

**Anejo nº 19: Monitorización y Control Instalación
Fotovoltaica.**

Anejo 19.- Monitorización y Control Instalación Fotovoltaica.

Obras Medioambientales y de Adecuación de las Redes de Transporte y Distribución de los Sectores 12 y 13 de la Acequia Real del Júcar (Valencia).

ÍNDICE.

1	OBJETO.....	3
2	MONITORIZACIÓN REMOTA.....	3
3	PANEL DE CONTROL DEL SISTEMA.....	4

Anejo 19.- Monitorización y Control Instalación Fotovoltaica.

Obras Medioambientales y de Adecuación de las Redes de Transporte y Distribución de los Sectores 12 y 13 de la Acequia Real del Júcar (Valencia).

1 OBJETO.

En el presente anejo se describen las características técnicas de los principales elementos que componen el sistema de monitorización y control del Sistema Fotovoltaico.

2 MONITORIZACIÓN REMOTA.

Se ha previsto un dispositivo de monitorización y configuración de la instalación fotovoltaica desde el PLC y por tanto a través del Centro de Control. Para ello se ha previsto la instalación del siguiente equipo:

Características Técnicas	
Especificaciones eléctricas	
Interfaces de comunicación	
Inversor (Xanbus)	Conector: 2xRJ46
Ethernet	Conector: 1xRJ45, 10/100 Mbps Servidor: FTP, Web, Cliente Modbus TCP/IP: SMTP, SNTP, Auto discovery: DPWS
RS485	Modbus (1 conector: 5 terminales de tornillo, 16-24 AWG, serie de 2 hilos, 19200 bps)
Interfaces de datos	
Host USB 2.0	Conector: USB-A, protocolos: MSD
Dispositivo USB 2.0	Conector: mini USB-B, protocolos: CDC, MSD
Opciones de alimentación	
Entrada de CC	Certificada/Listada/CE con conector de 6,5 mm, 9-24 VCC
Consumo	4 W normal/10 W máximo
Xanbus	Con conexión a Conext XW / SW o XW- MPPT 80-600
Modbus	24 VCC (solo tensión de seguridad extrabaja)
Memoria	
Interna	Flash de 96 MB
Externa	Tarjeta microSD (conector: uSD a presión, hasta 2 GB, recomendada Clase 2 o superior)
Especificaciones Generales	
Peso	0,25 kg
Dimensiones (AlxAxP)	11,4x16,9x5,4 cm
Carcasa/sistema de montaje	Plástico ABS/guía DIN: 35 mm, soporte para pared: 2 tornillos
Protección IP/lugar de montaje	IP 20, NEMA 1, solo interior
Indicación de estado	5 LED
Temperatura	Funcionamiento: -20 a 50°C, Almacenamiento: -40 a 85 °C
Humedad	Funcionamiento: < 95%, sin condensación, Almacenamiento: <95%

Anejo 19.- Monitorización y Control Instalación Fotovoltaica.

Obras Medioambientales y de Adecuación de las Redes de Transporte y Distribución de los Sectores 12 y 13 de la Acequia Real del Júcar (Valencia).

Características	
Relé de contacto seco programable	3 terminales de tornillo, 16-24 AWG, NC-Com-NA, forma: Clase 2, 24 Vcc 5ª
Interfaz gráfica de usuario	Servidor web integrado (navegador web), aplicaciones para Tablet Android
Actualizaciones de firmware remotas	Si
Registrador de datos	Si
Garantía	5 años
Aprobaciones normativas	
Marcado	CE, RCM
Inmunidad EMC	EN61000-6-1 residencial/comercial
Emisión EMC	EN61000-6-3, FCC Parte 15, Clase B, Ind. Canadá ICES-003, Clase B
Sustancias/ambiental	RoHS, REACH

3 PANEL DE CONTROL DEL SISTEMA.

Características	
Electrical specifications	
Nominal voltaje	15 Vdc
Min. Operating network voltage	14.25 Vdc
Max. Operating network voltage	15.75 Vdc
Max. Operating current at nominal voltage	200 mA
General specifications	
Dimensions (HxWxD)	15,2x10,3x4,0 cm
Weight	200 g
Shipping weight	800 g
Mounting options	Panel-mount, wall-mount
IP rating/location	IP20, indoor only
Operating temperature range	-20 to 50° C
Features	
Network	Protocol: Xanbus/Connectors: RJ45
Internal clock	Provides network time
Memory	Nonvolatile
Alarm	Audible
Display	Backlit LCD; green/red LED
Front-manel interface	Four menu buttons, one standby button

Anejo 19.- Monitorización y Control Instalación Fotovoltaica.

Obras Medioambientales y de Adecuación de las Redes de Transporte y Distribución de los Sectores 12 y 13 de la Acequia Real del Júcar (Valencia).

Características	
Regulatory approvals	
Safety	CSA 107.1, UL 458 4 th Ed
EMC	CE directive 2004/108/EC, IEC/EN61000-6-3, IEC/EN61000-6-1, FCC Part 15B Class B, Industry Canada ICES-00. Class B, C-Tick