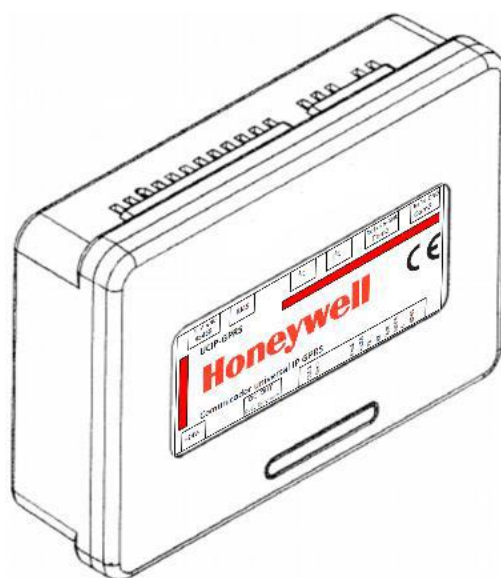


**Protocolo MODBUS Aplicado a
Centrales de Incendio
AM-8200, RP1r-SUPRA
y
VSN-2Plus/NFS
Módulo UCIP-MODBUS
E20M**



Índice.

1.	Introducción.....	4
2.	Configuración de las comunicaciones.....	5
3.	Registros de MODBUS.....	5
a.	Direcciones de Estado Generales AM-8200 (comunes para central modo "normal" y "Especial":	5
	Configuración de MODBUS para equipo de 1 central 8 lazos:	5
	Configuración de MODBUS para equipo de RED 10 centrales (Max) 1 lazos cada una:	6
4.	Valores de direcciones de Equipos en MODBUS	9
a.	Valores de estado en Detectores AM-8200.....	9
b.	Valores de estado en Módulos AM-8200	9
c.	Valores de estado en Zonas AM-8200.....	9
5.	Mapa de direcciones MODBUS	10
a.	Contadores generales para central individual AM-8200 (común para modo "normal" o "Especial"):	10
b.	Contadores generales para central AM-8200 en red de un SOLO LAZO (comunes para central modo "normal" y "Especial":	11
c.	Equipos para central AM-8200 INDIVIDUAL:	12
d.	Equipos para central en RED AM-8200:	14
	Modo Normal:	14
	Modo Especial:	14
	ZONAS AM-8200 (comunes para central modo "normal" y "Especial":	19
e.	Configuración de Idioma:	19
f.	<i>Central RP1r SUPRA:</i>	20
	Direcciones de Estado Generales RP1r-SUPRA.....	20
	Valores de estado en Zonas.....	21
g.	<i>Central VSNx-2Plus / NFSx:</i>	22
	Direcciones de Estado Generales VSNx-2Plus / NFSx	22
	Valores de estado en Zonas.....	23
6.	Instalación y Configuración de Centrales:	24

a.	Central AM-8200:.....	24
	Instalación de tarjeta AM82-2S2C en central.....	24
	Ubicación para UCIP-MODBUS dentro de cabina AM-8200.....	25
	Conexionado UCIP con AM-8200:	25
	Procedimiento instalación:.....	26
	Configuración de tarjeta en la central.	26
	Configuración UCIP para comunicación.....	27
	Actualización de firmware:	29
	Configuración de UCIP para comunicación con AM-8200:	33
	Cambio del modo de funcionamiento del UCIP, individual o RED de centrales:	34
	Carga de información para ANULADOS.....	36
b.	Verificación de la comunicación.....	39
7.	CENTRAL RP1r SUPRA:	41
a.	Conexión con Central.....	41
b.	Conexionado UCIP con RP1r SUPRA:	42
c.	Configuración de tarjeta en central.....	42
d.	Configuración UCIP para comunicación.....	43
e.	Actualización de firmware para RP1r SUPRA:	44
f.	Configuración de UCIP para comunicación con RP1r SUPRA:	48
g.	Verificación de la comunicación.....	50
8.	CENTRAL VSNx-2Plus / NFSx	51
a.	Configuración de UCIP para comunicación con VSNx-2Plus/NFSx:.....	51
9.	¡¡IMPORTANTE!! Comprobación número de serie y MAC.	53
10.	Anexos	53
11.	Configuración de la Receptora CRA IP.....	54

1. Introducción

El presente documento detalla la capa de aplicación del protocolo MODBUS TCP aplicado a las centrales de Incendio para el fabricante Honeywell Life Safety Iberia (AM-8200, RP1r-Supra, VSNx-2Plus/NFSx), en sistemas que incorporen MODBUS Máster.

El objetivo de esta integración es hacer disponible los estados de los puntos / zonas / módulos, de las centrales de detección de incendio desde sistemas de supervisión y control con conectividad MODBUS actuando como esclavo y respondiendo a las interrogaciones que el sistema de supervisión realice.

El módulo UCIP-MODBUS E20M, se conecta a las centrales por puerto RS232 (modo impresora) a través de la tarjeta AM82-2S2C en AM8200 y en el terminal RS232 en Rp1r-Supra o VSNx-2Plus/NFSx. Es necesario que las centrales AM8200 tengan cargadas las siguientes versiones de firmware:

- **CPU.6.40 / LIB3.46EU**
- **Lenguaje castellano específico (los textos identificativos de los equipos en la programación de la central no pueden contener caracteres especiales (acentos, asteriscos, barra inclinadas), tampoco palabras como los eventos que genera la central (Alarma, Avería, Anulado, ect.).**

En los casos de centrales en RED conectadas entre sí, será necesario conectar un módulo UCIP-MODBUS en la central principal Número 1, que recibirá todo lo que envíen las demás. Como limitación solo se podrán usar un máximo de 10 centrales con un SOLO LAZO cada una.

Central Serie AM-8200 individual:

- Máximo 1 central
- Lazo 1 - 8
- 400 zonas

Modo Normal:

- 159 detectores y 159 módulos (10 sub-direcciones posibles por módulo)

Modo Especial:

- 159 detectores
- De módulo 1 a 15 (10 sub-direcciones posibles por módulo)
- De módulo 16 al 40 (3 sub-direcciones posibles por modulo)
- De módulo 41 al 159 (2 sub-direcciones posibles por modulo)

Centrales Serie AM-8200 en red:

- Máximo 10 centrales
- Lazo 1
- 400 zonas

Modo Normal:

- 159 detectores y 159 módulos (10 sub-direcciones posibles por módulo)

Modo Especial:

- 159 detectores
- De módulo 1 a 15 (10 sub-direcciones posibles por módulo)
- De módulo 16 al 40 (3 sub-direcciones posibles por modulo)
- De módulo 41 al 159 (2 sub-direcciones posibles por modulo)

Centrales Serie RP1r SUPRA:

- Eventos generales de central
- Hasta 3 zonas
- Posibilidad de manejo de central con registros de escritura.

Centrales Serie VSN:

- Eventos generales de central
- Hasta 12 zonas
- Posibilidad de manejo de central con registros de escritura.

2. Configuración de las comunicaciones.

- La configuración de las comunicaciones, así como parámetros internos del UCIP, se realizará desde la Consola V3.0.11 o superior, disponible en la página web de Honeywell Life Safety Iberia
- El puerto por defecto para escuchar las peticiones del sistema de supervisión y control máster será el 502 (configurable)
- Las posiciones de MODBUS NO SON configurables y ya están preconfiguradas para leerlas desde el MÁSTER, no es necesario especificar ningún número de esclavo, al ser conexión TCP.

3. Registros de MODBUS.

Direcciones de Estados de la Central:

Con las direcciones de estado se traslada el valor del estado de eventos generales relacionados con la Central.

a. Direcciones de Estado Generales AM-8200 (comunes para central modo "normal" y "Especial"):

Configuración de MODBUS para equipo de 1 central 8 lazos:

- Holding Register desde la posición 1 a la 99

- Formato BINARIO 16 bits (solo leemos 8 bits)
- Rango de Valores del 1 al 99 (según tabla de bits)

Configuración de MODBUS para equipo de RED 10 centrales (Max) 1 lazos cada una:

- Holding Register desde la posición según tabla:

CENTR. 1	CENTR. 2	CENTR. 3	CENTR. 4	CENTR. 5	CENTR. 6	CENTR. 7	CENTR. 8	CENTR. 9	CENTR. 10
21001	21101	21201	21301	21401	21501	21601	21701	21801	21901

- Formato BINARIO 16 bits (solo leemos 8 bits)
- Rango de Valores del 1 al 99 (según tabla de bits)

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
NO USADO	COMANDO	NO USADO	PRUEBAS	DESCONECTADO	FALLO	PREALARMA	ALARMA

DIRECCIÓN MODBUS	R/W	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO
1	R	Perdida alimentación principal CPU n.
2	R	Diferencia de voltaje cargador de baterías CPU n.
3	R	Baterías defectuosas CPU n.
4	R	Baterías agotadas CPU n.
5	R	Fallo a tierra CPU n.
6	R	Insuficiente voltaje PSU CPU n.
7	R	Sobre voltaje PSU CPU n.
8	R	Línea de sirenas abierta CPU n.
9	R	Línea de sirenas en corto. CPU n.
10	R	Fusible de usuario CPU n.
11	R	Insuficiente voltaje en cargador batería CPU n.
12	R	Sobre voltaje encargado batería CPU n.
13	R	Lazo en cortocircuito.
14	R	Lazo abierto o cortado.
15	R	Voltaje de lazo insuficiente.
16	R	ERROR borrando ficheros
17	R	Startup file
18	R	Parámetros de líneas modificado.
19	R	Dip programación activo.
20	R	Arranque CPU n.
21	R	Reset / Watch dog CPU n.
22	R	Error en datos de configuración.
23	R	Error en ficheros de sistema. LIB n.

24	R	Offline LIB n.
25	R	Error en fecha de sistema.
26	R	Aislador de sensor abierto.
27	R	Aislador de módulo abierto.
28	R	Error config. data LIB n.
29	R	Sobre temperatura en Lazo.
30	R	Histórico lleno.
31	R	Histórico 80%
32	R	Puntos no asignados a zonas.
33	R	SIB RESPEUSTA INVALIDA
34	R	SIB NO CONFIGURADA
35	R	LIB n. No programada
36	R	Comando de salida no valido
37	R	Histórico desconectado.
38	R	Offline LDC-8200(SECT) n.
39	R	No programado LDC-8200(SECT) n.
40	R	Fallo LDC-8200(SECT) n.
41	R	Fallo UPS of RPT n.
42	R	Power up RPT n.
43	R	Reset / Watch-dog RPT n.
44	R	Off-Line Panel xxx.
45	R	Batt. temp. sensor desconectado CPU n.
46	R	Batt. temp. sensor corto circuito. CPU n.
47	R	Batt. Resistencia alta CPU n.
48	R	Fallo diodo PSU CPU n.
49	R	Fallo PSU circuito CPU n.
50	R	Baterías desconectadas CPU n.
51	R	Offline CPU n.
52	R	Power up NET-82-LCD n.
53	R	Reset / Watch-dog NET-82-LCD n.
54	R	Power up LIB n.
55	R	Reset / Watch-dog LIB n.
56	R	No programado CPU n.
57	R	No programado RPT n.
58	R	Histórico lleno
59	R	Histórico 80%
60	R	Fallo canal CAN B RPT n.
61	R	Fallo canal CAN B RPT n.
62	R	Fallo canal CAN B RPT n.
63	R	Fallo canal CAN B RPT n.
64	R	Lazo fallo comunicación.
65	R	Fallo canal CAN A NET-82-LCD n.
66	R	Fallo canal CAN B NET-82-LCD n.
67	R	NET-82-LCD . NO programado
68	R	9V batería baja CPU n.
69	R	9V batería desconectada CPU n.
70	R	Tot. loss power supply board not progr. CPU n.

71	R	Baterías no conectadas en CPU n.
72	R	Evacuación.
73	R	Acceso teclado
74	R	Programa modificado CPU
75	R	Notified by keyboard
76	R	CPU Reset
77	R	Offline RPT n.
78	R	Offline NET-82-LCD n.
79	R	Actualización de firmware CPU n.
80	R	Actualización de configuración.
82	R	Firmware Update Dip active CPU n.
83	R	Config. Dip de IMP./EXP. activo CPU n.
84	R	DIP de update active en NET-82-LCD n.
86	R	Fallo baja impedancia de línea.
89	R	Fallo microprocesador principal CPU n.
90	R	Fallo en Microprocesador secundario.
92	R	Impresora No programada.
95	R	Impresora NO disponible.

- **EJEMPLO:** “Baterías de central DESCONECTADAS”, POSICIÓN 40071 BIT 2 (TERCER BIT DE LECTURA)

EN 1. (0000 0000 0000 0100)

Fault channel CAN B NET-82...	66 = 0000 0000 0000 0000
Not programmed NET-82-L...	67 = 0000 0000 0000 0000
9V battery low CPU n.	68 = 0000 0000 0000 0000
9V battery disconnected CPU...	69 = 0000 0000 0000 0000
Tot. loss power supply board...	70 = 0000 0000 0000 0000
Batteries not connected CPU...	71 = 0000 0000 0000 0100
Evacuation	72 = 0000 0000 0000 0000
ACCESO TECLADO	73 = 0000 0000 0000 0000
PROGRAMA MODIFICADO	74 = 0000 0000 0000 0001
SILENCIAR ZUMBADOR	75 = 0000 0000 0100 0000
REARME	76 = 0000 0000 0100 0000
Offline RPT n.	77 = 0000 0000 0000 0000
Offline NET-82-LCD n.	78 = 0000 0000 0000 0000

Write Single Register Binary ✕

Slave ID: Send

Address: Cancel

Value

Result

N/A

Close dialog on "Response ok"

Use Function

06: Write single register

16: Write multiple registers

- Mismo ejemplo, pero en red, en la central 4, sería en la posición 21371.
- **IMPORTANTE:** Los eventos de avería se indican en BIT 2, los de activaciones en BIT 0 y los de salida en BIT 6.

4. Valores de direcciones de Equipos en MODBUS

a. Valores de estado en Detectores AM-8200

Configuración de MODBUS:

- Holding Register
- Formato BINARIO 16 bits (solo se leen 8 bits)
- Rango de Valores según tabla anexo 1 para central individual y anexo para centrales en red.

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
NO USADO	NO USADO	NO USADO	PRUEBAS	DESCONECTADO	FALLO	PREALARMA	ALARMA

b. Valores de estado en Módulos AM-8200

Configuración de MODBUS:

- Holding Register
- Formato BINARIO 16 bits (solo se leen 8 bits)
- Rango de Valores según tabla anexo 1 para central individual y anexo 2 para centrales en red.

MÓDULOS DE ENTRADAS

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
NO USADO	ACT.NONAS	NO USADO	PRUEBAS	DESCONECTADO	FALLO	PREALARMA	ALARMA

MÓDULOS DE SALIDAS

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
NO USADO	NO USADO	SALIDA ON	PRUEBAS	DESCONECTADO	FALLO	NO USADO	NO USADO

c. Valores de estado en Zonas AM-8200

Configuración de MODBUS:

- Holding Register
- Formato BINARIO 16 bits (solo se leen 8 bits)
- Rango de Valores según tabla anexo 1.

ZONAS

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0

NO USADO	ACT.NONAS	ACT.SALIDAS	PRUEBAS	DESCONECTADO	FALLO	PREALARMA	ALARMA
----------	-----------	-------------	---------	--------------	-------	-----------	--------

5. Mapa de direcciones MODBUS

a. Contadores generales para central individual AM-8200 (común para modo "normal" o "Especial"):

Se van sumando los eventos de cada lazo, por tipo de evento y por tipo de equipo.

Configuración de MODBUS:

- Holding Register
- Formato SIGNED 16 bits

	Lazo 1		Lazo 2		Lazo 3		Lazo 4	
	DET	MOD	DET	MOD	DET	MOD	DET	MOD
Activo NONAS Lx		1000		3000		5000		7000
Alarmas en lazo x	1001	1006	3001	3006	5001	5006	7001	7006
Prealarmas lazo x	1002	1007	3002	3007	5002	5007	7002	7007
Averías en lazo x	1003	1008	3003	3008	5003	5008	7003	7008
Anulados en lazo x	1004	1009	3004	3009	5004	5009	7004	7009
Tests en lazo x	1005	1010	3005	3010	5005	5010	7005	7010

	Lazo 5		Lazo 6		Lazo 7		Lazo 8	
	DET	MOD	DET	MOD	DET	MOD	DET	MOD
Activo NONAS Lx		9000		11000		13000		15000
Alarmas en lazo x	9001	9006	11001	11006	13001	13006	15001	15006
Prealarmas lazo x	9002	9007	11002	11007	13002	13007	15002	15007
Averías en lazo x	9003	9008	11003	11008	13003	13008	15003	15008
Anulados en lazo x	9004	9009	11004	11009	13004	13009	15004	15009
Test en lazo x	9005	9010	11005	11010	13005	13010	15005	15010

b. Contadores generales para central AM-8200 en red de un SOLO LAZO (comunes para central modo "normal" y "Especial"):

Se van sumando o restando los eventos de cada lazo, por tipo de evento y por tipo de equipo.

Configuración de MODBUS:

- Holding Register
- Formato SIGNED 16 bits

	CENTRAL 1		CENTRAL 2		CENTRAL 3		CENTRAL 4	
	DET	MOD	DET	MOD	DET	MOD	DET	MOD
Activo NONAS Lx		1000		3000		5000		7000
Alarmas en lazo x	1001	1006	3001	3006	5001	5006	7001	7006
Prealarmas lazo x	1002	1007	3002	3007	5002	5007	7002	7007
Averías en lazo x	1003	1008	3003	3008	5003	5008	7003	7008
Anulados en lazo x	1004	1009	3004	3009	5004	5009	7004	7009
Tests en lazo x	1005	1010	3005	3010	5005	5010	7005	7010

	CENTRAL 5		CENTRAL 6		CENTRAL 7		CENTRAL 8	
	DET	MOD	DET	MOD	DET	MOD	DET	MOD
Activo NONAS Lx		9000		11000		13000		15000
Alarmas en lazo x	9001	9006	11001	11006	13001	13006	15001	15006
Prealarmas lazo x	9002	9007	11002	11007	13002	13007	15002	15007
Averías en lazo x	9003	9008	11003	11008	13003	13008	15003	15008
Anulados en lazo x	9004	9009	11004	11009	13004	13009	15004	15009
Test en lazo x	9005	9010	11005	11010	13005	13010	15005	15010

	CENTRAL 9		CENTRAL 10	
	DET	MOD	DET	MOD
Activo NONAS Lx		17000		19000
Alarmas en lazo x	17001	17006	19001	19006
Prealarmas lazo x	17002	17007	19002	19007
Averías en lazo x	17003	17008	19003	19008
Anulados en lazo x	17004	17009	19004	19009
Test en lazo x	17005	17010	19005	19010

c. Equipos para central AM-8200 INDIVIDUAL:

- Holding Register
- Formato BINARIO 16 bits (solo se leen 8 bits)

Modo Normal:

- Sensores del 1 al 159 (159 direcciones de MODBUS)
- Módulos del 1 al 159 con 10 posibles subdirecciones por módulo

Modo Especial:

- Sensores del 1 al 159 (159 direcciones de MODBUS)
- Módulos del 1 al 15 con 10 posibles subdirecciones por módulo
- Módulos del 16 al 40 con 3 posibles subdirecciones por módulo
- Módulos del 41 al 159 con 2 posibles subdirecciones por módulo

LAZO 1			
DETECTORES		MÓDULOS	
	MODBUS		MODBUS
DET 1	1011	MOD 1	1201
A	A	A	A
DET 159	1169	MOD 159	2790

LAZO 2			
DETECTORES		MÓDULOS	
	MODBUS		MODBUS
DET 1	3011	MOD 1	3201
A	A	A	A
DET 159	3169	MOD 159	4790

LAZO 3			
DETECTORES		MÓDULOS	
	MODBUS		MODBUS
DET 1	5011	MOD 1	5201
A	A	A	A
DET 159	5169	MOD 159	6790

LAZO 4			
DETECTORES		MÓDULOS	
	MODBUS		MODBUS
DET 1	7011	MOD 1	7201
A	A	A	A
DET 159	7169	MOD 159	8790

LAZO 5			
DETECTORES		MÓDULOS	
	MODBUS		MODBUS
DET 1	9011	MOD 1	9201
A	A	A	A
DET 159	9169	MOD 159	10781

LAZO 6			
DETECTORES		MÓDULOS	
	MODBUS		MODBUS
DET 1	11011	MOD 1	11201
A	A	A	A
DET 159	11169	MOD 159	12790

LAZO 7			
DETECTORES		MÓDULOS	
	MODBUS		MODBUS
DET 1	13011	MOD 1	13201
A	A	A	A
DET 159	1369	MOD 159	14790

LAZO 8			
DETECTORES		MÓDULOS	
	MODBUS		MODBUS
DET 1	1511	MOD 1	15201
A	A	A	A
DET 159	1569	MOD 159	16790

d. Equipos para central en RED AM-8200:

- Holding Register
- Formato BINARIO 16 bits (solo se leen 8 bits)

Modo Normal:

- Sensores del 1 al 159 (159 direcciones de MODBUS)
- Módulos del 1 al 159 con 10 posibles subdirecciones por módulo

Modo Especial:

- Sensores del 1 al 159 (159 direcciones de MODBUS)
- Módulos del 1 al 15 con 10 posibles subdirecciones por módulo (150 direcciones de MODBUS)
- Módulos del 16 al 40 con 3 posibles subdirecciones por módulo (75 direcciones de MODBUS)
- Módulos del 41 al 159 con 2 posibles subdirecciones por módulo (236 direcciones de MODBUS)

CENTRAL 1				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	1011	MOD 1	1201	1201
A	A	A	A	A
DET 159	1169	MOD 159	2781	1662

CENTRAL 2				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	3011	MOD 1	3201	3201
A	A	A	A	A
DET 159	3169	MOD 159	4781	3662

CENTRAL 3				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	5011	MOD 1	5201	5201
A	A	A	A	A
DET 159	5169	MOD 159	6781	5662

CENTRAL 4				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	7011	MOD 1	7201	7201
A	A	A	A	A
DET 159	7169	MOD 159	8781	7662

CENTRAL 5				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	9011	MOD 1	9201	9201
A	A	A	A	A
DET 159	9169	MOD 159	10781	9662

CENTRAL 6				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	11011	MOD 1	11201	11201
A	A	A	A	A
DET 159	11169	MOD 159	12781	11662

CENTRAL 7				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	13011	MOD 1	13201	13201
A	A	A	A	A
DET 159	13169	MOD 159	14781	13662

CENTRAL 8				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	15011	MOD 1	15201	15201
A	A	A	A	A
DET 159	15169	MOD 159	16781	15662

CENTRAL 9				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	17011	MOD 1	17201	17201
A	A	A	A	A
DET 159	17169	MOD 159	18781	17662

CENTRAL 10				
DETECTORES		MÓDULOS		
	MODBUS NORMAL/ESPECIAL		MODBUS NORMAL	MODBUS ESPECIAL
DET 1	19011	MOD 1	19201	19201
A	A	A	A	A
DET 159	19169	MOD 159	20781	19662

Ejemplo módulos CENTRAL INDIVIDUAL:

Modulo M721 con direccion en AM-8200 **L1M01**, ocupa 3 direcciones 2 IN 1 OUT:

MODO NORMAL	MODO ESPECIAL
Dirección L1M01: 1201	Dirección L1M01: 1201
SUB 1- 1201 IN 1	SUB 1- 1201 IN 1
SUB 2- 1202 IN 2	SUB 2- 1202 IN 2
SUB 3 - 1203 OUT 3	SUB 3 - 1203 OUT 3
SUB 4 - 1204	SUB 4 - 1204
SUB 5 - 1205	SUB 5 - 1205
SUB 6 - 1206	SUB 6 - 1206
SUB 7 - 1207	SUB 7 - 1207
SUB 8 - 1208	SUB 8 - 1208
SUB 9 - 1209	SUB 9 - 1209
SUB 10 -1210	SUB 10 -1210

Modulo M721 con direccion en AM-8200 **L1M24**, ocupa 3 direcciones 2 IN 1 OUT:

MODO NORMAL	MODO ESPECIAL
Dirección L1M24: 1431	Dirección L1M24: 1375
SUB 1- 1431 IN 1	SUB 1- 1375 IN 1
SUB 2- 1432 IN 2	SUB 2- 1376 IN 2
SUB 3 - 1433 OUT 3	SUB 3 - 1377 OUT 3
SUB 4 - 1434	
SUB 5 - 1435	
SUB 6 - 1436	Dirección L1M25: 1378
SUB 7 - 1437	SUB 1- 1378 IN 1
SUB 8 - 1438	SUB 2- 1379 IN 2
SUB 9 - 1439	SUB 3 - 1380 OUT 3
SUB 10 -1440	

Ejemplo módulos CENTRAL RED:

Modulo M721 con direccion en AM-8200 **C4 L1M01**, ocupa 3 direcciones 2 IN 1 OUT:

MODO NORMAL	MODO ESPECIAL
Dirección L1M01: 7201	Dirección L1M01: 7201
SUB 1- 7201 IN 1	SUB 1- 7201 IN 1
SUB 2- 7202 IN 2	SUB 2- 7202 IN 2
SUB 3 - 7203 OUT 3	SUB 3 - 7203 OUT 3
SUB 4 - 7204	SUB 4 - 7204
SUB 5 - 7205	SUB 5 - 7205
SUB 6 - 7206	SUB 6 - 7206
SUB 7 - 7207	SUB 7 - 7207
SUB 8 - 7208	SUB 8 - 7208
SUB 9 - 7209	SUB 9 - 7209
SUB 10 -7210	SUB 10 -7210

Modulo M721 con direccion en AM-8200 C4 **L1M24**, ocupa 3 direcciones 2 IN 1 OUT:

MODO NORMAL	MODO ESPECIAL
Dirección L1M24: 7431	Dirección L1M24: 7375
SUB 1- 7431 IN 1	SUB 1- 7375 IN 1
SUB 2- 732 IN 2	SUB 2- 7376 IN 2
SUB 3 - 7433 OUT 3	SUB 3 - 7377 OUT 3
SUB 4 - 7434	
SUB 5 - 7435	
SUB 6 - 7436	Dirección L1M25: 1378
SUB 7 - 7437	SUB 1- 7378 IN 1
SUB 8 - 7438	SUB 2- 7379 IN 2
SUB 9 - 7439	SUB 3 - 7380 OUT 3
SUB 10 -7440	

ZONAS AM-8200 (comunes para central modo "normal" y "Especial"):

- Holding Register
- Formato BINARIO 16 bits (solo se leen 8 bits)
- Zonas de la 1 a la 400 (400 direcciones de MODBUS) Igual en modo Normal y Especial

CENTRAL "n"	
	MODBUS
ZONA 1	501
A	A
ZONA 400	900

e. Configuración de Idioma:

Para seleccionar el idioma Casterllano escribir:

>CONFIG CENTRAL AM8200 CASTELLAMO (ENTER)

Para seleccionar el idioma Portugues escribir:

>CONFIG CENTRAL AM8200 PORTUGUESE (ENTER)

f. Central RP1r SUPRA:

Direcciones de Estado Generales RP1r-SUPRA

Configuración de MODBUS para eventos generales:

- Holding Register desde la posición 1 a la 68
- Formato BINARIO 16 bits (solo leemos 8 bits)
- Rango de Valores del 1 al 68 (según tabla de bits)

MODBUS	R/W	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	VALOR MODBUS
1	R	Error comunicación.	0-Normal, 1-Comm.Err
3	R	Estado del led Alarma.	0-Normal, 1-Activo
5	R	Estado del led Avería General.	0-Normal, 1-Activo
7	R	Estado del led Evacuación.	0-Normal, 1-Activo
8	R	Estado del led Prueba.	0-Normal, 1-Activo
9	R	Estado de Llave teclado.	0- Llave anulado, 1- Llave auto, 2- Llave manual
19	R	Estado del led Silenciar zumbador	0-Normal, 1-Activo
20	R	Estado del led Silenciar Sirenas.	0-Normal, 1-Activo
21	R	Estado del led Retardos.	0-Normal, 1-Activo
22	R	Estado del led Fallo Sistema.	0-Normal, 1-Activo
23	R	Estado del led Avería Sirenas.	0-Normal, 1-Activo, 2-Anulado
24	R	Estado del led Avería Alimentación.220V Y BAT	0-Normal, 1-Activo
29	R	Estado del led Fallo de Tierra.	0-Normal, 1-Activo
33	R	Estado del led Extinción Sólo Manual.	0-Normal, 1-Activo
41	RW	CMD System Reset	0
43	RW	CMD Silence Sounders	0
44	RW	CMD Mute Buzzer	0
45	RW	CMD Evacuate	0
46	R	Estado del led Teclado.	0-Normal, 1-Activo
47	R	Estado del led Anulado.	0-Normal, 1-Activo
48	R	Estado del led Servicio.	0-Normal, 1-Activo
49	R	Estado del led Avería Alimentación Auxiliar.	0-Normal, 1-Activo
50	R	Estado del led Preactivado.	0-Normal, 1-Activo
51	R	Estado del led Activado.	0-Normal, 1-Activo
52	R	Estado del led Avería Circuito Disparo Manual.	0-Normal, 1-Activo
53	R	Estado del led Disparo Manual.	0-Normal, 1-Activo
54	R	Estado del led Avería Circuito Presión Flujo.	0-Normal, 1-Activo
55	R	Estado del led Presión Flujo.	0-Normal, 1-Activo

56	R	Estado del led Avería Circuito Baja Presión.	0-Normal, 1-Activo
57	R	Estado del led Baja Presión.	0-Normal, 1-Activo
58	R	Estado del led Avería Circuito Abort.	0-Normal, 1-Activo
59	R	Estado del led Abort.	0-Normal, 1-Activo
60	R	Estado del led Avería Circuito Hold.	0-Normal, 1-Activo
61	R	Estado del led Hold.	0-Normal, 1-Activo
62	R	Estado del led Puerta Abierta.	0-Normal, 1-Activo
63	R	Estado del led Avería Circuito Extinción.	0-Normal, 1-Activo
64	R	Estado del led Extinción Realizada.	0-Normal, 1-Activo
65	R	Estado del led Entrada Externa.	0-Normal, 1-Activo
66	R	Estado del led Gas.	0-Normal, 1-Activo
67	R	Estado del led Evacuación.	0-Normal, 1-Activo
68	R	Estado del led Avería Puerta Abierta.	0-Normal, 1-Activo

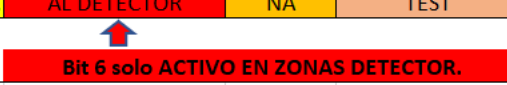
Valores de estado en Zonas

Configuración de MODBUS:

- Holding Register
- Formato BINARIO 16 bits (solo se leen 8 bits)
- Rango de Valores según tabla anexo 1.
- Permite escritura (cambiar estado)

MODBUS	R/W	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	VALOR MODBUS DE ESTADO Y ESCRITURA.
501	RW	ESTADO ZONA 1	0-Habilitar, 1-Desconectar, 2-Inicio Test, 3-Fin Test
502	RW	ESTADO ZONA 2	0-Habilitar, 1-Desconectar, 2-Inicio Test, 3-Fin Test
503	RW	ESTADO ZONA 3	0-Habilitar, 1-Desconectar, 2-Inicio Test, 3-Fin Test

ZONAS

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
FALLO C.A.	AL DETECTOR	NA	TEST	DESCONEC.	FALLO C.C.	NA	ALARMA
							
Ejemplo:							
01001001 Zona en Alarma detector, desconectda y en ALARMA.							

g. Central VSNx-2Plus / NFSx:

Direcciones de Estado Generales VSNx-2Plus / NFSx

Configuración de MODBUS para eventos generales:

- Holding Register desde la posición 1 a la 68
- Formato BINARIO 16 bits (solo leemos 8 bits)
- Rango de Valores del 1 al 68 (según tabla de bits)

MODBUS	R/W	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	VALOR MODBUS
1	R	Communication error	0-Normal, 1-Comm.Err
2	R	System Events (last event received)	0
3	R	Fire	0-Normal, 1-Active
4	R	Pre-Alarm	0
5	R	Fault	0-Normal, 1-Active
6	R	Device(s) Disconnected	0
7	R	Evacuate	0
8	R	Test in Progress	0-Normal, 1-Active
9	R	Engineer Mode	0-Normal, 1-Active
10	R	Network Comm. Fault	0-Normal, 1-Active
11	R	Engineer Mute	0
12	R	Sounders Delayed Mode	0-Normal, 1-Active
13	R	Sounders Disabled	0-Normal, 1-Active
14	R	Reserved	0
15	R	TX to Alarm Routing Equipment Disabled	0
16	R	Fault TX to Alarm Routing Equipment Disabled	0-Normal, 1-Active
17	R	Reserved	0
18	R	Reserved	0
19	R	Internal Buzzer Muted	0-Normal, 1-Active
20	R	Alarms Silenced	0-Normal, 1-Active
21	R	Panel in Delay Mode Period	0-Normal, 1-Active
22	R	System Fault Active	0-Normal, 1-Active
23	R	Sounder Active	0-Normal, 1-Active,2-Anulado
24	R	Power Supply Fault Active	0-Normal, 1-Active
25	R	Fire Routing Active	0
26	R	Fire Protection Active	0
27	R	General Disable	0-Normal, 1-Active
28	R	Delays Disabled	0-Normal, 1-Active

29	R	Earth Fault	0-Normal, 1-Active
30	R	Fire Routing Fault	0
31	R	Technical Alarm	0
32	R	Fire Protection Fault	0
33	R	Fire Protection Disabled	0
34	R	Fault Relay Disabled	0
35	R	Fault Routing Disabled	0
36	R	Maintenance Alert Active	0
37	R	Auxiliary Active	0
38	R	Thermal Alarm	0
39	R	Backup Fire Line Input Active	0
40	R	Backup Fire Line Output Active	0
41	RW	CMD System Reset	0-Always

Valores de estado en Zonas

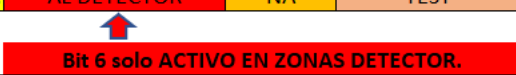
Configuración de MODBUS:

- Holding Register
- Formato BINARIO 16 bits (solo se leen 8 bits)
- Rango de Valores según tabla anexo 1.
- Permite escritura (cambiar estado)

MODBUS	R/W	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	VALOR MODBUS DE ESTADO Y ESCRITURA.
501	RW	ESTADO ZONA 1	0 -Habilitar, 1 -Desconectar, 2 -Inicio Test, 3 -Fin Test
502	RW	ESTADO ZONA 2	0 -Habilitar, 1 -Desconectar, 2 -Inicio Test, 3 -Fin Test
503	RW	ESTADO ZONA 3	0 -Habilitar, 1 -Desconectar, 2 -Inicio Test, 3 -Fin Test

Zone + 500 RW Zone Status (Zone:1..12)

ZONAS

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
FALLO C.A.	AL DETECTOR	NA	TEST	DESCONEC.	FALLO C.C.	NA	ALARMA
							
Bit 6 solo ACTIVO EN ZONAS DETECTOR.							
Ejemplo:							
01001001 Zona en Alarma detector, desconectda y en ALARMA.							

6. Instalación y Configuración de Centrales:

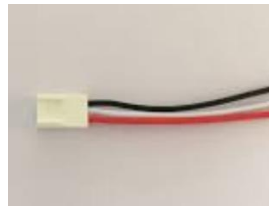
a. Central AM-8200:

Instalación de tarjeta AM82-2S2C en central.

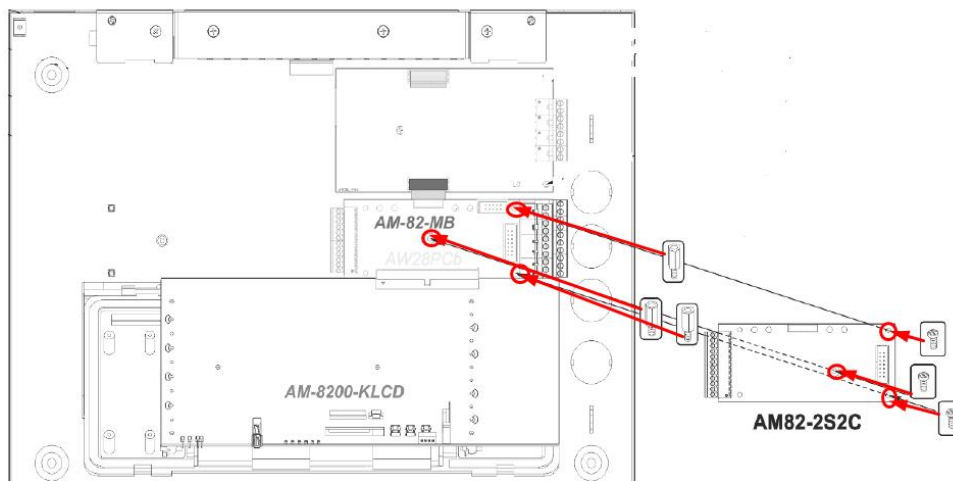
- Necesario UCIP-MODBUS E20N versión modelo **E20M**, versión firmware **>V1.1.7 FD** (Esta tarjeta de UCIP es un modelo con hardware especial)



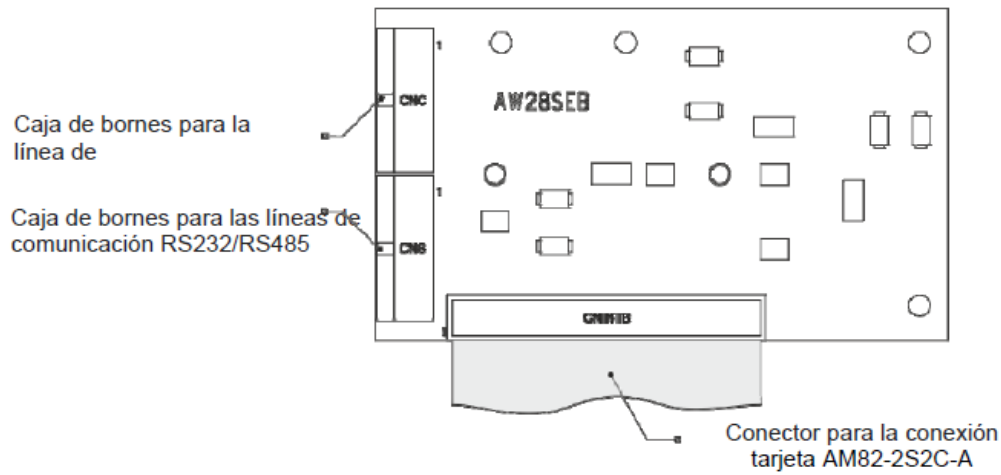
- Cable con 3 hilos y conector MOLEX 3 pines



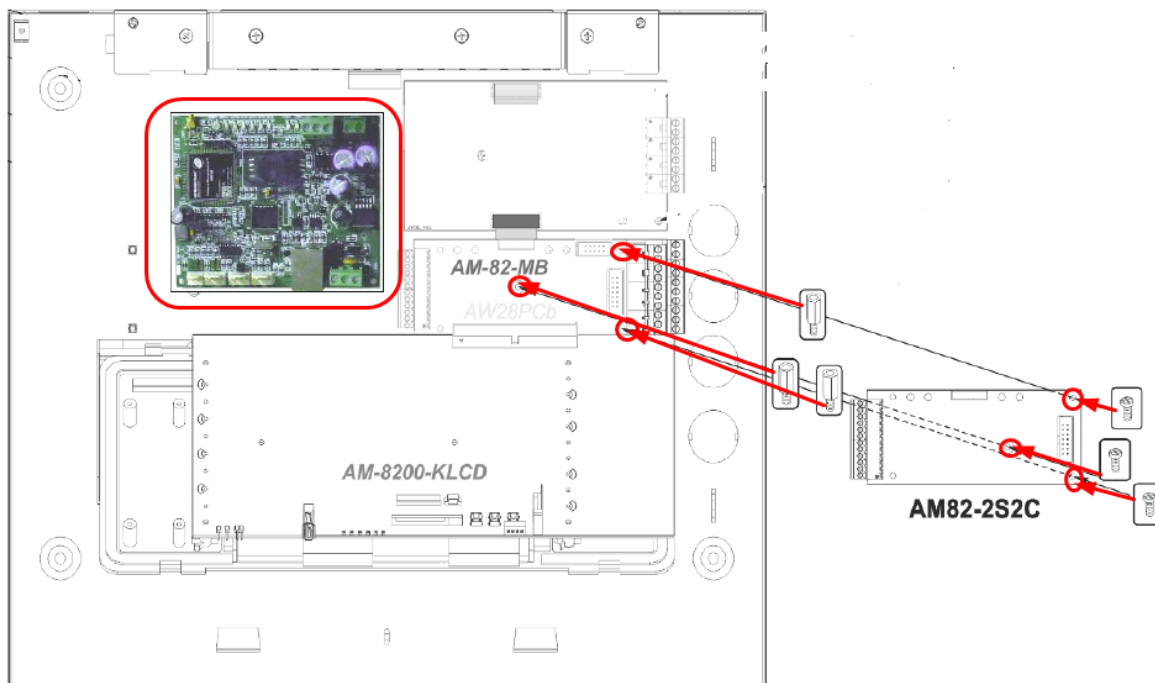
- Tarjeta en AM-8200 modelo AM82-2S2C



Tarjeta AM82-2S2C-A

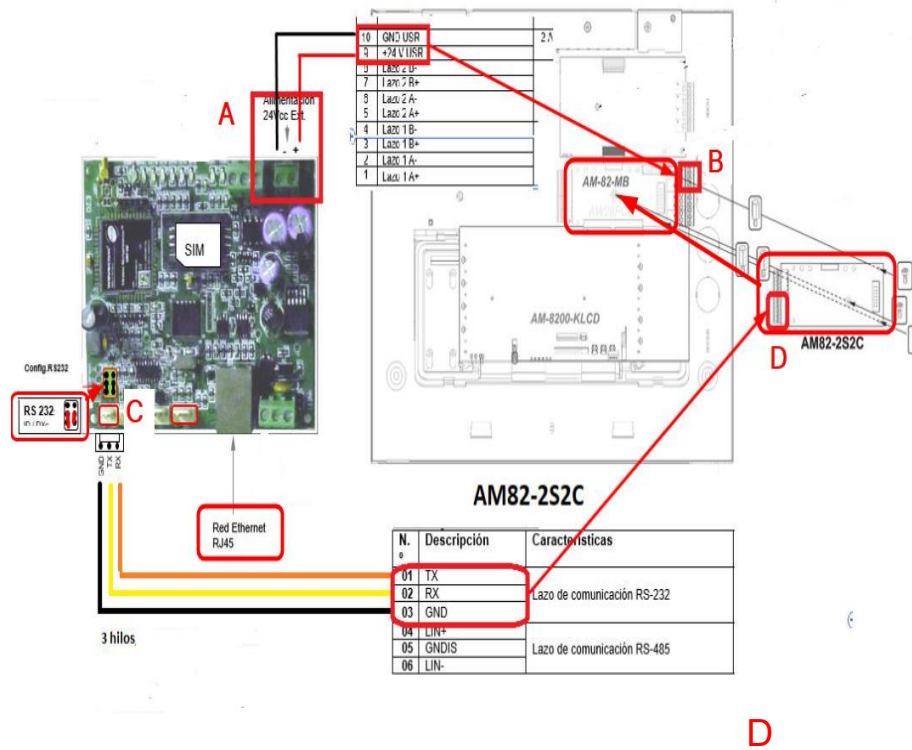


Ubicación para UCIP-MODBUS dentro de cabina AM-8200.



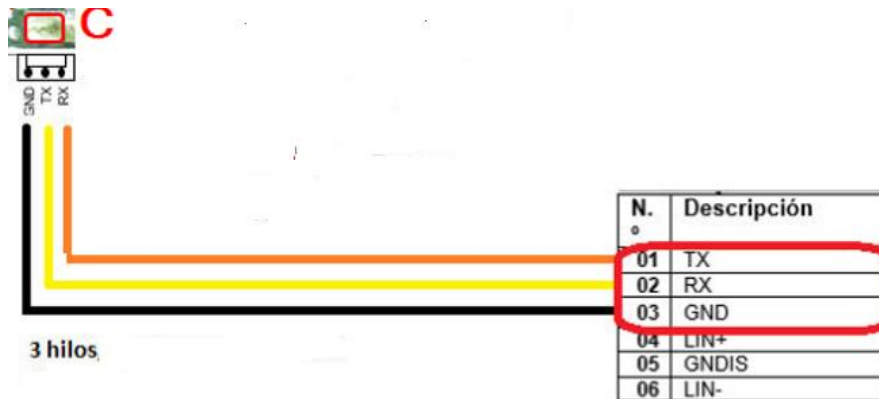
Conexión UCIP con AM-8200:

- En centrales individuales se instala un UCIP por central.
- Para centrales en RED, solo se instalará un Ucip en la central N° 1.



Procedimiento instalación:

- Desconectar completamente la central AM-8200 (baterías y 220v)
- Conectar alimentación del UCIP desde borna 24 V (A) a bornas de placa **AM-82-MB** número 10 (-) y 9 (+) **B**.
- Conectar CONECTOR MOLEX DE 3 hilos en conector **C**
- Los 3 cables del conector **C**, se conectan según esquema a borna **D** de AM82-2S2C. (Alejar de fuentes de 220v o posibles interferencias)

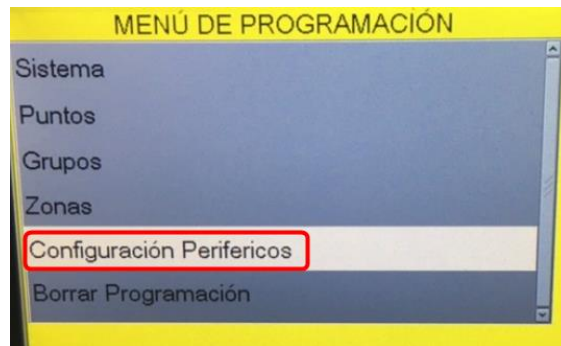


Configuración de tarjeta en la central.

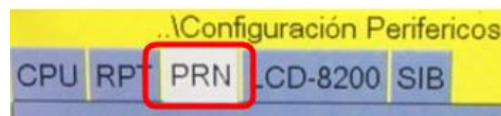
- Acceder a "PGRM", usar clave "44444" y pulsar ENTER



- Acceder a “CONFIGURACIÓN PERIFÉRICOS”

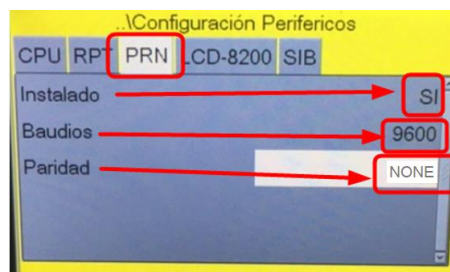


- PULSAR PESTAÑA “PRN”



- Configurar impresora según siguientes parámetros:

- INSTALADO: SI
- BAUDIOS: 9600
- PARIDAD: SIN PARIDAD



- Salir de MENÚ. (AM-8200 quedaría configurada.)

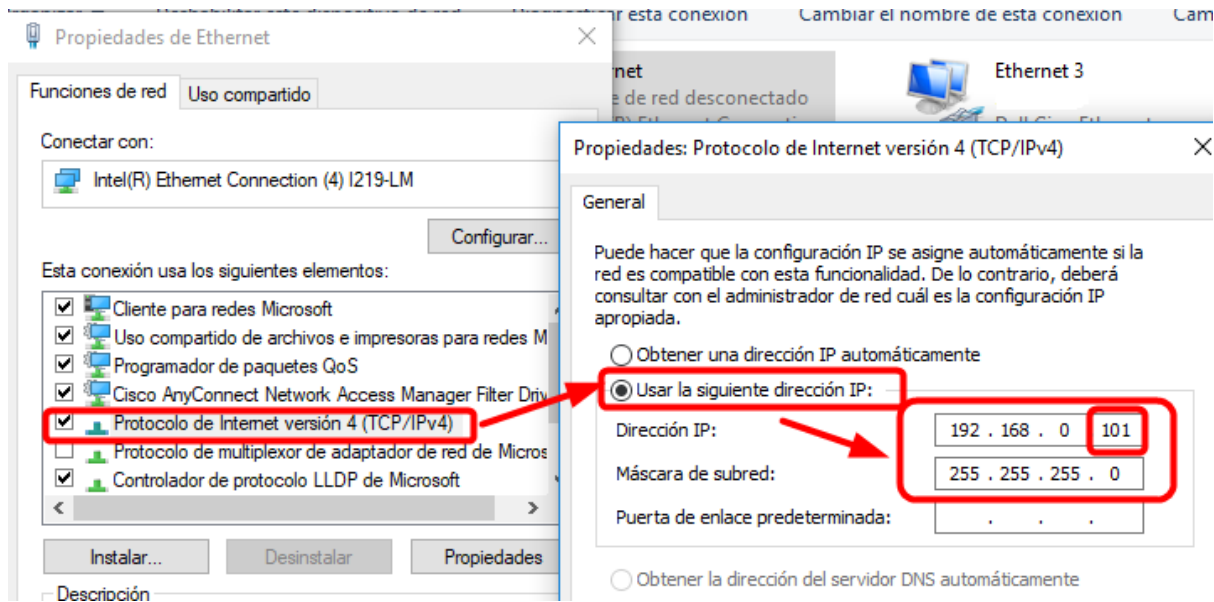
Nota: Para centrales en red, este proceso se hace solo en la central número 1.

Configuración UCIP para comunicación.

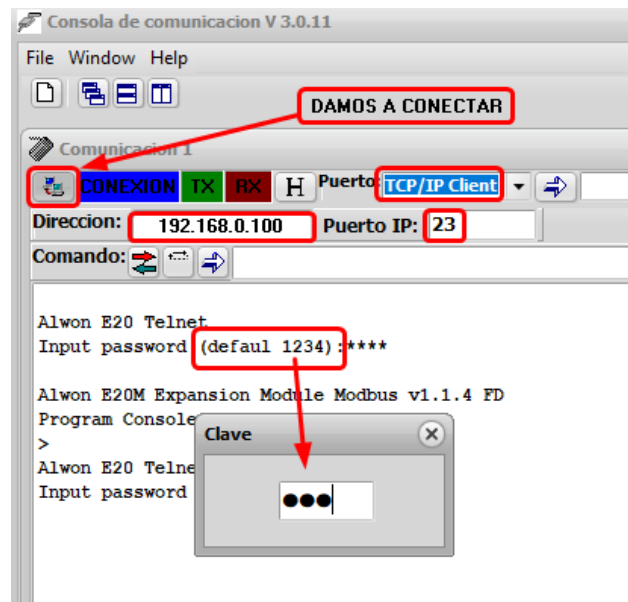
Conexión a UCIP vía TCP/IP:

Es necesario consola de configuración versión 3.0.11

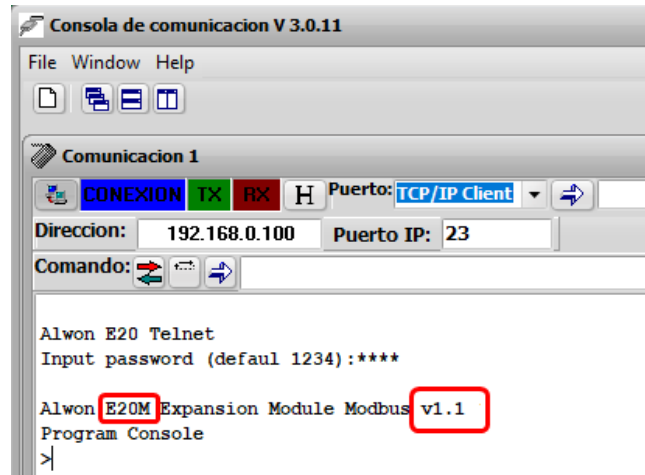
Equipo por defecto viene de FÁBRICA, con IP **192.168.0.100**, por lo que tendremos que configurar el PC, con un rango de IP similar, pero con IP final diferente a la 192.168.0.100:



- Conectar cable al puerto ETHERNET del UCIP y a el PC.
- Ejecutar la consola de configuración **V. 3.0.11** y conectar con el equipo:
 - **En dirección IP**, introducir IP por defecto del **UCIP 192.168.0.100**
 - **EN PUERTO TCP/IP Client**
 - **EN puerto IP: 23**



- **Introducir clave "1234"**



Verificar que la Versión del UCIP debe ser:

- Versión UCIP **E20M** MODBUS **V.1.1.4 FD o superior**

Nota:

Si el modelo no fuera E20M, este equipo no estaría preparado para conectar con MODBUS (contactar con soporte de Honeywell).

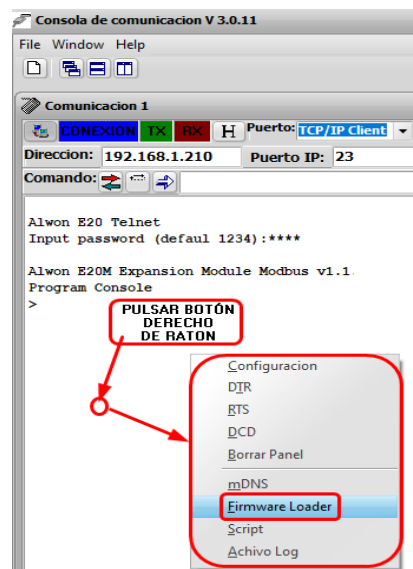
Si la versión de firmware no es la indicada, pero el equipo si es un E20M, se podría actualizar, según se explica en siguientes pasos.

Actualización de firmware:

Se inicia conexión con equipo UCIP según pasos anteriores.

Desde consola se pulsa botón derecho de ratón sobre zona del terminal en blanco

Aparecerá menú donde seleccionaremos la opción de “Firmware loader”.

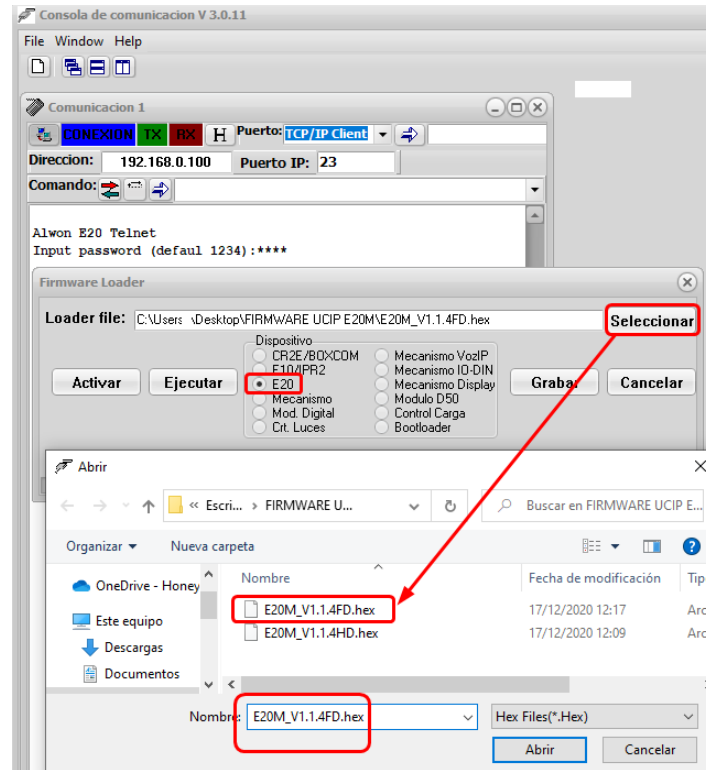


Al elegir y pulsar sobre la opción de “Firmware Loader”, nos aparece el siguiente menú, para elegir donde tenemos el fichero de firmware correcto y poder cargarlo al equipo.

Ejemplo:

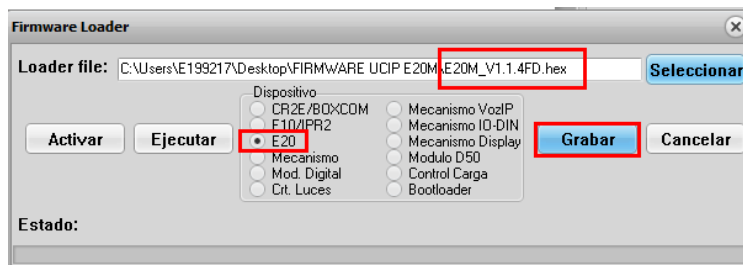
E20M_V1.1.4.FD que corresponde con la versión utilizada como Especial en formato "FULL DUPLEX" y con la actualización de centrales en RED.

Nota: Recuerde que debe de modificar en las Opciones Espsciales de la terjate de Ethernet, en Speed&Duplex a la opción del Valor s 10Mgs Full Duplex

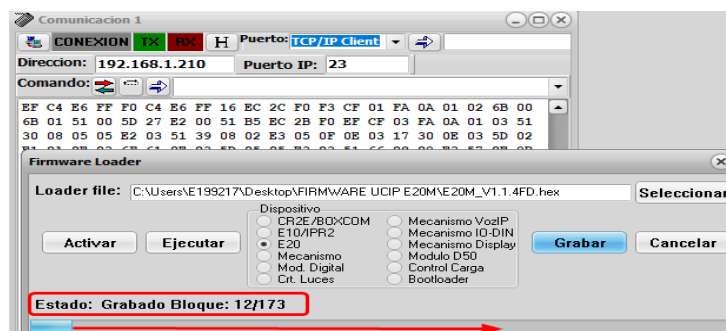


Seleccionar el archivo de firmware y pulsar "Abrir"

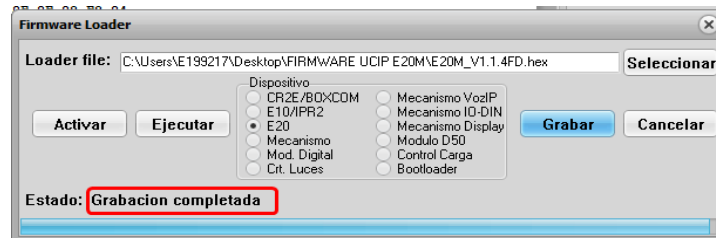
Elegir el equipo en dispositivo, como E20 y pulsar a "Grabar".



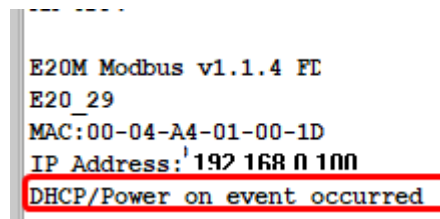
El proceso de grabación se inicia y se observará como la barra de "estado" avanza.



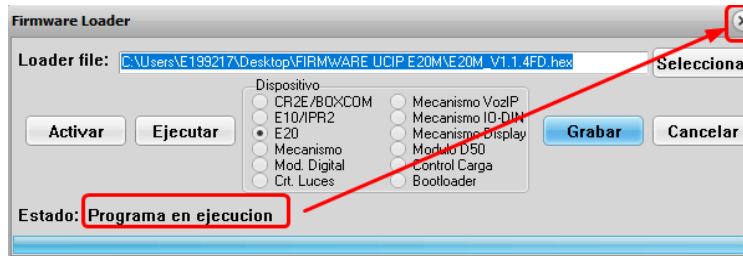
Cuando el proceso concluye, el sistema nos avisa con “Grabación completada”.



Se resetea el equipo automáticamente e inicia el programa en el UCIP.



Esto provoca una desconexión del terminal con este mensaje.



Pulsar sobre la X para cerrar la ventana.

NOTA:

En el Ucip se ha cargado el firmware correcto **V1.1.4 FD**, por lo que ha pasado a modo “FULL DUPLEX”, pero el PC NO, lo habitual es que los PCs en modo “Auto negociación”.

Es muy importante seguir los siguientes pasos, para poder configurar el Ucip correctamente.

Desconectar cable de ETHERNET entre el PC y el UCIP.

Apagar y encender UCIP, con dicho cable desconectado.

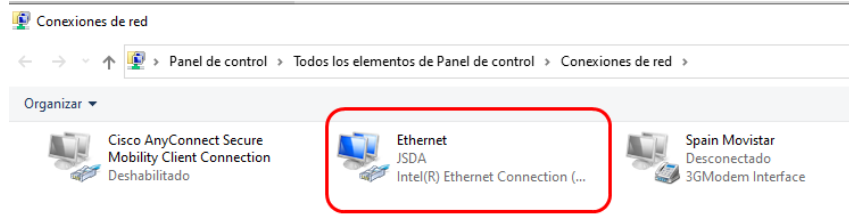
Acceder a la configuración del PC y cambiar los siguientes parámetros en la tarjeta ethernet.

Conectar el cable al UCIP.

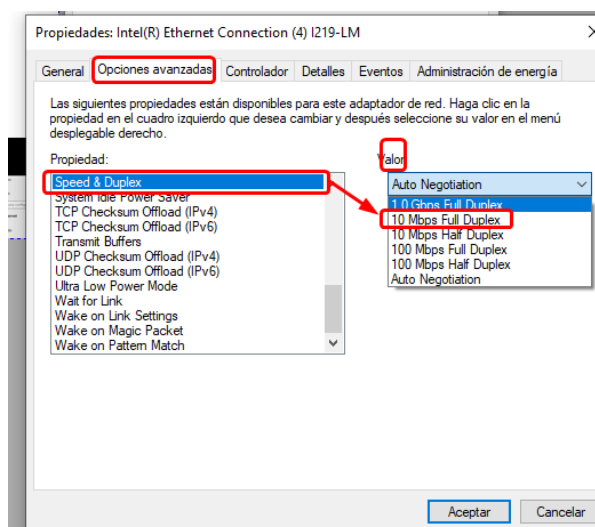
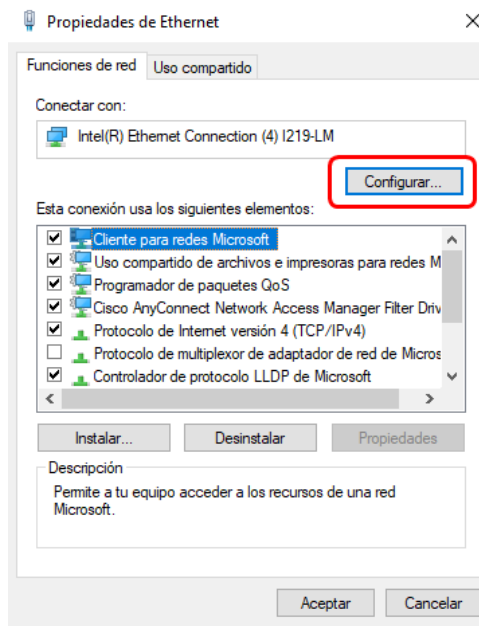
Depende de la versión de Windows, esta tarea puede se puede hacer de varias maneras, detallamos una desde Windows 10.

Acceder a “Conexiones de red”

En la conexión que usemos para conectar por cable, con botón derecho elegir desde el menú “Propiedades”.



Pulsar sobre “Configurar” y acceder a “Opciones Avanzadas”:

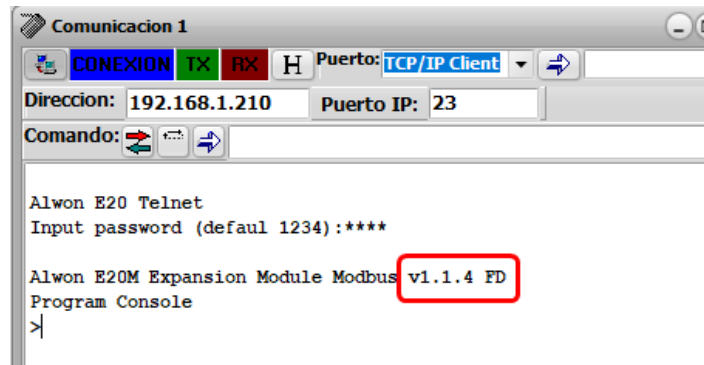


De la lista de “Propiedad” elegir la opción “Speed & Dúplex”, el valor que por defecto viene en “Auto negociación”, cambiar a “10 Mbps Full Dúplex”

Aceptar y el PC estará configurado para una correcta conexión y configuración del equipo.

Alimentar el UCIP, conectar el cable ETHERNET entre el UCIP el PC, conectar el UCIP con la tarjeta AM-2S2C y proceder a conectar de nuevo con la consola en la IP por defecto, según pasos anteriores.

Al conectar el UCIP, debe de estar actualizado a la versión correcta y responder con este mensaje:



IMPORTANTE: Se tiene que comprobar que el número de serie coincide con el de la etiqueta que el UCIP trae en la parte trasera, si no es así, diríjense al índice 8 al final del manual, YA QUE ES IMPRESCINDIBLE PONER EL CORRECTO.

Configuración de UCIP para comunicación con AM-8200:

Introducir ordenes en consola, siguiendo los siguientes pasos:

>CONFIG UART1 9600 NONE (ENTER)

Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)

```
>CONFIG UART1 9600 NONE
OK Operation completed
>
```

Hay que confirmar que el equipo está en MODO AM-8200 MODBUS:

>CONFIG CENTRAL AM8200 (ENTER)

Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)

```
CONFIG CENTRAL AM8200
OK Operation completed
>
```

Confirmar configuración TIPO DE TABLA MODBUS para AM-8200

>CONFIG MODBUS AM8200 (ENTER)

Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)

```
>CONFIG MODBUS AM8200
OK Operation completed
>
```

LA TABLA DE MODBUS NORMAL PASA A ESTAR ACTIVA (TODAS LAS DIRECCIONES)

>CONFIG MODBUS ESPECIAL (ENTER)

Nota: Esta opción solo es valida a partir de la versión V1.1.7 HD o FD

Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)

```
>CONFIG MODBUS ESPECIAL
OK Operation completed
>|
```

LA TABLA DE MODBUS ESPECIAL PASA A ESTAR ACTIVA (SOLO LAS DIRECCIONES PEDIDAS POR **ESPECIAL**)

Es posible configurar un puerto **MODBUS** diferente al estándar (**502**) con la orden:

>CONFIG MODBUS XXX (XXX=número de puerto)

```
CONFIG MODBUS 502
Programing Modbus Port, please reconnect at new port
OK Operation completed
>|
```

Si no se necesita cambiar puerto, por defecto es el "502"

Cambio del modo de funcionamiento del UCIP, individual o RED de centrales:

Para configurar UCIP como centrales en RED:

>CONFIG MODBUS NET (ENTER)

```
CONFIG MODBUS NET
OK Operation completed
>|
```

Esto habilita la tabla específica para las centrales en RED. (Tabla anexo 2)

- Para tabla Normal en centrales en RED enviar de nuevo:
>CONFIG MODBUS AM8200 (ENTER)
- Para tabla Especial en centrales en RED enviar de nuevo:
>CONFIG MODBUS ESPECIAL (ENTER)

Para configurar UCIP como una central individual:

>CONFIG MODBUS NORMAL (ENTER)

```
> CONFIG MODBUS NORMAL
OK Operation completed
>|
```

Esto habilita la tabla específica para las centrales individuales. (Tabla anexo 1)

- Para tabla Normal en central individual enviar de nuevo:
>CONFIG MODBUS AM8200 (ENTER)

- Para tabla Especial en central individual enviar de nuevo:

>CONFIG MODBUS ESPECIAL (ENTER)

Todos estos parámetros especificados anteriormente se han de verificar y chequear que están correctamente configurados, enviando la siguiente orden:

>CONFIG

ESTA CONFIGURACIÓN CORRESPONDE A:

- VELOCIDAD DE PUERTO 9600 SIN PARIDAD
- PUERTO MODBUS 502
- CENTRALES AM8200 EN RED
- TABLA MODO ESPECIAL

```

>CONFIG
SERIAL NUMBER- 29
CRA1- Suscriber:, IP:0.0.0.0, Puerto:0, Alive:0, Key:,
Channel:GPRS+ETHERNET
CRA2- Suscriber:, IP:0.0.0.0, Puerto:0, Alive:0, Key:,
Transmission:On fail of CRA 1, Channel:GPRS+ETHERNET
TCP/IP- MAC:00-04-A4-01-00-1D, IP:192.168.1.210,
Mask:255.255.255.0, Gateway:192.168.1.1, DHCP:OFF, Host:E20_29

TELNET- Port:23
UART1- Speed:9600, Parity:NONE
I2C- Local Address:40, Remote Address:0
RS485-Local Address:3, Remote Address:0
TCP SERVER-Port:5000
TCP CLIENT-Address:0.0.0.0, Port:1
MODBUS- Port:502 Mode: MERCADONA NETWORK Update zones: OFF
CENTRAL- AM8200 Number: 1
GSM- OFF
    
```

El siguiente paso sería asignarle al equipo la IP final para conectar con la RED ETHERNET:

>TCPIP (NUEVA IP) (MASCARA DE SUBRED) (PUERTA DE ENLACE) (OFF) (ENTER)

```

>TCPIP 192.168.1.210 255.255.255.0 192.168.1.1 OFF
BY IPB:

E20M Modbus v1.1.4 FD
E20_29
MAC:00-04-A4-01-00-1D
IP Address:192.168.1.210
DHCP/Power on event occurred
OK Operation completed
>|
    
```

Si toda la configuración es correcta, el equipo se desconecta y cambia la IP, por lo que tendremos que cambiar la IP de el PC al rango de la nueva IP, para poder conectar de nuevo.

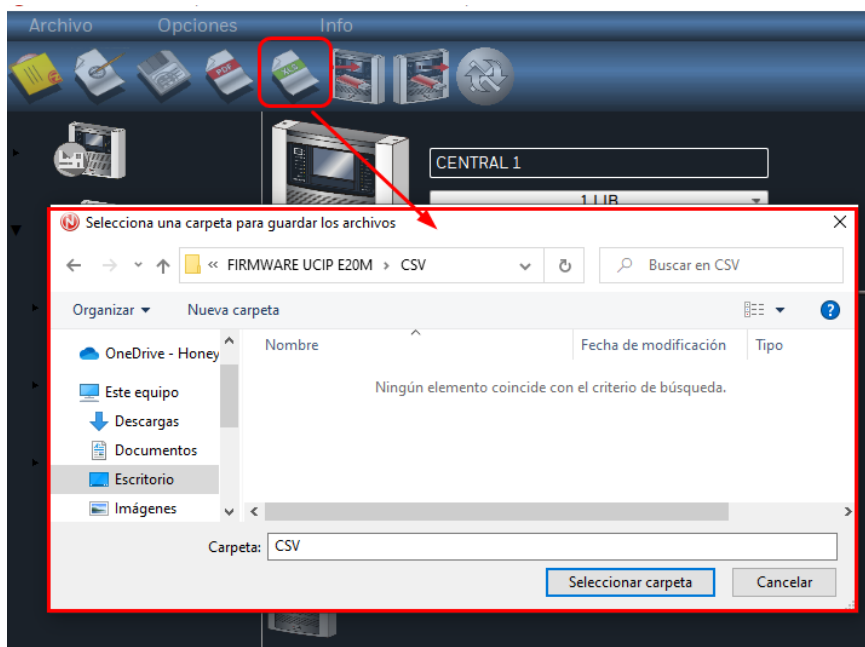
Como ayuda la consola nos responde con la nueva IP asignada, que es conveniente revisar si es la correcta.

Carga de información para ANULADOS.

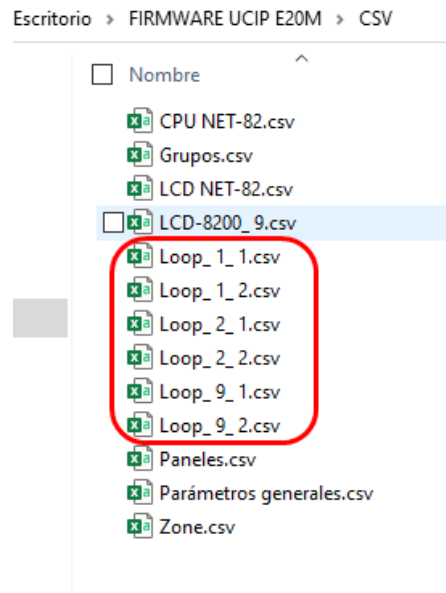
El equipo UCIP necesita la información de “a que zona” pertenece cada equipo para poder gestionar los anulados correctamente. Este procedimiento se ha de hacer con el software de configuración TERMINAL 2.1.4.

En primer lugar, es necesario exportar desde el PK de configuración de la AM-8200, los ficheros de datos en formato CSV, según pasos siguientes:

- Acceder al software de configuración “**PK-8200 v 1.5**” y exportar la configuración de la RED o de la central individual a formato CSV.

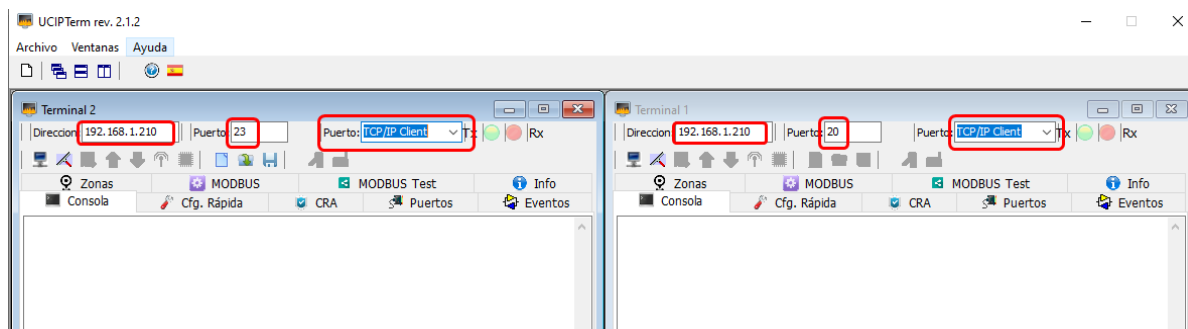


- Esta acción genera los archivos CSV necesarios, con toda la información de los lazos instalados.

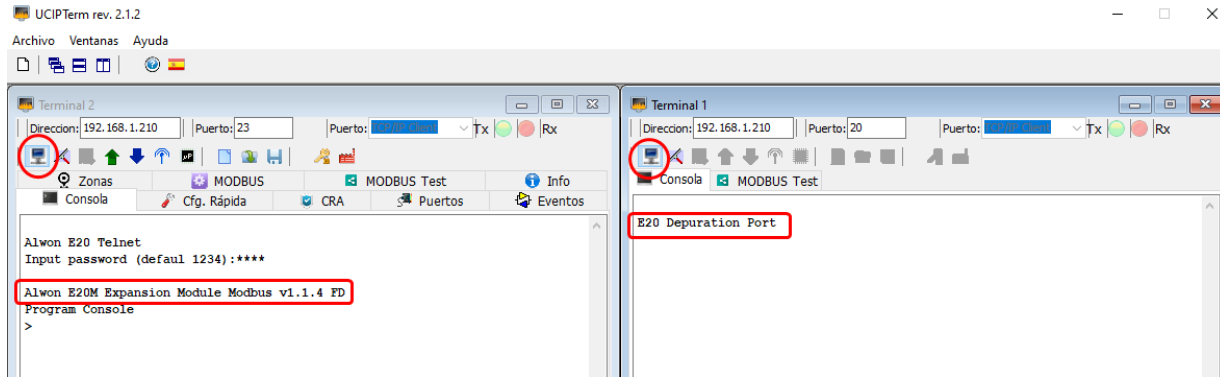


¡IMPORTANTE!, cerrar la consola **V3.0.11** y ejecutar el terminal **V2.1.2** (no otra versión)

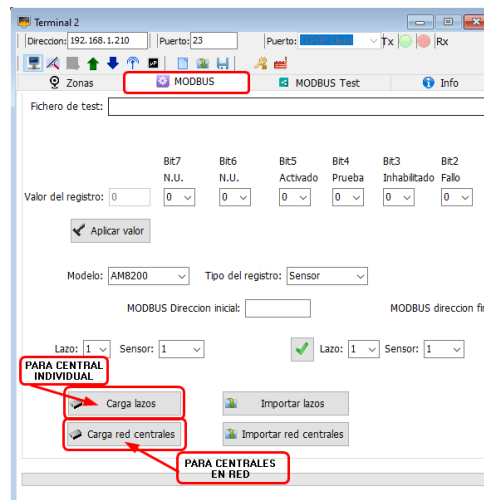
En archivo nuevo, crear dos conexiones, una en el puerto **23** y otra en el puerto **20**, como se representan en la imagen. Conectar a la IP que ahora tiene el UCIP, debiendo estar el PC en el mismo rango que la IP del UCIP y en modo “**10 Mbps Full Dúplex**”, si no, no configuraremos correctamente el UCIP y dará error.



- Pulsar en conectar en ambas conexiones. (Puerto 23 y puerto 20)
- Si la conexión es correcta, responderá de la siguiente manera:

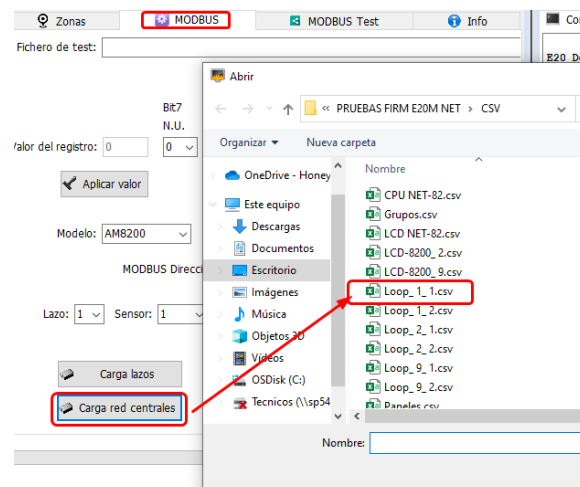


- Elegir la pestaña MODBUS, y según la configuración del UCIP (RED o INDIVIDUAL) el botón correspondiente:

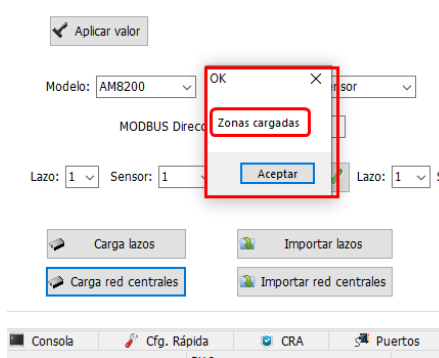


- En el ejemplo, usamos un fichero en RED.
- Elegir la carpeta donde tenemos los ficheros CSV importados desde el PK-AM8200 V1.5 y SIEMPRE EL FICHERO CORRESPONDIENTE AL **LOOP_1_1.csv** Y NO OTRO.

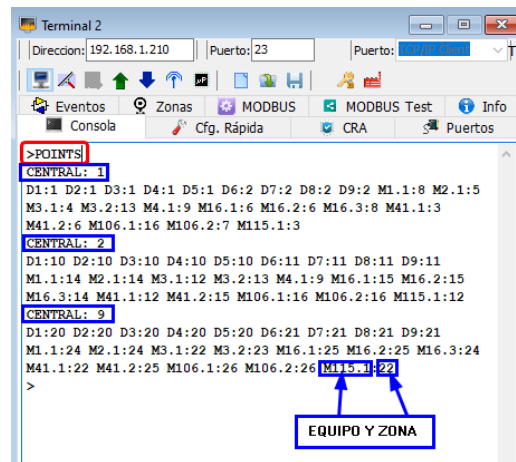
El programa ya se encargará, de elegir los siguientes archivos necesarios desde esa carpeta.



- Esto genera la configuración dentro del UCIP, con la orden “POINTS” y todo es correcto, responderá OK:



- Para asegurar que la carga ha sido correcta, desde la consola del TERMINAL, enviar la orden “POINTS” y ver si han sido cargados los elementos y asignados a sus zonas correspondientes:



b. Verificación de la comunicación.

Conectando por puerto “20” a la IP final, podremos ver si la comunicación serie es correcta. Rearmando la central deberemos de ver datos de impresión de texto y valores de MODBUS:

Terminal 1 | Direccion: 192.168.1.210 | Puerto: 20 | Puerto: 20

Terminal 1 | Direccion: 192.168.1.210 | Puerto: 20 | Puerto: 20

Consola MODBUS Test

Consola MODBUS Test

CENTRAL 1

Register point 21073:0

RX AM8200:
AVERIA ACTIV. Baterias no conectadas CPU n.1
18:45:50 19-12-20
CENTRAL 1

Register point 21071:4

RX AM8200:
AVERIA ACTIV. Baterias no conectadas CPU n.9
18:45:50 19-12-20

Register point 21871:4

RX AM8200:
AVERIA ACTIV. Lazo cortado/abierto C1L1
18:45:52 19-12-20
CENTRAL 1

Register point 21014:4

Register zone 502:4

RX AM8200:
AVERIA ACTIV. Respuesta Invalida Detector
18:47:06 19-12-20
C1L1D8: PANEL 1 DETECTOR 8
Z2: DETECTORES PANEL DERECHA PANEL 1

Register point 1018:4

Register count 1003:8

Register zone 502:4

RX AM8200:
AVERIA ACTIV. Respuesta Invalida Detector
18:47:31 19-12-20
C1L1D9: PANEL 1 DETECTOR 9
Z2: DETECTORES PANEL DERECHA PANEL 1

Register point 1019:4

Register count 1003:9

Register zone 502:4

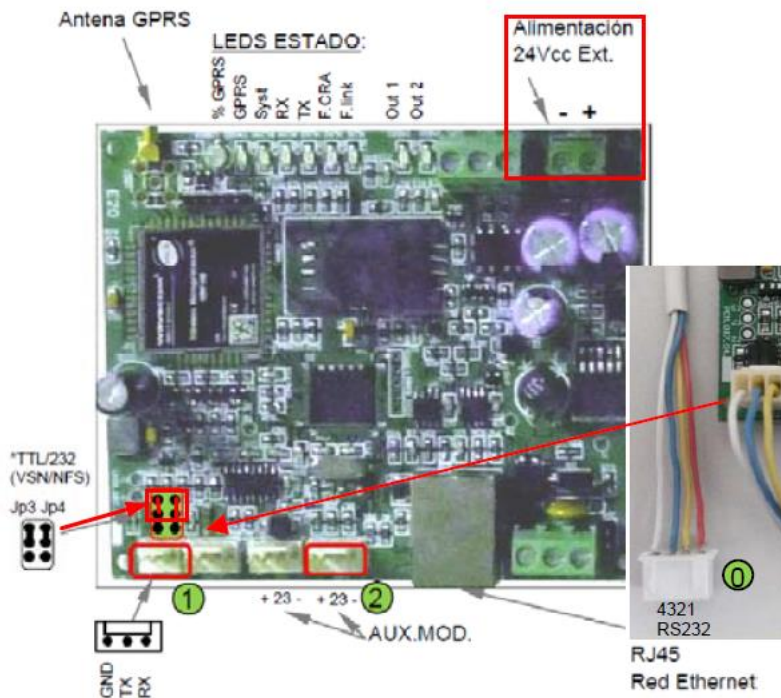
7. CENTRAL RP1r SUPRA:

a. Conexión con Central.

- Necesario UCIP-MODBUS E20N versión modelo **E20M**, versión firmware **>V1.1.18 HD / FD** o superior (Esta tarjeta de UCIP es un modelo con hardware especial)

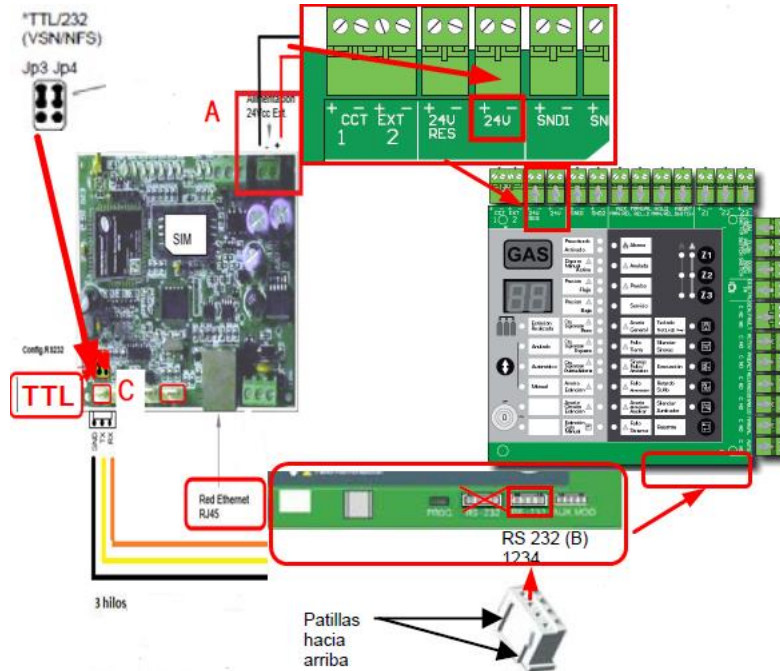


- Cable con 4 hilos, conector MOLEX 3 pines y JBX 4 pines



Es necesario alimentar el UCIP desde la salida de 24 V de la RP1rSupra.

b. Conexión UCIP con RP1r SUPRA:



PROCEDIMIENTO INSTALACIÓN:

- Desconectar completamente la central (baterías y 220v)
- Conectar alimentación del UCIP desde borna 24 V a bornas de placa **RP1r SUPRA 24 V**
- Conectar CONECTOR MOLEX DE 3 hilos en conector de UCIP UART 1.
- Conectar CONECTOR JBX DE 4 hilos en conector de RP1r SUPRA RS232 B

c. Configuración de tarjeta en central.

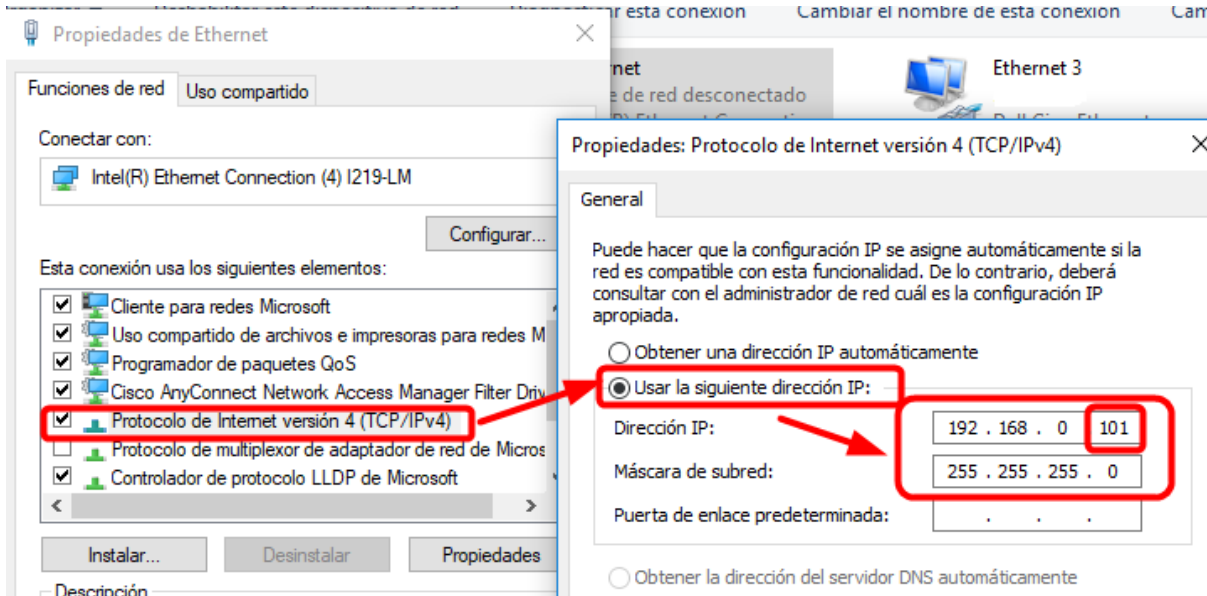
- **No es necesario configurar nada en la central.**

d. Configuración UCIP para comunicación.

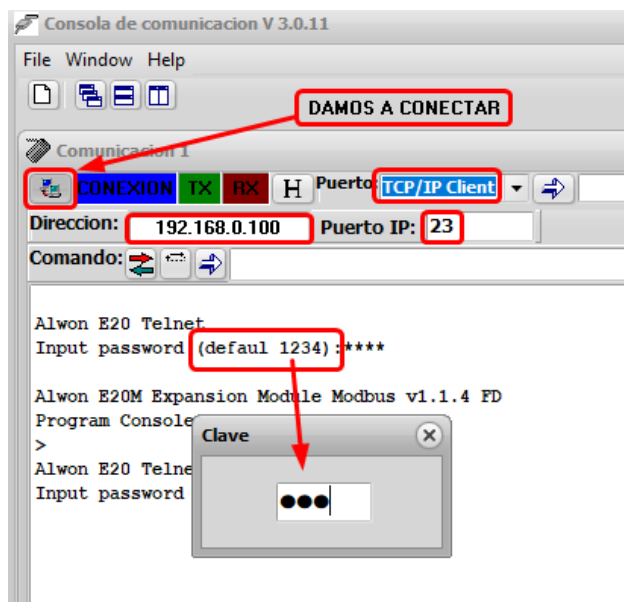
Conexión a UCIP vía TCP/IP:

Es necesario consola de configuración versión 3.0.11

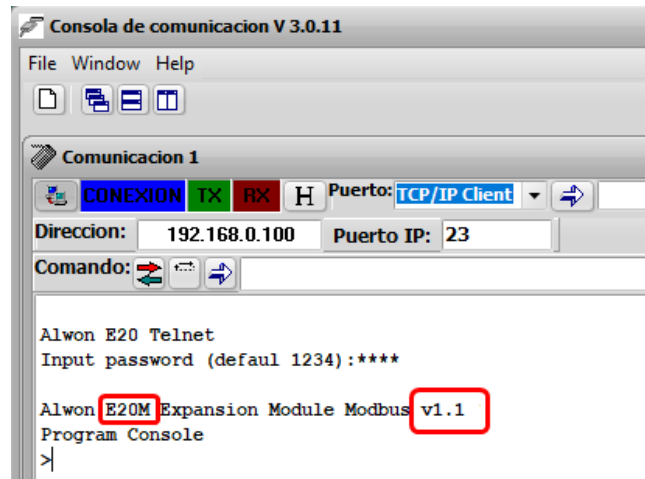
Equipo por defecto viene de FÁBRICA, con IP **192.168.0.100**, por lo que tendremos que configurar el PC, con un rango de IP similar, pero con IP final diferente a la 192.168.0.100:



- Conectar cable al puerto ETHERNET del UCIP y a el PC.
- Ejecutar la consola de configuración **V. 3.0.11** y conectar con el equipo:
 - **En dirección IP**, introducir IP por defecto del **UCIP 192.168.0.100**
 - **En PUERTO TCP/IP Client**
 - **EN puerto IP: 23**



- **Introducir clave "1234"**



Verificar que la Versión del UCIP debe ser o superior:

- Versión UCIP **E20M** MODBUS V.1.1.8 **HD o FD**

Nota:

Si el modelo no fuera E20M, este equipo no estaría preparado para conectar con MODBUS (contactar con soporte de Honeywell).

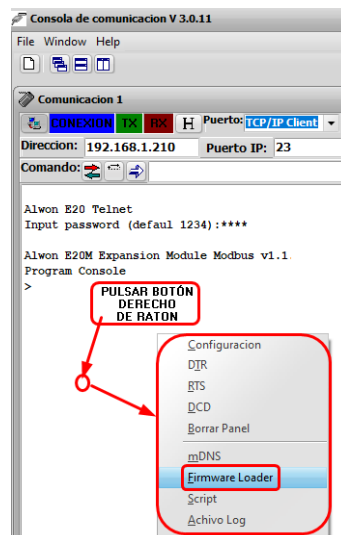
Si la versión de firmware no es la indicada, pero el equipo si es un E20M, se podría actualizar, según se explica en los siguientes pasos.

e. Actualización de firmware para RP1r SUPRA:

Se inicia conexión con equipo UCIP según pasos anteriores.

Desde consola se pulsa botón derecho de ratón sobre zona del terminal en blanco

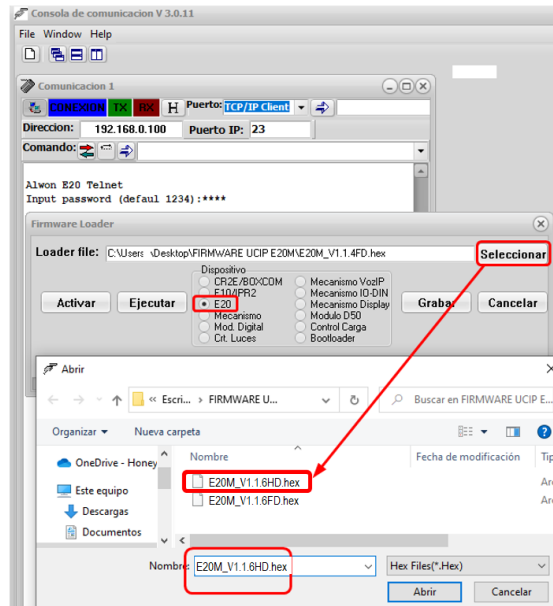
Aparecerá menú donde seleccionaremos la opción de “Firmware loader”.



Al elegir y pulsar sobre la opción de “Firmware Loader”, nos aparece el siguiente menú, para elegir donde tenemos el fichero de firmware correcto y poder cargarlo al equipo.

Ejemplo:

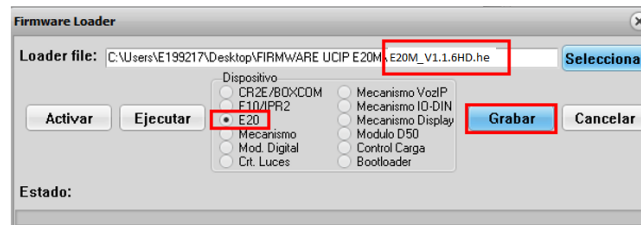
E20M_V1.1.6.HD que corresponde con la versión utilizada en formato “HD=HALF DUPLEX”, si fuera la versión “FD=FUL DUPLEX”, se debería de tener la tarjeta de red del PC en FULL DUPLEX, ya que el equipo NO auto negocia conexiones.



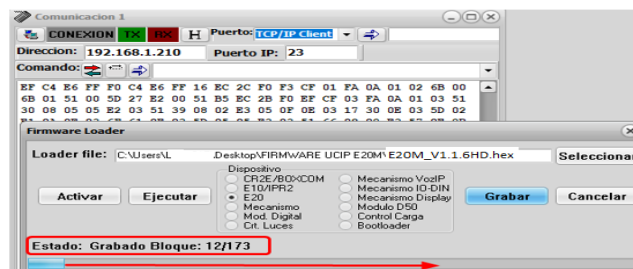
Seleccionar el archivo de firmware y pulsar “Abrir”

Elegir el equipo en dispositivo, como E20 y pulsar a “activar”.

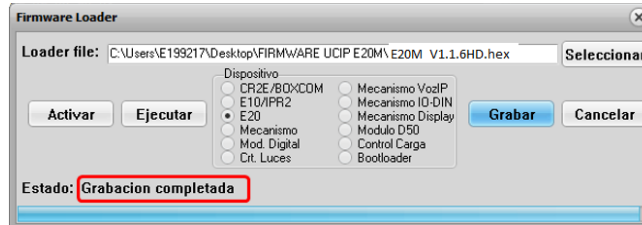
Una vez activo bootloader pulsamos “Grabar”



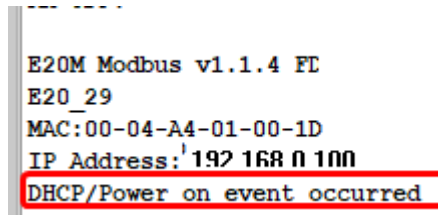
El proceso de grabación se inicia y se observará como la barra de “estado” avanza.



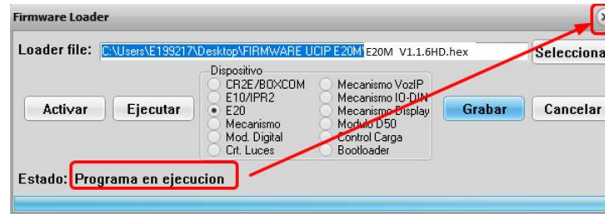
Cuando el proceso concluye, el sistema nos avisa con “Grabación completada”.



Se resetea el equipo automáticamente e inicia el programa en el UCIP.



Esto provoca una desconexión del terminal con este mensaje.



Pulsar sobre la X para cerrar la ventana.

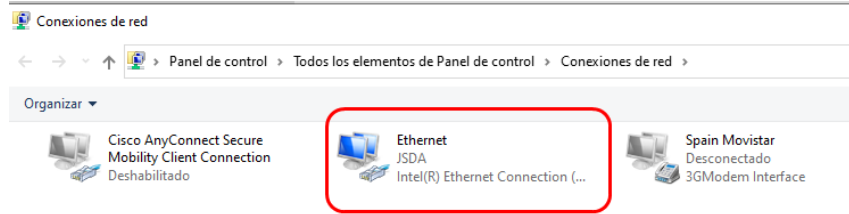
IMPORTANTE: Se tiene que comprobar que el número de serie coincide con el de la etiqueta que el UCIP trae en la parte trasera, si no es así, diríjense al índice 8 al final del manual, YA QUE ES IMPRESCINDIBLE PONER EL CORRECTO.

NOTA:

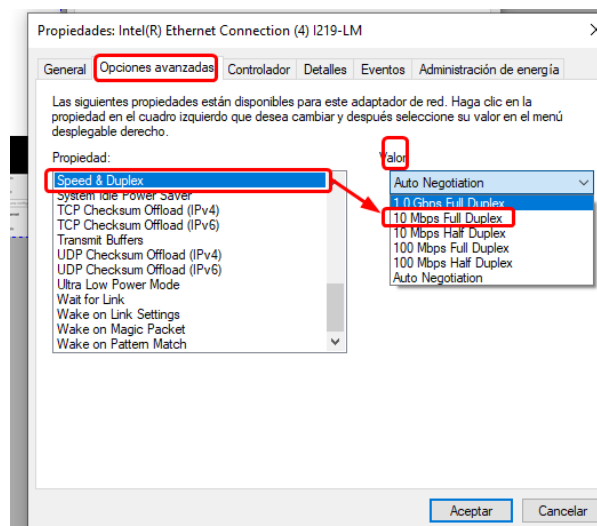
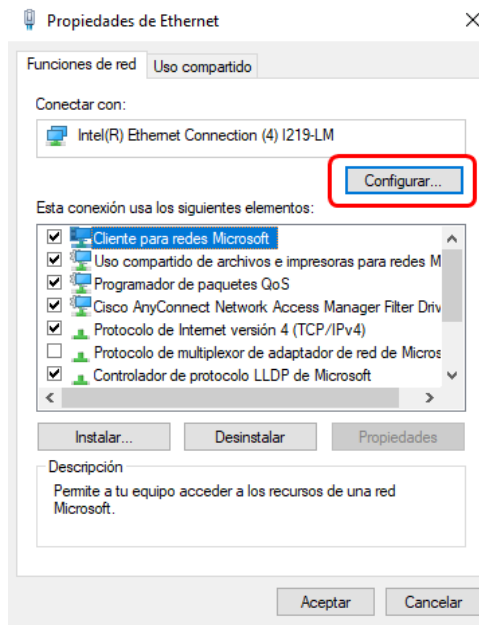
Si el firmware cargado es V1.1.6 **FD**, el UCIP ha pasado a modo "FULL DUPLEX", pero el PC NO, estando habitualmente los PC en modo "Auto negociación".

Es muy importante SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS, para poder configurar el equipo correctamente.

- Desconectar cable de ETHERNET de el PC del UCIP.
- Apagar y encender UCIP, con dicho cable desconectado.
- Acceder a la configuración de el PC y cambiar los siguientes parámetros en la tarjeta ethernet.
- Conectar el cable al UCIP.
- Depende de la versión de Windows, esta tarea puede se puede hacer de varias maneras, detallamos una desde Windows 10.
- Acceder a "Conexiones de red"
- En la conexión que usemos para conectar por cable, con botón derecho elegir desde el menú "Propiedades".

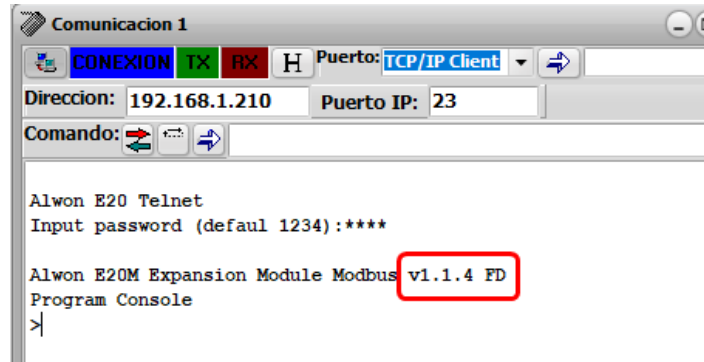


- Pulsar sobre “Configurar” y acceder a “Opciones Avanzadas”:



- De la lista de “Propiedad” elegir la opción “Speed & Dúplex”, el valor que por defecto viene en “Auto negociación”, cambiar a “10 Mbps Full Dúplex”
- Aceptar y el PC ya estará configurado para una correcta conexión y configuración del equipo.

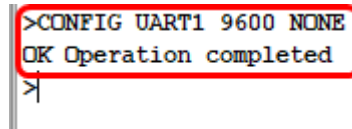
- Alimentar el UCIP, conectar el cable ETHERNET entre el UCIP el PC, conectar el UCIP con la tarjeta AM-2S2C y proceder a conectar de nuevo con la consola en la IP por defecto, según pasos anteriores.
- Al conectar el UCIP, debe de estar actualizado a la versión correcta y responder con este mensaje:



f. Configuración de UCIP para comunicación con RP1r SUPRA: Introducir ordenes en consola, siguiendo los siguientes pasos:

>CONFIG UART1 9600 NONE (ENTER)

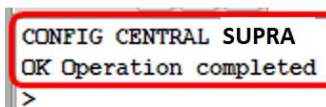
Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)



Hay que confirmar que el equipo está en MODO RP1r SUPRA MODBUS:

>CONFIG CENTRAL SUPRA (ENTER)

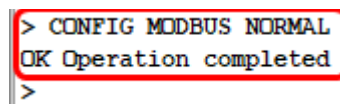
Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)



Confirmar configuración TIPO DE TABLA MODBUS para AM-8200

>CONFIG MODBUS NORMAL (ENTER)

Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)



LA TABLA DE MODBUS NORMAL PASA A ESTAR ACTIVA (TODAS LAS DIRECCIONES)

Es posible configurar un puerto **MODBUS** diferente al estándar (**502**) con la orden:

>CONFIG MODBUS XXX (XXX=número de puerto)


```

CONFIG MODBUS 502
Programing Modbus Port, please reconnect at new port
OK Operation completed
>|
    
```

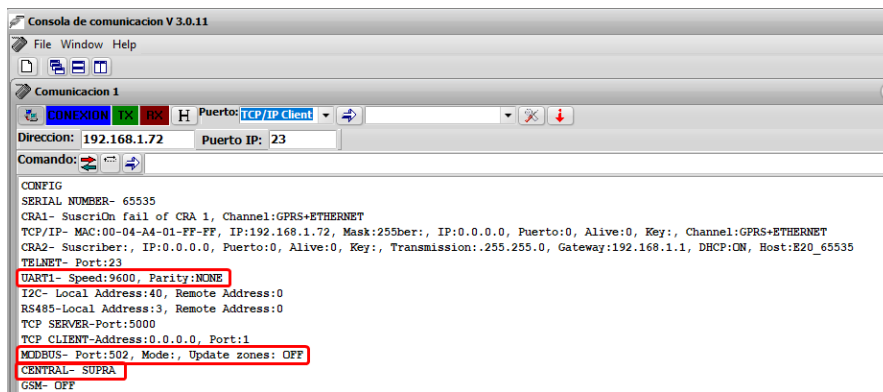
Si no se necesita cambiar puerto, por defecto es el "502"

Todos estos parámetros especificados anteriormente se han de verificar y chequear que están correctamente configurados, enviando la siguiente orden:

>CONFIG

ESTA CONFIGURACIÓN CORRESPONDE A:

- VELOCIDAD DE PUERTO 9600 SIN PARIDAD
- PUERTO MODBUS 502
- CENTRALES SUPRA



El siguiente paso sería asignarle al equipo la IP final para conectar con la RED ETHERNET:

>TCPIP (NUEVA IP) (MASCARA DE SUBRED) (PUERTA DE ENLACE) (OFF) (ENTER)

```

>TCPIP 192.168.1.210 255.255.255.0 192.168.1.1 OFF
BY IMP:

E20M Modbus v1.1.6 HD
E20_29
MAC:00-04-A4-01-00
IP Address:192.168.1.210
DHCP/Power on event occurred
OK Operation completed
>|
    
```

Si toda la configuración es correcta, el equipo se desconecta y cambia la IP, por lo que tendremos que cambiar la IP de el PC al rango de la nueva IP, para poder conectar de nuevo.

Como ayuda la consola nos responde con la nueva IP asignada, que es conveniente revisar si es la correcta.

8. CENTRAL VSNx-2Plus / NFSx

Para estos modelos de centrales son validos los mismos pasos del apartado 7, los sub-menús a), b), c), d), e), y g), para el sub-menú f) siga los siguientes pasos para estos modelos de central:

a. Configuración de UCIP para comunicación con VSNx-2Plus/NFSx:

Introducir ordenes en consola, siguiendo los siguientes pasos:

>CONFIG UART1 9600 NONE (ENTER)

Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)

```
>CONFIG UART1 9600 NONE
OK Operation completed
>
```

Hay que confirmar que el equipo está en MODO RP1r SUPRA MODBUS:

>CONFIG CENTRAL VISION (ENTER)

Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)

```
CONFIG CENTRAL VISION
OK Operation completed
>
```

Confirmar configuración TIPO DE TABLA MODBUS para AM-8200

>CONFIG MODBUS NORMAL (ENTER)

Si es correcto, la consola devuelve "OK Operation completed" (según imagen siguiente)

```
> CONFIG MODBUS NORMAL
OK Operation completed
>
```

LA TABLA DE MODBUS NORMAL PASA A ESTAR ACTIVA (TODAS LAS DIRECCIONES)

Es posible configurar un puerto **MODBUS** diferente al estándar (**502**) con la orden:

>CONFIG MODBUS XXX (XXX=número de puerto)

```
CONFIG MODBUS 502
Programing Modbus Port, please reconnect at new port
OK Operation completed
>
```

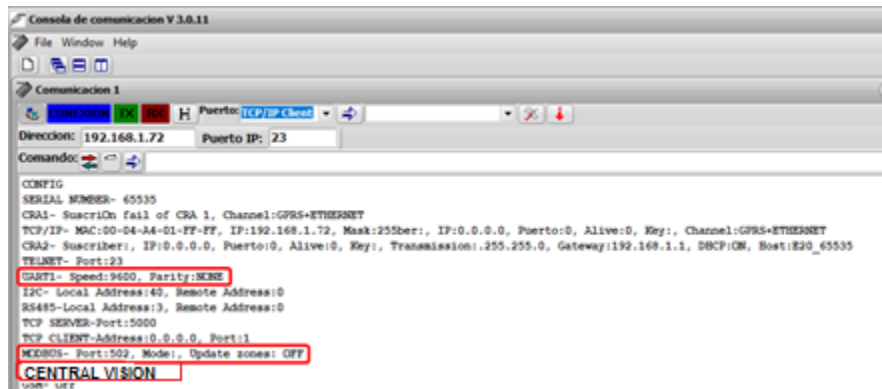
Si no se necesita cambiar puerto, por defecto es el "502"

Todos estos parámetros especificados anteriormente se han de verificar y chequear que están correctamente configurados, enviando la siguiente orden:

>CONFIG

ESTA CONFIGURACIÓN CORRESPONDE A:

- VELOCIDAD DE PUERTO 9600 SIN PARIDAD
- PUERTO MODBUS 502
- CENTRALES VISION



El siguiente paso sería asignarle al equipo la IP final para conectar con la RED ETHERNET:

>TCPIP (NUEVA IP) (MASCARA DE SUBRED) (PUERTA DE ENLACE) (OFF) (ENTER)

```
>TCPIP 192.168.1.210 255.255.255.0 192.168.1.1 OFF
by tmp:

E20M Modbus v1.1.6 HD
E20_29
MAC:00-04-A4-01-00
IP Address:192.168.1.210
DHCP/Power on event occurred
OK Operation completed
>
```

Si toda la configuración es correcta, el equipo se desconecta y cambia la IP, por lo que tendremos que cambiar la IP de el PC al rango de la nueva IP, para poder conectar de nuevo.

11. Configuración de la Receptora CRA IP (a partir del E20M RV 1.2.0)

El UCIP debe configurarse para enviar las tramas de estados de las centrales compatibles, a la receptora de alarmas (centrales compatibles on R20). Debido al nivel de seguridad, los datos se envían encriptados y la receptora debe disponer del software decodificador de los mensajes. Pese a que UCIP se ha compatibilidad con la mayoría de receptoras IP, consulte a Honeywell Life Safety Iberia sobre receptoras IP compatibles. Es posible configurar 2 receptoras, identificadas como CRA1 y CRA2.

CRA1 ACCOUNT IPADDRESS PORT ALIVE KEY CHANNEL

Permite configurar el módulo para el envío de alarmas a la Central Receptora con el protocolo ALWON128, Donde:

ACCOUNT: Código abonado de 6 dígitos (mínimo de 4 dígitos). No será necesario rellenar con ceros los dígitos no utilizados. Los valores posibles son: 0 a 9 y letras B,C,D,E,F.

IPADDRESS: Se introduce la dirección IP pública de la receptora donde se enviarán las alarmas.

PORT: Puerto de comunicaciones que se utilizará para el envío de las alarmas.

ALIVE: Tiempo en segundos para el envío de los sondeos ó KEEP Alives. Con la frecuencia indicada se enviará un paquete hacia la IP de destino y por el puerto configurado para la supervisión de las comunicaciones.

KEY: Clave de encriptación que se utilizará para encriptar los paquetes transmitidos hacia la IP de destino bajo el estándar AES128. Admite hasta 16 dígitos numéricos.

Es necesario que en el lado de la receptora se configure la misma clave de encriptación para facilitar el descryptado.

CHANNEL: Canal por el que se transmite los eventos a CRA:

ETH: UCIP envía a CRA envía por Ethernet

Ej. Configuración de abonado AAAAAA con IP pública de la CRA 192.168.1.100, puerto 10001, envío de trama stay alive cada 30 seg., clave de encriptación 111111 y envío por canal **ETH** solo:

```
>CRA1 AAAAAA 192.168.1.100 10001 30 111111 ETH ↵
>OK: Operation completed
```

Nota: Para que UCIP envíe datos a una receptora, debe estar configurada una cuenta en CRA1

CRA2 ACCOUNT* IPADDRESS PORT ALIVE KEY CHANNEL_TRANSMISSION

Permite configurar el módulo para el envío de alarmas a la Central Receptora secundaria (Receptora de Backup). Donde:

ACCOUNT*: Código abonado de 6 dígitos (mínimo de 4 dígitos). No será necesario rellenar con ceros los dígitos no utilizados. Los valores posibles son: 0 a 9 y letras B,C,D,E,F.

IPADDRESS: Se introduce la dirección IP pública de la receptora donde se enviarán las alarmas.

PORT: Puerto de comunicaciones que se utilizará para el envío de las alarmas.

ALIVE: Tiempo en segundos para el envío de los sondeos ó KEEP Alives. Con la frecuencia indicada se enviará un paquete hacia la IP de destino y por el puerto configurado para la supervisión de las comunicaciones.

KEY: Clave de encriptación que se utilizará para encriptar los paquetes transmitidos hacia la IP de destino bajo el estándar AES128. Admite hasta 16 dígitos numéricos.

Es necesario que en el lado de la receptora se configure la misma clave de encriptación para facilitar el descryptado.

TRANSMISSION: Tipo de transmisión con los siguientes valores:

EVER- Siempre se transmite los eventos a esta CRA

FAIL- Se Transmiten los eventos en caso de fallo comunicación con la Central receptora principal
Ej. Configuración de abonado AAAAAA con IP pública de la CRA 192.168.1.100, puerto 10001, envío de trama stay alive cada 30 seg., clave de encriptación 111111 y transmisión por GPRS en caso de fallo CRA1 :

```
>CRA1 AAAAAA 192.168.1.100 10001 30 111111 ETH_FAIL ↵  
>OK: Operation completed
```

Nota: Para borrar la configuración de receptora debe introducirse el parámetro OFF en la CRA correspondiente:

Ej. para borrar la configuración de la CRA 1:

```
CRA1 OFF ↵  
>OK: Operation completed
```