# **EtherNet/IP**<sup>TM</sup>

# **PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN:**

Indicador PUE HX5.EX

# INSTRUCCIONES DE SOFTWARE

ITKP-29-01-01-23-ES



### FEBRERO 2023

# ÍNDICE

1.	ESTRUCTURA DE DATOS	4
	1.1.La dirección de entradas	4
	1.1.1. Lista de las variables de entrada:	4
	1.1.2. Descripción de registros de entrada	4
	1.2. La dirección de salida	6
	1.2.1. Descripción de registros de salida	7
2.	CONFIGURACIÓN DEL MÓDULO EtherNet / IP EN UN ENTORNO RS LOGIX	10
	2.1. CONFIGURACIÓN RSLinxs	10
	2.2. Proyecto RSLogix	11



EtherNet/IP™ es una marca registrada de la empresa ODVA, Inc.

# **1. ESTRUCTURA DE DATOS**

# 1.1. La dirección de entradas

# 1.1.1. Lista de las variables de entrada:

Variable	Offset	Longitud [WORD]	Tipo de datos
Masa plataforma 1	0	2	flotador
Tara de plataforma 1	4	2	flotador
Unidad de la plataforma 1	8	1	Word
Estado de la plataforma 1	10	1	Word
Umbral Lo de plataforma 1	12	2	flotador
Estado del proceso (detener, iniciar)	64	1	Word
Estado entradas	66	1	Word
MIN	68	2	flotador
MAX	72	2	flotador
Numero de lote	84	2	dword
Usuario	88	1	Word
Producto	90	1	Word
Cliente	92	1	Word
Embalaje	94	1	Word
Receta	100	1	Word
Proceso de dosificación	102	1	Word

# 1.1.2. Descripción de registros de entrada

Masa de la plataforma - el valor de la masa se devuelve en la unidad actual.

Tara de plataforma - el valor de tara se devuelve en la unidad de calibración.

Unidad de la plataforma – determina la unidad de masa actual (visualizada).

Bit de la	Bit de la unidad						
0	gramo [g]						
1	kilogramo [kg]						
2	ct (quilates)						
3	lb (libra)*						
4	oz (uncia)*						
5	N (Newton)						

Valor leído HEX 0x02. Forma binaria:

B1/7	B1/6	B1/5	B1/4	B1/3	B1/2	B1/1	B1/0	B0/7	B0/6	B0/5	B0/4	B0/3	B0/2	B0/1	B0/0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

La unidad de peso es kilogramo [kg].

Estado de la plataforma – determina el estado de una plataforma de pesaje dada.

Bit de	l estado
0	Medición correcta (la balanza no informa un error)
1	Medición estable
2	Balanza está en cero
3	Balanza está tarado
4	Balanza está en el segundo rango
5	Balanza está en el tercer rango
6	Balanza informa un error NULL
7	Balanza informa un error LH
8	Balanza informa un error FULL

### Ejemplo:

Valor leído HEX :0x13

B1/7	B1/6	B1/5	B1/4	B1/3	B1/2	B1/1	B1/0	B0/7	B0/6	B0/5	B0/4	B0/3	B0/2	B0/1	B0/0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1

La balanza no informa un error, medición estable en el segundo rango.

<u>Umbral LO</u> - devuelve el valor umbral LO en la unidad de calibración de la plataforma dada.

<u>Estado del proceso</u> – determina el estado del proceso de dosificación o receta:

0x00 - proceso inactivo

0x01 - proceso en ejecución

0x02 - proceso interrumpido

0x03 – proceso completado

**<u>Estado de entradas</u>** - máscara de bits de las entradas del indicador Los primeros 4 bits más bajos representan las entradas del terminal de pesaje.

Valor leído HEX: 0x000B

B1/7	B1/6	B1/5	B1/4	B1/3	B1/2	B1/1	B1/0	B0/7	B0/6	B0/5	B0/4	B0/3	B0/2	B0/1	B0/0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1

Las entradas 1, 2 y 3 del terminal de pesaje están en estado alto.

MIN - devuelve el valor ajustado en UMBRAL MIN en la unidad actual.

MAX - devuelve el valor ajustado en UMBRAL MAX en la unidad actual.

<u>Número de serie</u> – devuelve el valor del número de serie. Solo se aceptan valores numéricos. Todos los caracteres anteriores se omiten.

Usuario – devuelve el valor del código de usuario registrado.

Producto – devuelve el valor del código del producto seleccionado.

<u>Cliente</u> – devuelve el valor del código del Cliente seleccionado.

**Embalaje** – devuelve el valor del código del embalaje seleccionado.

Receta – devuelve el valor del código de la receta seleccionado.

**<u>Proceso de dosificación</u>** – devuelve el valor del código del proceso de dosificación seleccionado.

### 1.2. La dirección de salida

### Lista de las variables de entrada:

Variable	Offset	Longitud [WORD]	Tipo de datos
Comando	0	1	Word
Comando con parámetro	2	1	Word
Plataforma	4	1	Word
Tara	6	2	flotador
Umbral LO	10	2	flotador
Estado de salidas	14	1	Word
MIN	16	2	flotador
MAX	20	2	flotador
Numero de lote	32	2	dword
Usuario	36	1	Word
Producto	38	1	Word

Cliente	40	1	Word
Embalaje	42	1	Word
Receta	48	1	Word
Proceso de dosificación	50	1	Word

### 1.2.1. Descripción de registros de salida

<u>Comando básico</u> - guardar el registro con un valor apropiado activará las siguientes acciones:

Número de bits	Acción
0	Puesta a cero de la plataforma
1	Tara la plataforma
2	Borrar de las estadísticas
3	Guardar/Imprimir
4	Inicio del proceso
5	Detener el proceso

### Ejemplo:

Escribiendo el registro con el valor 0x02

B1/7	B1/6	B1/5	B1/4	B1/3	B1/2	B1/1	B1/0	B0/7	B0/6	B0/5	B0/4	B0/3	B0/2	B0/1	B0/0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Esto tara la balanza.



El comando se ejecuta una vez, después de que se detecta la configuración de su bit. Si es necesario ejecutar el comando de nuevo con el mismo conjunto de bits, primero debe reiniciarse y luego vuelva a establecer el valor deseado.

<u>Comando complejo</u> - establecer el bit de comando apropiado realiza la tarea directamente de acuerdo con la tabla:

Número de bits	Acción
0	Ajustar el valor de tara para la plataforma dada
1	Establecer el valor umbral de LO para una plataforma dada
2	Configuración de número de serie
3	Ajuste del estado de la salida

4	Selección del usuario		
5	Selección del producto		
6	Selección de embalaje		
7	Configuración el valor umbral MIN		
8	Selección del cliente		
9	Selección del almacene de origen		
10	Selección de almacén de destino		
11	Selección del proceso de dosificación		
12	Configuración el valor umbral MAX		



Enviar a la balanza valor de tara 1.0 para la primera plataforma.

La ejecución del comando requiere guardar 3 registros:

offset 2 - comando con un parámetro - valor 0x01 - es decir, ajuste de la tara. offset 4 – número de la plataforma de pesaje a la que queremos asignar un valor de tara 0x01 para la primera plataforma.

offset 6 – valor de tara en formato flotante - 1.0.

<u>**Plataforma**</u> – parámetro de comando compuesto: número de plataforma de pesaje (1 o 2).

<u>**Tara**</u> – parámetro de comando compuesto: valor de tara (en la unidad de calibración).

<u>Umbral LO</u> – parámetro de comando compuesto valor de umbral LO (en la unidad de calibración).

<u>Estado de salidas</u> – parámetro de comando compuesto: definir el estado del indicador de pesaje y las salidas del módulo de comunicación.

Ajuste de estado alto de las salidas 1 y 3 del indicador de pesaje.

La máscara de las salidas será:

B1/7	B1/6	B1/5	B1/4	B1/3	B1/2	B1/1	B1/0	B0/7	B0/6	B0/5	B0/4	B0/3	B0/2	B0/1	B0/0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Después de convertir a HEX, obtenemos 0x05.

La ejecución del comando requiere guardar 2 registros:

offset 2 - comando con un parámetro - valor 0x08 - es decir, guardar el estado de las salidas.

offset 14 - máscara de salida 0x05.

Como resultado, las salidas 1 y 3 se establecerán en estado alto.

<u>Mini</u> – parámetro de comando compuesto: el valor del umbral MIN ( en la unidad del modo de trabajo actual usado).

**<u>MAX</u>** – parámetro de comando compuesto: el valor del umbral MAX ( en la unidad del modo de trabajo actual usado).

<u>Número de serie</u> – parámetro de comando compuesto: valor de número de serie. Solo se aceptan valores numéricos. Todos los caracteres anteriores se omiten.

<u>Usuario</u> - parámetro de comando compuesto: Código de usuario (solo numérico).

**<u>Producto</u>** - parámetro de comando compuesto: Código de producto (solo numérico).

<u>Cliente</u> - parámetro de comando compuesto: Código del cliente (solo numérico).

**<u>Embalaje</u>** - parámetro de comando compuesto: Código del embalaje (solo numérico).

<u>**Recetas</u></u> - parámetro de comando compuesto: Código de la receta (solo numérico).**</u>

**<u>Proceso de dosificación</u>** – parámetro de comando compuesto: Código del proceso de dosificación (solo numérico).

# 2. CONFIGURACIÓN DEL MÓDULO EtherNet / IP EN UN ENTORNO RS LOGIX

### 2.1. CONFIGURACIÓN RSLinxs

El trabajo en el entorno debe comenzar con la configuración del dispositivo en el software RSLinx. Para hacer esto, agregue el módulo EtherNet / IP de balanza usando el archivo EDS y la herramienta de instalación de hardware EDS.( Hardware Installation Tool).

kwell Automation's EDS Wizard			×		
Electronic Data Sheet file(s) will be add	led to your system for use in Roc	kwell Automation applications.			
<ul> <li>Register a single file</li> <li>Register a directory of EDS files</li> </ul>	Look in subfolders				
lamed:					
		Browse			
	Select an EDS file				
	← → · ↑ 📙 • Te	en komputer > Pulpit > EDS files	ڻ ~	, Przeszukaj	EDS files
	Organizuj 👻 Nowy fo	older		1	II • 🔟 🤅
If there is an icon file (ico) with t then this image will be associated	Pulpit 💉 ^	Nazwa	Data modyfikacji	Тур	Rozmiar
	👆 Pobrane 🛛 🖈	005A000C00020300.eds	2013-01-25 13:41	Plik EDS	13 8
	🗄 Dokumenty 🖈	EDS_ABIC_EIP_V_1_7.eds	2007-08-29 14:31	Plik EDS	13 8
	📰 Obrazy 🛛 🖈	EDS_ABIC_EIP_V_2_1.eds	2008-10-01 09:02	Plik EDS	13 k
	EDS files Pobrane rslogix 500 v10	DS_ABIC_EIP_V_3_0.eds	2012-02-24 14:30	Plik EDS	13.8
	OneDrive				
	Ten komputer				

Después de conectar la balanza y el controlador maestro a la red a la red (asegúrese de que todos los dispositivos y la PC estén en la misma subred), deben estar visibles como se muestra en la figura siguiente.

🇞 RSLinx Classic Lite - [RSWho - 2]				-		×
File View Communications Station DDE/OPC Security Window	/ Help				-	8 ×
* 50						
Autobrowse Refresh 🗈 💁 🗰 Browsing - node 10.10.3.86 found						
■         Workstein, DESKTOP-GRUGMSS           ⊕	10.10.3.100 1763-L16D	10.10.3.86 Anybus-IC Eth				
For Help, press F1		Γ	NUM	01/21/20	10:25 A	M

### 2.2. Proyecto RSLogix

Empezamos a trabajar en el medio ambiente iniciando un nuevo proyecto. Seleccione el PLC que se comunicará con la balanza en la ventana de selección del controlador.

🛔 RSLogia Micro Starter Lite		- a ×
File View Commits Tools Window Help	· 品於與[2] (○ □ ● ) + · · · ·	
OFFLINE	16 36 45 45 45 46 48 49	
Diver All_Cititititi	A Charles and a contract of the second	
	Select Processor Type ×	
	Phonesor Name (INTELEC)	
	Bul.1743 Hisrologis 1100 Series 5 Bul.1743 Hisrologis 1100 Series A Bul.1744 Hisrologis 1100 Analog Heb	
	Bul.1761 MicroLegis 1000 DN-465/HDBlave Bul.1761 MicroLegis 1000	
	Communication settings Durant Discourse North Dealer Teaco #	
	AB_ETHIP1 - 0 Decine (+0 Who Active. 10 (Sec.)	
	Ucaj	
For Help, press F1	270000 (200 READ (Disabled	
Wpisz tu wyszukiwane słowa	H 😌 🔜 💼 🏛 😪 💷 🚮 🗞 🛷	^ ₩ # Φ US 2020-01-21

Después de confirmar la selección, vaya a la ventana del proyecto. Luego configure la interfaz de comunicación del controlador. Para hacer eso, seleccione CONFIGURACIÓN DE CANALES> CANAL 1 en el árbol del proyecto.

Aquí podemos declarar las propiedades de este canal de comunicación, como dirección IP o máscara de subred.

1 No Forces 1 4 11 14 Ο 40	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
There insted + Nede for the Atter	Ther Conter X top	
	General Diarvel 0 Channel 1	
ALEDAL LOS ( CE ) CE   CE   CE   CE   CE   CE   CE		1014
eet 🔺 🐛 🕼 🛪 🖓 1	G Dree (thenet )	
Heb		
Controller	Network Links D D	LET CONTRACTOR
Control Properties 8547		Copy Ward
C Processor Status	P Addeems 10 10 10 10	Scores #0(37.0
III in Continuenter	Subret Mask: 255 255 255 0	Length I
the Channel Configuration	Galaxies 4444444 10 10 154 254	
Postan Fire		
B cyca.	Default Domain Name:	IET PACK
B syst.	Phrasy Name Server: 37 226 1 174	Copy Word
# 1407-	Security Name Server 235 0 0 0 0	Bouna a0158.0
Data Disa		Dest #8(12:21
St Cross Betweene	- Protocol Control	redu t
OL OUTBUT	V BOOTP Enable   DHCP Enable Nag Connection Tensous is 1rsS) 15000	
B (1. 800)7	[" SNMP Server Enable [" SMTP Clerit Enable Man Back Toward in Large 10001	LET SOCH WH
S2 . STATUS	P HTTP Server Enable	Corry Word
03-086ARY	Inactivity Towards (x Mer) [30	Source e0(59:0
T4-THER		Dest #8/12/22
CS - COUNTER		redu 1
R6 - CONTROL	🖓 Auto Nogoliate	
N7 - NTEGER	Pot Setting 10, 100 Mere Full Darlay Half Darlay +	HET DELT WH
FR-FLOAT STORE		Corry Word
N9 - ANYBUS N		Source #0160:0
MO10-WESSAGE	Ortact	Dest #0(12.23
RECTT - ROUTING	leader -	Length 1
N12 - ANY BUS OUT		
1 N13 - TEMP		SET FORM DOS
F14 - MASS PL1		CPW -
FIS-TARE PL1		Source #043.0
N16 - UNIT PL1		Ded #0/12/24
N17 - STATUS PLI		Laugh 1
F18-L0 PL1		
719 - MASS PL2	OK Anila Zamma Parece	
P20 - TARE PL2 0072		(20
N21-UNITPL2 M		
All Man all		

Después de completar la configuración, verificamos si podemos conectarnos al PLC (en línea) y cargar el proyecto (descargar).

El siguiente paso es agregar un nuevo peldaño a la escalera del proyecto y agregar la función MSG para leer los datos de la balanza. Antes de agregar la función, agregue nuevos archivos de datos en el árbol del proyecto: archivos de tipo MG (mensaje).

	Time Doby
	Tawe Toto Day
Note         Note <th< th=""><th>Tome T4.0</th></th<>	Tome T4.0
Image: Construction of the co	Timer T4.0
B - CONTROL	Image: All of the second sec
Unit - Arrived over         Unit - Arrived over         Image: Constraint over         Image: Constraint over           Unit - Sec: Start         Unit - Arrived over         Unit - Arrived over         Image: Constraint over           Unit - Sec: Start         Unit - Arrived over         Unit - Arrived over         Image: Constraint over           Unit - Constraint over         Unit - Arrived over         Unit - Arrived over         Image: Constraint over           Unit - Constraint over         Unit - Arrived over         Unit - Arrived over         Image: Constraint over           If The Joss III         Unit - Arrived over         Unit - Arrived over         Image: Constraint over	Con Not Con No

### y RIX de dos elementos.

■ (26) % (16) (16) (16) (16) (16) (16) (16) (16)	× _ % i	[%][?₩ ♀♀□]♦] ▶   + - + -	
E ± No Forces ±	I → □ 1E 3E 0 ∞ 0	⊳ an. Anr Þ	
B_ETHIP-1	Node: Od User A Dt A TimeriCou	nter 🔏 Input/Cutput 🔏 Compare	
DWAG05.RSS 📼 🙆 😫	] K LAD 2		- 4
Project A	time		linge
📄 Help	T4:0		TON
Controller	0000	Create Data File ×	Timer On Delay
-1 Controller Properties	Dov.		Time Base 0.01 (DN)-
V Processor Status		File 13	Preset 30<
			Accum 74
- IO Configuration		Туре: Вілину 💌	
Channel Configuration	timer	Name Binary	MG
Program Files	T4:0	- Conter	
	0001 3 5	Desc. Control	Read Write Message -QEN_
-8 SYS 1 -	DN	Elements Integer	MSD File SIBLIOU NO
ALADZ-		Stina	and some of the law
Data Files		Attributes Long	
-B Cross Reference	timer	Message	
- DO - OUTPUT	0002	Debug Programmable Linit Switch	Read Write Menure (PS)
	DN	Skip Whet Routing Information	MSG File MG10:1 DN
S2 - STATUS		E Mended Houfing Information	Setup Screen <
B3 - BINARY		0000	
T4 - THER		(* Global	CPW
C5 - COUNTER	0003	C Local ToFic 2-	Cepy Weed
R6 - CONTROL			Source #029:0
N7 - NTEGER		Description	Det 0020:0
		Plateon	Control of the
		C Constant C Static @ None	
MG10 - MESSAGE	and a second sec	Memory Module / Download     Web View Disable	CPW
RX11 - ROUTING			Copy Word Stores #NP-8
N12 - ANYBUS OUT		OK Cancel Help	Dest #0521:0
L14 - RECORD NR			Leigth 8
F16 - MASS			
N17 - UNIT			CPW
N18 - REC. STAT	0005		Copy Word
N19 - SCALE STAT			Searce #039:16
N20 - BACHT N			Dest #L14:0
N21 - PROD IN			Leigh 2
822 - STAT N			
B23 - STAT OUT	and a second sec		CPW
>	( ) File 2	4	- Constituent
	1		

Agregue también dos archivos de tipo INTEGER para almacenar los datos leídos de la balanza y los datos enviados a la balanza. En el ejemplo se crearon dos archivos: ANYBUS IN (N9), 120 bytes, y ANYBUS OUT (N12), 120 bytes.



Ahora puede agregar funciones MSG, una para lectura de datos y otra para registro de datos:

# Forces Enabled #	Investment of the Marc of the Sound	
THIP-1 Node: 0d   Lattice	Mercidea Vincines V in such	
MSG - MG10.0 : (1 Elements)		linar
General MultiHop Send Data Receive Data		Time On Delay
This Controller	Control Bits	Time T4.0
Overnet 1 Integral	Ignore if timed out (TO) 0 Break Connection (IIX) 0	Preset 30<
Communication Command (OP Generic Data Table Address Received 1990)	Awating Execution (EW) 0	Althe
Size in Bytes (Receive) 120 (Send: N/A	e	1362
Target Device	Message done (DN): 0	Read Write Menage CEN
Message Timeout : []]	Message Transmitting (ST)	MID File MID 10 CDN
	Message Enabled (EN): 1	
Local / Remote: Local MultiHop Yes		
Extended Routing Into File(RIX) Rex11.0	Enor	Read Write Menage (EN)
Class (hex) 4 (dec) 4	Error Code(Hex): 0	Setup Screen < -CER
Instance (hex) 54 (dec) 100		
Fine Description		cpw
No errors		Copy Word Source 409-0
		Dest #F14.0 Langth 2
		TARE 1
K22 - STATUS PL2     K23 - LO PL2     K23 - LO PL2		Copy Word
N24 - PROCESS ST		Deat #F15.0
825 - NPUTS F26 - MIN		Length 2
F27 - MAX		UNIT 1
L28 - LOT NUMBER		CPW Conv Ward
N30 - ARTICLE		fourte #59-4
> ( ) / File 2 /		

Procedimiento de configuración:

Canal: seleccione 1 (integral), que corresponde a EtherNet / IP Communication Command – CIP Generic. Data Table Address – N9:0 – el archivo para la lectura de datos. Size in Bytes – 120 – tamaño de la tabla de registros de entrada. Extended Routing Info File – RIX11:0 – indicar archivo RIX. Service: Read assembly. Instance: 64. MulitHop: Si.

Vaya a la pestaña MultiHoop e ingrese la dirección IP de la balanza

御法四日のの	swp	· 高容衡 [2] 18 成成 🗖 💠 • + + + -	
1 No Forces	T 11 11 11 1	0.000 m m m m m m m m	
Forces Enabled			
IP-1 Nod	de: Od 4 Duser	A Bit & TimeriCounter & Input/Output & Compare	
	4		1
THE COLUMN TO A	E CHUZ		
R6 - CONTROL	tumer		Tarber
RT-NIEGER	0000		Timer On Delay
NR. ANY BUE N	DN	Fel MSG - MS100-11 Remeated	Timer T4:0
MO10 - NESSAGE			Time Base 0.01
ROLL ROUTED		General MultiHop Send Data Receive Data	Arran 24c
N17 - ANYRUS OUT			
N12-TEMP			
F14-WASS PL1	10	Ins - Add Hop Del - Remove Hop	
F15 - TARE PL1	1	From Device From Post Ta diddees Type To Address	
N16 - UNIT PL1	Bul.1763	The MicroLogie Obarnel 1 Ethodie//P Device Int.) 10.10.9.101	
N17 - STATUS P.1	Alexand Inc.		100
F18-L0 PL1	T4:0		
F19-MASS PL2	0002 3 E		Read Write Mesage
F20 - TARE PL2	DN		MBG File 38510:0
N21 - UNIT PL2			
N22 - STATUS PL2			
F23-L0 PL2	timer		100
F24 - MASS PL3	2003		Read Write Memage
F25 - TARE PL3	DN		3495 File 34510-1
N26 - UNIT PL3			Setup Screen <
N27 - STAT PL3			
F28 - LO PL3			34A85 1
F29 - MASS PL4		16	Com Wat
F30 - TARE PL4	inter .		Source #N9
N31 - UNIT PL4			Dest #F14
N32 - STAT PL4			Length
F33 - LO PL4		1 Alexandree Contraction (Contraction)	
N34 - PROCESS ST			TARE 1
835 - NPUTS	1004		Construct
F36 - MIN	1003		Source #ND
F37 - MAX			Deat #F15
L38 - LOT NO			Leigth
N39 - OPERATON			
N40 - ARTICLE			UNIT 1
NAT-CONTRACTOR	41 File 2		
	ALL	A subort	

Crear funciones para el registro de datos en la balanza (conjunto análogo de acciones)

3 (金) 太阳慶 (○	C# SNP		
ALM 1 No Forces 4		ann an	
ETHIP-1	Node / Dd	] ▶ [∠ ComputerVlath ∠ MovelLogical → File Mise ∠ File BritD	
ANTHE DE LA 18	Neuron I		(31)
B 5/50.	0 6.57.0	(AX) 0.0	
SY51.		100 0 10 0	
ALAD2-		time Pad and a discussion of the second seco	timer
Data Files	1000	Teo 2014/06.00	Town Down
Cross Reference		DN General Multitup Seed Data Receive Data	Time T40
OD - OUTPUT			Time Base 0.01 (DN)
11 - INPUT		This Controller	Preset 304
SZ-STATUS		Channel 1 (regis) Grad Canada (10) (0)	Accan 194
B3-BNARY		Communication Command: OP Generic Bitta Common Bitta Comm	
T4-THER		time (Send: N120 swaling Evelotion (EWF (U)	SIG
C5 - COUNTER		T40 Size in Bytes (Receive) N/A (Send 120	-MBO
R6 - CONTROL	Oter .		Man Ex. Molece The
NT - INTEGER		Message done [UN]	later front (-CEA)
F8 - FLOAT		Message Transmitting (ST) 0	
NR . ANY BUS IN		Merzage Enabled [EN] 0	
NO10 . WESSAOE		Tere .	
C RIVIT ROUTING	0000	240 Local / Renote : Local Multico: Yes	Read Webs Manager (PN)
AND ANOTHER OUT	1110	TN Extended Routing Into File(RIC) BIO111	MEG File MG101 DO
A N13 TEMP		Service: Write Assembly Service Code (hex) 10 Entry Code/March 0	Setup Screen -(EX)
C CAL HATT DA		Class Peet 4 (dec) 4	
D FAR TARE DA		Instance Treat (as (dec) 150	SMATE 7
D HAR LINE DA		Attibute Proc 3 (dec) 3	CPW
NIG-CHEIPLI	0002 -		Copy Ward
N17-SIATUSPL1		EnorDescription	Seurce 4N9-0
F18-LOPL1		No errors	Dust w714.0
P 19 - WASS PL2			and a
P20 - TARE PL2			
N21 - UNIT PL2			TARE 1
N22 - STATUS PL2	0.000		Com Word
F23 - LO PL2			fours #N9.2
N24 - PROCESS ST			Deat #F15.0
B25 - INPUTS			Leigh 2
P26 - NN			
F27 - WAX			UNIT 1
L28 - LOT NUMBER			CPW
N29 - OPERATOR	0001		Cepty Word
NON - ARTICLE	*		Scores #NP-4
•	4 PANe	2	
	and the second second		

Canal: seleccione 1 (integral), que corresponde a EtherNet / IP. Communication Command – CIP Generic.

Data Table Address – N24:0 – el archivo para la lectura de datos. Size in Bytes – 120 – tamaño de la tabla de registros de salida. Extended Routing Info File – RIX11:1 – indicar archivo RIX. Service: Read assembly. Instance: 96 MulitHop: Si Vaya a la pestaña MultiHoop e ingrese la dirección IP de la balanza.

En el ejemplo, las funciones se activan con temporizador, esto permite controlar la frecuencia de las preguntas enviadas a la balanza.

A Force Trabled 1	E
HP-1 Node: 0d User ) Bit / TimeriCounter / input/Cutput / Com	
THE TO THE STADE	
RE-CONTROL A	
N7-NTEGER T40	TON
F8-FLOAT 0000	Tirter On Delay
N9 - ANYBUS IN	Inner T40 Tim Bur Add
MOTO - MESSAGE	Prost Ste
REK11 - ROUTING	Accum 24<
N12 - ANYBUS OUT	
N13-TEMP 10	3
F14-MASS PL1 0001	
F15 - TARE PL1 0	
N16 - UNIT PL1 Bull 1763	
N17 - STATUS PL1	1942
718-LO PL1 T40	
F19-MASS PL2 0002	Zazd Weitz Manage - CE
F20 - TARE PL2	Mig File Motion Com
N21-UNIT PL2	and store a
N22 - STATUS PL2	
F23-LO PL2	
F24-MASS PL3	RestWite Manne CE
F25 - TARE PL3 DN	MIG File MGI01
N26 - UNIT PL3	Satup Screen — CE
127 - STAT PL3	
F28-L0 PL3	364551
F29 - MASS PL4	CW
F30 - TARE PL4 0004	Cepy Waid
N31 - UNIT PL4	55000 *0370 Dat #7140
N32 - STAT PL4	Leight 2
F33-L0 FL4	
N34 - PROCESS ST	
835 - NPUTS	LAGE I
F36-MIN 0005	CopyWood
F37 - MAX	Boarce #039.2
L38 - LOT NO	Deat eFI30
NOP-OPERATOR	rutu v
N40 - ARTICLE	
N41-CONTRACTOR *	UNIT 1
and the second sec	

Ahora puede cargar el programa en el controlador y ejecutarlo. Al conectarse al PLC (en línea) en el archivo N9 es posible realizar la lectura de datos, la función MSG no debe devolver ningún error.

No Forces +	50. HT IT 23 IT NO PELPAR 40 I	
+ Forces Enabled +	an C Novel solar ) FlorMisc C Fielding	
SYS1-	CA	
LAD 2 - timer		time
ta Files		Timer On Delay
DN DN		Timer T40
H - NPUT		Preset 304
S2 - STATUS		Accum 1<
B3 - BNARY		
T4 - TBIER timer	Maria and an and a second and a	335
CS - COUNTER 542	The rate line was lines on the rate of the	Bud Bur Manage
R6 - CONTROL DN	Offset 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	MOG FOR MG10.0 -CD
N7 - INTEGER	RS10 RECECCO6 6666 4006 2 F CCCD 3E4C 0 0	Batup Screen <
F8-FLOAT	BS:10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
N9 - ANYBUS N timer	89:20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
MG10 - MESSAGE T4:0	Br9:30 0 0 0 0 0 0 3333 4083 0 0	-580
RDC11 - ROUTING 0002		Read Write Message CE
N12 - ANYBUS OUT		SIDE FOR SOLUCI
N13 - TEMP	proversion of the state of the	
F14 - MASS PL1		
F15 - TARE PL1	<u> </u>	
N16 - UNIT PL1 (0003	N30 Radic Hex9CD V	Copy Word
N17-STATUSPL1	Symbol Ips Columns: 10 +	Bosros 409-0
P18-L0 PL1	Date	Dest #F14.0
F19-8AG5 PC2		
F20 - TARE FL2	Luo Docense Trade	
N21 - UNIT PL2		TARE 1
F22 - 51A103 F22		Cepy Werd
NOV SECONDER ST		Secree #09/2
B25. NO ITS		Dest #F15.0
Par uni		rater s
F27 - 94Y		
129-10T MINIPER		UNIT 1
N28 - OPERATOR 0001		Copy Word
N30 ARTICLE		Bource #009-4
A CARD CARD		B. C. Shire A

En aras del orden, puede crear archivos separados para cada variable de balanza.

Los datos entre N9, N24 y archivos variables se escriben utilizando la función CPW. Función de lectura masiva:

	the swp	• A & A V V Q Q 0 • + + - + -	
AB ETHP-1	Node : 0d	I THE A USER A BE A THEOREMULT A ROOTON A Company	
	ALAD:		-C
B35 - NPUTS	A 54 54	※ ●× 対日	
F36 - HN			
LIB-LOT NO		740	NBC
N39 - OPERATOR	0663		Read Write Message CEN
N40 - ARTICLE			Samp Screen < -(ER.)-
N41 - CONTRACTOR			
N42 - PACKEGING			MARS 1
N43 - SOURCE WH			CPW
D NUT TOTHERD	0.004		Septra #NP-0
Net COmmanD			Devt #F14.0
NeT - COMPL COMM			Length 2
N48 - SET PLAT			
F49 - SET TARE			TARE 1
FS0 - SET LO	0000		CopyWard
BS1 - SET OUT			Secres #039:2
- F52 - SET MIN			Dest #F15.0
PS3 - SET MAX			and a
LS4 - SET LOT			
NOS - SET OPER			COUL 1
NSE-SET ARTIC	2004		Copy Word
NCP. GET DACK			Sector #3994
NSR - SET SOU WH			Length 1
NED . SET DES VOI			
N61 - SET FOR/DO			STATUS 1
NE2 - SWAPPED			CPW
Deta Logging	- 0007		Copy Werd
Configuration			Dest #017.0
Status			Leigh 1
RCP Configuration Files			
Porce Pies			LOI
D a sour	0000		Cow Ward
Custom Data Hanitara			Source #019:5
SI Cation Data months	IIFN.	le 2 /	In a most
	-	Domain Council Marcal Discussion	

Como resultado, los archivos respectivos contienen datos correctos de la balanza. Ejemplo de lectura masiva:

10100000	* swp	• 名名物 [7] 🖉 Q, Q, 🗖 💠 • + - + -	
1 No Forces	- H H O	42 de sez an ar un nu	
ETHP-1	Note: Od () User ) Ba	A & Timer/Counter & Input/Output & Compare	
	Tax		
NOCINE CONTRACTOR	adians		
Help	President in	3-24	
Controller	time		time
1 Controller Properties	TAO		TON
V Processor Status	0000		Timer On Datay
- Function Files			Time Base 0.01 -(DN)-
ID Configuration			Preset 30<
Channel Configuration			Accen: 4<
Program Files			
SYS0-	10	Indiana and a second	83.0
SYS1-	COR1 1	22 Data File FI4 MASS PL1	<sup>o</sup>
# LAD 2-	Bul 1763	Offset 0 1 2 3 4	
Data Files	and the second second	F14:0 1.009	
Cross Reference	timer		100
DO - OUTPUT	1000		Read Write Message (EN)-
H - INPUT	DN		MBG Fde MG10-0 CDN
S2 - STATUS		Fieg Back	Satup Series <
B3 - BINARY		Symbol Column: [5 •]	
T4 - THER	timer	Desc MASS 1	
CS - COUNTER	T4.0	1014	MBG
RE - CONTROL	10E3		Read Write Message EN
N7 - NTEGER	Line and the second sec		Lature Server C CRX S-
F8-FLOAT			
N9 - ANYBUS N			
MO10 - MESSAGE			MASS 1
RDC11 - ROUTING	0004		Copy Word
N12 - ANYBUS OUT			Source #329.0
N13 - TEMP			Dest #F14.0
P14 - MASS PL1			realar *
F15 - TARE PL1			
N16 - UNIT PL1			TARE 1
N17 - STATUS PL1	1001		Copy Ward
F18-LO PL1			Scores +619-2
- F19-MASS PL2			Dest #F15:0
1 F20 - TARE PL2			Length 2
N21-UNIT PL2 *	dish (m)		
	4131000 87	(21.)	
ess F1			

Mediante el registro de valores respectivos en archivos que corresponden a registros de salida, se activan funciones de balanza particulares.

Ejemplo de puesta a cero de balanza:





