

三菱可编程控制器

MELSEC iQ-R
series

MELSEC iQ-R Ethernet/CC-Link IE FB参考

目录

第1章	模块FB一览	2
第2章	网络通用模块FB	4
2.1	M+型号_DeviceRead	4
2.2	M+型号_DeviceWrite	9
2.3	M+型号_Send	14
2.4	M+型号_Recv	19
2.5	M+型号_RemoteStopRun	23
2.6	M+型号_ReadTime	28
2.7	M+型号_WriteTime	31
第3章	以太网搭载模块FB	34
3.1	M+型号_ConnectionOpen	34
3.2	M+型号_ConnectionClose	38
3.3	M+型号_Recv_Socket	40
3.4	M+型号_Send_Socket	42
3.5	M+型号_Refresh_Data	44
第4章	CC-Link IE控制网络模块FB	45
4.1	M+型号_StationNoSet	45
第5章	CC-Link IE现场网络模块FB	47
5.1	M+型号_SetParameter	47
5.2	M+型号_StationNoSet	52
	修订记录	54

1 模块FB一览

MELSEC iQ-R系列网络模块及CPU模块的以太网功能中可使用的模块FB如下所示。

网络通用模块FB

名称	内容
M+型号_DeviceRead	指定其它站可编程控制器的软元件后读取数据。
M+型号_DeviceWrite	指定其它站可编程控制器的软元件后写入数据。
M+型号_Send	对于其它站可编程控制器，发送数据。
M+型号_Recv	通过其它站可编程控制器读取已接收的数据。
M+型号_RemoteStopRun	对于其它站可编程控制器，发送远程STOP/RUN请求。
M+型号_ReadTime	通过其它站可编程控制器读取时钟数据，统一本站可编程控制器CPU时间。
M+型号_WriteTime	将本站可编程控制器的时钟数据写入至其它站，统一其它站可编程控制器CPU时间。

以太网搭载模块FB

名称	内容
M+型号_ConnectionOpen	打开(确立)连接。
M+型号_ConnectionClose	关闭(切断)连接。
M+型号_Recv_Socket	以套接字通信/固定缓冲通信通过对象设备读取已接收的数据。
M+型号_Send_Socket	以套接字通信/固定缓冲通信将数据发送至对象设备中。
M+型号_Refresh_Data	传送模块标签的数据。

CC-Link IE控制网络模块FB

名称	内容
M+型号_StationNoSet	设置本站(普通站)站号。

CC-Link IE现场网络模块FB

名称	内容
M+型号_SetParameter	设置主站、副主站及本地站的参数。
M+型号_StationNoSet	设置本站(本地站)站号。

2 网络通用模块FB

2.1 M+型号_DeviceRead

名称

M+型号_DeviceRead

功能内容

项目	内容																									
功能概要	指定其它站可编程控制器的软元件后，读取数据。																									
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">M+型号_DeviceRead</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">执行指令</td> <td style="width: 30%;">B: i_bEN</td> <td style="width: 30%;">o_bENO: B</td> <td style="width: 10%;">执行状态</td> </tr> <tr> <td>模块标签</td> <td>DUT: i_stModule</td> <td>o_bOK: B</td> <td>正常完成</td> </tr> <tr> <td>对象站地址制定</td> <td>UW: i_u2TargetAddress</td> <td>o_bErr: B</td> <td>异常完成</td> </tr> <tr> <td>读取数据长</td> <td>UW: i_uDataLength</td> <td>o_uErrId: UW</td> <td>出错代码</td> </tr> <tr> <td>对象站读取字节</td> <td>S: i_s32TargetDevice</td> <td>o_uReadData: UW</td> <td>读取的数据存储软元件</td> </tr> <tr> <td>本站使用通道</td> <td>UW: i_uChannel</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="font-size: small;"> pbi_uCPU_Type 对象站CPU类型 pbi_uResendCountMax 最大再送次数 pbi_uTimeUnit 到达监视时间单位 pbi_uMonitorTime 到达监视时间 pbi_bStationSpecific 对象站地址指定方法 pbo_uResendCount 再送次数 pbo_u4ErrTime 异常发生时间 pbo_uErrNetworkNo 异常检测网络No. pbo_uErrStationNo 异常检测站号 </p> </div>		执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态	模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成	对象站地址制定	UW: i_u2TargetAddress	o_bErr: B	异常完成	读取数据长	UW: i_uDataLength	o_uErrId: UW	出错代码	对象站读取字节	S: i_s32TargetDevice	o_uReadData: UW	读取的数据存储软元件	本站使用通道	UW: i_uChannel		
执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态																							
模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成																							
对象站地址制定	UW: i_u2TargetAddress	o_bErr: B	异常完成																							
读取数据长	UW: i_uDataLength	o_uErrId: UW	出错代码																							
对象站读取字节	S: i_s32TargetDevice	o_uReadData: UW	读取的数据存储软元件																							
本站使用通道	UW: i_uChannel																									
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RJ71GF11-T2 • RJ71GP21-SX • RJ71EN71 																								
	对象CPU	RCPU																								
	对象工程工具	GX Works3																								
使用语言	梯形图																									
基本步数	85步																									
功能说明	通过i_bEN(执行指令)的ON，读取其它站软元件数据。																									
FB编译方式	宏型																									
FB动作	脉冲型(多个扫描执行型)																									
FB_EN的输入条件	无																									

项目	内容
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> • 正常完成的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同)
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 本FB中不包括出错的恢复处理。关于出错处理有关内容，应根据系统及请求动作分别创建。 • 本FB使用GP.READ指令。 • i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为了ON后再OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF，o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF，o_uErrId(出错代码)将被清零。

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	📖 MELSEC iQ-R 以太网用户手册(应用篇)
D000H ~ DFFFH	📖 MELSEC iQ-R CC-Link IE现场网络用户手册(应用篇)
E000H ~ EFFFH	📖 MELSEC iQ-R CC-Link IE控制网络用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容																		
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。																		
模块标签	i_stModule	结构体	—	指定对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例指定到自变量。																		
对象站地址	i_u2TargetAddress	字[无符号]/ 位列[16位] (0..1)	→	<p>“对象站地址指定方法”为0的情况下，指定对象站的网络No. 站号。</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <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>“对象站地址指定方法”为1的情况下(仅以太网)，指定对象站的IP地址。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 00000001H ~ FFFFFFFEH <p>但是，不可以进行第4 八位字节变为0或255(FFH)的设置。</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <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: 1~255</td> <td style="text-align: center;">第4八位字节: 1~254</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: 1~255</td> <td style="text-align: center;">第2八位字节: 1~255</td> <td></td> </tr> </table>	b15	b0	第1字	网络No. : 1~239	第2字	站号	b15	b8	b7	b0	第1字	第3八位字节: 1~255	第4八位字节: 1~254		第2字	第1八位字节: 1~255	第2八位字节: 1~255	
b15	b0																					
第1字	网络No. : 1~239																					
第2字	站号																					
b15	b8	b7	b0																			
第1字	第3八位字节: 1~255	第4八位字节: 1~254																				
第2字	第1八位字节: 1~255	第2八位字节: 1~255																				
读取数据长	i_uDataLength	字[无符号]/ 位列[16位]	→	<p>指定读取的字数。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 通过RCPU、QCPU、LCPU读取的情况下: 1字 ~ 8192字 • 通过QnACPU读取的情况下: 1字 ~ 480字 <p>指定961字以上的情况下，应将“本站使用通道”指定为9或10。</p>																		
对象站读取软元件	i_s32TargetDevice	字符串(32)	—	指定读取数据的对象站的起始软元件。																		
本站使用通道	i_uChannel	字[无符号]/ 位列[16位]	→	<p>指定本站使用的通道。</p> <p>□□MELSEC iQ-R 编程手册(指令/通用FUN/通用FB篇)</p>																		

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0
读取数据存储软元件	o_ReadData	字[无符号]/ 位列[16位]	指定存储读取数据的软元件的起始编号。	0

■动作参数

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容	默认值
对象站CPU类型	pbi_uCPU_Type	字[无符号]/ 位列[16位]	0~8	指定对象站的CPU类型。 <ul style="list-style-type: none"> 0: 对象站CPU目标(管理CPU) 1: 控制系统CPU目标 2: 待机系统CPU目标 3: A系统CPU目标 4: B系统CPU目标 5: 多CPU1号机目标 6: 多CPU2号机目标 7: 多CPU3号机目标 8: 多CPU4号机目标 	0
最大再送次数	pbi_uResendCountMax	字[无符号]/ 位列[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再送次数。 <ul style="list-style-type: none"> 0次~15次 	5
到达监视时间单位	pbi_uTimeUnit	字[无符号]/ 位列[16位]	0、1	指定“到达监视时间”的单位。 <ul style="list-style-type: none"> 0: 1s 1: 100ms 	0
到达监视时间(以太网)	pbi_uMonitorTime	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定处理完成为止的监视时间。 将“到达监视时间”指定了1s的情况下,应将处理完成为止的监视时间指定为TCP再送定时器值以上。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 <ul style="list-style-type: none"> 0~TCP再送定时器值: TCP再送定时器值的时间 有效范围(TCP再送定时器值+1)~16383: (TCP再送定时器值+1)秒~16383秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 <ul style="list-style-type: none"> 有效范围1~65535: 1~65535×100ms 	0: 10秒
到达监视时间(CC-Link IE控制网络、CC-Link IE现场网络)			→	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“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 将“到达监视时间单位”指定为1s的情况下 <ul style="list-style-type: none"> 有效范围1~32767: 1秒~32767秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 <ul style="list-style-type: none"> 有效范围1~65535: 1~65535×100ms 	0: 10秒
对象站地址指定方法	pbi_bStationSpecific	位	ON、OFF	指定对象站的指定方法。 <ul style="list-style-type: none"> OFF: 通过网络No.、站号指定。 ON: 通过IP地址(IPv4)指定(仅以太网)。 	OFF

■公共变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
再送次数	pbo_uResendCount	字[无符号]/ 位列[16位]	存储进行再送的次数(结果)。	0
异常发生时间	pbo_u4ErrTime	字[无符号] (0..3)	异常发生时的时钟数据被存储(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)) 	0
异常检测网络No.	pbo_uErrNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	存储检测出异常的站的网络No.。	0

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
异常检测站号	pbo_uErrStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	存储检测出异常的站的站号。 Ethernet、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 	0

2.2 M+型号_DeviceWrite

名称

M+型号_DeviceWrite

2

功能内容

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: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">M+型号_DeviceWrite</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">执行指令</td> <td style="width: 30%;">B: i_bEN</td> <td style="width: 30%;">o_bENO: B</td> <td style="width: 10%;">执行状态</td> </tr> <tr> <td>模块标签</td> <td>DUT: i_stModule</td> <td>o_bOK: B</td> <td>正常完成</td> </tr> <tr> <td>对象站地址指定</td> <td>LW: i_u2TargetAddress</td> <td>o_bErr: B</td> <td>异常完成</td> </tr> <tr> <td>写入数据长</td> <td>LW: i_uDataLength</td> <td>o_uErrId: UW</td> <td>出错代码</td> </tr> <tr> <td>写入数据 存储软元件</td> <td>LW: i_uWriteData</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>对象站写入软元件</td> <td>S: i_s32TargetDevice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本站使用通道</td> <td>LW: i_uChannel</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_uCPU_Type</td> <td>对象站CPU类型</td> </tr> <tr> <td>pbi_uTargetStation</td> <td>对象站指定方法</td> </tr> <tr> <td>pbi_bArrivalConfirm</td> <td>到达确认的有无</td> </tr> <tr> <td>pbi_uResendCountMax</td> <td>最大再送次数</td> </tr> <tr> <td>pbi_uTimeUnit</td> <td>到达监视时间单位</td> </tr> <tr> <td>pbi_uMonitorTime</td> <td>到达监视时间</td> </tr> <tr> <td>pbi_bStationSpecific</td> <td>对象站地址指定方法</td> </tr> <tr> <td>pbo_uResendCount</td> <td>再送次数</td> </tr> <tr> <td>pbo_u4ErrTime</td> <td>异常发生时间</td> </tr> <tr> <td>pbo_uErrNetworkNo</td> <td>异常检测网络No.</td> </tr> <tr> <td>pbo_uErrStationNo</td> <td>异常检测站号</td> </tr> </table> </div>		执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态	模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成	对象站地址指定	LW: i_u2TargetAddress	o_bErr: B	异常完成	写入数据长	LW: i_uDataLength	o_uErrId: UW	出错代码	写入数据 存储软元件	LW: i_uWriteData			对象站写入软元件	S: i_s32TargetDevice			本站使用通道	LW: i_uChannel			pbi_uCPU_Type	对象站CPU类型	pbi_uTargetStation	对象站指定方法	pbi_bArrivalConfirm	到达确认的有无	pbi_uResendCountMax	最大再送次数	pbi_uTimeUnit	到达监视时间单位	pbi_uMonitorTime	到达监视时间	pbi_bStationSpecific	对象站地址指定方法	pbo_uResendCount	再送次数	pbo_u4ErrTime	异常发生时间	pbo_uErrNetworkNo	异常检测网络No.	pbo_uErrStationNo	异常检测站号
执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态																																																	
模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成																																																	
对象站地址指定	LW: i_u2TargetAddress	o_bErr: B	异常完成																																																	
写入数据长	LW: i_uDataLength	o_uErrId: UW	出错代码																																																	
写入数据 存储软元件	LW: i_uWriteData																																																			
对象站写入软元件	S: i_s32TargetDevice																																																			
本站使用通道	LW: i_uChannel																																																			
pbi_uCPU_Type	对象站CPU类型																																																			
pbi_uTargetStation	对象站指定方法																																																			
pbi_bArrivalConfirm	到达确认的有无																																																			
pbi_uResendCountMax	最大再送次数																																																			
pbi_uTimeUnit	到达监视时间单位																																																			
pbi_uMonitorTime	到达监视时间																																																			
pbi_bStationSpecific	对象站地址指定方法																																																			
pbo_uResendCount	再送次数																																																			
pbo_u4ErrTime	异常发生时间																																																			
pbo_uErrNetworkNo	异常检测网络No.																																																			
pbo_uErrStationNo	异常检测站号																																																			
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RJ71GF11-T2 • RJ71GP21-SX • RJ71EN71 																																																		
	对象CPU	RCP																																																		
	对象工程工具	GX Works3																																																		
使用语言	梯形图																																																			
基本步数	90步																																																			
功能说明	通过 i_bEN(执行指令)的ON, 将数据写入至其它站软元件中。																																																			
FB编译方式	宏型																																																			
FB动作	脉冲型(多个扫描执行型)																																																			
FB_EN的输入条件	无																																																			

项目	内容
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> 正常完成的情况下 <ul style="list-style-type: none"> 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同)
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB中不包括出错的恢复处理。关于出错处理有关内容，应根据系统及请求动作分别创建。 本FB使用GP.WRITE指令。 i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为了ON后再OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF，o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF，o_uErrId(出错代码)将被清零。

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	MESECE iQ-R 以太网用户手册(应用篇)
D000H ~ DFFFH	MESECE iQ-R CC-Link IE现场网络用户手册(应用篇)
E000H ~ EFFFH	MESECE iQ-R CC-Link IE控制网络用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容																														
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。																														
模块标签	i_stModule	结构体	—	指定对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例指定到自变量。																														
对象站地址	i_u2TargetAddress	字[无符号]/ 位列[16位] (0..1)	→	<p>“对象站地址指定方法”为0的情况下，指定对象站的网络No. 站号。</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: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td>第1字</td> <td style="text-align: center;">网络No. : 1~239</td> </tr> <tr> <td>第2字</td> <td style="text-align: center;">站号</td> </tr> </table> <p>Ethernet、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: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td>第1字</td> <td style="text-align: center;">网络No. : 1~239</td> </tr> <tr> <td>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: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">b15</td> <td style="text-align: center;">b0</td> </tr> <tr> <td>第1字</td> <td style="text-align: center;">网络No. : 1~239</td> </tr> <tr> <td>第2字</td> <td style="text-align: center;">0(设置值被忽略)</td> </tr> </table> <p>“对象站地址指定方法”为1的情况下(仅以太网)，指定对象站的IP地址。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0000001H ~ FFFFFFFEH <p>但是，不可以进行第4 八位字节变为0或255(FFH)的设置。</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <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>第1字</td> <td style="text-align: center;">第3八位字节: 1~255</td> <td style="text-align: center;">第4八位字节: 1~254</td> <td></td> </tr> <tr> <td>第2字</td> <td style="text-align: center;">第1八位字节: 1~255</td> <td style="text-align: center;">第2八位字节: 1~255</td> <td></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	b8	b7	b0	第1字	第3八位字节: 1~255	第4八位字节: 1~254		第2字	第1八位字节: 1~255	第2八位字节: 1~255	
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	b8	b7	b0																															
第1字	第3八位字节: 1~255	第4八位字节: 1~254																																
第2字	第1八位字节: 1~255	第2八位字节: 1~255																																
写入数据长	i_uDataLength	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定写入的字数。 <ul style="list-style-type: none"> • 写入至RCPU、QCPU、LCPU的情况下: 1字 ~ 8192字 • 写入至QnACPU的情况下: 1字 ~ 480字 指定961字以上的情况下，应将“本站使用通道”指定为9或10。																														
写入数据存储软元件	i_uWriteData	字[无符号]/ 位列[16位]	—	指定存储写入数据的本站的软元件的起始软元件。																														
对象站写入软元件	i_s32TargetDevice	字符串(32)	—	指定写入数据的对象站的起始软元件。																														
本站使用通道	i_uChannel	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定本站使用的通道。 □□MELSEC iQ-R 编程手册(指令/通用FUN/通用FB篇)																														

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0

■动作参数

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容	默认值
对象站CPU类型	pbi_uCPU_Type	字[无符号]/ 位列[16位]	0 ~ 8	指定对象站的CPU类型。 <ul style="list-style-type: none"> 0: 对象站CPU目标(管理CPU) 1: 控制系统CPU目标 2: 待机系统CPU目标 3: A系统CPU目标 4: B系统CPU目标 5: 多CPU1号机目标 6: 多CPU2号机目标 7: 多CPU3号机目标 8: 多CPU4号机目标 	0
对象站指定方法	pbi_uTargetStation	字[无符号]/ 位列[16位]	0 ~ 2	指定对象站的指定方法。 <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: 组指定(仅通过“到达确认的有无”指定了OFF(无)的情况下)→“对象站地址”中指定的瞬时传送组No.的全部站 2: 全部站(仅通过“到达确认的有无”指定了OFF(无)的情况下)→“对象站地址”中指定的网络No.的全部站(除去本站的广播轮询) 	0
到达确认的有无	pbi_bArrivalConfirm	位	ON、OFF	指定到达确认的有无。 ■OFF: 无 <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。  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。  ■ON: 有 通过对对象站中写入数据将变为完成。 	OFF
最大再送次数	pbi_uResendCountMax	字[无符号]/ 位列[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再送次数。 <ul style="list-style-type: none"> 0次 ~ 15次 	5
到达监视时间单位	pbi_uTimeUnit	字[无符号]/ 位列[16位]	1、0	指定“到达监视时间”的单位。 <ul style="list-style-type: none"> 0: 1s 1: 100ms 	0

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容	默认值
到达监视时间(以太网)	pbi_uMonitorTime	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定处理完成为止的监视时间。 将“到达监视时间”指定了1s的情况下，应将处理完成为止的监视时间指定为TCP再送定时器值以上。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 • 0 ~ TCP再送定时器值: TCP再送定时器值的时间 • 有效范围(TCP再送定时器值+1) ~ 16383: (TCP再送定时器值+1)秒 ~ 16383秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 • 有效范围1 ~ 65535: 1 ~ 65535 × 100ms	0: 10秒
到达监视时间(CC-Link IE控制网络、CC-Link IE现场网络)			→	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“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 将“到达监视时间单位”指定为1s的情况下 • 有效范围1 ~ 32767: 1秒 ~ 32767秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 • 有效范围1 ~ 65535: 1 ~ 65535 × 100ms	0: 10秒
对象站地址指定方法	pbi_bStationSpecific	位	ON、OFF	指定对象站的指定方法。 • OFF: 通过网络No.、站号指定。 • ON: 通过IP地址(IPv4)指定(仅以太网)。	OFF

■公共变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
再送次数	pbo_uResendCount	字[无符号]/ 位列[16位]	存储进行再送的次数(结果)。	0
异常发生时间	pbo_u4ErrTime	字[无符号]/ 位列[16位] (0..3)	异常发生时的时钟数据被存储(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))	0
异常检测网络No.	pbo_uErrNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	存储检测出异常的站的网络No.。	0
异常检测站号	pbo_uErrStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	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	0

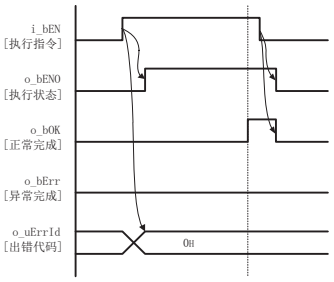
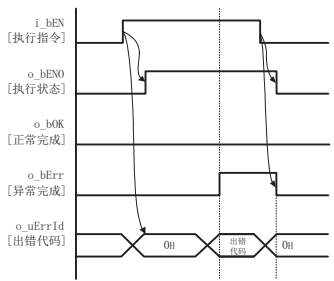
2.3 M+型号_Send

名称



M+型号_Send

功能内容

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; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">M+型号_Send</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">执行指令</td> <td style="width: 30%;">B: i_bEN</td> <td style="width: 30%;">o_bENO: B</td> <td style="width: 10%;">执行状态</td> </tr> <tr> <td>模块标签</td> <td>DUT: i_stModule</td> <td>o_bOK: B</td> <td>正常完成</td> </tr> <tr> <td>对象站网络No.</td> <td>UW: i_uTargetNetworkNo</td> <td>o_bErr: B</td> <td>异常完成</td> </tr> <tr> <td>对象站站号</td> <td>UW: i_uTargetStationNo</td> <td>o_uErrId: UW</td> <td>出错代码</td> </tr> <tr> <td>本站使用通道</td> <td>IW: i_uChannel</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>对象站数据存储通道</td> <td>UW: i_uTargetChannel</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>发送数据长</td> <td>UW: i_uDataLength</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>发送数据存储软元件</td> <td>UW: i_uSendData</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="font-size: small;"> pbi_uTargetStation 对象站指定方法 pbi_bArrivalConfirm 到达确认的有无 pbi_uResendCountMax 最大再送次数 pbi_uMonitorTime 到达监视时间 pbo_uResendCount 再送次数 pbo_u4ErrTime 异常发生时间 pbo_uErrNetworkNo 异常检测网络No. pbo_uErrStationNo 异常检测站号 </p> </div>		执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态	模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成	对象站网络No.	UW: i_uTargetNetworkNo	o_bErr: B	异常完成	对象站站号	UW: i_uTargetStationNo	o_uErrId: UW	出错代码	本站使用通道	IW: i_uChannel			对象站数据存储通道	UW: i_uTargetChannel			发送数据长	UW: i_uDataLength			发送数据存储软元件	UW: i_uSendData		
执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态																															
模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成																															
对象站网络No.	UW: i_uTargetNetworkNo	o_bErr: B	异常完成																															
对象站站号	UW: i_uTargetStationNo	o_uErrId: UW	出错代码																															
本站使用通道	IW: i_uChannel																																	
对象站数据存储通道	UW: i_uTargetChannel																																	
发送数据长	UW: i_uDataLength																																	
发送数据存储软元件	UW: i_uSendData																																	
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RJ71GF11-T2 • RJ71GP21-SX • RJ71EN71 																																
	对象CPU	RCP																																
	对象工程工具	GX Works3																																
使用语言	梯形图																																	
基本步数	75步																																	
功能说明	通过i_bEN(执行指令)的ON，发送至其它站的信息。																																	
FB编译方式	宏型																																	
FB动作	脉冲型(多个扫描执行型)																																	
FB_EN的输入条件	无																																	

项目	内容
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> 正常完成的情况下  <ul style="list-style-type: none"> 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同) 
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB中不包括出错的恢复处理。关于出错处理有关内容，应根据系统及请求动作分别创建。 本FB使用GP.SEND指令。 i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为了ON后再OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF，o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF，o_uErrId(出错代码)将被清零。

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	 MELSEC iQ-R 以太网用户手册(应用篇)
D000H ~ DFFFH	 MELSEC iQ-R CC-Link IE现场网络用户手册(应用篇)
E000H ~ EFFFH	 MELSEC iQ-R CC-Link IE控制网络用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	指定对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例指定到自变量。
对象站网络No.	i_uTargetNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	1 ~ 239	指定对象站的网络No.。
对象站号	i_uTargetStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	→	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 Ethernet、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 ■“对象站指定方法”为1(组指定)的情况下 指定瞬时传送组No.。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。
本站使用通道	i_uChannel	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定本站使用的通道。 <input type="checkbox"/> MELSEC iQ-R 编程手册(指令/通用FUN/通用FB篇)
对象站数据存储通道	i_uTargetChannel	字[无符号]/ 位列[16位]	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。
发送数据长	i_uDataLength	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定发送的字数。 <ul style="list-style-type: none"> • 对象站为RCPU、QCPU、LCPU的情况下: 1字~960字 • 对象站为QnACPU的情况下: 1字~480字
发送数据存储软元件	i_uSendData	字[无符号]/ 位列[16位]	—	指定存储发送数据的本站的软元件的起始软元件。

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0

■动作参数

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容	默认值
对象站指定方法	pbi_uTargetStation	字[无符号]/位列[16位]	0~2	指定对象站的指定方法。 • 0: 站号指定→“对象站站号”中指定的站号的站 • 1: 组指定(仅通过“到达确认的有无”指定了OFF(无)的情况下)→“对象站站号”中指定的瞬时传送组No.的全部站 • 2: 全部站(仅通过“到达确认的有无”指定了OFF(无)的情况下)→“对象站网络No.”中指定的网络No.的全部站(除去本站的广播轮询)	0
到达确认的有无	pbi_bArrivalConfirm	位	ON、OFF	指定到达确认的有无。 ■OFF: 无 • 对象站为本网络的情况下,通过本站发送了数据变为完成。  • 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。  ■ON: 有 通过对象站中写入数据将变为完成。 	OFF
最大再送次数	pbi_uResendCountMax	字[无符号]/位列[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再送次数。 • 0次~15次	5
到达监视时间(以太网)	pbi_uMonitorTime	字[无符号]/位列[16位]	→	指定处理完成为止的监视时间。 将“到达监视时间”指定了1s的情况下,应将处理完成为止的监视时间指定为TCP再送定时器值以上。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 • 0~TCP再送定时器值: TCP再送定时器值的时间 • 有效范围(TCP再送定时器值+1)~16383: (TCP再送定时器值+1)秒~16383秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 • 有效范围1~65535: 1~65535×100ms	0: 10秒
到达监视时间(CC-Link IE控制网络、CC-Link IE现场网络)			→	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“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 将“到达监视时间单位”指定为1s的情况下 • 有效范围1~32767: 1秒~32767秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 • 有效范围1~65535: 1~65535×100ms	0: 10秒

■公共变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
再送次数	pbo_uResendCount	字[无符号]/ 位列[16位]	存储进行再送的次数(结果)。	0
异常发生时间	pbo_u4ErrTime	字[无符号]/ 位列[16位] (0..3)	异常发生时的时钟数据被存储(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))	0
异常检测网络No.	pbo_uErrNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	存储检测出异常的站的网络No.。	0
异常检测站号	pbo_uErrStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	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	0

2.4 M+型号_Recv

名称

M+型号_Recv

功能内容

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; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">M+型号_Recv</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">执行指令</td> <td style="width: 40%;">B: i_bEN</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 10%;">o_bENO: B</td> <td style="width: 10%;">执行状态</td> </tr> <tr> <td>模块标签</td> <td>DUT: i_stModule</td> <td></td> <td>o_bOK: B</td> <td>正常完成</td> </tr> <tr> <td>接收数据 存储通道</td> <td>UW: i_uRecvChannel</td> <td></td> <td>o_bErr: B</td> <td>异常完成</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o_uErrId: UW</td> <td>出错代码</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o_uRecvDataLength: UW</td> <td>接收数据长</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>o_uRecvData: UW</td> <td>接收数据存储软元件</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="4"> <p style="margin: 5px 0;">pbi_bReadTiming 读取时机</p> <p style="margin: 5px 0;">pbi_uMonitorTime 到达监视时间</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uResendCount 再送次数</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_u4ErrTime 异常发生时间</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uErrNetworkNo 异常检测网络No.</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uErrStationNo 异常检测站号</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uSendNetworkNo 发送站网络No.</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uSendStationNo 发送站站号</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uSendChannel 发送站使用通道</p> </td> </tr> </table> </div>		执行指令	B: i_bEN		o_bENO: B	执行状态	模块标签	DUT: i_stModule		o_bOK: B	正常完成	接收数据 存储通道	UW: i_uRecvChannel		o_bErr: B	异常完成				o_uErrId: UW	出错代码				o_uRecvDataLength: UW	接收数据长				o_uRecvData: UW	接收数据存储软元件		<p style="margin: 5px 0;">pbi_bReadTiming 读取时机</p> <p style="margin: 5px 0;">pbi_uMonitorTime 到达监视时间</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uResendCount 再送次数</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_u4ErrTime 异常发生时间</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uErrNetworkNo 异常检测网络No.</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uErrStationNo 异常检测站号</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uSendNetworkNo 发送站网络No.</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uSendStationNo 发送站站号</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uSendChannel 发送站使用通道</p>			
执行指令	B: i_bEN		o_bENO: B	执行状态																																	
模块标签	DUT: i_stModule		o_bOK: B	正常完成																																	
接收数据 存储通道	UW: i_uRecvChannel		o_bErr: B	异常完成																																	
			o_uErrId: UW	出错代码																																	
			o_uRecvDataLength: UW	接收数据长																																	
			o_uRecvData: UW	接收数据存储软元件																																	
	<p style="margin: 5px 0;">pbi_bReadTiming 读取时机</p> <p style="margin: 5px 0;">pbi_uMonitorTime 到达监视时间</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uResendCount 再送次数</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_u4ErrTime 异常发生时间</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uErrNetworkNo 异常检测网络No.</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uErrStationNo 异常检测站号</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uSendNetworkNo 发送站网络No.</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uSendStationNo 发送站站号</p> <p style="margin: 5px 0;">pbo_uSendChannel 发送站使用通道</p>																																				
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RJ71GF11-T2 • RJ71GP21-SX • RJ71EN71 																																			
	对象CPU	RCPU																																			
	对象工程工具	GX Works3																																			
使用语言	梯形图																																				
基本步数	94步																																				
功能说明	通过 i_bEN (执行指令) 的 ON, 接收来自于其它站的信息。																																				
FB编译方式	宏型																																				
FB动作	脉冲型 (多个扫描执行型)																																				
FB_EN的输入条件	无																																				

项目	内容
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> 正常完成的情况下 <ul style="list-style-type: none"> 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同)
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB中不包括出错的恢复处理。关于出错处理有关内容，应根据系统及请求动作分别创建。 本FB使用GP.RECV指令及G.RECVS指定。 i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为了ON后再OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF，o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF，o_uErrId(出错代码)将被清零。

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	MESECE iQ-R 以太网用户手册(应用篇)
D000H ~ DFFFH	MESECE iQ-R CC-Link IE现场网络用户手册(应用篇)
E000H ~ EFFFH	MESECE iQ-R CC-Link IE控制网络用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	指定对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例指定到自变量。
接收数据存储通道	i_uRecvChannel	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定存储读取数据的通道 □MELSEC iQ-R 编程手册(指令/通用FUN/通用FB篇)

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0
接收数据长	o_uRecvDataLength	字[无符号]/ 位列[16位]	已接收的数据数被存储。 • 1字 ~ 1920字	0
接收数据存储软元件	o_uRecvData	字[无符号]/ 位列[16位]	指定存储接收数据的软元件的起始编号。	0

■动作参数

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容	默认值
读取时机	pbi_bReadTiming	位	ON、OFF	指定执行数据读取处理的时机。 • OFF: FB开始后, 立即开始读取。 • ON: FB开始后, 在最初的END处理时读取。	OFF
到达监视时间 (以太网)	pbi_uMonitorTime	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定处理完成为止的监视时间(仅读取时机为ON的情况下)。将“到达监视时间”指定了1s的情况下, 应将处理完成为止的监视时间指定为TCP再送定时器值以上。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 • 0 ~ TCP再送定时器值: TCP再送定时器值的时间 • 有效范围(TCP再送定时器值+1) ~ 16383: (TCP再送定时器值+1)秒 ~ 16383秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 • 有效范围1 ~ 65535: 1 ~ 65535 × 100ms	0: 10秒
到达监视时间 (CC-Link IE控制网络、CC-Link IE现场网络)			→	指定处理完成为止的监视时间(仅读取时机为ON的情况下)。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 将“到达监视时间单位”指定为1s的情况下 • 有效范围1 ~ 32767: 1秒 ~ 32767秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 • 有效范围1 ~ 65535: 1 ~ 65535 × 100ms	0: 10秒

■公共变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
再送次数	pbo_uResendCount	字[无符号]/ 位列[16位]	存储进行再送的次数(结果)。	0
异常发生时间	pbo_u4ErrTime	字[无符号]/ 位列[16位] (0..3)	异常发生时的时钟数据被存储(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))	0
异常检测网络No.	pbo_uErrNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	存储检测出异常的站的网络No.。	0
异常检测站号	pbo_uErrStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	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	0
发送站网络No.	pbo_uSendNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	存储发送站的网络No.。	0
发送站号	pbo_uSendStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	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	0
发送站使用通道	pbo_uSendChannel	字[无符号]/ 位列[16位]	存储发送站使用通道编号。 1~8	0

2.5 M+型号_RemoteStopRun

名称

M+型号_RemoteStopRun

2

功能内容

项目	内容																									
功能概要	对于其它站进行远程STOP/RUN。																									
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">M+型号_RemoteStopRun</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">执行指令</td> <td style="width: 30%;">B: i_bEN</td> <td style="width: 30%;">o_bENO: B</td> <td>执行状态</td> </tr> <tr> <td>模块标签</td> <td>DUT: i_stModule</td> <td>o_bOK: B</td> <td>正常完成</td> </tr> <tr> <td>对象站网络No.</td> <td>UW: i_uTargetNetworkNo</td> <td>o_bErr: B</td> <td>异常完成</td> </tr> <tr> <td>对象站站号</td> <td>UW: i_uTargetStationNo</td> <td>o_uErrId: UW</td> <td>出错代码</td> </tr> <tr> <td>本站使用通道</td> <td>UW: i_uChannel</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>远程动作</td> <td>UW: i_uRemoteType</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="font-size: small;"> pbi_uCPU_Type 对象站CPU类型 pbi_uTargetStation 对象站指定方法 pbi_uForciblyRun 远程RUN强制执行设置 pbi_uDeviceClear 远程RUN时软元件清除指定 pbi_uResendCountMax 最大再送次数 pbi_uMonitorTime 到达监视时间 pbo_uResendCount 再送次数 pbo_u4ErrTime 异常发生时间 pbo_uErrNetworkNo 异常检测网络No. pbo_uErrStationNo 异常检测站号 </p> </div>		执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态	模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成	对象站网络No.	UW: i_uTargetNetworkNo	o_bErr: B	异常完成	对象站站号	UW: i_uTargetStationNo	o_uErrId: UW	出错代码	本站使用通道	UW: i_uChannel			远程动作	UW: i_uRemoteType		
执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态																							
模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成																							
对象站网络No.	UW: i_uTargetNetworkNo	o_bErr: B	异常完成																							
对象站站号	UW: i_uTargetStationNo	o_uErrId: UW	出错代码																							
本站使用通道	UW: i_uChannel																									
远程动作	UW: i_uRemoteType																									
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RJ71GF11-T2 • RJ71GP21-SX • RJ71EN71 																								
	对象CPU	RCPU																								
	对象工程工具	GX Works3																								
使用语言	梯形图																									
基本步数	122步																									
功能说明	通过i_bEN(执行指令)的ON,接收来自于其它站的信息。																									
FB编译方式	宏型																									
FB动作	脉冲型(多个扫描执行型)																									
FB_EN的输入条件	无																									

项目	内容
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> 正常完成的情况下 <ul style="list-style-type: none"> 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同)
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB中不包括出错的恢复处理。关于出错处理有关内容，应根据系统及请求动作分别创建。 本FB使用GP.REQ指令。 i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为了ON后再OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF，o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF，o_uErrId(出错代码)将被清零。

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	📖 MELSEC iQ-R 以太网用户手册(应用篇)
D000H ~ DFFFH	📖 MELSEC iQ-R CC-Link IE现场网络用户手册(应用篇)
E000H ~ EFFFH	📖 MELSEC iQ-R CC-Link IE控制网络用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	指定对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例指定到自变量。
对象站网络No.	i_uTargetNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	1 ~ 239	指定对象站的网络No.。
对象站号	i_uTargetStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	→	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 Ethernet、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 ■“对象站指定方法”为1(组指定)的情况下 指定瞬时传送组No.。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。
本站使用通道	i_uChannel	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定本站使用的通道。 □□MELSEC iQ-R 编程手册(指令/通用FUN/通用FB篇)
远程动作	i_uRemoteType	字[无符号]/ 位列[16位]	1、2	指定远程RUN/STOP。 <ul style="list-style-type: none"> • 1: 远程RUN • 2: 远程STOP

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0

■动作参数

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容	默认值
对象站CPU类型	pbi_uCPU_Type	字[无符号]/ 位列[16位]	0~8	指定对象站的CPU类型。 <ul style="list-style-type: none"> • 0: 对象站CPU目标(管理CPU) • 1: 控制系统CPU目标 • 2: 待机系统CPU目标 • 3: A系统CPU目标 • 4: B系统CPU目标 • 5: 多CPU1号机目标 • 6: 多CPU2号机目标 • 7: 多CPU3号机目标 • 8: 多CPU4号机目标 	0
对象站指定方法	pbi_uTargetStation	字[无符号]/ 位列[16位]	0~2	指定对象站的指定方法。 <ul style="list-style-type: none"> • 0: 站号指定→“对象站号”中指定的站号的站 • 1: 组指定→“对象站号”中指定的瞬时传送组No.的全部站 • 2: 全部站→“对象站网络No.”中指定的网络No.的全部站(除去本站的广播轮询) 	0
远程RUN强制执行指定	pbi_uForciblyRun	字[无符号]/ 位列[16位]	1、2	<p>■“远程动作”：1(远程RUN)时 对是否强制执行远程RUN进行指定。如果指定强制执行,进行了远程STOP的站无法进行远程RUN时,可以通过其它站强制进行远程RUN。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: 不强制执行。 • 2: 强制执行。 <p>■“远程动作”：2(远程STOP)时 在此的设置将被忽略,变为下述设置。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2: 强制执行。 	1
远程RUN时软元件清除指定	pbi_uDeviceClear	字[无符号]/ 位列[16位]	0~2	<p>■“远程动作”：1(远程RUN)时 对执行了远程RUN时的CPU模块的软元件存储器状态进行指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0: 不清除。 • 1: 清除(除去锁存范围)。 • 2: 清除(包括锁存范围)。 <p>■“远程动作”：2(远程STOP)时 在此的设置将被忽略。</p>	0
最大再送次数	pbi_uResendCountMax	字[无符号]/ 位列[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下设置再送次数。	5
到达监视时间(以太网)	pbi_uMonitorTime	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定处理完成为止的监视时间(仅读取时机为ON的情况下)。将“到达监视时间”指定了1s的情况下,应将处理完成为止的监视时间指定为TCP再送定时器值以上。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 <ul style="list-style-type: none"> • 0~TCP再送定时器值: TCP再送定时器值的时间 • 有效范围(TCP再送定时器值+1)~16383: (TCP再送定时器值+1)秒~16383秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 有效范围1~65535: 1~65535×100ms 	0: 10秒
到达监视时间 (CC-Link IE控制网络、 CC-Link IE现场网络)			→	指定处理完成为止的监视时间(仅读取时机为ON的情况下)。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 将“到达监视时间单位”指定为1s的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 有效范围1~32767: 1秒~32767秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 有效范围1~65535: 1~65535×100ms 	0: 10秒

■公共变量

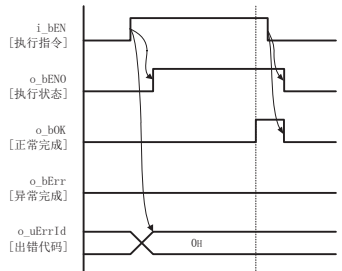
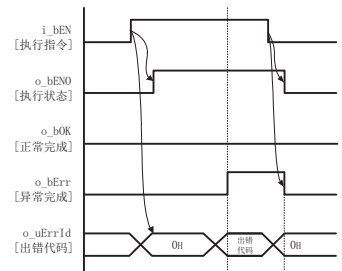
名称	变量名	数据类型	内容	默认值
再送次数	pbo_uResendCount	字[无符号]/ 位列[16位]	存储进行再送的次数(结果)。	0
异常发生时间	pbo_u4ErrTime	字[无符号]/ 位列[16位] (0..3)	异常发生时的时钟数据被存储(仅异常时)。 第1字 • 高8位: 月(01H~12H) • 低8位: 年(00H~99H)后2位 第2字 • 高8位: 时(00H~23H) • 低8位: 日(01H~31H) 第3字 • 高8位: 秒(00H~59H) • 低8位: 分(00H~59H) 第4字 • 高8位: 年(00H~99H)前2位 • 低8位: 星期(00H(日)~06H(六))	0
异常检测网络No.	pbo_uErrNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	存储检测出异常的站的网络No.。	0
异常检测站号	pbo_uErrStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	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	0

2.6 M+型号_ReadTime

名称

M+型号_ReadTime

功能内容

项目	内容																					
功能概要	通过其它站可编程控制器读取时钟数据，统一本站可编程控制器CPU时间。																					
符号	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">M+型号_ReadTime</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">执行指令</td> <td style="width: 30%;">B: i_bEN</td> <td style="width: 30%;">o_bENO: B</td> <td style="width: 10%;">执行状态</td> </tr> <tr> <td>模块标签</td> <td>DUT: i_stModule</td> <td>o_bOK: B</td> <td>正常完成</td> </tr> <tr> <td>对象站网络No.</td> <td>UW: i_uTargetNetworkNo</td> <td>o_bErr: B</td> <td>异常完成</td> </tr> <tr> <td>对象站站号</td> <td>UW: i_uTargetStationNo</td> <td>o_uErrId: UW</td> <td>出错代码</td> </tr> <tr> <td>本站使用通道</td> <td>UW: i_uChannel</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"> pbi_uCPU_Type 对象站CPU类型 pbi_uResendCountMax 最大再送次数 pbi_uMonitorTime 到达监视时间 </p> </div>		执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态	模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成	对象站网络No.	UW: i_uTargetNetworkNo	o_bErr: B	异常完成	对象站站号	UW: i_uTargetStationNo	o_uErrId: UW	出错代码	本站使用通道	UW: i_uChannel		
执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态																			
模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成																			
对象站网络No.	UW: i_uTargetNetworkNo	o_bErr: B	异常完成																			
对象站站号	UW: i_uTargetStationNo	o_uErrId: UW	出错代码																			
本站使用通道	UW: i_uChannel																					
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RJ71GF11-T2 • RJ71GP21-SX • RJ71EN71 																				
	对象CPU	RCPU																				
	对象工程工具	GX Works3																				
使用语言	梯形图																					
基本步数	133步																					
功能说明	通过 i_bEN(执行指令)的ON，从其它站读取时钟数据，统一本站可编程控制器CPU的时间。																					
FB编译方式	宏型																					
FB动作	脉冲型(多个扫描执行型)																					
FB_EN的输入条件	无																					
输入输出信号的动作	<p>• 正常完成的情况下</p>  <p>• 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同)</p> 																					

项目	内容
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 本FB中不包括出错的恢复处理。关于出错处理有关内容，应根据系统及请求动作分别创建。 • 本FB使用GP.REQ指令。 • i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为ON后再OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF，o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF，o_uErrId(出错代码)将被清零。

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	▣▣MELSEC iQ-R 以太网用户手册(应用篇)
D000H ~ DFFFH	▣▣MELSEC iQ-R CC-Link IE现场网络用户手册(应用篇)
E000H ~ EFFFH	▣▣MELSEC iQ-R CC-Link IE控制网络用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	指定对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例指定到自变量。
对象站网络No.	i_uTargetNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	1 ~ 239	指定对象站的网络No.。
对象站号	i_uTargetStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定对象站的站号。 Ethernet、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
本站使用通道	i_uChannel	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定本站使用的通道。 ▣▣MELSEC iQ-R 编程手册(指令/通用FUN/通用FB篇)

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0

■动作参数

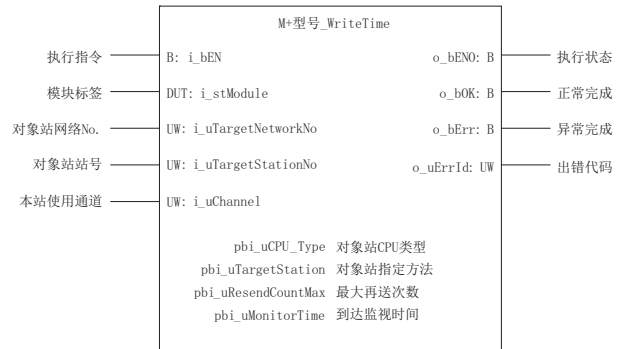
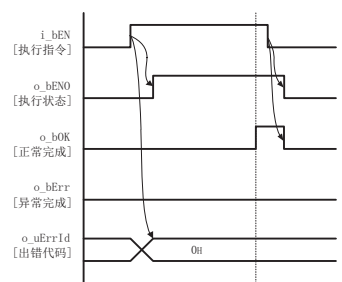
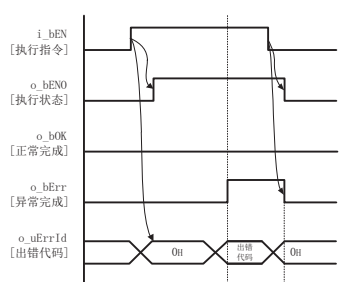
名称	变量名	数据类型	有效范围	内容	默认值
对象站CPU类型	pbi_uCPU_Type	字[无符号]/ 位列[16位]	0~8	指定对象站的CPU类型。 <ul style="list-style-type: none"> • 0: 对象站CPU目标(管理CPU) • 1: 控制系统CPU目标 • 2: 待机系统CPU目标 • 3: A系统CPU目标 • 4: B系统CPU目标 • 5: 多CPU1号机目标 • 6: 多CPU2号机目标 • 7: 多CPU3号机目标 • 8: 多CPU4号机目标 	0
最大再送次数	pbi_uResendCountMax	字[无符号]/ 位列[16位]	0~15	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再送次数。	5
到达监视时间(以太网)	pbi_uTimeUnit	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定处理完成为止的监视时间(仅读取时机为ON的情况下)。将“到达监视时间”指定了1s的情况下,应将处理完成为止的监视时间指定为TCP再送定时器值以上。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 <ul style="list-style-type: none"> • 0~TCP再送定时器值: TCP再送定时器值的时间 • 有效范围(TCP再送定时器值+1)~16383: (TCP再送定时器值+1)秒~16383秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 有效范围1~65535: 1~65535×100ms 	0: 10秒
到达监视时间(CC-Link IE控制网络、CC-Link IE现场网络)			→	指定处理完成为止的监视时间(仅读取时机为ON的情况下)。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 将“到达监视时间单位”指定为1s的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 有效范围1~32767: 1秒~32767秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 有效范围1~65535: 1~65535×100ms 	0: 10秒

2.7 M+型号_WriteTime

名称

M+型号_WriteTime

功能内容

项目	内容	
功能概要	将本站可编程控制器的时钟数据写入至其它站，统一其它站可编程控制器CPU时间。	
符号		
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RJ71GF11-T2 • RJ71GP21-SX • RJ71EN71
	对象CPU	RCPU
	对象工程工具	GX Works3
使用语言	梯形图	
基本步数	133步	
功能说明	通过 i_bEN (执行指令) 的ON，对于其它站写入时钟数据，统一其它站可编程控制器CPU的时间。	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲型 (多个扫描执行型)	
FB_EN的输入条件	无	
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> • 正常完成的情况下  <ul style="list-style-type: none"> • 异常完成的情况下 (模块出错的情况下也相同) 	

项目	内容
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> 本FB中不包括出错的恢复处理。关于出错处理有关内容，应根据系统及请求动作分别创建。 本FB使用GP.REQ指令。 i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为ON后再OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF，o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF，o_uErrId(出错代码)将被清零。

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	MELSEC iQ-R 以太网用户手册(应用篇)
D000H ~ DFFFH	MELSEC iQ-R CC-Link IE现场网络用户手册(应用篇)
E000H ~ EFFFH	MELSEC iQ-R CC-Link IE控制网络用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	指定对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例指定到自变量。
对象站网络No.	i_uTargetNetworkNo	字[无符号]/ 位列[16位]	1 ~ 239	指定对象站的网络No.。
对象站号	i_uTargetStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	→	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 Ethernet、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 ■“对象站指定方法”为1(组指定)的情况下 指定瞬时传送组No.。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。
本站使用通道	i_uChannel	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定本站使用的通道。 MELSEC iQ-R 编程手册(指令/通用FUN/通用FB篇)

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0

■动作参数

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容	默认值
对象站CPU类型	pbi_uCPU_Type	字[无符号]/ 位列[16位]	0 ~ 8	指定对象站的CPU类型。 <ul style="list-style-type: none"> • 0: 对象站CPU目标(管理CPU) • 1: 控制系统CPU目标 • 2: 待机系统CPU目标 • 3: A系统CPU目标 • 4: B系统CPU目标 • 5: 多CPU1号机目标 • 6: 多CPU2号机目标 • 7: 多CPU3号机目标 • 8: 多CPU4号机目标 	0
对象站指定方法	pbi_uTargetStation	字[无符号]/ 位列[16位]	0 ~ 2	指定对象站的指定方法。 <ul style="list-style-type: none"> • 0: 站号指定→“对象站号”中指定的站号的站 • 1: 组指定→“对象站号”中指定的瞬时传送组No.的全部站 • 2: 全部站→“对象站网络No.”中指定的网络No.的全部站(除去本站的广播轮询) 	0
最大再送次数	pbi_uResendCountMax	字[无符号]/ 位列[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再送次数。	5
到达监视时间(以太网)	pbi_uTimeUnit	字[无符号]/ 位列[16位]	→	指定处理完成为止的监视时间(仅读取时机为ON的情况下)。将“到达监视时间”指定了1s的情况下,应将处理完成为止的监视时间指定为TCP再送定时器值以上。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 <ul style="list-style-type: none"> • 0 ~ TCP再送定时器值: TCP再送定时器值的时间 • 有效范围(TCP再送定时器值+1) ~ 16383: (TCP再送定时器值+1)秒 ~ 16383秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 有效范围1 ~ 65535: 1 ~ 65535 × 100ms 	0: 10秒
到达监视时间(CC-Link IE控制网络、CC-Link IE现场网络)			→	指定处理完成为止的监视时间(仅读取时机为ON的情况下)。监视时间内未完成的情况下在到达“最大再送次数”中指定的次数前被再送。 将“到达监视时间单位”指定为1s的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 有效范围1 ~ 32767: 1秒 ~ 32767秒 将“到达监视时间单位”指定为100ms的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 有效范围1 ~ 65535: 1 ~ 65535 × 100ms 	0: 10秒

3 以太网搭载模块FB

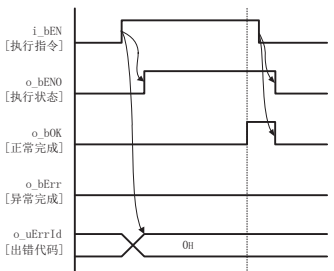
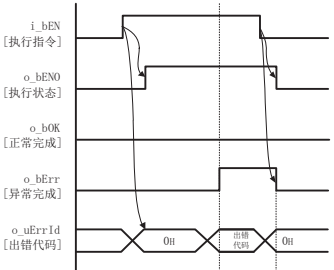
3.1 M+型号_Connect ionOpen

名称


M+型号_Connect ionOpen

功能内容

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;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">执行指令</td> <td style="width: 30%;">B: i_bEN</td> <td style="width: 30%;">o_bENO: B</td> <td>执行状态</td> </tr> <tr> <td>模块标签</td> <td>DUT: i_stModule</td> <td>o_bOK: B</td> <td>正常完成</td> </tr> <tr> <td>连接No.</td> <td>UW: i_uConnectionNo</td> <td>o_bErr: B</td> <td>异常完成</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_uErrId: UW</td> <td>出错代码</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center; padding: 10px 0;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: right;">pbi_bUseParameters</td> <td style="width: 10%;">0</td> <td style="width: 30%;">使用参数</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uProtocol</td> <td>0</td> <td>协议</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uOpen_System</td> <td>0</td> <td>打开方式</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uConnUsage</td> <td>0</td> <td>连接使用用途</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_bProcedure</td> <td>0</td> <td>通信步骤</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uExist_Confirm</td> <td>0</td> <td>生存确认</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uLocal_Port_No</td> <td>4096</td> <td>自节点端口编号</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uTarget_Port_No</td> <td>4096</td> <td>对象设备端口编号</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_u2IP_Address</td> <td>0</td> <td>对象设备IP地址</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_bEnable_Online_Change</td> <td>0</td> <td>RUN中写入</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_bData_Code</td> <td>0</td> <td>通信数据代码</td> <td></td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </div>		执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态	模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成	连接No.	UW: i_uConnectionNo	o_bErr: B	异常完成			o_uErrId: UW	出错代码	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: right;">pbi_bUseParameters</td> <td style="width: 10%;">0</td> <td style="width: 30%;">使用参数</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uProtocol</td> <td>0</td> <td>协议</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uOpen_System</td> <td>0</td> <td>打开方式</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uConnUsage</td> <td>0</td> <td>连接使用用途</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_bProcedure</td> <td>0</td> <td>通信步骤</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uExist_Confirm</td> <td>0</td> <td>生存确认</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uLocal_Port_No</td> <td>4096</td> <td>自节点端口编号</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uTarget_Port_No</td> <td>4096</td> <td>对象设备端口编号</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_u2IP_Address</td> <td>0</td> <td>对象设备IP地址</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_bEnable_Online_Change</td> <td>0</td> <td>RUN中写入</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_bData_Code</td> <td>0</td> <td>通信数据代码</td> <td></td> </tr> </table>				pbi_bUseParameters	0	使用参数		pbi_uProtocol	0	协议		pbi_uOpen_System	0	打开方式		pbi_uConnUsage	0	连接使用用途		pbi_bProcedure	0	通信步骤		pbi_uExist_Confirm	0	生存确认		pbi_uLocal_Port_No	4096	自节点端口编号		pbi_uTarget_Port_No	4096	对象设备端口编号		pbi_u2IP_Address	0	对象设备IP地址		pbi_bEnable_Online_Change	0	RUN中写入		pbi_bData_Code	0	通信数据代码	
执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态																																																															
模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成																																																															
连接No.	UW: i_uConnectionNo	o_bErr: B	异常完成																																																															
		o_uErrId: UW	出错代码																																																															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: right;">pbi_bUseParameters</td> <td style="width: 10%;">0</td> <td style="width: 30%;">使用参数</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uProtocol</td> <td>0</td> <td>协议</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uOpen_System</td> <td>0</td> <td>打开方式</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uConnUsage</td> <td>0</td> <td>连接使用用途</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_bProcedure</td> <td>0</td> <td>通信步骤</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uExist_Confirm</td> <td>0</td> <td>生存确认</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uLocal_Port_No</td> <td>4096</td> <td>自节点端口编号</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_uTarget_Port_No</td> <td>4096</td> <td>对象设备端口编号</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_u2IP_Address</td> <td>0</td> <td>对象设备IP地址</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_bEnable_Online_Change</td> <td>0</td> <td>RUN中写入</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">pbi_bData_Code</td> <td>0</td> <td>通信数据代码</td> <td></td> </tr> </table>				pbi_bUseParameters	0	使用参数		pbi_uProtocol	0	协议		pbi_uOpen_System	0	打开方式		pbi_uConnUsage	0	连接使用用途		pbi_bProcedure	0	通信步骤		pbi_uExist_Confirm	0	生存确认		pbi_uLocal_Port_No	4096	自节点端口编号		pbi_uTarget_Port_No	4096	对象设备端口编号		pbi_u2IP_Address	0	对象设备IP地址		pbi_bEnable_Online_Change	0	RUN中写入		pbi_bData_Code	0	通信数据代码																				
pbi_bUseParameters	0	使用参数																																																																
pbi_uProtocol	0	协议																																																																
pbi_uOpen_System	0	打开方式																																																																
pbi_uConnUsage	0	连接使用用途																																																																
pbi_bProcedure	0	通信步骤																																																																
pbi_uExist_Confirm	0	生存确认																																																																
pbi_uLocal_Port_No	4096	自节点端口编号																																																																
pbi_uTarget_Port_No	4096	对象设备端口编号																																																																
pbi_u2IP_Address	0	对象设备IP地址																																																																
pbi_bEnable_Online_Change	0	RUN中写入																																																																
pbi_bData_Code	0	通信数据代码																																																																
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RCPU • RJ71EN71 																																																																
	对象CPU	RCPU																																																																
	对象工程工具	GX Works3																																																																
使用语言	梯形图																																																																	
基本步数	171步																																																																	
功能说明	通过 i_bEN(启动条件)的ON, 打开与对象设备数据通信的连接。																																																																	
FB编译方式	宏型																																																																	
FB动作	脉冲型(多个扫描执行型)																																																																	

项目	内容
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> • 正常完成的情况下  <ul style="list-style-type: none"> • 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同) 
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 对于其它模块FB或专用指令为使用中的连接，不可以执行本模块FB。对于使用中的连接执行了本模块FB的情况下将变为出错。 • i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为了ON后再置为OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF，o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF，o_uErrId(出错代码)将被清零。 • 对于通过对象设备连接配置设置参数设置已完成的连接执行了本FB的情况下，应覆盖本FB中指定参数设置。 • 将pb_i_bUseParameters(使用参数)置为ON通过动作参数内容进行打开处理的情况下，可使用的通信方式仅为固定缓冲通信及套接字通信。

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	 MELSEC iQ-R 以太网用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

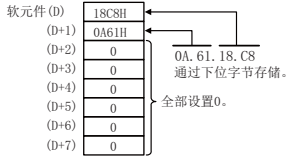
名称	变量名	数据类型	有效范围	说明
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	设置对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例设置为自变量。
连接No.	i_uConnectionNo	字[无符号]/ 位列[16位]	RCPU: 1 ~ 16, RJ71EN71: 1 ~ 128	指定打开的连接编号。

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0

■动作参数

名称	变量名	数据类型	有效范围	说明	默认值
使用参数	pbi_bUseParameters	位	ON、OFF	在连接的打开处理时, 选择是使用工程工具的参数设置值还是下述动作参数的设置值。 • 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(对象设备端口编号 ~ 对象设备MAC地址)的值。(即使设置值也会被忽略。) • ON: 通过下述动作参数(对象设备端口编号 ~ 对象设备MAC地址)中设置的内容进行打开处理。	OFF
协议	pbi_uProtocol	字[无符号]/ 位列[16位]	0、1	选择打开的连接协议。 • 0: TCP/IP • 1: UDP/IP	0
打开方式	pbi_uOpen_System	字[无符号]/ 位列[16位]	0 ~ 2	选择连接的打开方式。 • 0: Active打开或UDP/IP • 1: Unpassive打开 • 2: Fullpassive打开	0
连接使用用途 ^{*1}	pbi_uConnUsage	字[无符号]/ 位列[16位]	0 ~ 2	对连接是对于对象设备发送用/接收用或成对打开用进行选择。 • 0: 发送 • 1: 接收 • 2: 成对打开 仅在RJ71EN71中使用连接No. 1 ~ 16的情况下有效。除此以外的情况下, 设置内容将被忽略。	0
通信步骤 ^{*1}	pbi_bProcedure	位	ON、OFF	选择通信步骤的有无。 • OFF: 无步骤 • ON: 有步骤 仅在RJ71EN71中使用连接No. 1 ~ 16的情况下有效。除此以外的情况下, 设置内容将被忽略。	OFF
生存确认 ^{*1}	pbi_uExist_Confirm	字[无符号]/ 位列[16位]	0 ~ 2	选择是否使用生存确认功能或该方法。 • 0: 不生存确认 • 1: 使用KeepAlive(仅TCP/IP时) • 2: 通过UDP生存确认(仅UDP/IP时) 仅在RJ71EN71中使用连接No. 1 ~ 16的情况下有效。除此以外的情况下, 设置内容将被忽略。	0

名称	变量名	数据类型	有效范围	说明	默认值
自节点端口编号	pbi_uLocal_Port_No	字[无符号]/ 位列[16位]	1 ~ 4999、 5010 ~ 65534	指定自节点的端口编号。 由于端口编号1 ~ 1023被分配为一般的预约的端口编号(WELL KNOWN PORT NUMBERS)，因此建议使用端口编号1024 ~ 4999、5010 ~ 65534。	4096
对象设备端口编号	pbi_uTarget_Port_No	字[无符号]/ 位列[16位]	1 ~ 65534、 65535	指定对象设备的端口编号。 指定了65535的连接(“协议”中仅选择了UDP/IP的情况下)中，将全部端口编号作为对象进行接收。由于在指定了65535的连接中无法发送数据，因此发送数据的情况下应指定1 ~ 65534。	4096
对象设备IP地址	pbi_u2IP_Address	字[无符号]/ 位列[16位] (0..1)	0.0.0.1 ~ 255.255. 255.255	指定存储对象设备IP地址的软元件(8字)的起始软元件。进行广播轮询通信的情况下指定255.255.255.255。 例) 10.97.24.200(10进制表記) 0A.61.18.C8(16进制表記)  软元件(D) 18C8H (D+1) 0A61H (D+2) 0 (D+3) 0 (D+4) 0 (D+5) 0 (D+6) 0 (D+7) 0 0A.61.18.C8 通过下位字节存储。 全部设置0。 FB的输入标签指定(D)的软元件。	192.168.1.1
RUN中写入*1	pbi_bEnable_Online_Change	位	ON、OFF	设置RUN中写入的允许/禁止。 • OFF: 禁止 • ON: 允许	OFF
通信数据代码*1	pbi_bData_Code	位	ON、OFF	设置使用的通信代码。 • OFF: 二进制代码 • ON: ASCII代码	OFF

*1 无通过RCPU的以太网功能使用的模块FB。

3.2 M+型号_ConnectionClose


名称

M+型号_ConnectionClose

功能内容

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								
对象设备	<table border="1"> <tr> <td>对应模块</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • RCPU • RJ71EN71 </td> </tr> <tr> <td>对象CPU</td> <td>RCPU</td> </tr> <tr> <td>对象工程工具</td> <td>GX Works3</td> </tr> </table>	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RCPU • RJ71EN71 	对象CPU	RCPU	对象工程工具	GX Works3	
对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RCPU • RJ71EN71 							
对象CPU	RCPU							
对象工程工具	GX Works3							
使用语言	梯形图							
基本步数	86步							
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	脉冲型(多个扫描执行型)							
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> • 正常完成的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同) 							
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 对于其它模块FB或专用指令为使用中的连接, 不可以执行本模块FB。对于使用中的连接执行了本模块FB的情况下将变为出错。 • i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为ON后再置为OFF。通过 i_bEN(执行指令)的OFF, o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF, o_uErrId(出错代码)将被清零。 							

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	 MELSEC iQ-R 以太网用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	说明
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	设置对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例设置为自变量。
连接No.	i_uConnectionNo	字[无符号]/ 位列[16位]	RCPU: 1 ~ 16, RJ71EN71: 1 ~ 128	指定打开的连接的编号。 指定了FFFF的情况下, 将关闭全部连接。

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0

■公共变量

名称	变量名	数据类型	说明	默认值
异常发生连接No.	pbo_uErrConn_No	字[无符号]/ 位列[16位]	存储关闭处理异常完成了的连接编号。 通过“连接No.”指定了FFFF的情况下, 在最初关闭处理异常完成了的连接编号被存储。	0

3.3 M+型号_Recv_Socket

名称

M+型号_Recv_Socket

功能内容

项目	内容	
功能概要	通过连接通信读取已接收的数据。	
符号		
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RCPU • RJ71EN71
	对象CPU	RCPU
	对象工程工具	GX Works3
使用语言	梯形图	
基本步数	109步	
功能说明	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。	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲型 (多个扫描执行型)	
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> • 正常完成的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 异常完成的情况下 (模块出错的情况下也相同) 	
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 对于其它模块FB或专用指令为使用中的连接, 不可以执行本模块FB。对于使用中的连接执行了本模块FB的情况下将变为出错。 • RCPU的情况下, 在动作参数的“读取时机”指定“模块FB开始后, 在最初的END处理时读取”后执行时, 由于本模块FB中在1次END处理内使数据读取处理完成, 因此扫描时间将延长。 • RJ71EN71的情况下, 中断程序内执行本模块FB时, 1扫描内处理将完成。 • i_bEN (执行指令) 应在 o_bOK (正常完成) 或 o_bErr (异常完成) 变为 ON 后再置为 OFF。通过 i_bEN (执行指令) 的 OFF, o_bOK (正常完成) 与 o_bErr (异常完成) 将变为 OFF, o_uErrId (出错代码) 将被清零。 	

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	MELSEC iQ-R 以太网用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	说明
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	设置对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例设置为自变量。
连接No.	i_uConnectionNo	字[无符号]/ 位列[16位]	RCPU: 1 ~ 16, RJ71EN71: 1 ~ 128	指定打开的连接编号。 指定了FFFF的情况下, 将关闭全部连接。

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值																											
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF																											
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已正常完成。	OFF																											
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已异常完成。	OFF																											
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0																											
接收数据存储目标	o_uRecvData	字[无符号]/ 位列[16位]	指定接收数据长与存储接收数据的软件的起始编号。按下述方式, 从读取数据为最小的地址开始依次被存储。 <ul style="list-style-type: none"> 数据单位为字的情况下 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>第1字</td><td colspan="2">接收数据长(单位: 字)</td></tr> <tr><td>第2字</td><td colspan="2">接收数据1</td></tr> <tr><td>⋮</td><td colspan="2">⋮</td></tr> <tr><td>第n字</td><td colspan="2">接收数据n</td></tr> </table> 数据单位为字节的情况下 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td></td><td>b15~b8</td><td>b7~b0</td></tr> <tr><td>第1字</td><td colspan="2">接收数据长(单位: 字)</td></tr> <tr><td>第2字</td><td>接收数据2</td><td>接收数据1</td></tr> <tr><td>⋮</td><td colspan="2">⋮</td></tr> <tr><td>第n字</td><td>接收数据2n</td><td>接收数据2n-1</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 接收数据的数据形式及单位、数据长范围, 根据模块类型及连接编号有所不同。 接收数据按照字区域的前半(b0 ~ 7) 后半(b8 ~ 15)的顺序被存储。 	第1字	接收数据长(单位: 字)		第2字	接收数据1		⋮	⋮		第n字	接收数据n			b15~b8	b7~b0	第1字	接收数据长(单位: 字)		第2字	接收数据2	接收数据1	⋮	⋮		第n字	接收数据2n	接收数据2n-1	0
第1字	接收数据长(单位: 字)																														
第2字	接收数据1																														
⋮	⋮																														
第n字	接收数据n																														
	b15~b8	b7~b0																													
第1字	接收数据长(单位: 字)																														
第2字	接收数据2	接收数据1																													
⋮	⋮																														
第n字	接收数据2n	接收数据2n-1																													

■动作参数

名称	变量名	数据类型	有效范围	说明	默认值
读取时机	pbi_bReadTiming	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开始后, 立即开始读取。 ON: 模块FB开始后, 在最初的END处理时读取。 	OFF

3.4 M+型号_Send_Socket

名称

M+型号_Send_Socket

功能内容

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		
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RCP • RJ71EN71
	对象CPU	RCP
	对象工程工具	GX Works3
使用语言	梯形图	
基本步数	60步	
功能说明	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。	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲型(多个扫描执行型)	
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> • 正常完成的情况下 <ul style="list-style-type: none"> • 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同) 	
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 对于其它模块FB或专用指令为使用中的连接, 不可以执行本模块FB。对于使用中的连接执行了本模块FB的情况下将变为出错。 • i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为ON后再置为OFF。通过 i_bEN(执行指令)的OFF, o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF, o_uErrId(出错代码)将被清零。 	

出错代码

出错代码	参阅目标
C000H ~ CFFFH	MELSEC iQ-R 以太网用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	说明																											
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。																											
模块标签	i_stModule	结构体	—	设置对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例设置为自变量。																											
连接No.	i_uConnectionNo	字[无符号]/ 位列[16位]	RCPU: 1 ~ 16, RJ71EN71: 1 ~ 128	指定打开的连接编号。 指定了FFFF的情况下, 将关闭全部连接。																											
发送数据存储目标	i_SendData	字[无符号]/ 位列[16位]	—	指定发送数据长与存储发送的数据的软件的起始编号。 ^{*1} <ul style="list-style-type: none"> 数据单位为字的情况下 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>第1字</td><td colspan="2">发送数据长(单位: 字)</td></tr> <tr><td>第2字</td><td colspan="2">发送数据1</td></tr> <tr><td>⋮</td><td colspan="2">⋮</td></tr> <tr><td>第n字</td><td colspan="2">发送数据n</td></tr> </table> 数据单位为字节的情况下 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td></td><td style="text-align: center;">b15~b8</td><td style="text-align: center;">b7~b0</td></tr> <tr><td>第1字</td><td colspan="2">发送数据长(单位: 字)</td></tr> <tr><td>第2字</td><td>发送数据2</td><td>发送数据1</td></tr> <tr><td>⋮</td><td colspan="2">⋮</td></tr> <tr><td>第n字</td><td>接收数据2n</td><td>接收数据2n-1</td></tr> </table> 发送数据的数据形式及数据长范围, 根据模块类型及所使用连接的设置有所不同。 按照字区域的前半(b0~7) 后半(b8~15)的顺序数据被发送。 	第1字	发送数据长(单位: 字)		第2字	发送数据1		⋮	⋮		第n字	发送数据n			b15~b8	b7~b0	第1字	发送数据长(单位: 字)		第2字	发送数据2	发送数据1	⋮	⋮		第n字	接收数据2n	接收数据2n-1
第1字	发送数据长(单位: 字)																														
第2字	发送数据1																														
⋮	⋮																														
第n字	发送数据n																														
	b15~b8	b7~b0																													
第1字	发送数据长(单位: 字)																														
第2字	发送数据2	发送数据1																													
⋮	⋮																														
第n字	接收数据2n	接收数据2n-1																													

*1 关于数据单位及发送数据长范围, 根据参数通信方式及通信数据代码的设置将变为如下所示。

参数设置	通信数据代码	数据单位	发送数据长
固定缓冲通信(有步骤)	二进制	字	1 ~ 5113
	ASCII	字	1 ~ 2556
固定缓冲通信(无步骤)	二进制/ASCII	字节	1 ~ 10238
套接字通信	二进制/ASCII	字节	1 ~ 10238

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0

3.5 M+型号_Refresh_Data

名称

M+型号_Refresh_Data

功能内容

项目	内容	
功能概要	通过以太网模块的缓冲存储器将数据传送到模块标签中。	
符号		
对象设备	对应模块	RJ71EN71
	对象CPU	RCPU
	对象工程工具	GX Works3
使用语言	梯形图	
基本步数	33步	
功能说明	通过 i_bEN (执行指令) 的 ON, 将 RJ71EN71 的下述缓冲存储器内容传送到模块标签中。 <ul style="list-style-type: none"> • 打开完成信号 (地址 1900000 ~ 1900007) • 打开请求信号 (地址 1900008 ~ 1900015) • 套接字/固定缓冲接收状态信号 (地址 1900016 ~ 1900023) 	
FB编译方式	宏型	
FB动作	ON时执行型	
输入输出信号的动作		
注意事项	使用其它FB时, 必须创建在程序的起始执行每扫描的程序。	

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	说明
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	设置对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例设置为自变量。

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF


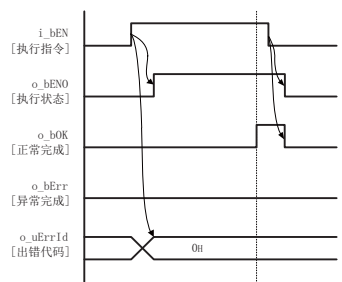
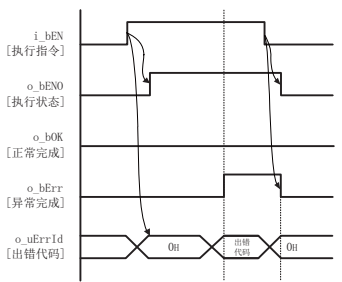
4 CC-Link IE控制网络模块FB

4.1 M+型号_StationNoSet

名称

M+型号_StationNoSet

功能内容

项目	内容	
功能概要	设置本站(普通站/本地站)站号。	
符号		
对象设备	对应模块	<ul style="list-style-type: none"> • RJ71GF11-T2 • RJ71GP21-SX
	对象CPU	RCPUCPU
	对象工程工具	GX Works3
使用语言	梯形图	
基本步数	44步	
功能说明	在i_bEN(执行指令)的ON, 设置本站站号。	
FB编译方式	宏型	
FB动作	脉冲型(多个扫描执行型)	
FB_EN的输入条件	无	
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> • 正常完成的情况下  <ul style="list-style-type: none"> • 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同) 	
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 本FB中不包括出错的恢复处理。关于出错处理有关内容, 应根据系统及请求动作分别创建。 • 本FB使用GP.UINI指令。 • i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变成了ON后再OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF, o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF, o_uErrId(出错代码)将被清零。 	

出错代码

出错代码	参阅目标
D000H ~ DFFFH	 MELSEC iQ-R CC-Link IE现场网络用户手册(应用篇)
E000H ~ EFFFH	 MELSEC iQ-R CC-Link IE控制网络用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。
模块标签	i_stModule	结构体	—	指定对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例指定到自变量。
设置站号	i_uSetStationNo	字[无符号]/ 位列[16位]	1 ~ 120	指定设置的站号。

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下, 模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]/ 位列[16位]	异常完成时出错代码被存储。	0

5 CC-Link IE现场网络模块FB

5.1 M+型号_SetParameter

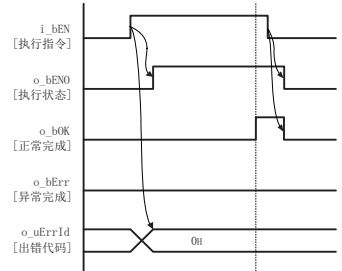
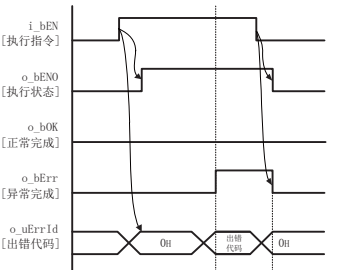
名称

M+型号_SetParameter


功能内容

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: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">M+型号_SetParameter</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">执行指令</td> <td style="width: 30%;">B: i_bEN</td> <td style="width: 30%;">o_bENO: B</td> <td style="width: 10%;">执行状态</td> </tr> <tr> <td>模块标签</td> <td>DUT: i_stModule</td> <td>o_bOK: B</td> <td>正常完成</td> </tr> <tr> <td>总站数</td> <td>UW: i_uTotalStations</td> <td>o_bErr: B</td> <td>异常完成</td> </tr> <tr> <td>网络配置设置数据</td> <td>UW: i_u605NetworkConfigurationSet</td> <td>o_uErrId: UW</td> <td>出错代码</td> </tr> <tr> <td>保留站设置数据</td> <td>UW: i_u8ReservedStationSet</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>出错无效站设置数据</td> <td>UW: i_u8ErrInvalidStationSet</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_uConstantLinkScanTime</td> <td>恒定链接扫描时间</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_uIpAddress</td> <td>IP地址高位2位</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bNetworkConfigurationSetFlg</td> <td>网络配置设置数据有无</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_ReservedStationSetFlg</td> <td>保留站指定数据有无</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bErrInvalidStationSetFlg</td> <td>出错无效站设置数据有无</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bSubMasetterSet</td> <td>副主站功能有无</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bIP_PacketTransferFlg</td> <td>IP数据包中继功能有无</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bDataLinkFautlyStationSet</td> <td>数据链接异常站设置</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bCPU_StopOutputSet</td> <td>CPU STOP时的输出设置</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bCPU_StopErrOutputSet</td> <td>CPU停止型出错时的输出设置</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bLinkScanModeSet</td> <td>链接扫描模式设置</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bTopologySet</td> <td>传送线路形式设置</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bMasterReturnSet</td> <td>主站恢复时动作设置</td> </tr> <tr> <td style="width: 30%;">pbi_bSubMasterOperateParam</td> <td>副主站参数动作设置</td> </tr> </table> </div>	执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态	模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成	总站数	UW: i_uTotalStations	o_bErr: B	异常完成	网络配置设置数据	UW: i_u605NetworkConfigurationSet	o_uErrId: UW	出错代码	保留站设置数据	UW: i_u8ReservedStationSet			出错无效站设置数据	UW: i_u8ErrInvalidStationSet			pbi_uConstantLinkScanTime	恒定链接扫描时间	pbi_uIpAddress	IP地址高位2位	pbi_bNetworkConfigurationSetFlg	网络配置设置数据有无	pbi_ReservedStationSetFlg	保留站指定数据有无	pbi_bErrInvalidStationSetFlg	出错无效站设置数据有无	pbi_bSubMasetterSet	副主站功能有无	pbi_bIP_PacketTransferFlg	IP数据包中继功能有无	pbi_bDataLinkFautlyStationSet	数据链接异常站设置	pbi_bCPU_StopOutputSet	CPU STOP时的输出设置	pbi_bCPU_StopErrOutputSet	CPU停止型出错时的输出设置	pbi_bLinkScanModeSet	链接扫描模式设置	pbi_bTopologySet	传送线路形式设置	pbi_bMasterReturnSet	主站恢复时动作设置	pbi_bSubMasterOperateParam	副主站参数动作设置
执行指令	B: i_bEN	o_bENO: B	执行状态																																																		
模块标签	DUT: i_stModule	o_bOK: B	正常完成																																																		
总站数	UW: i_uTotalStations	o_bErr: B	异常完成																																																		
网络配置设置数据	UW: i_u605NetworkConfigurationSet	o_uErrId: UW	出错代码																																																		
保留站设置数据	UW: i_u8ReservedStationSet																																																				
出错无效站设置数据	UW: i_u8ErrInvalidStationSet																																																				
pbi_uConstantLinkScanTime	恒定链接扫描时间																																																				
pbi_uIpAddress	IP地址高位2位																																																				
pbi_bNetworkConfigurationSetFlg	网络配置设置数据有无																																																				
pbi_ReservedStationSetFlg	保留站指定数据有无																																																				
pbi_bErrInvalidStationSetFlg	出错无效站设置数据有无																																																				
pbi_bSubMasetterSet	副主站功能有无																																																				
pbi_bIP_PacketTransferFlg	IP数据包中继功能有无																																																				
pbi_bDataLinkFautlyStationSet	数据链接异常站设置																																																				
pbi_bCPU_StopOutputSet	CPU STOP时的输出设置																																																				
pbi_bCPU_StopErrOutputSet	CPU停止型出错时的输出设置																																																				
pbi_bLinkScanModeSet	链接扫描模式设置																																																				
pbi_bTopologySet	传送线路形式设置																																																				
pbi_bMasterReturnSet	主站恢复时动作设置																																																				
pbi_bSubMasterOperateParam	副主站参数动作设置																																																				
对象设备	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">对应模块</td> <td>RJ71GF11-T2</td> </tr> <tr> <td>对象CPU</td> <td>RCP</td> </tr> <tr> <td>对象工程工具</td> <td>GX Works3</td> </tr> </table>	对应模块	RJ71GF11-T2	对象CPU	RCP	对象工程工具	GX Works3																																														
对应模块	RJ71GF11-T2																																																				
对象CPU	RCP																																																				
对象工程工具	GX Works3																																																				
使用语言	梯形图																																																				
基本步数	79步																																																				
功能说明	在 i_bEN(执行指令)的ON, 将参数设置到模块中。																																																				
FB编译方式	宏型																																																				
FB动作	脉冲型(多个扫描执行型)																																																				
FB_EN的输入条件	无																																																				

5

项目	内容
输入输出信号的动作	<ul style="list-style-type: none"> • 正常完成的情况下  <ul style="list-style-type: none"> • 异常完成的情况下(模块出错的情况下也相同) 
注意事项	<ul style="list-style-type: none"> • 本FB中不包括出错的恢复处理。关于出错处理有关内容，应根据系统及请求动作分别创建。 • 本FB使用GP.CCPASET指令。 • i_bEN(执行指令)应在o_bOK(正常完成)或o_bErr(异常完成)变为ON后再OFF。通过i_bEN(执行指令)的OFF，o_bOK(正常完成)与o_bErr(异常完成)将变为OFF，o_uErrId(出错代码)将被清零。

出错代码

出错代码	参阅目标
D000H ~ DFFFH	 MELSEC iQ-R CC-Link IE现场网络用户手册(应用篇)

使用标签

■输入自变量

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容																																																																																																																																																									
执行指令	i_bEN	位	—	ON: 启动FB。 OFF: 不启动FB。																																																																																																																																																									
模块标签	i_stModule	结构体	—	指定对于哪个模块执行FB。 将模块标签的实例指定到自变量。																																																																																																																																																									
总站数	i_uTotalStations	字[无符号]/ 位列[16位]	1~120、 121	指定连接的从站的总站数。 • 1~120: “副主站功能有无”为OFF(不使用)的情况下 • 1~121: “副主站功能有无”为ON(使用)的情况下																																																																																																																																																									
网络配置设置数据	i_u605NetworkConfigurationSet	字[无符号]/ 位列[16位] (0..604)	—	指定网络配置设置数据的存储目标起始地址。进行总站数中指定的个数的设置。(☞50页 网络配置设置数据的设置)																																																																																																																																																									
保留站设置数据	i_u8ReservedStationSet	字[无符号]/ 位列[16位] (0..7)	—	指定保留站设置的存储目标起始地址。 设置内容: 指定出错无效站。(无默认值) • 0: 无指定 • 1: 有指定 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>bF</th><th>bE</th><th>bD</th><th>bC</th><th>bB</th><th>bA</th><th>b9</th><th>b8</th><th>b7</th><th>b6</th><th>b5</th><th>b4</th><th>b3</th><th>b2</th><th>b1</th><th>b0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1字</td> <td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>第2字</td> <td>32</td><td>31</td><td>30</td><td>29</td><td>28</td><td>27</td><td>26</td><td>25</td><td>24</td><td>23</td><td>22</td><td>21</td><td>20</td><td>19</td><td>18</td><td>17</td> </tr> <tr> <td>第3字</td> <td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td><td>40</td><td>39</td><td>38</td><td>37</td><td>36</td><td>35</td><td>34</td><td>33</td> </tr> <tr> <td>第4字</td> <td>64</td><td>63</td><td>62</td><td>61</td><td>60</td><td>59</td><td>58</td><td>57</td><td>56</td><td>55</td><td>54</td><td>53</td><td>52</td><td>51</td><td>50</td><td>49</td> </tr> <tr> <td>第5字</td> <td>80</td><td>79</td><td>78</td><td>77</td><td>76</td><td>75</td><td>74</td><td>73</td><td>72</td><td>71</td><td>70</td><td>69</td><td>68</td><td>67</td><td>66</td><td>65</td> </tr> <tr> <td>第6字</td> <td>96</td><td>95</td><td>94</td><td>93</td><td>92</td><td>91</td><td>90</td><td>89</td><td>88</td><td>87</td><td>86</td><td>85</td><td>84</td><td>83</td><td>82</td><td>81</td> </tr> <tr> <td>第7字</td> <td>112</td><td>111</td><td>110</td><td>109</td><td>108</td><td>107</td><td>106</td><td>105</td><td>104</td><td>103</td><td>102</td><td>101</td><td>100</td><td>99</td><td>98</td><td>97</td> </tr> <tr> <td>第8字</td> <td colspan="8">固定为0</td> <td>120</td><td>119</td><td>118</td><td>117</td><td>116</td><td>115</td><td>114</td><td>113</td> </tr> </tbody> </table> <p>表中的1~120表示站号。</p>		bF	bE	bD	bC	bB	bA	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	第1字	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	第2字	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	第3字	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	第4字	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	第5字	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	第6字	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	第7字	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97	第8字	固定为0								120	119	118	117	116	115	114	113
	bF	bE	bD	bC	bB	bA	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0																																																																																																																																													
第1字	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																													
第2字	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17																																																																																																																																													
第3字	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33																																																																																																																																													
第4字	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49																																																																																																																																													
第5字	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65																																																																																																																																													
第6字	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81																																																																																																																																													
第7字	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97																																																																																																																																													
第8字	固定为0								120	119	118	117	116	115	114	113																																																																																																																																													
出错无效站设置数据	i_u8ErrInvalidStationSet	字[无符号]/ 位列[16位] (0..7)	—	指定出错无效站设置的存储目标起始地址。 设置内容: 指定保留站。 • 0: 无指定 • 1: 有指定 对于同一站进行了出错无效站与保留站指定的情况下, 保留站将被优先。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>bF</th><th>bE</th><th>bD</th><th>bC</th><th>bB</th><th>bA</th><th>b9</th><th>b8</th><th>b7</th><th>b6</th><th>b5</th><th>b4</th><th>b3</th><th>b2</th><th>b1</th><th>b0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1字</td> <td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>第2字</td> <td>32</td><td>31</td><td>30</td><td>29</td><td>28</td><td>27</td><td>26</td><td>25</td><td>24</td><td>23</td><td>22</td><td>21</td><td>20</td><td>19</td><td>18</td><td>17</td> </tr> <tr> <td>第3字</td> <td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td><td>40</td><td>39</td><td>38</td><td>37</td><td>36</td><td>35</td><td>34</td><td>33</td> </tr> <tr> <td>第4字</td> <td>64</td><td>63</td><td>62</td><td>61</td><td>60</td><td>59</td><td>58</td><td>57</td><td>56</td><td>55</td><td>54</td><td>53</td><td>52</td><td>51</td><td>50</td><td>49</td> </tr> <tr> <td>第5字</td> <td>80</td><td>79</td><td>78</td><td>77</td><td>76</td><td>75</td><td>74</td><td>73</td><td>72</td><td>71</td><td>70</td><td>69</td><td>68</td><td>67</td><td>66</td><td>65</td> </tr> <tr> <td>第6字</td> <td>96</td><td>95</td><td>94</td><td>93</td><td>92</td><td>91</td><td>90</td><td>89</td><td>88</td><td>87</td><td>86</td><td>85</td><td>84</td><td>83</td><td>82</td><td>81</td> </tr> <tr> <td>第7字</td> <td>112</td><td>111</td><td>110</td><td>109</td><td>108</td><td>107</td><td>106</td><td>105</td><td>104</td><td>103</td><td>102</td><td>101</td><td>100</td><td>99</td><td>98</td><td>97</td> </tr> <tr> <td>第8字</td> <td colspan="8">固定为0</td> <td>120</td><td>119</td><td>118</td><td>117</td><td>116</td><td>115</td><td>114</td><td>113</td> </tr> </tbody> </table> <p>表中的1~120表示站号。</p>		bF	bE	bD	bC	bB	bA	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	第1字	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	第2字	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	第3字	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	第4字	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	第5字	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	第6字	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	第7字	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97	第8字	固定为0								120	119	118	117	116	115	114	113
	bF	bE	bD	bC	bB	bA	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0																																																																																																																																													
第1字	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																													
第2字	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17																																																																																																																																													
第3字	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33																																																																																																																																													
第4字	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49																																																																																																																																													
第5字	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65																																																																																																																																													
第6字	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81																																																																																																																																													
第7字	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97																																																																																																																																													
第8字	固定为0								120	119	118	117	116	115	114	113																																																																																																																																													

■网络配置设置数据的设置

要素编号	项目名	有效范围	内容			
0	第1个用	从站设置信息	指定站类型、站号。 bF ~ bC bB ~ b8 b7 ~ b0 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px;">站类型</td> <td style="width: 20px;">固定为1</td> <td style="width: 20px;">站号</td> </tr> </table> 0: 远程I/O站 1: 远程设备站 2: 智能设备站 3: 本地站(主站-从站方式) 4: 副主站 F: 主站	站类型	固定为1	站号
站类型	固定为1	站号				
1		RX/RV偏置	以16点为单位指定来自于RX、RV起始的偏置值。			
2		RX/RV点数	以16点为单位指定RX、RV的点数。 • 主站、本地站: 0~2048 • 智能设备站: 0~2048 • 远程I/O站: 0~64 • 远程设备站: 0~128			
3		RWr/RWw偏置	以4点为单位指定来自于RWr、RWw、LW起始的偏置值。			
4		RWr/RWw点数	以16点为单位指定RWr、RWw的点数。 • 主站、本地站: 0~1024 • 智能设备站: 0~1024 • 远程设备站: 0~64			
5~599	第2~120个用的设置					
600	第121个用	从站设置信息	与第1个用相同。			
601		RX/RV偏置				
602		RX/RV点数				
603		RWr/RWw偏置				
604		RWr/RWw点数				

设置的总从站数与各站信息设置数据数不匹配的情况下，将以总从站数中设置的各站信息的个数动作，超出总从站数设置的各站信息将被忽略。但是，副主站功能为“有”的情况下，将变为总从站数+1。

例) 总从站数=通过2对站信息设置了10个站信息的情况下

仅第1个信息、第2个信息将变为有效，第3个~第10个信息中写入的参数将被忽略。

■输出自变量

名称	变量名	数据类型	内容	默认值
执行状态	o_bENO	位	输出模块FB的执行状态。 ON: 执行。 OFF: 不执行。	OFF
正常完成	o_bOK	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已正常完成。	OFF
异常完成	o_bErr	位	表示在ON的情况下，模块FB的处理已异常完成。	OFF
出错代码	o_uErrId	字[无符号]	异常完成时出错代码被存储。	0


■动作参数

○：可以设置，×：禁止设置

名称	变量名	数据类型	有效范围	内容	默认值	主站	副主站	本地站
恒定链接扫描时间	pbi_uConstantLinkScanTime	字[无符号]/位列[16位]	0、1~200	指定恒定链接扫描时间。 • 0：无设置(默认值) • 1~200：指定为1ms~200ms	0	○	○*1	×
IP地址高位2位	pbi_uIpAddress	字[无符号]/位列[16位]	—	设置使用IP数据包中继功能时的IP地址。可设置的仅为IP地址4位中的高位2位(第1、第2/8位字节)。第3位通过网络No.，第4位通过站号(主站为125)自动被决定。	0	○	○*1	×
网络配置设置数据有无	pbi_bNetworkConfigurationSetFlg	位	OFF、ON	设置网络配置设置数据的有效/无效。 • OFF：无效 • ON：有效	OFF	○	○*1	×
保留站指定数据有无	pbi_ReservedStationSetFlg	位	OFF、ON	设置保留站指定数据的有效/无效。 • OFF：无效 • ON：有效	OFF	○	○*1	×
出错无效站设置数据有无	pbi_bErrInvalidStationSetFlg	位	OFF、ON	设置出错无效站设置数据的有效/无效。 • OFF：无效 • ON：有效	OFF	○	○*1	×
副主站功能有无	pbi_bSubMasetSet	位	OFF、ON	设置副主站功能的使用有无。 • OFF：不使用 • ON：使用	OFF	○	×	×
IP数据包中继功能有无	pbi_bIP_PacketTransferFlg	位	OFF、ON	设置IP地址的有效/无效。(设置IP数据包中继功能的有效/无效。) • OFF：无效 • ON：有效	OFF	○	○*1	×
数据链接异常站设置	pbi_bDataLinkFaultyStationSet	位	OFF、ON	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	OFF	○	○	○
CPU STOP时的输出设置	pbi_bCPU_StopOutputSet	位	OFF、ON	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	OFF	○	○	○
CPU停止型出错时的输出设置	pbi_bCPU_StopErrorOutputSet	位	OFF、ON	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	OFF	○	○	○
链接扫描模式设置	pbi_bLinkScanModeSet	位	OFF、ON	指定顺控程序扫描与链接扫描的同步/非同步。(仅在“恒定链接扫描时间”为0(无设置)的情况下有效)。 • OFF：非同步 • ON：同步	OFF	○	○	×
传送线路形式设置	pbi_bTopologySet	位	OFF、ON	指定传送线路形式。 • OFF：线形连接、星形连接或星形连接与线形连接混合 • ON：环形连接	OFF	○	○*1	×
主站恢复时动作设置	pbi_bMasterReturnSet	位	OFF、ON	指定主站恢复了时的动作设置。 • OFF：作为主站动作站恢复 • ON：作为副主站动作站恢复	OFF	○	×	×
副主站参数动作设置	pbi_bSubMasterOperateParam	位	OFF、ON	指定副主站通过主站/本站参数的哪个动作。 • OFF：通过主站的参数动作 • ON：通过本站(副主站)的参数动作	OFF	×	○	×

*1 仅在“副主站参数动作设置”为ON(通过本站(副主站)的参数动作)的情况下有效。

5.2 M+型号_StationNoSet

与CC-Link IE控制网络模块FB的M+型号_StationNoSet的内容相同。( 45页 M+型号_StationNoSet)

修订记录

*本手册号在封底的左下角。

印刷日期	*手册编号	修改内容
2014年08月	BCN-P5999-0361-A	第一版

日文原稿手册：BCN-P5999-0372-A

本手册不授予工业产权或任何其它类型的权利，也不授予任何专利许可。三菱电机对由于使用了本手册中的内容而引起的涉及工业产权的任何问题不承担责任。

© 2014 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

BCN-P5999-0361-A(1408)MEACH

 **三菱电机自动化(中国)有限公司**

地址：上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心

邮编：200336

电话：021-23223030 传真：021-23223000

网址：<http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/>

技术支持热线 **400-821-3030**



扫描二维码,关注官方微博



扫描二维码,关注官方微信

内容如有更改 恕不另行通知