 (00H (日)~06H (六))
(14)	pbo_uErrNetworkNo	异常检测网络No.	字[无符号]	—	存储检测出异常的站的网络No.。
(15)	pbo_uErrStationNo	异常检测站号	字[无符号]	—	存储检测出异常的站的站号。 以太网、CC-Link IE控制网络的站号 • 1~120 CC-Link IE现场网络的站号 • 125: 主站 • 1~120: 本地站、远程设备站、智能设备站、副主站
(16)	pbo_uSendNetworkNo	发送站网络No.	字[无符号]	—	存储发送站的网络No.。
(17)	pbo_uSendStationNo	发送站号	字[无符号]	—	存储发送站的站号。 以太网、CC-Link IE控制网络的站号 • 1~120 CC-Link IE现场网络的站号 • 125: 主站 • 1~120: 本地站、远程设备站、智能设备站、副主站
(18)	pbo_uSendChannel	发送站使用通道	字[无符号]	1~8	存储发送站使用通道编号。

功能内容

项目	内容	
对象设备	对应模块	FX5-CCLIEF
	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.025B以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	132步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置（“最小化临时区域”*1）内容，编写程序的FB步数有所不同。	
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过将i_bEN（执行指令）置位ON，从指定接收数据存储通道读取接受数据，存储至接收数据存储软元件。 数据接收中发生出错时，o_bErr（异常完成）置为ON，将出错代码存储于o_uErrId（出错代码）中。关于出错代码，请参阅 34页 出错代码。 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）	
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p>  <p>【异常完成时】（指令出错时）</p> 	
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 本FB中使用GP.RECV指令。 i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的GP.RECV指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 不可以中断程序内使用本FB。 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR~NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常动作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 使用多个本FB的情况下，注意请勿使接收数据存储通道重复。 本FB需要对所有输入标签设置电路。此外，请根据需要，设置公开标签。 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅 MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。 	

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
D000H~DFFFH	与从其它站可编程控制器接收数据的读取（GP.RECV）指令发生的出错代码相同。	请参阅 MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。

3.5 M+FX5CCLIEF_SetParameter

名称

M+FX5CCLIEF_SetParameter

概要

项目	内容																																																																																
功能概要	将参数设置到模块中。																																																																																
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">M+FX5CCLIEF_SetParameter</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; vertical-align: top;">(1)</td> <td style="width: 45%;">B : i_bEN</td> <td style="width: 45%;">o_bENO: B</td> <td style="width: 5%; text-align: right;">(7)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(2)</td> <td>DUT : i_stModule</td> <td>o_bOK: B</td> <td style="text-align: right;">(8)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(3)</td> <td>UW : i_uTotalStations</td> <td>o_bErr: B</td> <td style="text-align: right;">(9)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(4)</td> <td>UW : i_u605NetworkConfigurationSet</td> <td>o_uErrId: UW</td> <td style="text-align: right;">(10)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(5)</td> <td>UW : i_u8ReservedStationSet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(6)</td> <td>UW : i_u8ErrInvalidStationSet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(11) pbi_uConstantLinkScanTime</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(12) pbi_ulpAddress</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(13) pbi_bNetworkConfigurationSetFlg</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(14) pbi_bReservedStationSetFlg</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(15) pbi_bErrInvalidStationSetFlg</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(16) pbi_bSubMasterSet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(17) pbi_bIP_PacketTransferFlg</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(18) pbi_bDataLinkFaultyStationSet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(19) pbi_bCPU_StopOutputSet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(20) pbi_bCPU_StopErrOutputSet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(21) pbi_bLinkScanModeSet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(22) pbi_bTopologySet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(23) pbi_bMasterReturnSet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(24) pbi_bSubMasterOperateParam</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div>	(1)	B : i_bEN	o_bENO: B	(7)	(2)	DUT : i_stModule	o_bOK: B	(8)	(3)	UW : i_uTotalStations	o_bErr: B	(9)	(4)	UW : i_u605NetworkConfigurationSet	o_uErrId: UW	(10)	(5)	UW : i_u8ReservedStationSet			(6)	UW : i_u8ErrInvalidStationSet				(11) pbi_uConstantLinkScanTime				(12) pbi_ulpAddress				(13) pbi_bNetworkConfigurationSetFlg				(14) pbi_bReservedStationSetFlg				(15) pbi_bErrInvalidStationSetFlg				(16) pbi_bSubMasterSet				(17) pbi_bIP_PacketTransferFlg				(18) pbi_bDataLinkFaultyStationSet				(19) pbi_bCPU_StopOutputSet				(20) pbi_bCPU_StopErrOutputSet				(21) pbi_bLinkScanModeSet				(22) pbi_bTopologySet				(23) pbi_bMasterReturnSet				(24) pbi_bSubMasterOperateParam		
(1)	B : i_bEN	o_bENO: B	(7)																																																																														
(2)	DUT : i_stModule	o_bOK: B	(8)																																																																														
(3)	UW : i_uTotalStations	o_bErr: B	(9)																																																																														
(4)	UW : i_u605NetworkConfigurationSet	o_uErrId: UW	(10)																																																																														
(5)	UW : i_u8ReservedStationSet																																																																																
(6)	UW : i_u8ErrInvalidStationSet																																																																																
	(11) pbi_uConstantLinkScanTime																																																																																
	(12) pbi_ulpAddress																																																																																
	(13) pbi_bNetworkConfigurationSetFlg																																																																																
	(14) pbi_bReservedStationSetFlg																																																																																
	(15) pbi_bErrInvalidStationSetFlg																																																																																
	(16) pbi_bSubMasterSet																																																																																
	(17) pbi_bIP_PacketTransferFlg																																																																																
	(18) pbi_bDataLinkFaultyStationSet																																																																																
	(19) pbi_bCPU_StopOutputSet																																																																																
	(20) pbi_bCPU_StopErrOutputSet																																																																																
	(21) pbi_bLinkScanModeSet																																																																																
	(22) pbi_bTopologySet																																																																																
	(23) pbi_bMasterReturnSet																																																																																
	(24) pbi_bSubMasterOperateParam																																																																																

使用标签

■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定FX5-CCLIEF的模块标签。
(3)	i_uTotalStations	总站数	字[无符号]	—	在FB内的程序中未使用, 无需设置。
(4)	i_u605NetworkConfigurationSet	网络配置设置数据	字[无符号] (0..604)	—	
(5)	i_u8ReservedStationSet	保留站设置数据	字[无符号] (0..7)	—	
(6)	i_u8ErrInvalidStationSet	出错无效站设置数据	字[无符号] (0..7)	—	

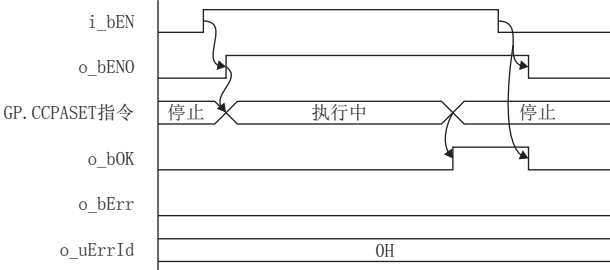
■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(7)	o_bENO	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF
(8)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下, 参数设置正常完成。
(9)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(10)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]	0	存储在FB内发生的异常代码。

■公开标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(11)	pbi_uConstantLinkScanTime	恒定链接扫描时间	字[无符号]	—	在FB内的程序中未使用，无需设置。
(12)	pbi_uIpAddress	IP地址高位2位	字[无符号]	—	
(13)	pbi_bNetworkConfigurationSetFlg	网络配置设置数据有无	位	—	
(14)	pbi_bReservedStationSetFlg	保留站指定数据有无	位	—	
(15)	pbi_bErrInvalidStationSetFlg	出错无效站设置数据有无	位	—	
(16)	pbi_bSubMaseterSet	副主站功能有无	位	—	
(17)	pbi_bIP_PacketTransferFlg	IP数据包中继功能有无	位	—	
(18)	pbi_bDataLinkFaultyStationSet	数据链接异常站设置	位	ON, OFF	指定来自于数据链接异常站的输入数据的保持/清除。 OFF: 清除 ON: 保持
(19)	pbi_bCPU_StopOutputSet	CPU STOP时的输出设置	位	ON, OFF	对CPU模块的动作状态为STOP时的输出数据的保持/清除。 OFF: 保持 ON: 清除
(20)	pbi_bCPU_StopErrOutputSet	CPU停止型出错时的输出设置	位	ON, OFF	对CPU模块发生停止型出错时的输出数据的保持/清除。 OFF: 清除 ON: 保持
(21)	pbi_bLinkScanModeSet	链接扫描模式设置	位	—	在FB内的程序中未使用，无需设置。
(22)	pbi_bTopologySet	传送线路形式设置	位	—	
(23)	pbi_bMasterReturnSet	主站恢复时动作设置	位	—	
(24)	pbi_bSubMasterOperateParam	副主站参数动作设置	位	—	

功能内容

项目	内容	
对象设备	对应模块	FX5-CCLIEF
	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.025B以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	96步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置（“最小化临时区域” ^{*1} ）内容，编写程序的FB步数有所不同。	
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过将i_bEN（执行指令）置为ON，向模块进行参数设置。 参数设置时发生出错时，o_bErr（异常完成）置为ON，将出错代码存储于o_uErrId（出错代码）中。关于出错代码，请参阅 37页 出错代码。 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）	
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p>  <p>【异常完成时】（指令出错时）</p> 	
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 本FB中使用GP.CCPASET指令。为了使GP.CCPASET指令有效，需要在模块参数“参数设置方法”中选择“通过程序设置”。 i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的GP.CCPASET指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 不可以中断程序内使用本FB。 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR~NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常工作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅 MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。 	

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
D000H~DFFFH	与参数设置（GP.CCPASET）指令发生的出错代码相同。	请参阅 MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。

3.6 M+FX5CCLIEF_StationNoSet

名称

M+FX5CCLIEF_StationNoSet

概要

项目	内容																								
功能概要	设置本站站号。																								
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">M+FX5CCLIEF_StationNoSet</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; vertical-align: top;">(1)</td> <td style="width: 45%;">B : i_bEN</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 15%;">o_bENO: B</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: right;">(4)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(2)</td> <td>DUT : i_stModule</td> <td></td> <td>o_bOK: B</td> <td></td> <td style="text-align: right;">(5)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">(3)</td> <td>UW : i_uSetStationNo</td> <td></td> <td>o_bErr: B</td> <td></td> <td style="text-align: right;">(6)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o_uErrId: UW</td> <td></td> <td style="text-align: right;">(7)</td> </tr> </table> </div>	(1)	B : i_bEN		o_bENO: B		(4)	(2)	DUT : i_stModule		o_bOK: B		(5)	(3)	UW : i_uSetStationNo		o_bErr: B		(6)				o_uErrId: UW		(7)
(1)	B : i_bEN		o_bENO: B		(4)																				
(2)	DUT : i_stModule		o_bOK: B		(5)																				
(3)	UW : i_uSetStationNo		o_bErr: B		(6)																				
			o_uErrId: UW		(7)																				

使用标签

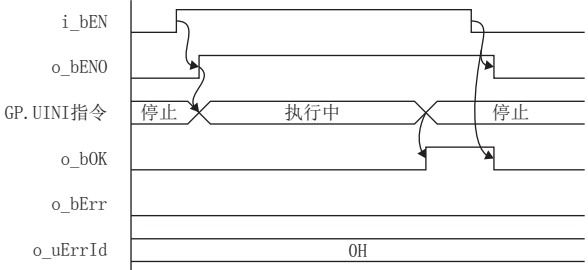
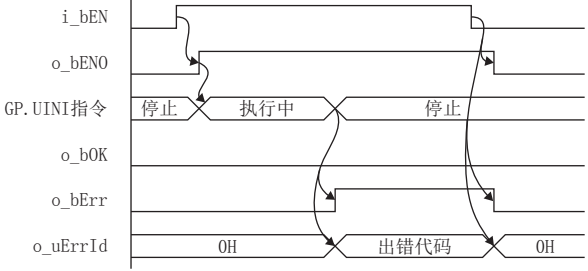
■输入标签

No.	变量名	名称	数据类型	有效范围	说明
(1)	i_bEN	执行指令	位	ON, OFF	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
(2)	i_stModule	模块标签	结构体	根据模块标签, 有效范围有所不同。	指定FX5-CCLIEF的模块标签。
(3)	i_uSetStationNo	设置站号	字[无符号]	1~120	指定设置站号。

■输出标签

No.	变量名	名称	数据类型	默认值	说明
(4)	o_bENO	执行状态	位	OFF	ON: 执行指令ON中 OFF: 执行指令OFF
(5)	o_bOK	正常完成	位	OFF	表示在ON状态下, 站号设置正常完成。
(6)	o_bErr	异常完成	位	OFF	ON的情况下, 表示FB内发生了出错。
(7)	o_uErrId	出错代码	字[无符号]	0	存储在FB内发生的异常代码。

功能内容

项目	内容	
对象设备	对应模块	FX5-CCLIEF
	对象CPU	FX5U CPU, FX5UC CPU
	对象工程工具	GX Works3 Version 1.025B以上版本
使用语言	梯形图	
基本步数	81步 根据使用的CPU模块、输入输出定义以及GX Works3的选项设置（“最小化临时区域” ^{*1} ）内容，编写程序的FB步数有所不同。	
功能说明	<ul style="list-style-type: none"> 通过将i_bEN（执行指令）置为ON，设置通过设置站号指定的站号。 本站站号设定中出错时，o_bErr（异常完成）置为ON，o_uErrId（出错代码）中出错代码被存储。关于出错代码，请参阅 39页 出错代码。 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲执行型（多个扫描执行型）	
输入输出信号的动作	<p>【正常完成时】</p>  <p>【异常完成时】 （指令出错时）</p> 	
限制事项、注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB不包含出错恢复处理。关于出错恢复处理，应根据客户的系统及请求动作另外创建。 本FB中使用GP.UINI指令。为了使GP.UINI指令有效，需要在模块参数“站号设置方法”中选择“通过程序设置”。 i_bEN（执行指令）请在o_bOK（正常完成）或o_bErr（异常完成）置为ON后再OFF。通过i_bEN（执行指令）的OFF，o_bOK（正常完成）和o_bErr（异常完成）变为OFF，o_uErrID（出错代码）被清零。但在本FB的RUN中写入时，由于在FB内使用了脉冲系统指令的GP.UINI指令，有可能出现不执行指令就o_bOK（正常完成）、o_bErr（异常完成）不置为ON的情况。此时，请再次将i_bEN（执行指令）从OFF→ON。 不可以在中断程序内使用本FB。 在只执行1次的程序（例如，子程序或FOR~NEXT等）上使用FB时，无法执行i_bEN（执行指令）的OFF处理，也无法正常工作，因此应在可以执行i_bEN（执行指令）的OFF的程序上使用FB。 本FB需要对所有输入标签设置电路。 需根据连接的设备、系统，使用GX Works3设置模块参数。关于模块参数，请参阅MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。 	

*1 GX Works3 Version 1.015R以上版本可以设置。根据本设置，基本步数可能会发生较大变化。

出错代码

出错代码（16进制）	内容	处理方法
D000H~DFFFH	与通过本站站号设置（GP.UINI）指令发生的出错代码相同。	请参阅MELSEC iQ-F FX5用户手册(CC-Link IE篇)。

指令索引

[M]

M+FX5CCLIEF_DeviceRead	21
M+FX5CCLIEF_DeviceWrite	24
M+FX5CCLIEF_Recv	32
M+FX5CCLIEF_Send	28
M+FX5CCLIEF_SetParameter	35
M+FX5CCLIEF_StationNoSet	38
M+FX5UCPU-EN_ConnectionClose	7
M+FX5UCPU-EN_ConnectionOpen	4
M+FX5UCPU-EN_Recv_Socket	9
M+FX5UCPU-EN_Send_Socket	11
M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceRead_IP	13
M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceWrite_IP	17

修订记录

制作日期	版本号	内容
2016年5月	A	制作初版
2016年10月	B	■有新增和修改的地方 第1章、2章

在本书中，并没有对工业知识产权及其它权利的执行进行保证，也没有对执行权进行承诺。对于因使用本书中所记载的内容而引起的工业知识产权上的各种问题，本公司将不负任何责任。

© 2016 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

Manual number: JY997D65001B

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3 MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

记载的规格可能发生变更，恕不另行通知。