

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL





- SCADA para control de procesos
- Multiusuario, Multiplataforma
- Web Server, Secure Viewer y SMA



www.aveva.com



- Sondas de Presión y Nivel
- Sondas de °C+%HR con Modbus RTU
- Indicadores y reguladores PID
- Convertidores RS-232 y USB a RS-485
- Radio Modems RS-232 o RS-485



www.stepsl.com



- E/S distribuidas Modbus y CanOpen
- Convertidores /Aisladores Universales
- Indicadores / Totalizadores
- Estaciones Alarmas GSM/GPRS
- Toroidales IDC/IAC salida mA o V
- Analizadores de RED Mono y Trifásicos



www.seneca.it



- Sensores T°, HR, Presión, LUX, CO2, Mov, etc .. Con Salida mA
- Sensores T°, HR, Presión con Modbus
- Sensores Wireless de T°, HR, CO2, Pulsos con Comunicación Modbus RTU



S+S REGELTECHNIK

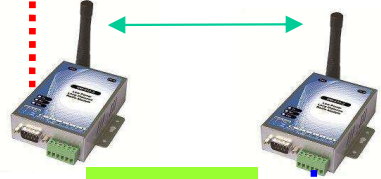
www.spluss.de



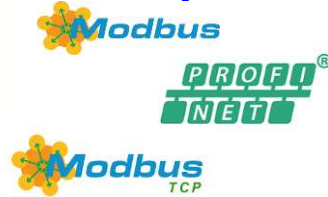
SCADAS



HMI Multifunción y Multidispositivo



Soluciones Wireless



EtherNet/IP



Módulos E/S distribuidos



Z-PC Módulos E/S distribuidos



Analizadores de RED Monofásicos y trifásicos



Trafos de corriente AC/DC



Convertidores series K y Z



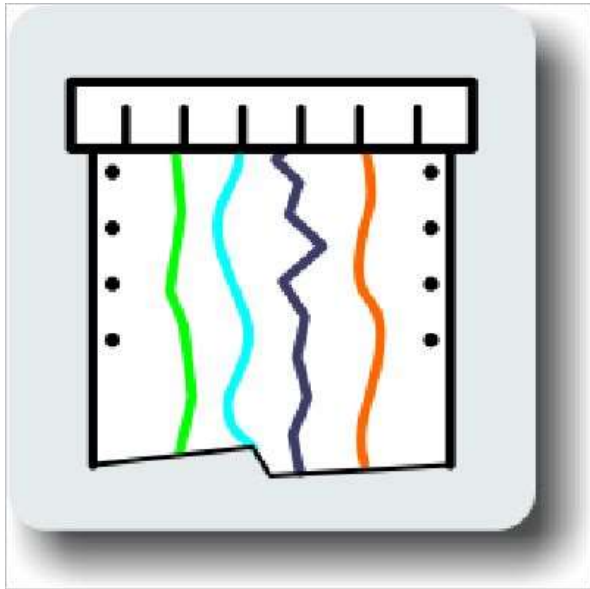
Unidades de telecontrol 4G



CPR Indicadores, totalizadores y reguladores PID


Sensores T°, HR, CO2, PD, VOC, Caudal, etc



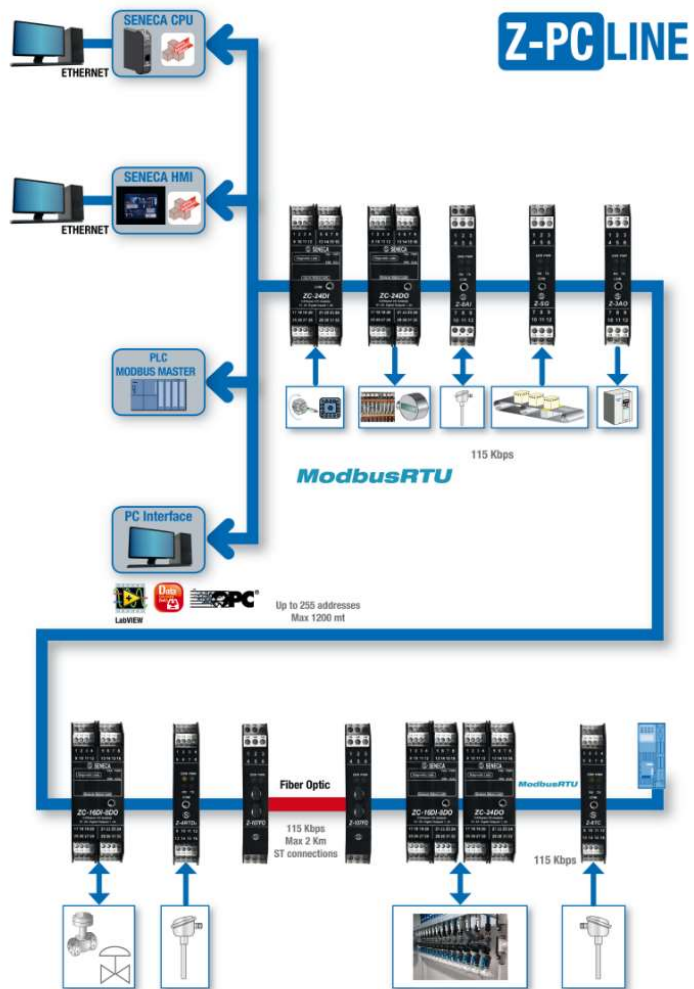


MÓDULOS I/O

LÍNEA DE PRODUCTOS

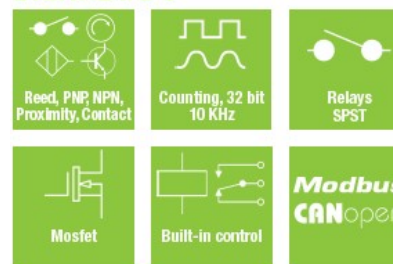
 <p>ADQUISICIÓN DE DATOS & AUTOMATIZACIÓN</p>	<p>I/O ModBUS Módulos</p> 	<p>I/O CANopen Módulos</p> 	<p>I/O Ethernet Módulos</p> 	<p>Controladores IEC 61131</p> 	<p>HMI</p> 	<p>Software DAQ</p> 
 <p>COMUNICACIÓN INDUSTRIAL & TELECONTROL</p>	<p>Datalogger</p> 	<p>RTU / Telecontrol</p> 	<p>Gateway / Router</p> 	<p>Asistencia Remota / IoT</p> 	<p>Cloud / IoT</p> 	<p>Radio Módulos</p> 
 <p>MEDIDORES ENERGÍA & ELECTRICIDAD</p>	<p>Network analizadores</p> 	<p>Contadores de Energía</p> 	<p>Sensores Rogowski</p> 	<p>AC/DC transductor de corriente</p> 	<p>Transductores de corriente</p> 	<p>Controladores IEC 60870 / IEC 61850</p> 
 <p>PANEL INSTRUMENTACIÓN</p>	<p>Convertidores de señal</p> 	<p>Transmisores de Temperatura</p> 	<p>Protección de sobretensión</p> 	<p>Indicadores</p> 	<p>Controladores Batch</p> 	<p>Calibradores multifunción</p> 

MÓDULOS SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN CON E/S

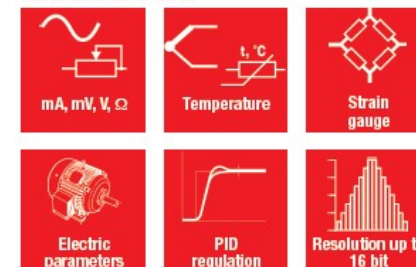


- **Tipo de entradas:** entradas digitales, relés / MOSFETs, entradas analógicas (mA, V Ohm, mV), **célula de carga** (mV), RTD & Termopares
- **Ancho de 17.5 mm o 35 mm** dependiendo del número de señales
- Comunicación Modbus RTU integrado en los módulos.
- **Conectividad de hasta 32 módulos, para más equipos usar el repetidor (K107A), cada módulo es Modbus nodo con su propia dirección**
- **Fuente de alimentación AC/DC.** Fuente de alimentación para transductores.
- **1500 V aislamiento en 3 maneras**
- **Precisión mejor del 0,1%**
- **Resolución** de señal analógica de 15 / 14bit, 32 bits para señales digitales
- **Configuración:** vía EASY-SETUP para los módulos, Z-NET4 para sistemas, Dip-switches para selecciona baud rate y dirección Modbus/Canopen
- **Protocolos de Soporte:** Modbus RTU yTCP-IP, CANopen, FTP y HTTP
- **Webserver** provisto de puerto Ethernet
- **Fácil cableado** a través de rail din bus sistema para montaje rápido y conexión





DIGITAL I/O's







ANALOG I/O's





Z-D-IN	Z-D-OUT	Z-10-D-IN	Z-10-D-OUT
			
5-CH digital input module / RS485 ModBUS RTU	5-CH digital output module / RS485 ModBUS RTU	10-CH digital input module / RS485 ModBUS RTU	10-CH digital output module / RS485 ModBUS RTU






Z-4AI	Z-8AI	Z-3AO	Z-SG
			
4-CH current/voltage input module / RS485 ModBUS RTU	8-CH current/voltage input module / RS485 ModBUS RTU	3-CH current/voltage output module / RS485 ModBUS RTU	Strain gauge input module / RS485 ModBUS RTU









Z-4RTD2	Z-4RTD2-SI	Z-4TC
		
4-CH RTD input module / RS485 ModBUS RTU	4-CH RTD input module / RS485 ModBUS RTU @24bits	4-CH Thermocouple input module / RS485 ModBUS RTU






Z-8TC-1	Z-8TC-LAB	Z-8NTC
		
8-CH Thermocouple and mV input module / RS485 ModBUS RTU	8-CH Thermocouple and mV input module / RS485 ModBUS RTU, interchangeable clamps	8-CH NTC thermistors input module / RS485 ModBUS RTU

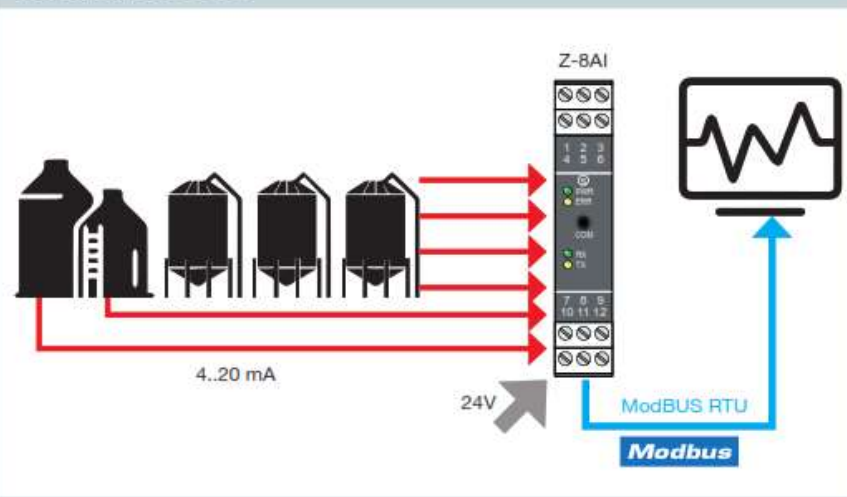
MODBUS RTU / TCP-IP MIXED I/O MODULES

	Z-D-I0	Z-5DI-2DO	Z-4DI-2AI-2DO	ZE-4DI-2AI-2DO	ZE-2AI
	 <p>Modbus</p>	 <p>Modbus</p>	 <p>Modbus</p>	 <p>ETHERNET Modbus</p>	 <p>ETHERNET Modbus</p>
	8-CH ModBUS RTU, 6 digital inputs, 2 digital outputs module	7-CH ModBUS RTU 5 digital inputs, 2 digital outputs module	8-CH ModBUS RTU, 4 digital inputs, 2 analog inputs, 2 digital outputs module	8-CH ModBUS RTU/TCP-IP, 4 digital inputs, 2 analog inputs, 2 digital outputs module	2-CH 2 ModBUS RTU/TCP-IP 2 analog inputs module

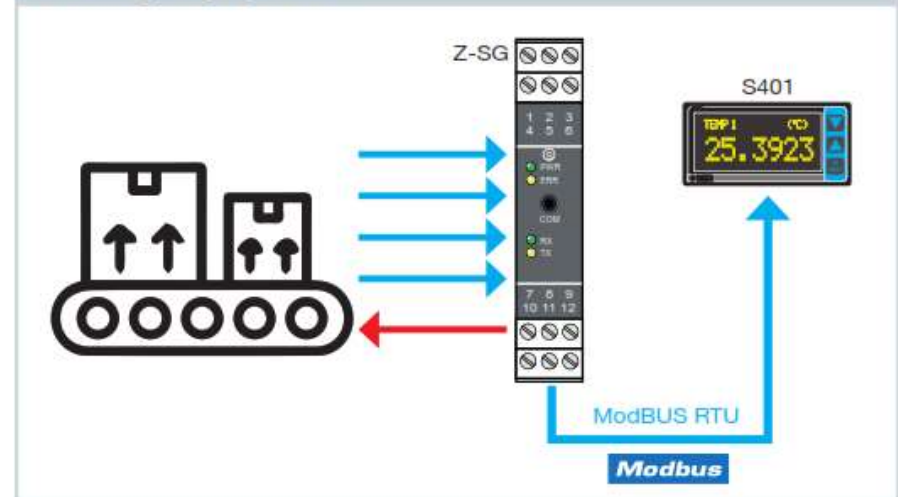
	ZC-24DI	ZC-24DO	ZC-16DI-8DO
 			
	24-CH digital input CANopen - MODBUS module	24-CH digital output CANopen - MODBUS module	16-CH digital input, 8-CH digital output CANopen - MODBUS module

	ZC-8AI	ZC-3AO	ZC-4RTD	ZC-8TC	ZC-SG
					
	8-CH analog input / CANopen module	3-CH analog output / CANopen module	4-CH RTD input / CANopen module	8-CH thermocouple input / CANopen module	Strain gauge input / CANopen module

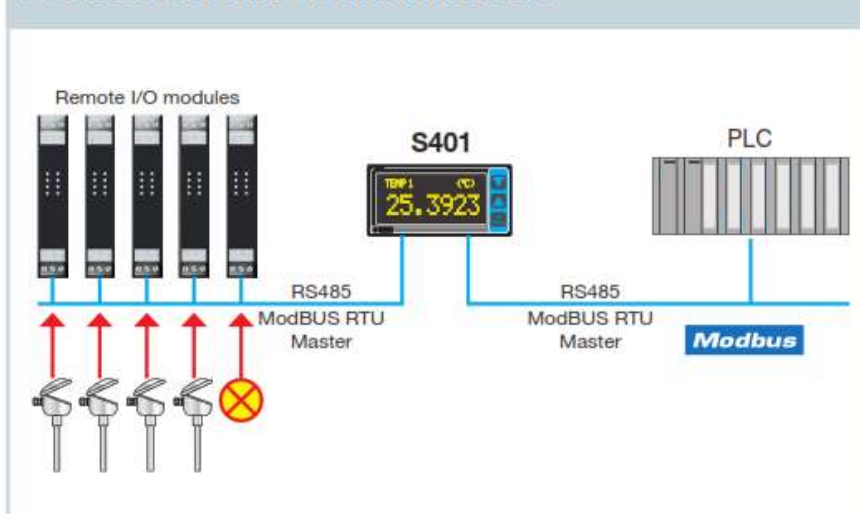
Process measurement and data retransmission via ModBUS RTU



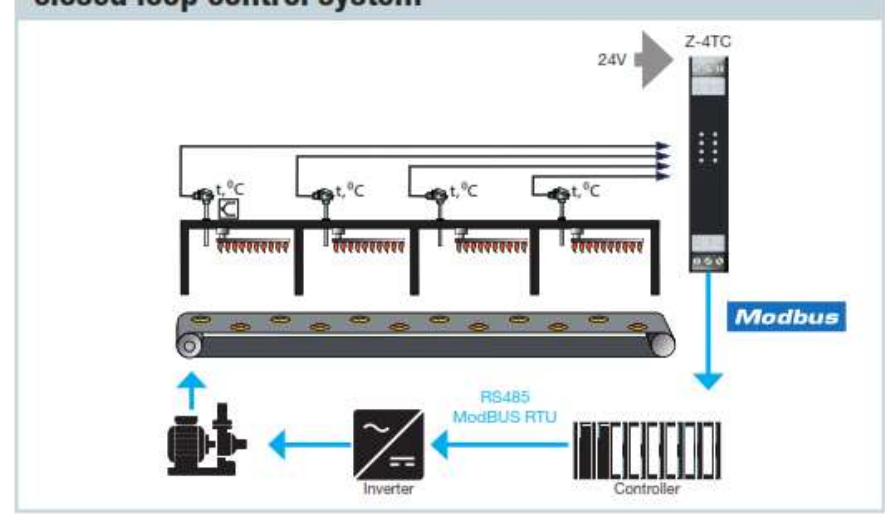
ModBUS acquisition and display for weighing systems



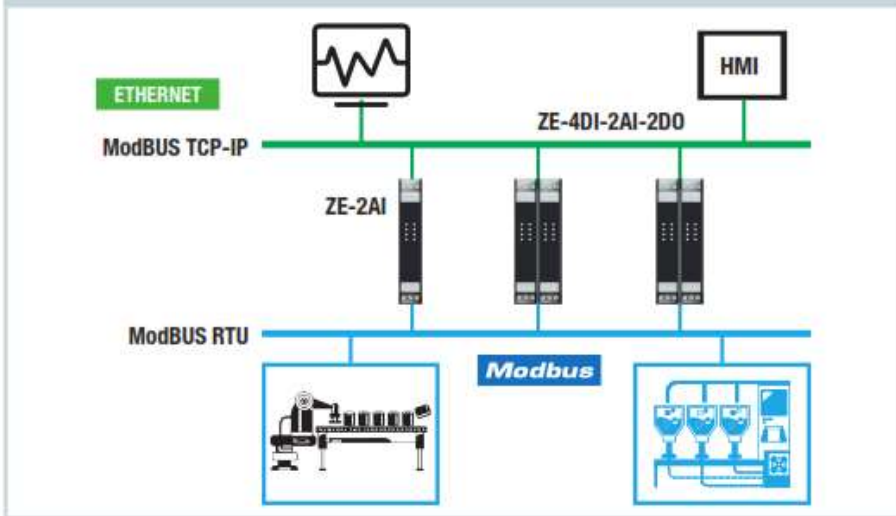
Local control via PLC and remote I/O



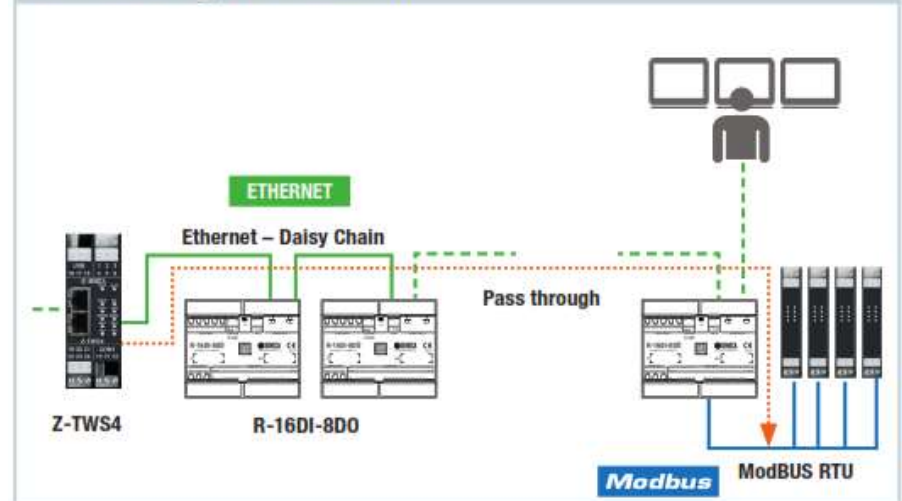
Acquisition and transmission of temperatures to a closed loop control system



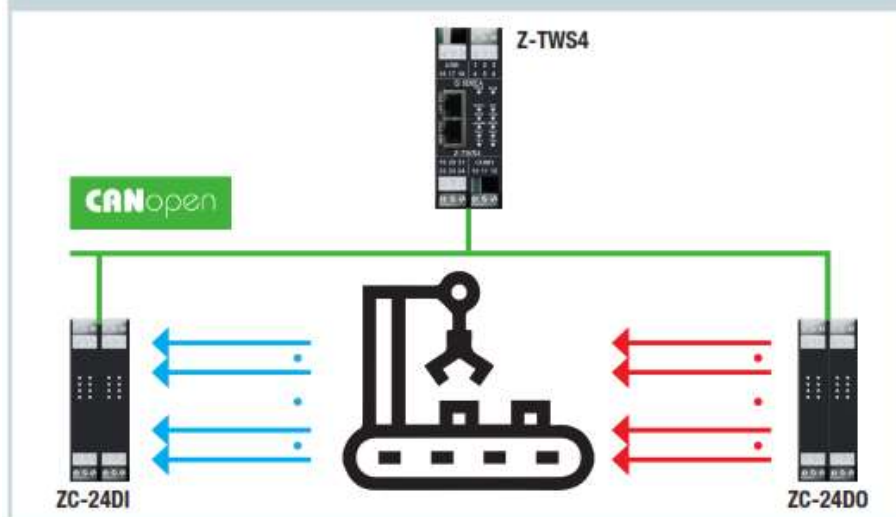
Data acquisition over Ethernet



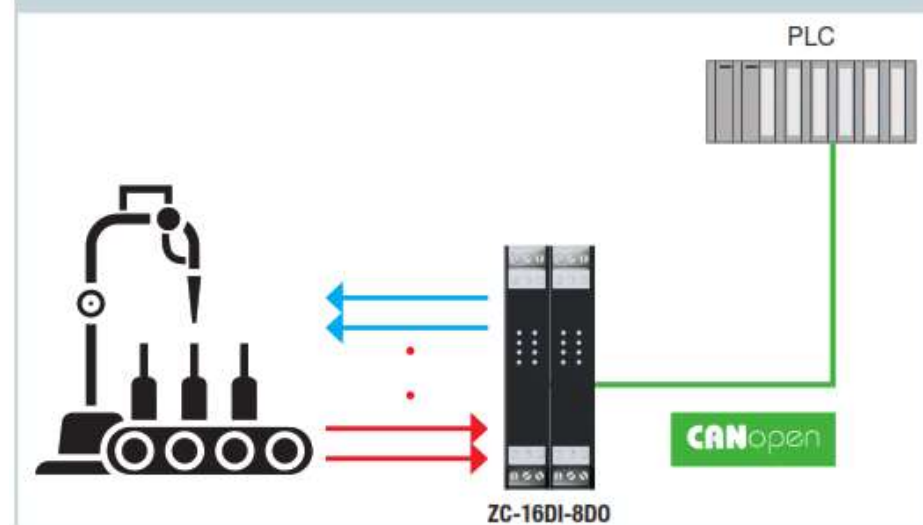
Ethernet Daisy Chain and ModBUS Pass-Through connection



Programmable handling system



Automatic bottling system



R-LINE Los módulos de E/S R-LINE R-Line son dispositivos diseñados para necesidades de cableado flexibles, espacios de instalación pequeños, alta densidad de E/S con comunicación integrada ModBUS / Ethernet / Profinet IO. La configuración se puede realizar a través de software dedicado, servidor web con soporte HTML5 y conmutadores DIP. Las versiones Profinet IO proporcionan configuración a través de softPLC CODESYS y el entorno Siemens Tia Portal / Simatic Step7. Alimentando sensores externos y equipados con aislamiento entre entradas, salidas y otros circuitos de hasta 1.500 VCA, los módulos R-Line con 2 puertos Ethernet se pueden conectar en cadena con función de derivación de fallas para garantizar la conexión Ethernet incluso si falla un módulo de la cadena



DIGITAL IO MODULES

	R-16DI-8DO	R-16DI-8DO-P	R-32DIDO	R-32DIDO-P
	 	 	 	 
	16-CH digital inputs / 8-CH digital relay outputs Modbus TCP-IP / Modbus RTU module	16-CH digital inputs / 8-CH digital relay outputs Profinet IO module	32-CH digital Inputs/outputs Modbus TCP-IP / Modbus RTU module	32-CH digital Input/output Modbus Profinet IO module

ANALOG IO MODULES

	R-6RTD-8DIDO	R-6RTD-8DIDO-P	R-SG	R-SG-P
	  	  	  	  
	6-CH RTD Inputs + 8-CH digital Inputs/outputs Modbus TCP-IP / Modbus RTU module	6-CH RTD Input Profinet IO module	Strain gauge converter Modbus TCP-IP / Modbus RTU module	Strain gauge converter Profinet IO module

MIXED IO MODULES

	R-8AI-8DIDO	R-8AI-8DIDO-P
	  	  
	8-CH analog inputs, 8-CH digital inputs/outputs Modbus TCP-IP / Modbus RTU module	8-CH analog inputs, 8-CH digital inputs/outputs Profinet IO module

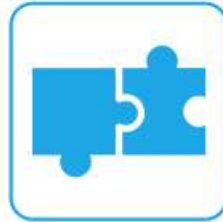
MODBUS / ETHERNET VERSIONS



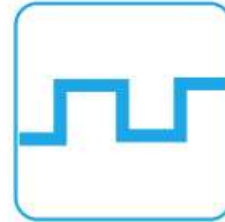
DUAL COMMUNICATION PROTOCOL



CONFIGURATION THROUGH WEB SERVER



HARDWARE INTEGRATION



RETENTION COUNTERS @6KHZ, 32BITS

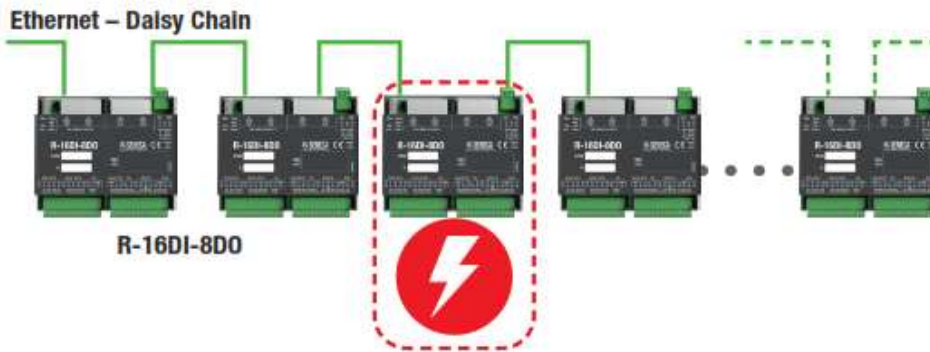


I/O MIRRORING-P2P



MODBUS PASS-THROUGH

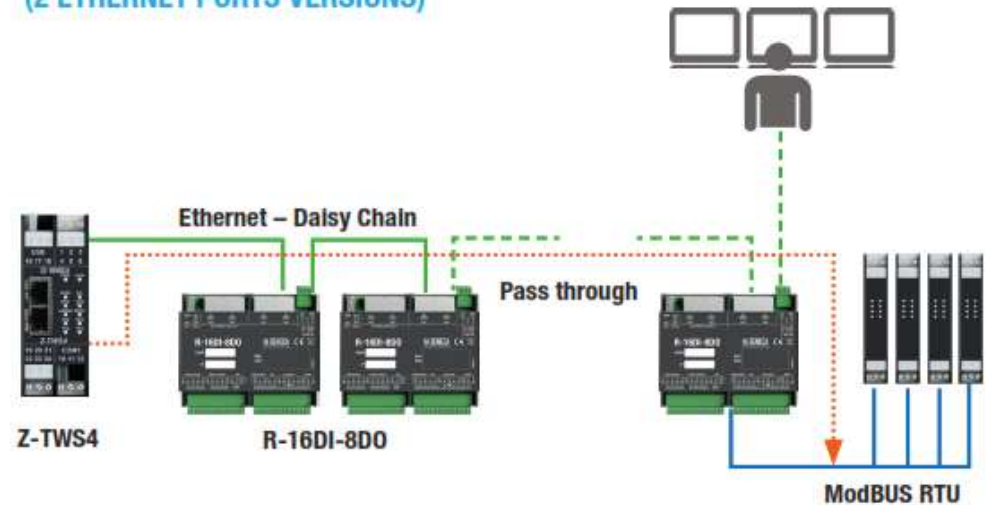
FAULT BY-PASS (2 ETHERNET PORTS VERSIONS)



Ethernet connection and data transmission active even in case of failure or power failure of a module in the chain. In this way, availability and continuity of service are guaranteed

ETHERNET / MODBUS MODULES

ETHERNET DAISY CHAIN, MODBUS PASS-THROUGH (2 ETHERNET PORTS VERSIONS)



PROFINET IO VERSIONS



PROFINET IO
REAL-TIME
CLASS1



CONFIGURATION
THROUGH TIA
PORTAL



CONFIGURATION
THROUGH
CODESYS



SHORT SCAN
TIME



MACHINE
AUTOMATION

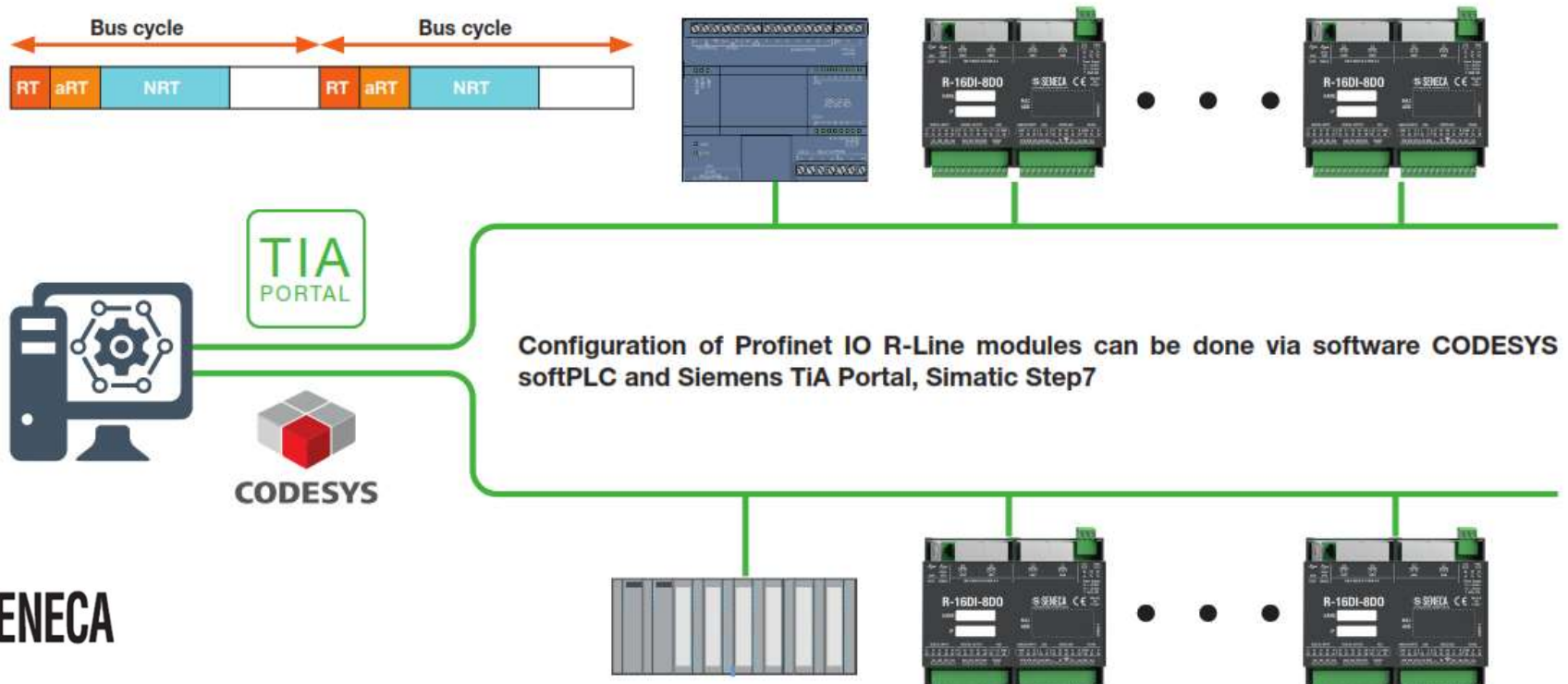
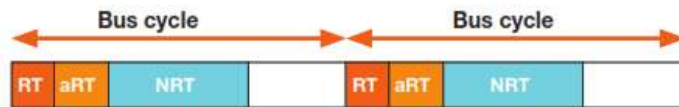


DECENTRALIZED
PERIPHERAL
SYSTEM

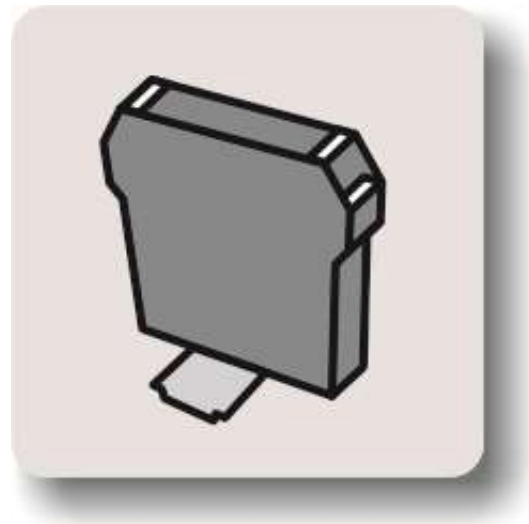
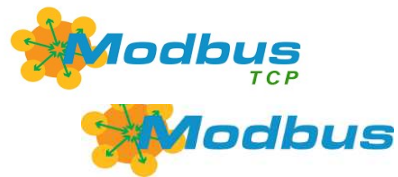
PROFINET IO MODULES

RT Class 1

R-Line modules support Profinet IO Class 1 (RT), a variant in which the various devices are not synchronized and each operates with its own cycle time. At the beginning, cyclic RT data is transmitted, followed by acyclic RT data, such as alarms. At the end, a reserved portion of bandwidth for non-real-time communication that can coexist on the same physical network (e.g., TCP/IP-based). In class 1, we attempt to achieve isochrony in a software manner, relying on Ethernet priorities, with Profinet packets defined as priority 6 and managed by standard switches.



CONVERTIDORES



CONVERTIDORES COMUNICACIONES

**PROFI
NET**

**PROFI
NET**

**Modbus
TCP**

**Modbus
TCP**

Modbus

Modbus

**Modbus
TCP**

**Modbus
TCP**



**Modbus
TCP**

**Modbus
TCP**

Modbus

Modbus

M-Bus

M-Bus

Modbus

Modbus

EtherNet/IP™

EtherNet/IP™

EtherNet/IP™



**Modbus
TCP**

Modbus

**Modbus
TCP**

Modbus

**Modbus
TCP**

Modbus

MODBUS / ETHERNET

R-KEY

Z-KEY

Z-KEY-2ETH



Modbus
c U_L US



Modbus
c U_L US



Modbus

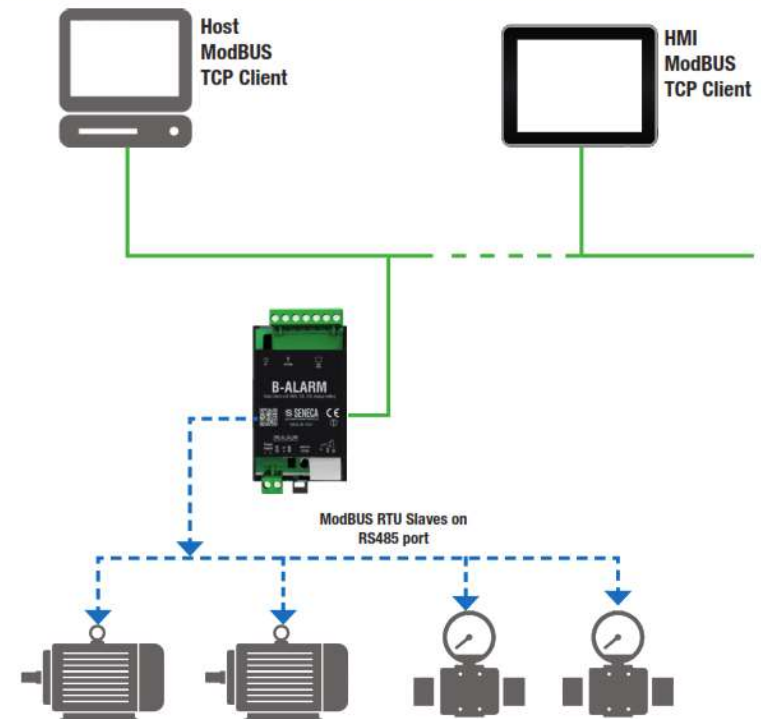
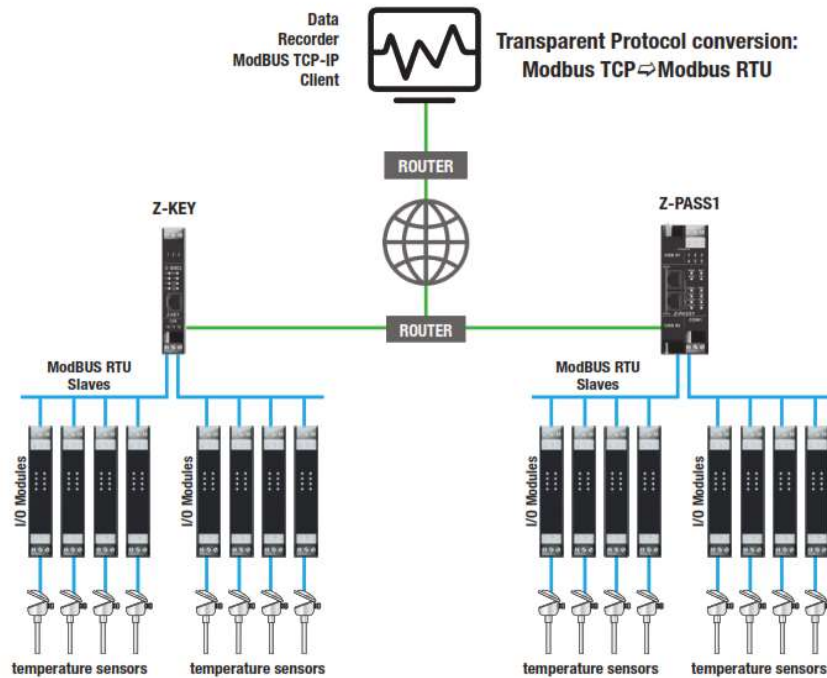
1-Port ModBUS RTU/ASCII Industrial Gateway

2-Port ModBUS RTU Industrial Gateway / Serial Device Server

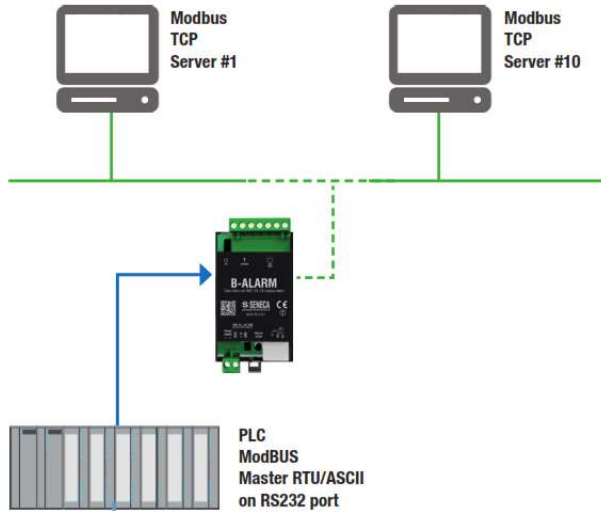
2-Port ModBUS RTU Industrial Gateway / Serial Device Server / 2xEthernet

MODBUS GATEWAY - ETHERNET TO SERIAL

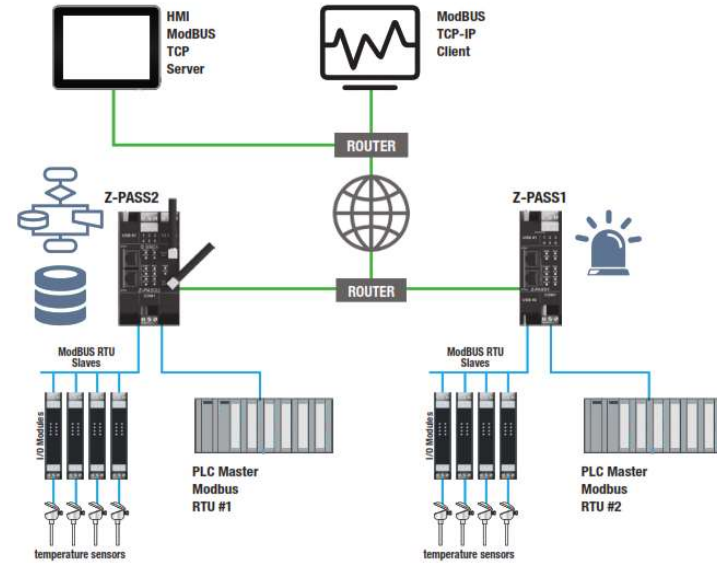
MODBUS GATEWAY - ETHERNET TO SERIAL



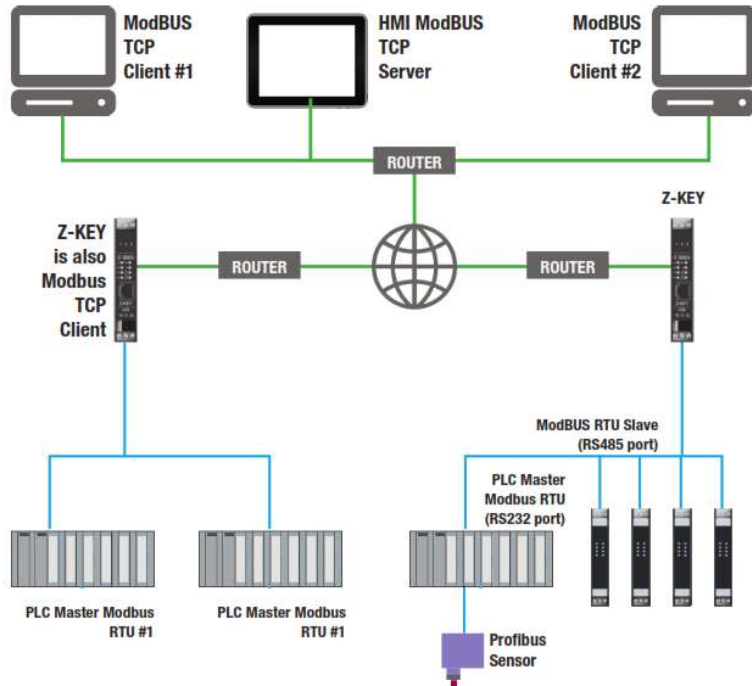
MODBUS GATEWAY - SERIAL TO ETHERNET



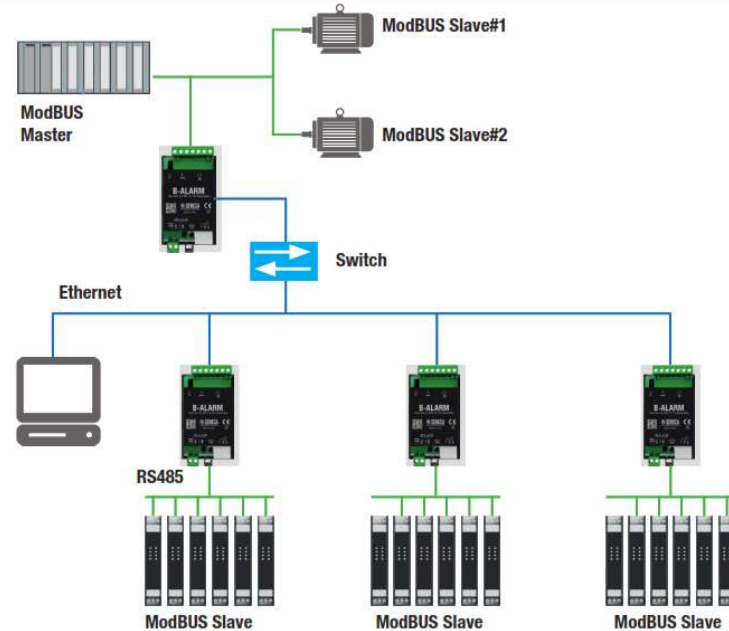
MODBUS GATEWAY - SHARED MEMORY





MODBUS GATEWAY - SHARED MEMORY

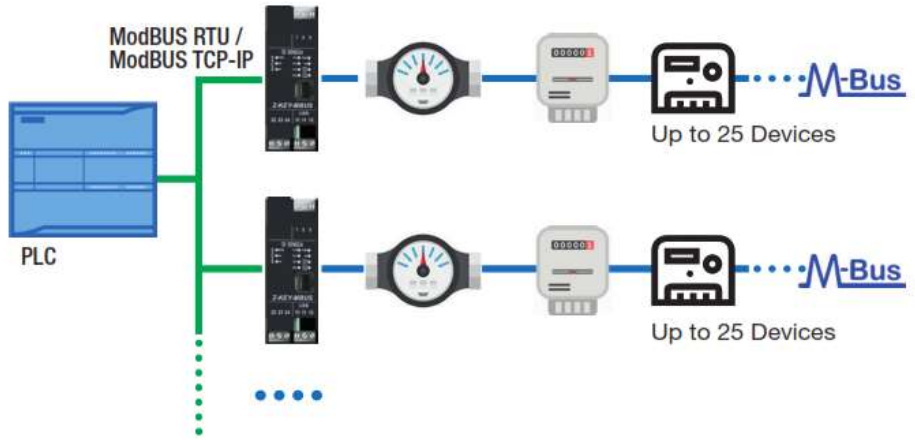


EXTENDED SERIAL OVER ETHERNET

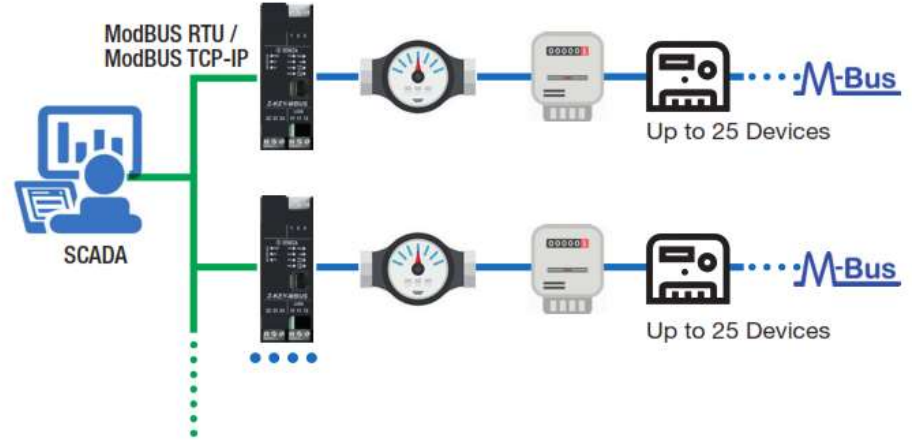


M-BUS	
R-KEY-MBUS	Z-KEY-MBUS
	
1-port ModBUS RTU / TCP-IP M-BUS industrial gateway / protocol converter	2-port ModBUS RTU / TCP-IP M-BUS industrial gateway / protocol converter

M-BUS GATEWAY - PLC CONNECTION



M-BUS GATEWAY - SCADA CONNECTION



CONVERTIDORES COMUNICACIONES

PROFINET IO

R-KEY-LT-P

Z-KEY-P

Z-KEY-2ETH-P

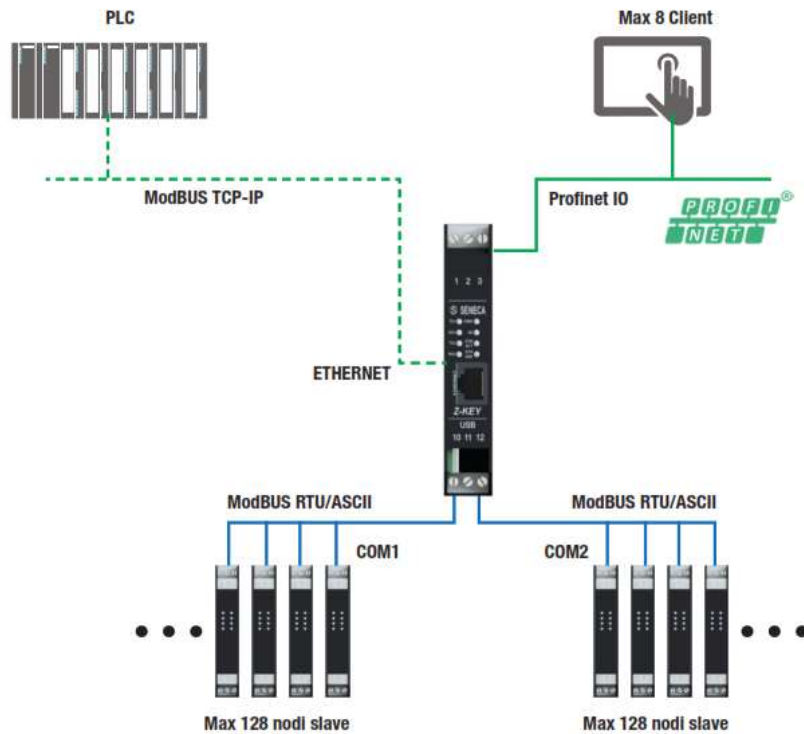


Profinet IO - ModBUS RTU / TCP-IP gateway / protocol converter

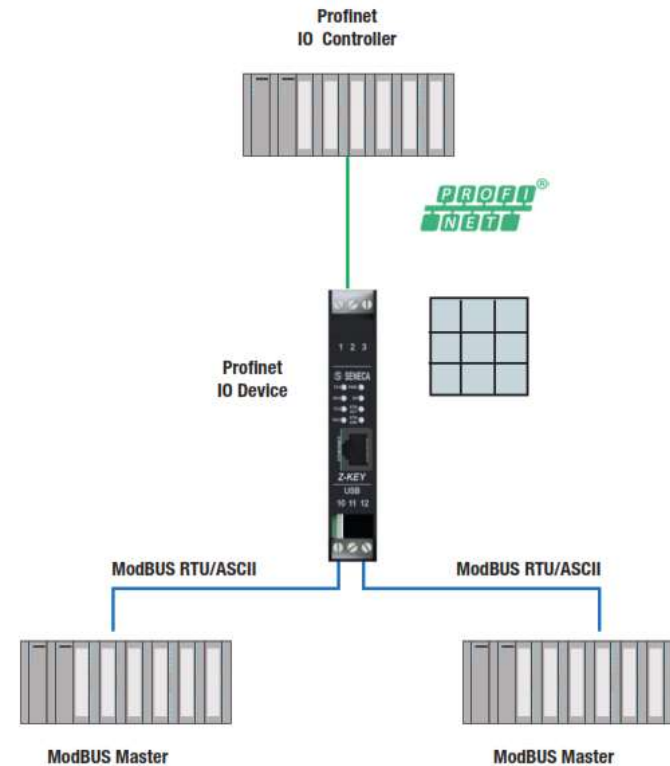
Profinet IO - ModBUS RTU / TCP-IP gateway / protocol converter (2xETH)

Compact IIoT VPN Gateway / Router, WiFi

PROFINET IO TO MODBUS GATEWAY



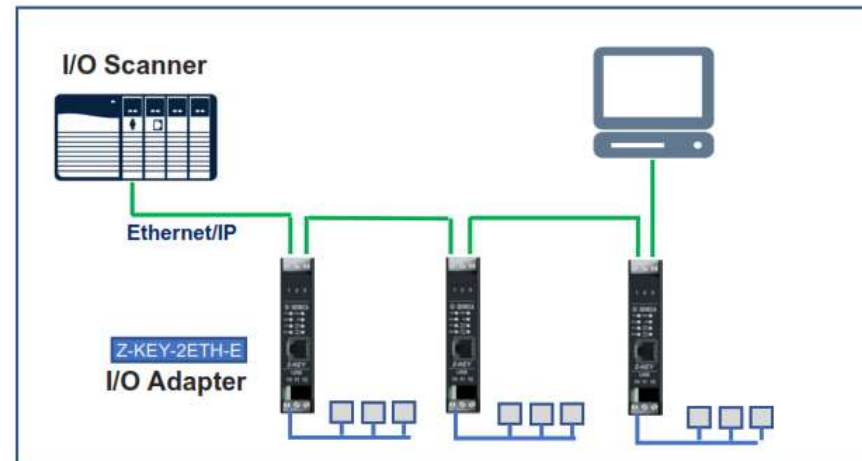
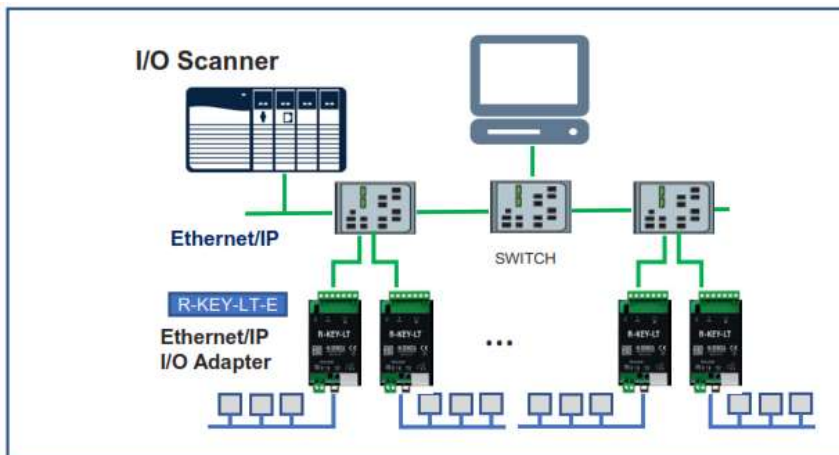
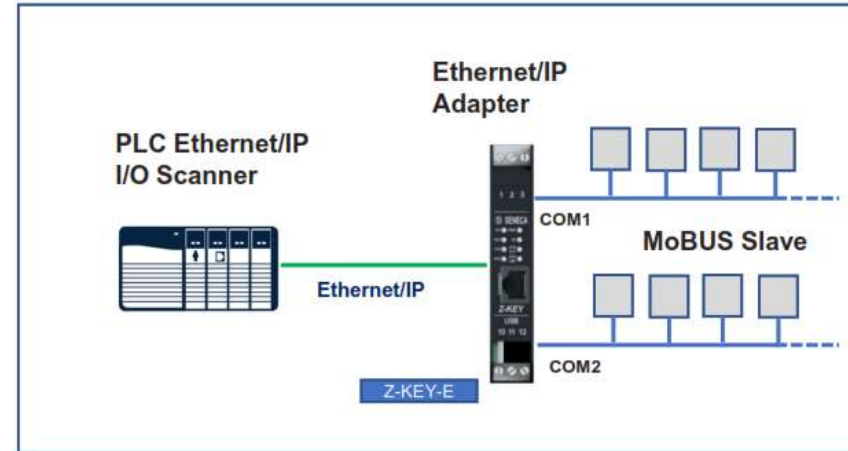
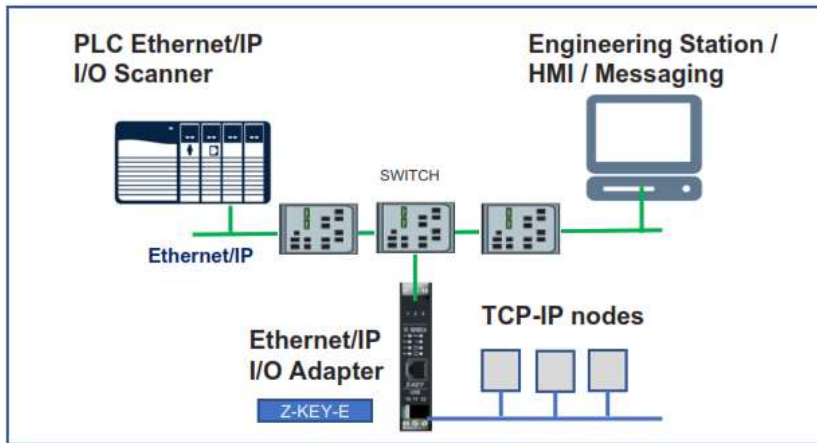
PROFINET IO TO MODBUS GATEWAY



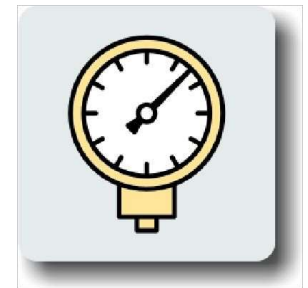
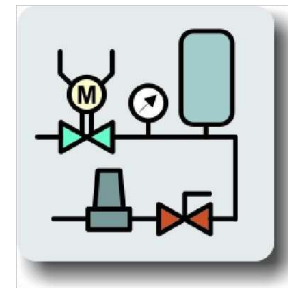
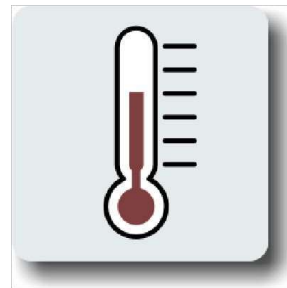
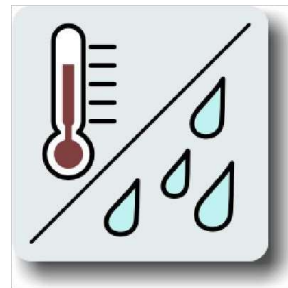
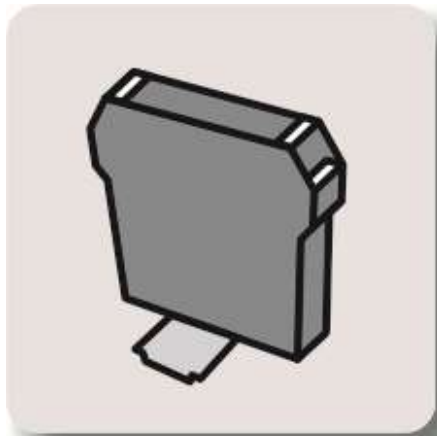
CONVERTIDORES COMUNICACIONES



EtherNet/IP™ EtherNet/IP™ EtherNet/IP™



CONVERTIDORES



Los convertidores de señal compactos **SENECA K-Line** tienen una carcasa ultradelgada de 6,2 mm. Estos aisladores galvánicos multipunto convierten señales de temperatura, analógicas, digitales y en serie. Las principales características del módulo son su tamaño compacto, instalación en carriles DIN de 35 mm, opción de alimentación de conector de bus, clase de precisión de alto nivel, posibilidad de conexión rápida mediante terminales de pinza y una fácil configuración en el campo mediante interruptores DIP.



HIGH LEVEL RELIABILITY



>500.000 h

WIDE OPERATING TEMPERATURE RANGE



-20..+65°C

LOW POWER CONSUMPTION



<25mA

ISOLATION 3-WAYS



1,5 kV

COMPACT SIZE



6,2 mm

BEST ACCURACY



0,1%

SETTINGS

FLEXIBLE CONFIGURATION VIA DIP-SWITCHES



PC PROGRAMMING



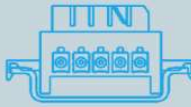
POWER SUPPLY

DISTRIBUTED / ON TERMINAL POWER SUPPLY



19.2..30 Vdc

EXPANDABLE POWER SUPPLY CONNECTOR



APPROVALS

INTERNATIONAL STANDARD



CE, UL, CSA

ATEX COMPLIANT (K121)



II 3G Ex nA IIC T4 Gc X (gas)
II 3D Ex tc IIC T135°C Dc X (dust)
EN 60079-0:2012
EN 60079-15:2010

UNIVERSAL			ANALOG				
K121    <p>Universal converter (mA, V, Ohm, RTD, TC) isolated, loop powered</p>			K109UI   <p>DC current/voltage to current/voltage isolator converter</p>		K109S   <p>DC current/voltage to current/voltage isolator converter (2 wire power transducer)</p>		K109LV  <p>DC low voltage to current/voltage isolator converter</p>
K109PT   <p>Pt100 to DC current/voltage Isolator converter</p>		K109PT-HPC  <p>Pt100 to DC current/voltage Isolator converter (high precision)</p>		K109PT1000  <p>Pt1000 to DC current/voltage Isolator converter</p>		K120RTD   <p>Pt100, Ni100 to DC current converter -Loop powered (non Isolated)</p>	K109TC   <p>TC to DC current/voltage Isolator converter (with alarm)</p>
FREQUENCY				SERIAL			
K111   <p>Frequency threshold with 2 outputs</p>		K111D   <p>Frequency splitter / repeater with 2 Isolated outputs</p>		K112  <p>Digital sensor amplifier with 2 outputs</p>	K107A   <p>RS485↔RS485 serial isolator/repeater</p>	K107B   <p>RS232↔RS485 serial Isolator/converter</p>	K107USB   <p>USB↔RS485 serial Isolator/converter</p>

UNIVERSAL ANALOG SIGNAL CONVERSION

INPUT

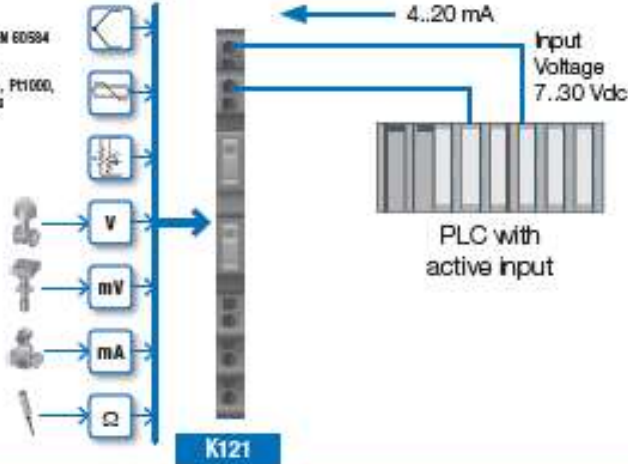
Thermocouple
(J,K,R,S,T,B,E,N), EM 6DS84

RTD Pt100, Pt500, Pt1000,
Ni100, 2/3/4 wires

Potentiometer
500 Ω - 10 KΩ

Custom curve linearization

Sensors / Transducers
Level
Flow
Pressure
Volume
Humidity
Speed
Acceleration
Force
...



BATTERY VOLTAGE MONITORING

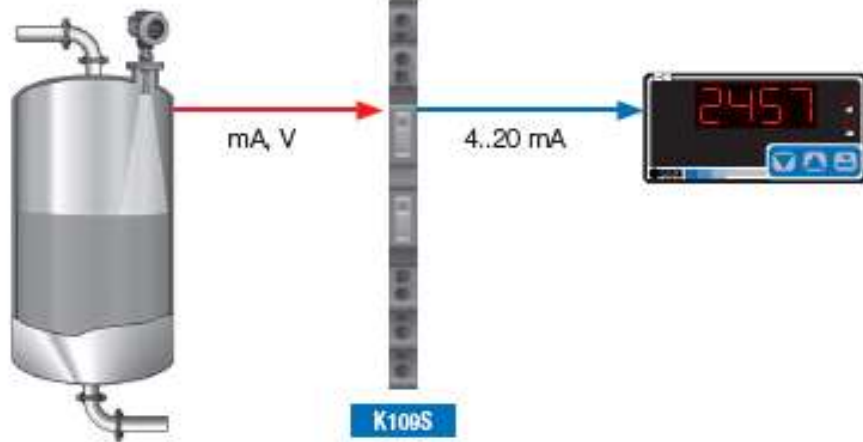
Batteries 12/24
Vdc (100A)

K109UI

Max 4..20 mA



ANALOG SIGNAL ISOLATION, RETRANSMISSION, VISUALIZATION FROM 2-WIRE SENSOR



PT100 TEMPERATURE TO ANALOG SIGNAL CONVERSION

Pt100



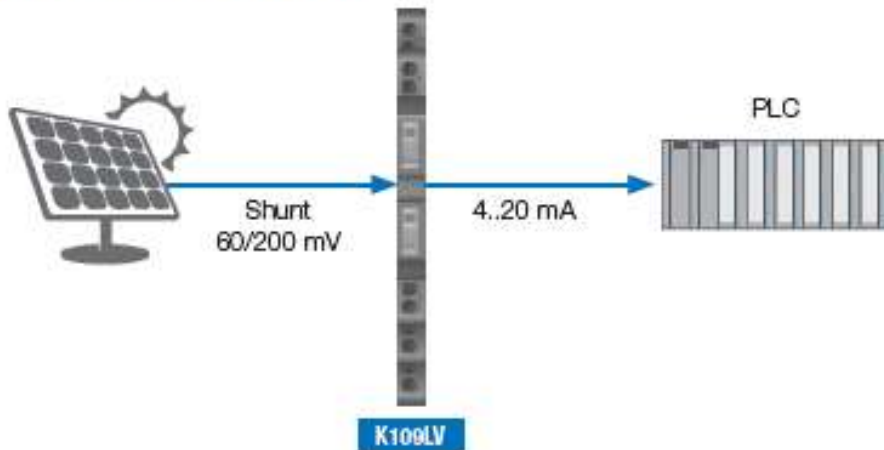
19,2..30 Vdc

K109PT

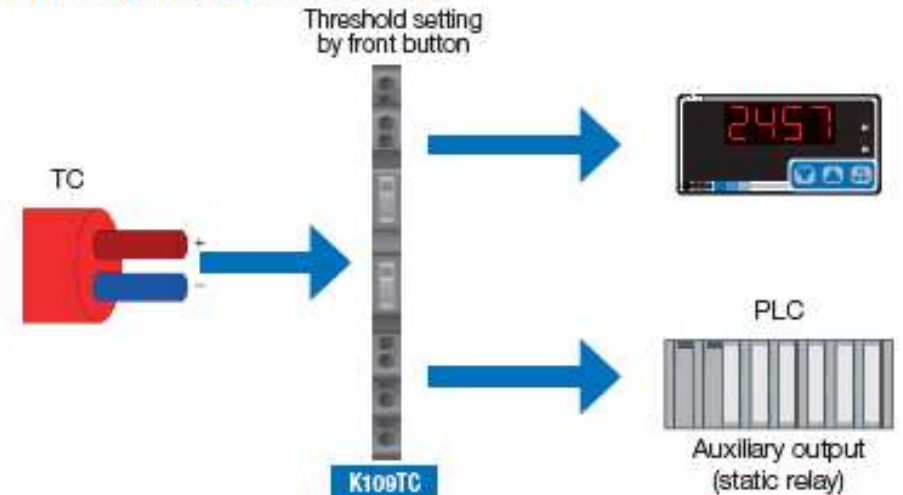
4..20 mA

PLC

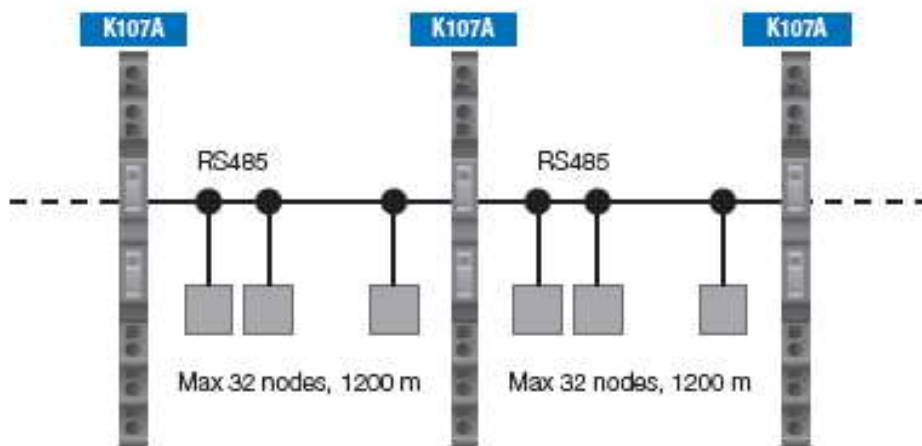
STRING CURRENT MEASUREMENT AND TRANSMISSION IN PHOTOVOLTAIC PLANT



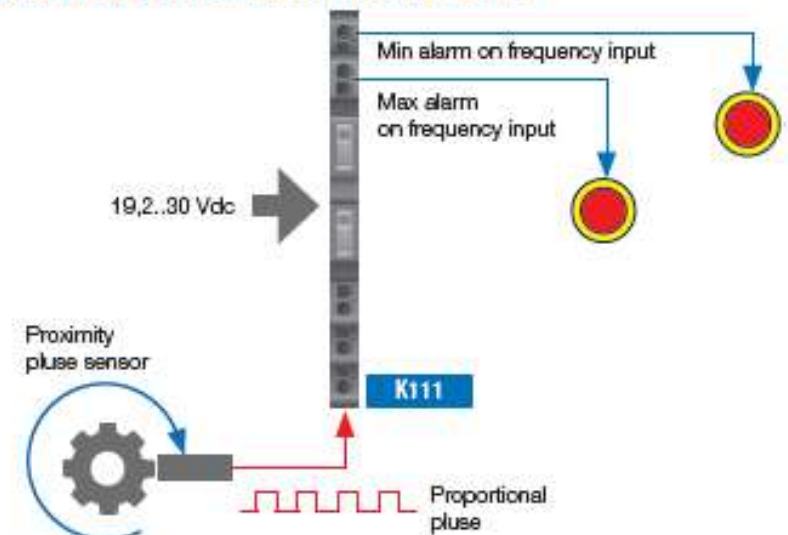
CONVERSION AND RETRANSMISSION OF A TEMPERATURE VALUE FROM THERMOCOUPLE



SERIAL RS485 REPETITION WITH GALVANIC ISOLATION



FREQUENCY CONVERSION WITH ALARM

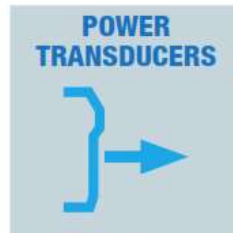


La serie **Z-Line** ofrece una gama completa de acondicionadores de señal que incluyen convertidores analógicos/digitales/serie, transmisores de temperatura, aisladores galvánicos, divisores, amplificadores de disparo y módulos matemáticos. Funcionan a 10-40 Vdc/ 19-28 Vac, 85-265 Vac/dc o son alimentados por el bucle. Los módulos **Z-Line** aseguran una tensión de aislamiento de 1.500 Vrms a 4.000 Vrms durante 1 minuto en tres puntos. También alimentan el transductor y pueden tener entrada/salida activa/pasiva y diseñados para montaje en carril DIN 46277.



**UNIVERSAL
POWER SUPPLY**

Vac/dc switching;
loop powered



**POWER
TRANSDUCERS**

Min 20 Vdc



**POWER
CONSUMPTION**

< 2,5 W



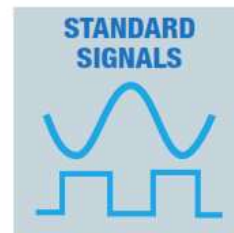
**MULTI-POINT HIGH
ISOLATION**

From 1,5 kVac
up to 4kVac



**ACCURACY
CLASS**

up to 0,1%



**STANDARD
SIGNALS**

mA, mV, A, V, Ohm, RTD,
TC, load cell, Reed, Pnp,
Npn, Hall effect sensor,
Photoelectric sensor,
pulse 24V



STRENGTH

Operating temperature
up to -20..+65%, RH
90%



RELIABILITY

MTBF>500.000 h






















APPROVALS

CE UL US
LISTED
C RU US



ANALOG CONVERTERS

<p>Z109REG</p>  <p>EASY SETUP</p> <p>Universal isolator/converter</p>	<p>Z109REG2-1</p>   <p>EASY SETUP</p>  <p>Universal isolator/converter with advanced functions</p>	<p>Z109REG2-H</p>  <p>EASY SETUP</p> <p>High performance universal converter, 85-265 V</p>	
<p>Z109UI2-1</p>   <p>EASY SETUP</p>  <p>DC Current/Voltage to DC Current/Voltage isolator/converter</p>	<p>Z109REG-BP</p>   <p>EASY SETUP</p> <p>Universal converter with isolated bipolar output</p>	<p>Z109S-DI</p>  <p>Wide range Current Loop Isolator</p>	<p>Z109S</p>   <p>DC Current isolator</p>
<p>Z102</p>  <p>Potentiometer to DC current / voltage isolator / converter</p>	<p>Z110S</p>  <p>DC current insulator (self-powered) single channel</p>	<p>Z110D</p>  <p>DC current insulator (self-powered) double channel</p>	<p>Z170REG-1</p>   <p>EASY SETUP</p>  <p>DC duplicator isolator with universal input, 2-CH output, micro USB</p>

ELECTRIC METER CONVERTERS

Z201



AC Current isolator
converter, 10..40 Vdc;19..28Vac

Z201-H



AC Current isolator
converter, 85..265 V

Z202



AC Voltage isolator
converter, 10..40 Vdc;19..28Vac

Z202-H



AC Voltage isolator
converter, 85..265 V

Z202-LP



AC/DC Voltage
isolator converter, loop powered

Z203-1




Single phase
power meter

Z204-1














AC/DC voltage isolator
converter TMRS

RELAYS CONDITIONERS

Z112A	Z112D	Z113S	Z113D	Z113T	Z113-1
					
On/Off sensors digital amplifier, single channel	On/Off sensors digital amplifier, double channel	DC Current / Voltage alarm trip module, 1 relay output	DC Current / Voltage alarm trip module, 2 relay output	DC Current / Voltage alarm trip module, 3 relay output	Double threshold with universal analog input

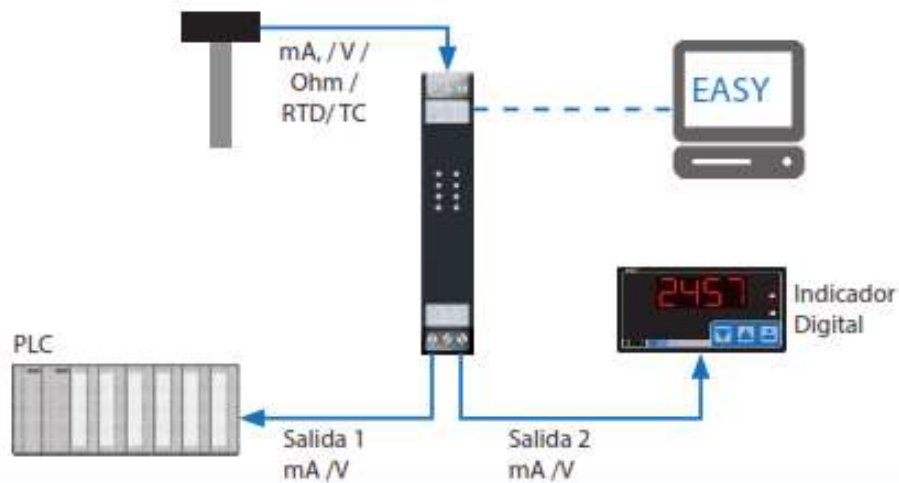
TEMPERATURE CONVERTERS

FREQUENCY CONVERTERS

Z109PT2-1	Z109TC2-1	Z104	Z111
   	   		 
RTD to DC Current/Voltage isolator/converter	TC to DC Current/Voltage isolator/converter	DC current / voltage to frequency isolator / converter	Frequency to DC current / voltage isolator / converter

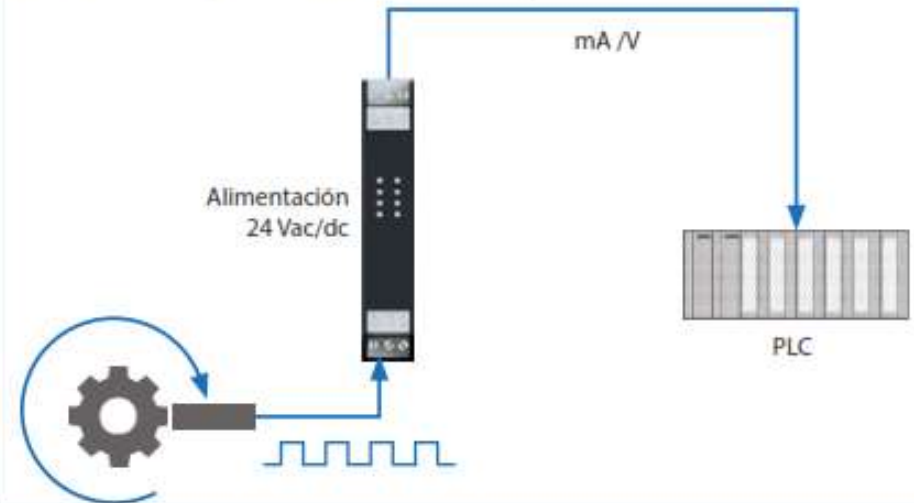
Z170REG-1

Duplicación y retransmisión de señal Analógica



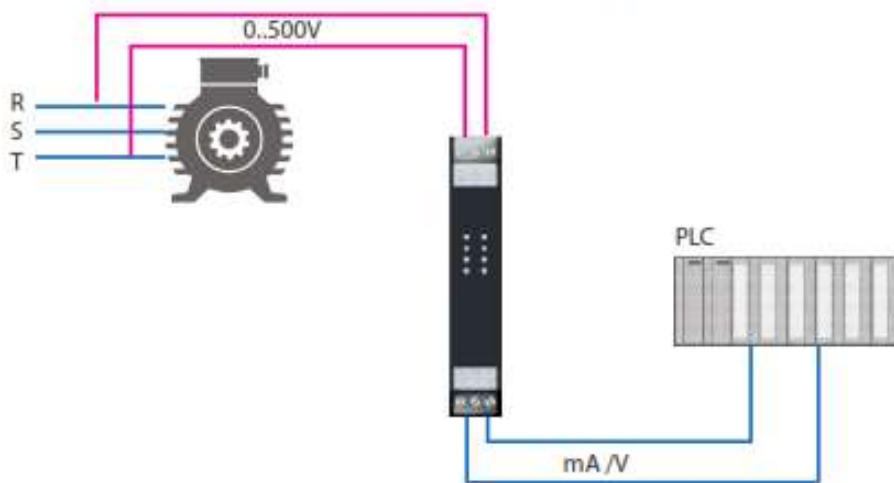
Z111

Contador de pulsos con salida analógica



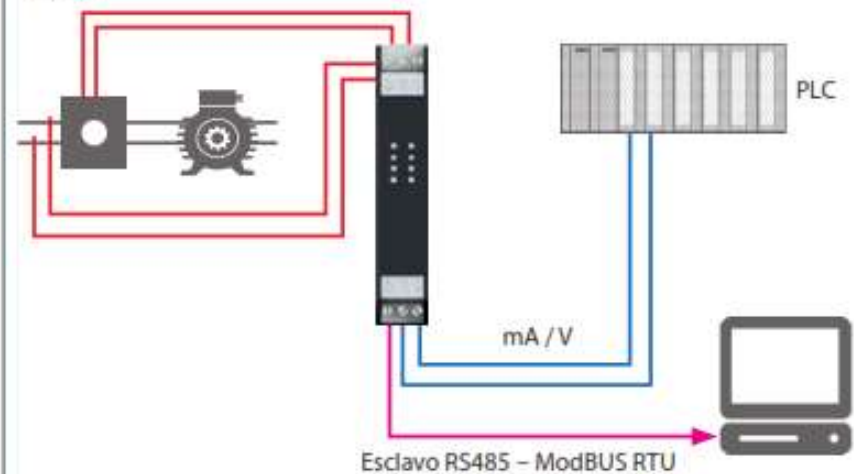
Z202

Conversión Voltaje AC en señal normalizada mA/V



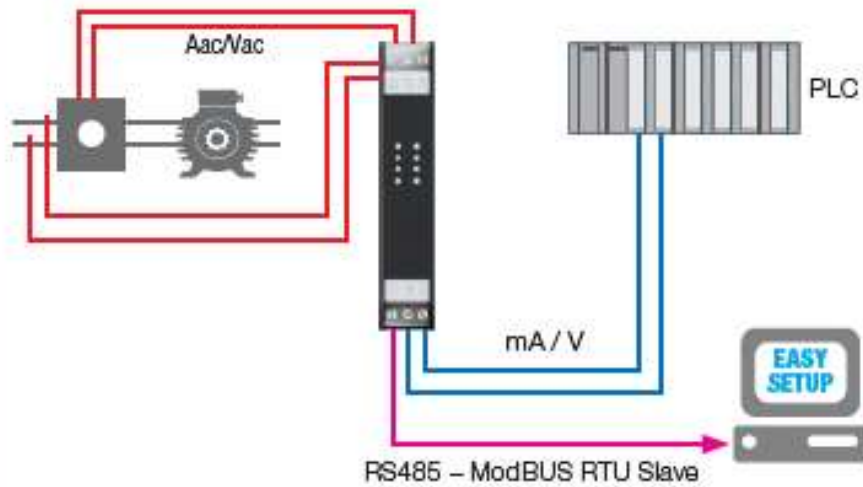
Z203-1

Analizador de red monofásico con salida de retransmisión de señal



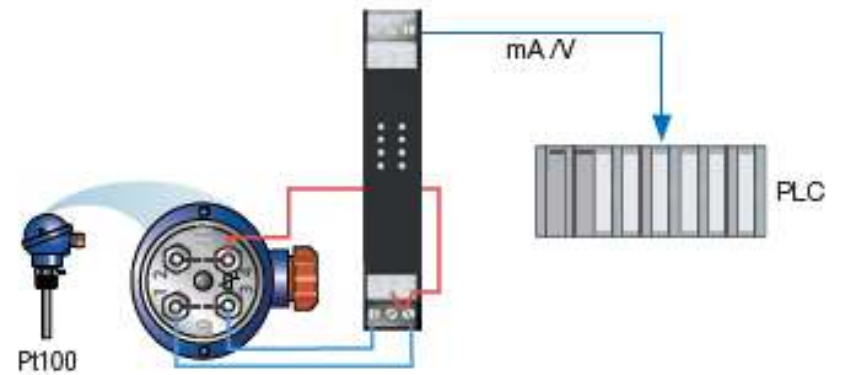
Z203-1

One phase power meter with signal output retransmission



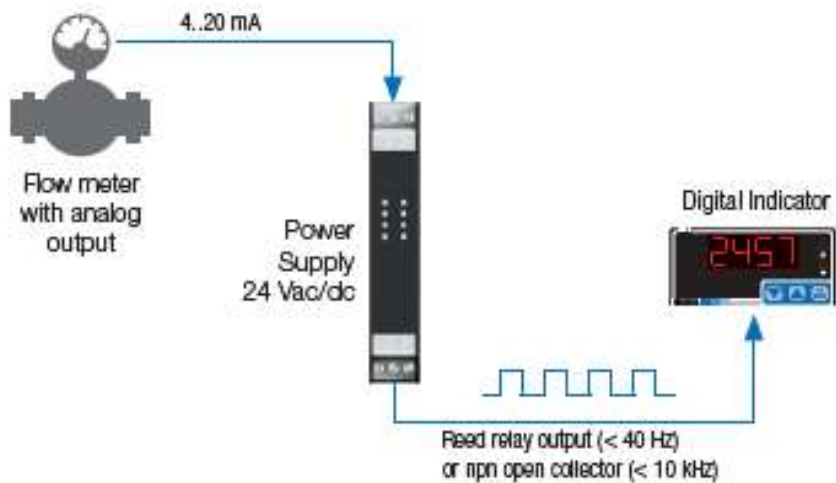
Z109PT2-1

RTD to mA/V standard output Signal temperature converter



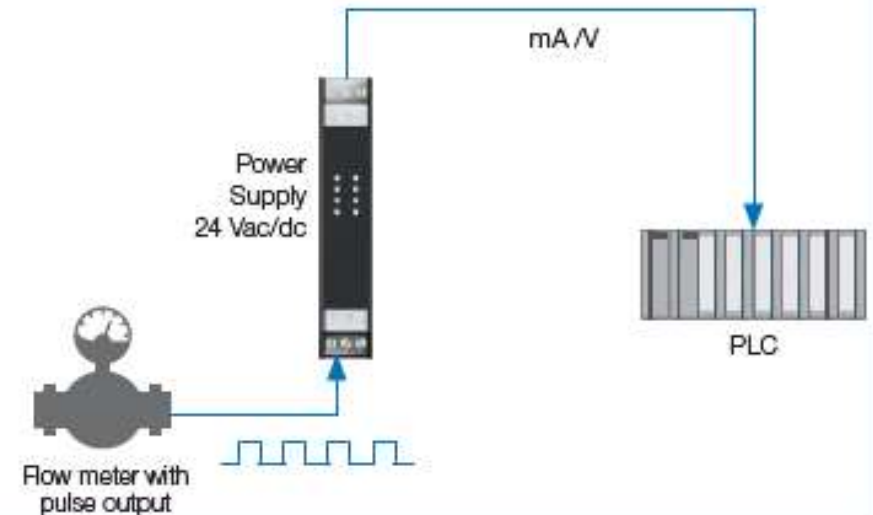
Z104

Flow meter pulse counter


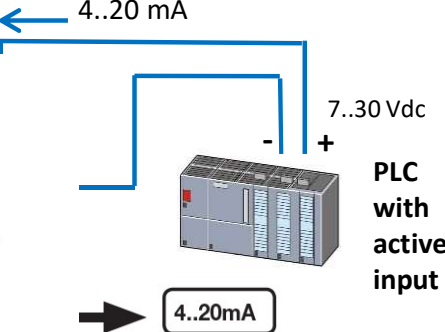



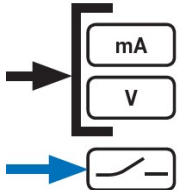





Z111

Acquisition of instantaneous flow (frequency signal)



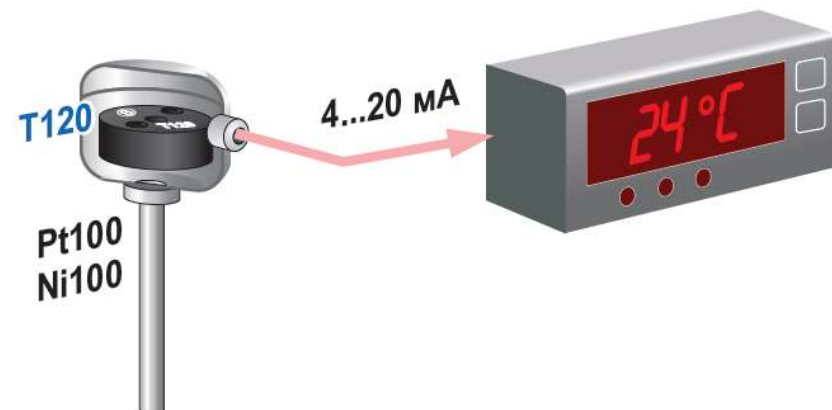
CONVERTIDORES UNIVERSALES Z109REG2-1 - K121

ENTRADA	SALIDA/ ALIMENTACIÓN	
<p>Termopar (J,K,R,S,T,B,E,N), EN 60584</p> <p>RTD (Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100) 2/3/4 hilos</p> <p>Resistencia 500 Ω -10 KΩ</p>	 <p>K121</p>  <p>4..20 mA</p> <p>7..30 Vdc</p> <p>PLC with active input</p>	<p>CONFIGURACIÓN Configurable solo por software (EASY-USB converter mandatory)</p>  <p>Aislamiento aislado</p> <p>CERTIFICACIÓN ATEX II</p> <p>Alimentación por lazo</p> 
<p>Sensores/transductores</p> <p>Nivel</p> <p>Aire</p> <p>Presión</p> <p>Volume</p> <p>Humedad</p> <p>Velocidad</p> <p>...</p>	 <p>Z109REG2-1</p> 	<p>CONFIGURACIÓN DIP-switches, software Móvil APP</p>  <p>Aislamiento aislado</p> <p>Alimentación 10..40 Vdc, 19..28 Vac (Z109REG2-1) o 85..265 Vac/dc (Z109REG2-H)</p>  

TRANSMISORES DE TEMPERATURA

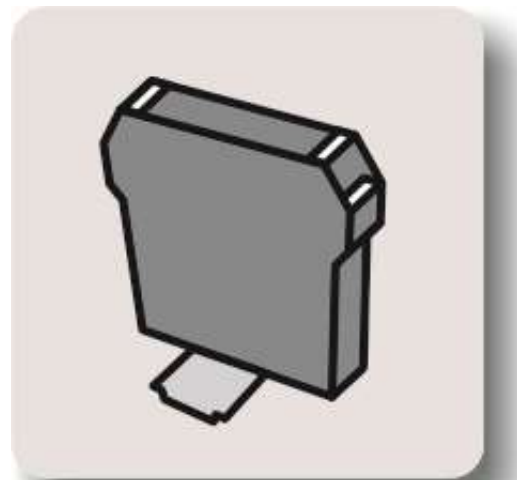
- **T120** transmisor 2 hilos para Pt100 y Ni100, salida 4-20 mA, no aislado
- **T121** transmisor universal (Pt100, Ni100, Pt500, Pt1000, TC, Ohm, mV), salida 4-20 mA, aislado

Configuración: vía Easy-Setup software mediante EASY-USB convertidor





CONVERTIDORES CELULA DE CARGA



CONVERTIDORES CELULA DE CARGA

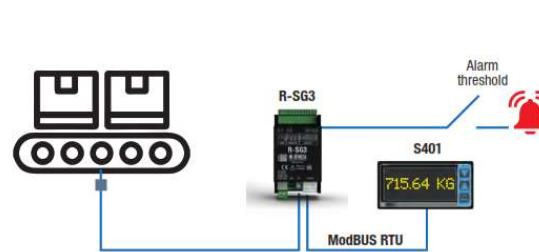
Los módulos de E/S SENECA para células de carga extensométricas (galgas extensométricas) se pueden integrar en todos los sistemas de pesaje de forma flexible. Además de los medidores de peso, fuerza o tensión, los módulos "SG" permiten la adquisición de datos en modo autónomo o interconectados con sistemas de terceros. Los dispositivos proporcionan múltiples métodos de calibración de la célula de carga conectada directamente desde el servidor web (modelos TCP-IP Profinet con o sin software dedicado, con o sin muestra de peso, con o sin adquisición de parámetros de fábrica. La medición, realizada en técnica de 4 o 6 hilos, está disponible a través de los protocolos de comunicación ModBUS RTU, ModBUS TCP IP, CANopen, Profinet IO y salida analógica mA/V

Z-SG	ZC-SG	R-SG3
 	 	  
ModBUS RTU strain gauge converter module with micro USB port	CANopen strain gauge converter module	ModBUS RTU/TCP-IP compact strain gauge module

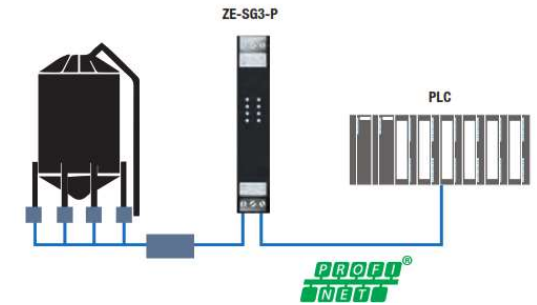
Z-SG3	ZE-SG3	ZE-SG3-P	R-SG3-P
 	  	  	  
ModBUS RTU advanced strain gauge converter module	ModBUS RTU/TCP-IP advanced strain gauge converter module	Profinet IO advanced strain gauge converter module	Profinet IO compact strain gauge converter module

APPLICATION SCHEMES

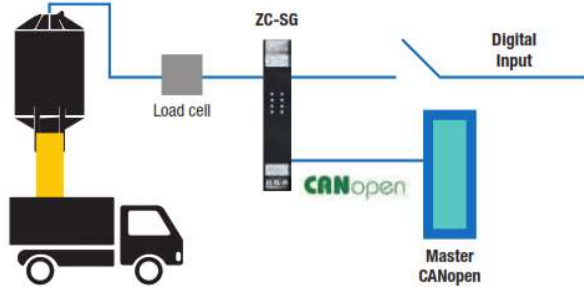
WEIGHING SYSTEM WITH CONVEYOR BELT



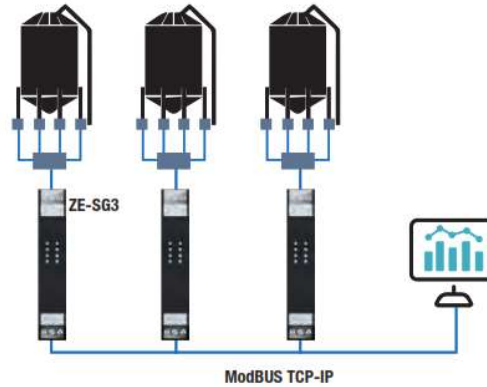
MEASUREMENT AND RETRANSMISSION WEIGHT WITH LOAD CELLS IN PARALLEL



WEIGHING SYSTEM CALIBRATION



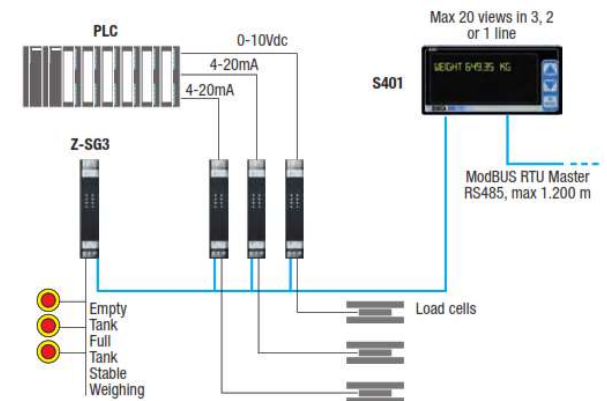
LOAD CELL MEASUREMENT IN PARALLEL AND RETRANSMISSION IN SERIES



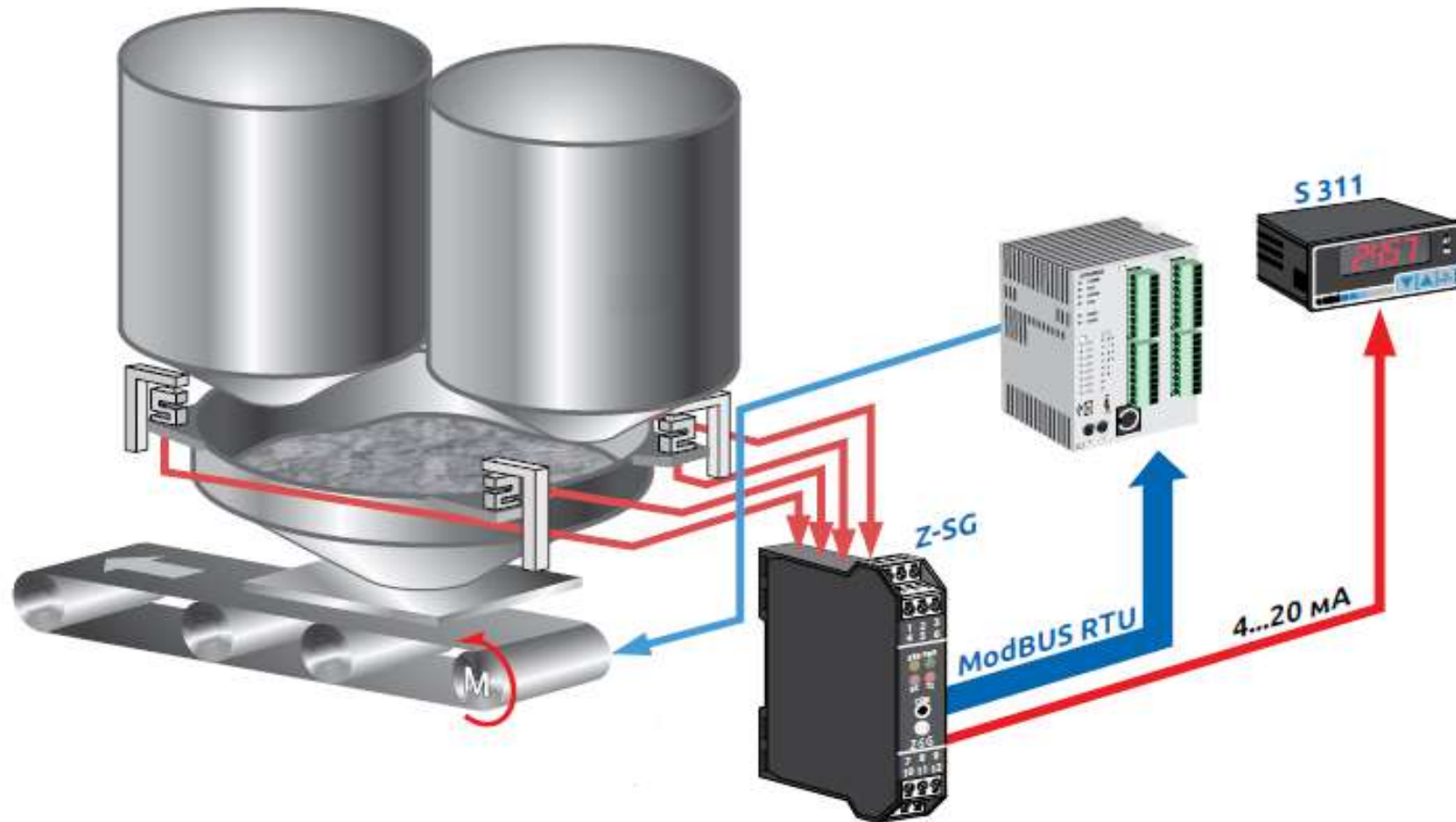
VISUALIZATION OF VALUES OF WEIGHT AND FORCE



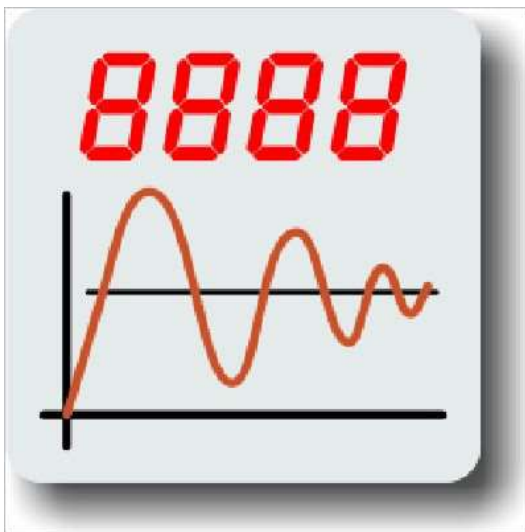
VISUALIZATION AND ALARM MANAGEMENT OF WEIGHT AND FORCE VALUES



CONVERTIDOR DE CÉLULA DE CARGA PARA ADQUISICIÓN DE DATOS DE PESAJE



TRANSFORMADORES DE CORRIENTE AC/DC





INPUT
Up to 600 A



MEASUREMENT TYPES
AC TRMS / BIPOLAR DC
Hall Effect



BASIC CONFIGURATION
BY DIP-SWITCH



OUTPUT
mA, V, PNP (Alarm)



HIGH ACCURACY
CLASS
0,2..05%



FULL CONFIGURATION VIA
SOFTWARE
(-M/-MU VERSIONS)



POWER SUPPLY
Direct
By Loop



DATA MANAGEMENT
STANDARD
(VERSIONS -M /-MU)



PATENTED
TECHNOLOGY
T201DC / T201DC100



LOW POWER
CONSUMPTION
No thermal drift <25mA



WIDE TEMPERATURE
RANGE
-20..+70°C



INTERNATIONAL
CERTIFICATION

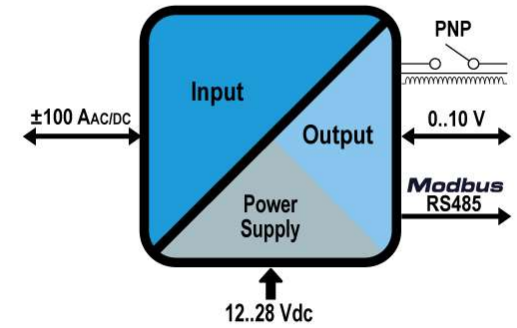


	INPUT	AC / AC TRMS				DC / Bipolar DC			
	INPUT	mA	V	ModBUS	INPUT	mA	V	ModBUS	Contact
T201		X*	-	-	-	-	-	-	-
T201DC		-	-	-	-	X	-	-	-
T201DC100		-	-	-	-	X	-	-	-
T201DCH50-LP		X	-	-	-	X	-	-	-
T201DCH100-LP		X	-	-	-	X	-	-	-
T201DCH300-LP		X	-	-	-	X	-	-	-
T201DCH		-	X	-	-	-	X	-	-
T2012DCH100		-	X	-	-	-	X	-	-
T2012DCH300		-	X	-	-	-	X	-	-
T201DCH50-M		-	X	X	-	-	X	X	
T201DCH100-M		-	X	X	-	-	X	X	
T201DCH300-M		-	X	X	-	-	X	X	
T201DCH50-MU		-	X	X	X	-	X	X	X
T201DCH100-MU		-	X	X	X	-	X	X	X
T201DCH300-MU		-	X	X	X	-	X	X	X
T201DCH600-MU		-	X	X	X	-	X	X	X
T201DCH100-OPEN		-	X	X	X	-	X	X	X
T201DCH300-OPEN		-	X	X	X	-	X	X	X
T201DCH600-OPEN		-	X	X	X	-	X	X	X

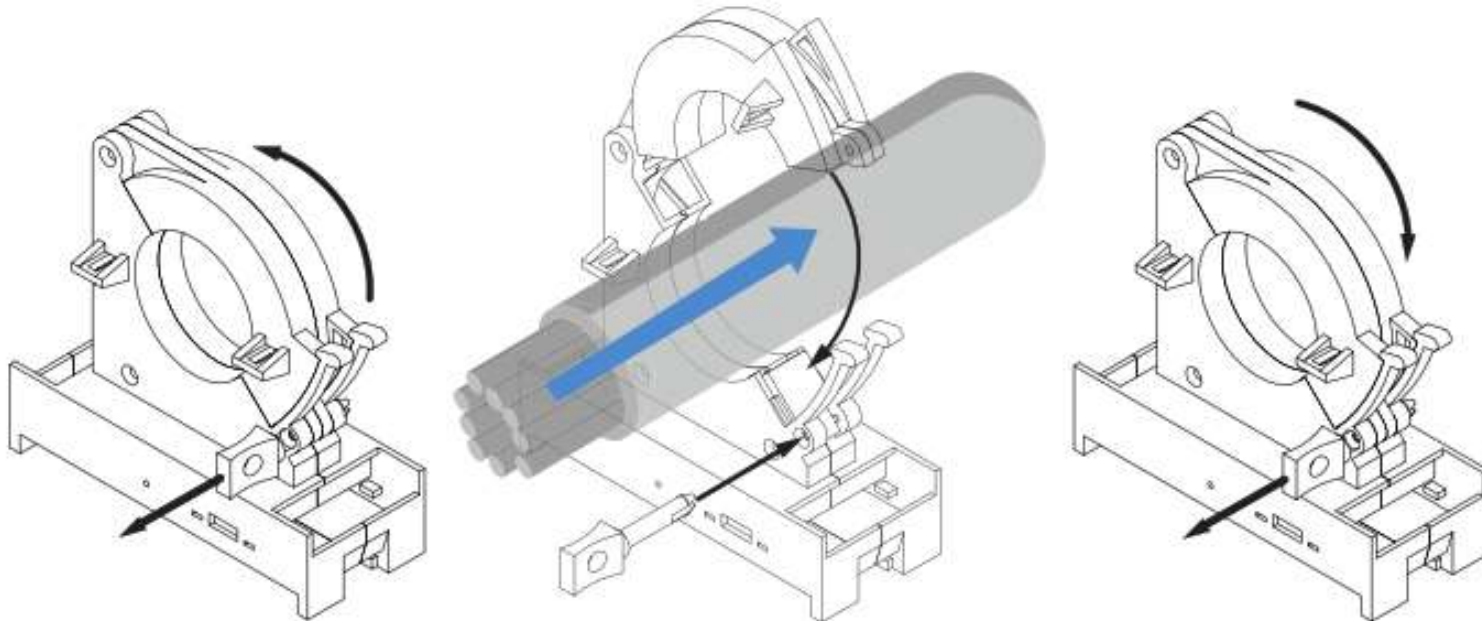
MODELS



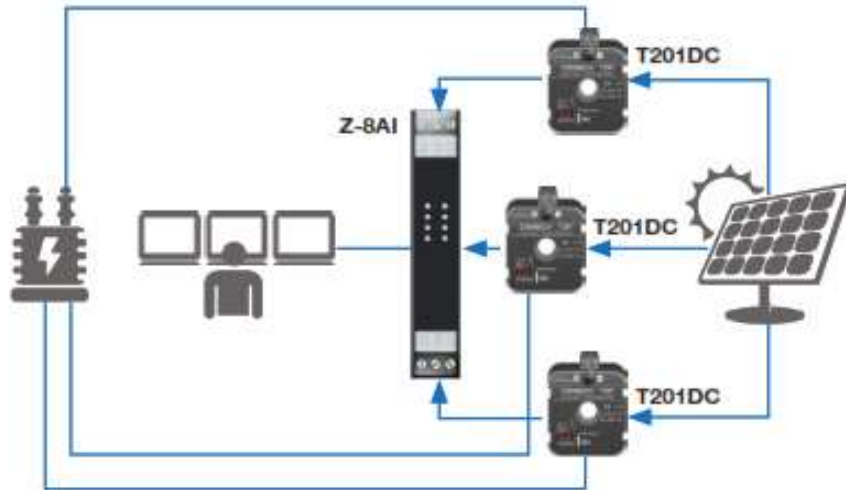
T201DCH100-MU/-OPEN



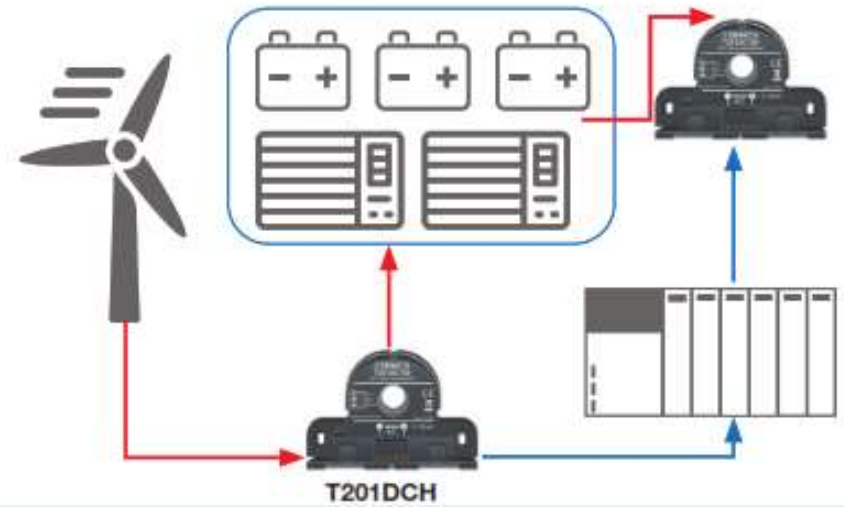
— 1500 V~



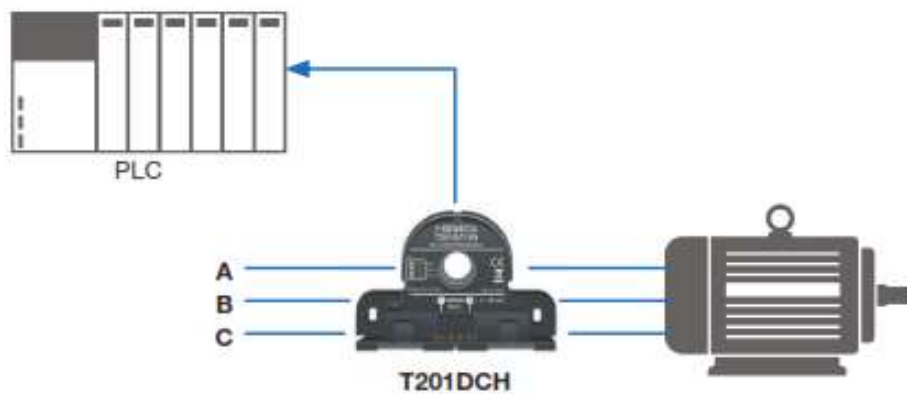
PHOTOVOLTAIC SYSTEMS



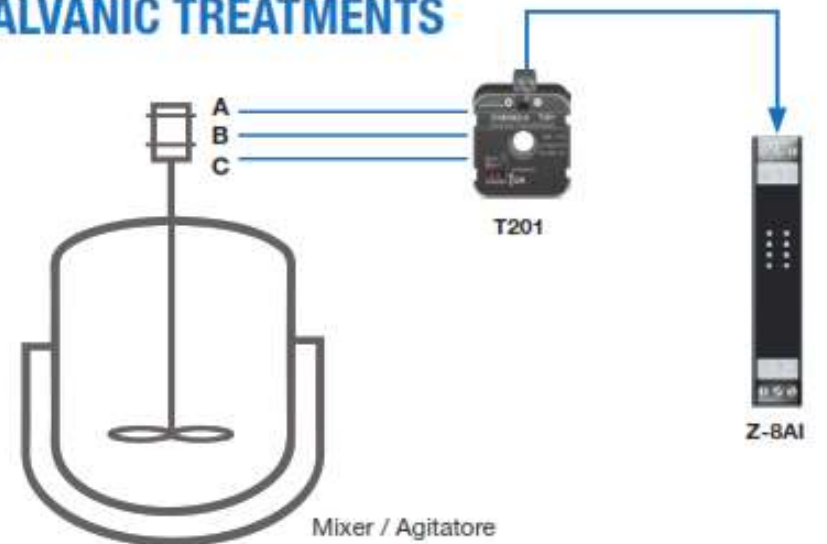
WIND INDUSTRY



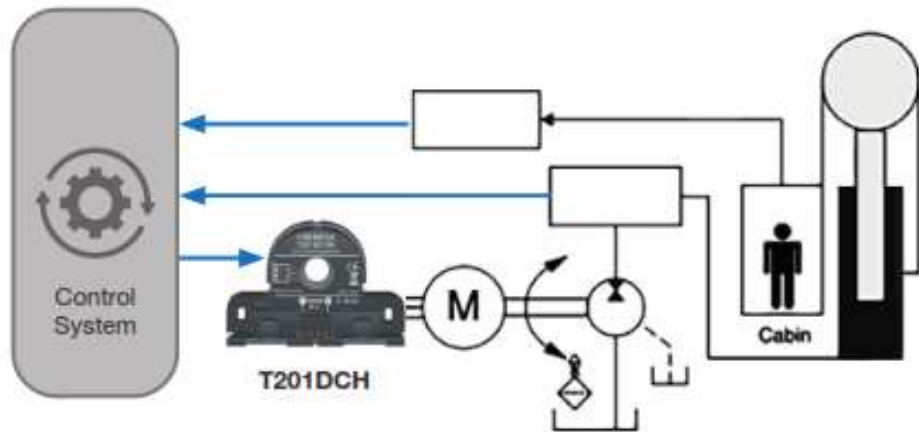
ELECTRIC MOTORS



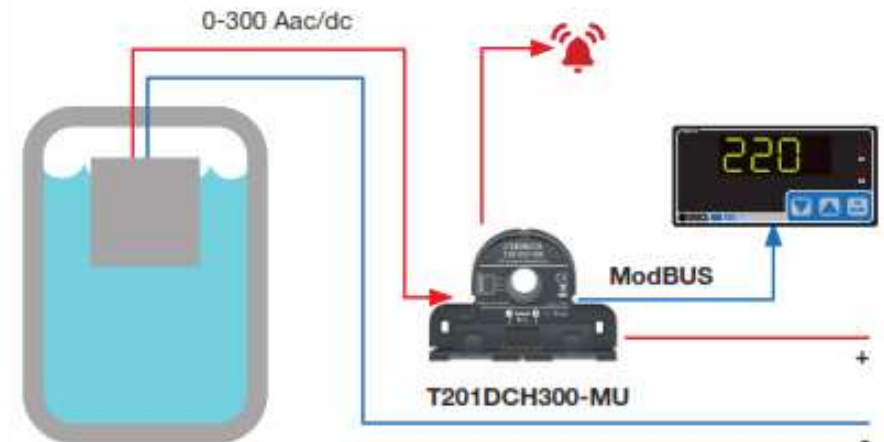
GALVANIC TREATMENTS



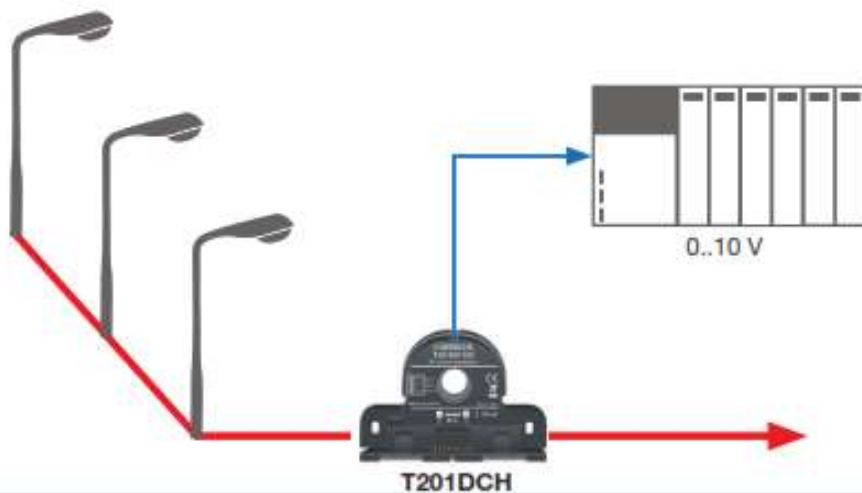
ELEVATORS



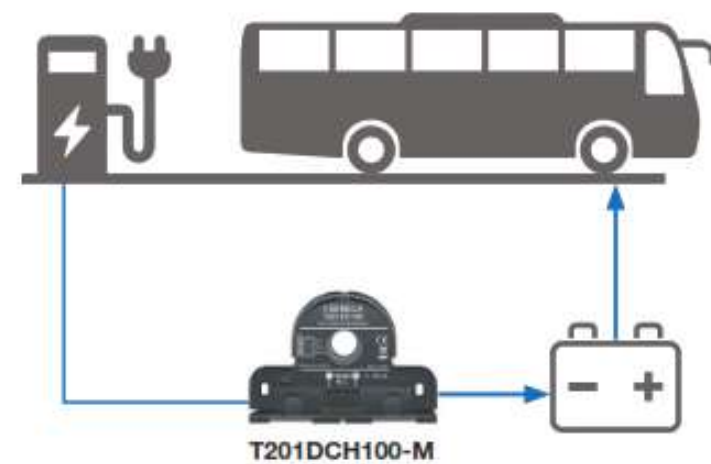
GALVANIC TREATMENTS



PUBLIC LIGHTING



ELECTRIC MOBILITY



CONVERTIDOR SENSORES ROGOWSKI

S201RC-LP Convertidor de sensores Rogowski alimentado por lazo

ENTRADA

Medida: AC TRMS. Escalas Entradas (250, 500, 1.000, 2.000, 4.000 A) seleccionable por conmutador frontal
 Anillo Rogowski (codes RC150-0XX-100-3M/RC190-030-333-3M)
 1. 100mV / kA scales 250A, 500A, 1.000A, 2.000A et 4.000A
 2. 333mV / kA scales 75A, 150A, 300A, 600A et 1.200A

SALIDA

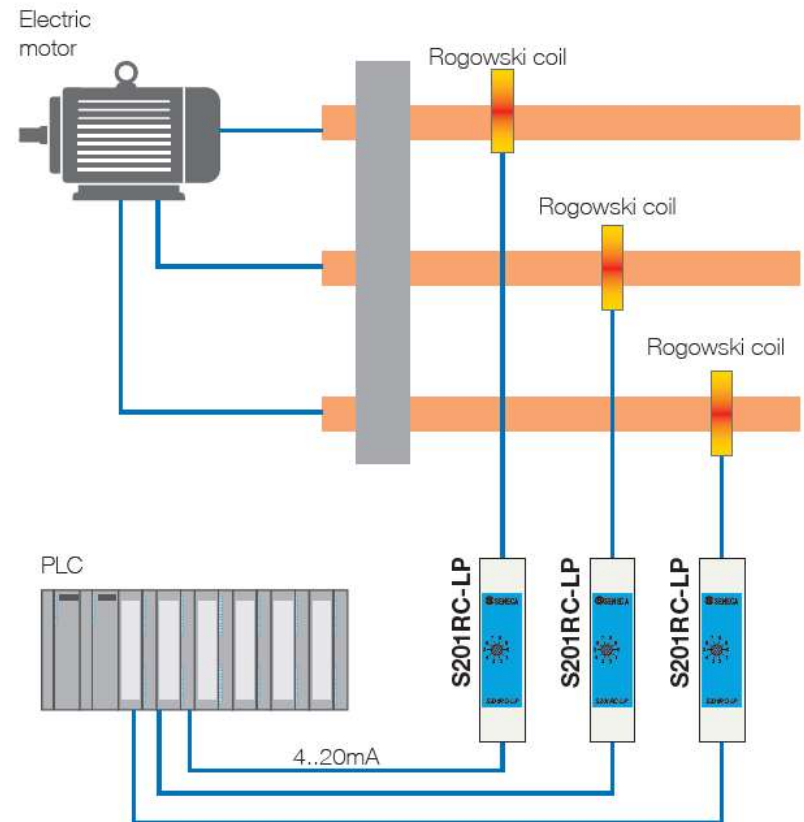
Corriente 4 – 20 mA (Max 22 mA)

AISLAMIENTO: Sin aislamiento entre entrada y salida

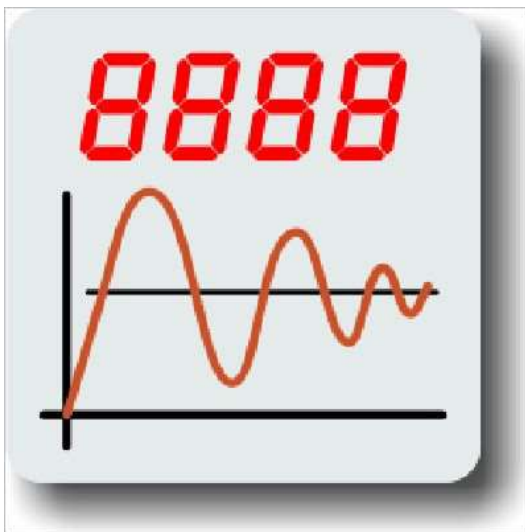
TIEMPO DE RESPUESTA: 500 ms / 1000 ms

PRESIÓN: 0,5%

Salida 4..20mA
 (alimentado por lazo)



ANALIZADORES DE RED MONOFÁSICOS Y TRIFÁSICOS



T203PM-XXX-MU es un analizador de red TRMS AC/DC monofásico con interfaz ModBUS, salida analógica y digital, entradas con rango de medición de corriente de hasta 100 /300/600A y voltaje 290 Vac, 1000 Vdc. El instrumento realiza la medición directa de corriente y energía sin recurrir a TA externos. T203PM100-MU mide voltaje, corriente AC / DC, potencia activa / reactiva / aparente, factor de potencia, frecuencia, distorsión armónica (THD) y los retransmite a una salida analógica o digital.



DIRECT MEASUREMENT OF CURRENT AND ENERGY

The following measurements are available without external CTs the following measurements: TRMS voltage and current AC voltage, DC voltage, bipolar DC current, instantaneous power, active power, active energy, reactive energy, apparent energy, power factor, THD, mains frequency.



ANALOG VOLTAGE OUTPUT

The analog output can replicate any of the of the input measurements.



HARMONIC ANALYSIS

The input measurement bandwidth of 1.4 kHz guarantees the measurement of voltage and current with harmonic components up to the 21st (at a mains frequency of 60 Hz).



DIGITAL OUTPUT

The digital output is used for signaling alarms signaling of alarms that may occur for a given measurement.



MODBUS RTU INTERFACE

ModBUS RTU (Slave) protocol supported both via RS485 communication port up to 115.200 bps and via USB port for programming operations.



MICRO USB PORT

The front USB port allows easy connection connection for configuring the device device via software. Through the USB port to update the firmware.



CONFIGURATION VIA EASY SETUP2

T203PM are configurable through EASY SETUP2 software EASY SETUP2 software and connection via frontal front USB port easily accessible.



ENERGY METER

The analyzers have 64-bit integer counters counters whose energy values (active, reactive, apparent) are saved on "Non volatile" memory.

T203PM100-MU



Single-phase AC/DC TRMS power meter, inputs up to 100 Vac/dc, ModBUS, analog and digital output

T203PM300-MU

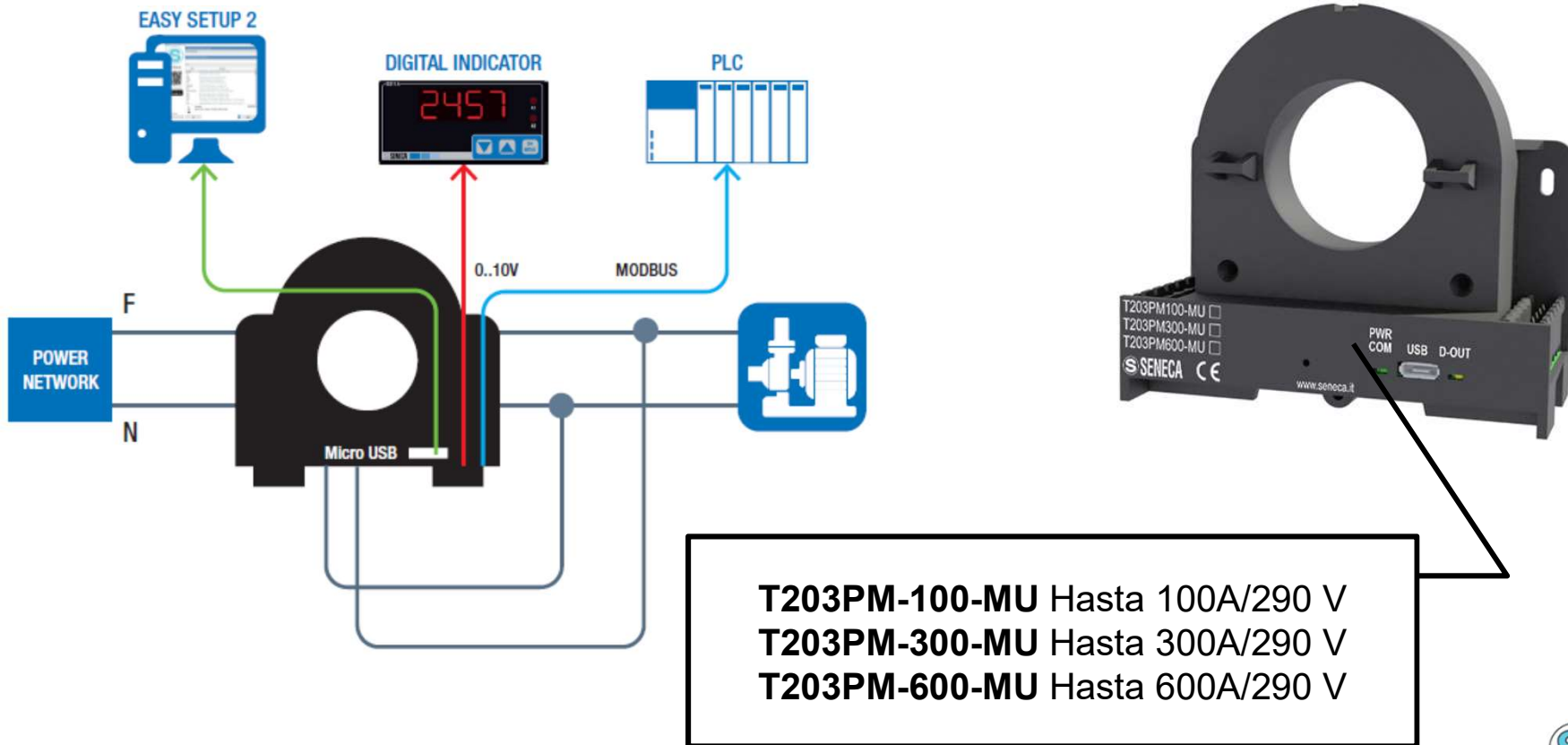


Single-phase AC/DC TRMS power meter, inputs up to 300 Vac/dc, ModBUS, analog and digital output

T203PM600-MU



Single-phase AC/DC TRMS power meter, inputs up to 600 Vac/dc, ModBUS, analog and digital output





R203-1-L Analizador de RED con 1 Puerto Ethernet, Entrada universal y Alimentación 10..30 Vdc

R203-2-L Analizador de RED con 2 Puertos Ethernet, Entrada universal y Alimentación 10..30 Vdc

R203-1-H Analizador de RED con 1 Puerto Ethernet, Entrada universal y Alimentación 90..264 Vac (50-60 Hz)

R203-2-H Analizador de RED con 2 Puertos Ethernet, Entrada universal y Alimentación 90..264 Vac (50-60 Hz)

La serie **R203** actúa como servidor web y registrador de datos, lo que permite a los usuarios acceder fácilmente a los parámetros principales y acceder a los datos de manera eficiente. El usuario también tiene la opción de transferir datos vía FTP.

Algunas de sus características avanzadas incluyen:

Entrada universal: Cada dispositivo se puede configurar para aceptar entradas de sensores monofásicos, trifásicos, CT, mV CT o Rogowski, según sea necesario.

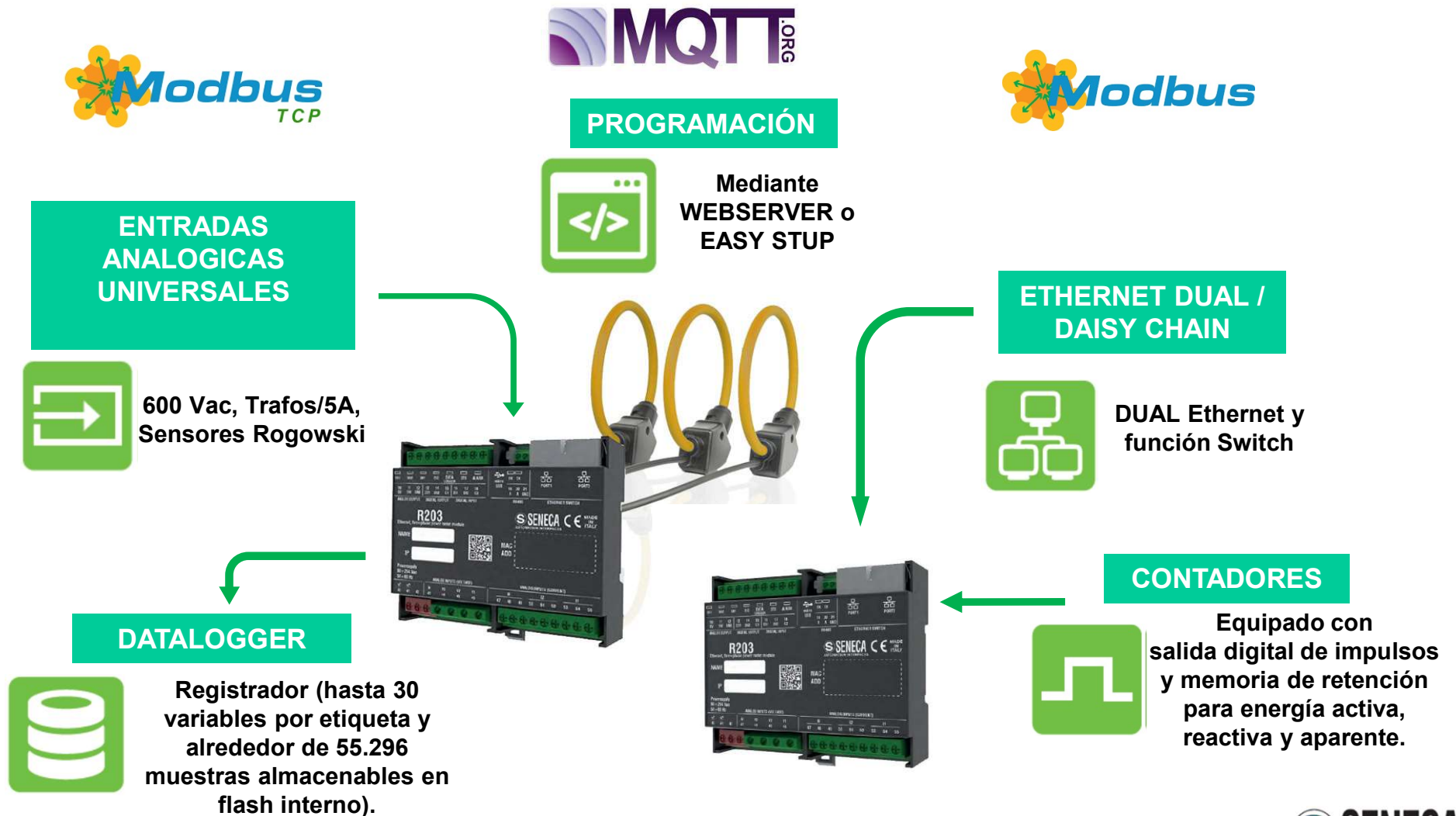
Compatibilidad con MQTT y HTTP POST: al integrar protocolos avanzados, ofrece acceso instantáneo a datos de energía en tiempo real dondequiera que esté.

Memoria de datos de 8 MB: Equipado con memoria mejorada para almacenamiento de datos/eventos, armónicos de hasta 55°A y THD, ideal para análisis y optimización del sistema.

Máxima flexibilidad: también en la elección de la fuente de alimentación y los puertos Ethernet a través de los cuales el R203 ofrece funciones de pasarela ModBUS TCP-IP / ModBUS RTU

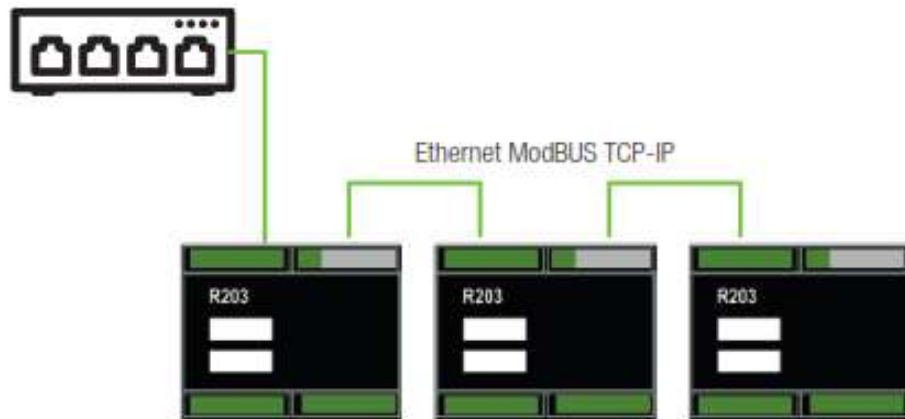
Canales de E/S digitales: Tiene 2 salidas digitales y 2 entradas independientes con contadores de 32 bits para contabilizar energía activa, reactiva y aparente.

R203 es un analizador de redes de entrada universal extremadamente versátil con una amplia gama de entradas de medición de corriente. Es capaz de gestionar corrientes convertidas en tensión, tensiones continuas y sensores Rogowski con salida de tensión de hasta 333 mV. Este instrumento ofrece múltiples modos de inserción, incluidos los tipos monofásicos y trifásicos de 3/4 cables, y es totalmente compatible con varios protocolos de comunicación, incluidos ModBUS RTU, ModBUS TCP-IP y Peer-To-Peer.

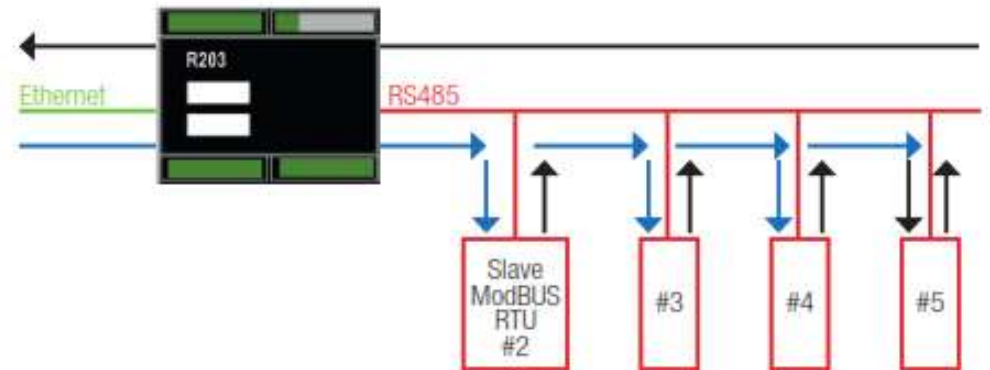


DAISY CHAIN CONNECTION

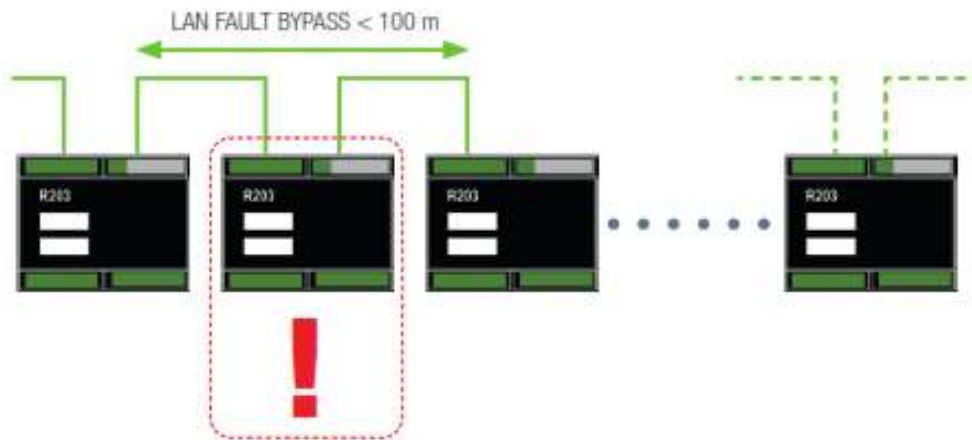
Ethernet Switch



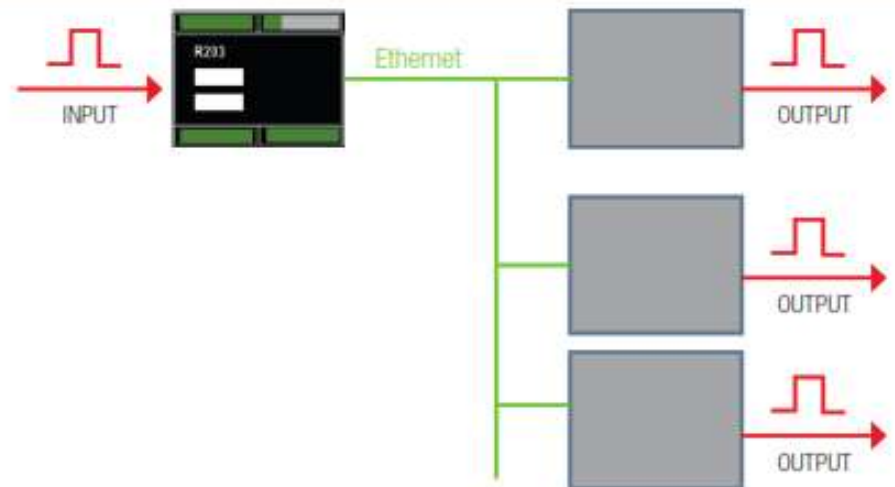
MODBUS PASS THROUGH



FAULT BYPASS CONNECTION



I/O COPY WITH PEER-TO-PEER FUNCTION



SOLUCIONES RADIO



Z-AIR-1



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Radiomodem 868 - 870 MHz con antena integrada
- Permite trabajar Punto a Punto y Punto-Multipunto y función repetidor
- Alimentación 9 – 32 Vdc
- Puerto RS485
- Velocidad datos 1,2 - 57,6 kbps;
- Dimensiones Ø 40 x L 420 mm
- Temp. Trabajo: -30..+70 °C
- Protección IP-65

APPLICATION EXAMPLES

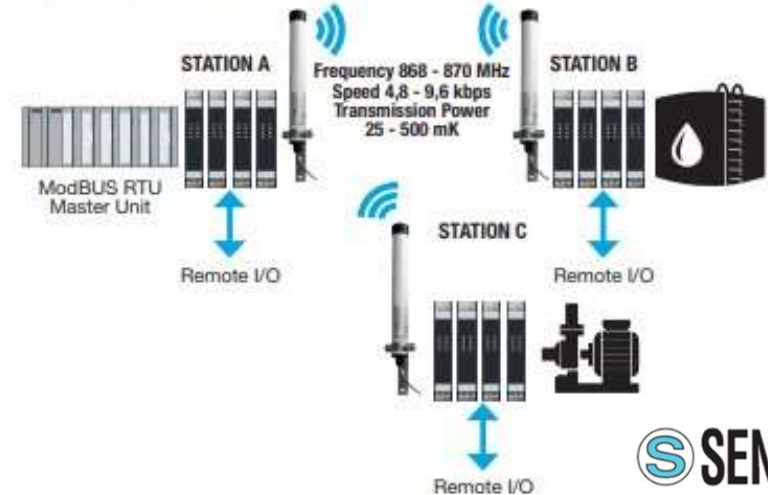
Data transmission from generic Master Unit



Data transmission Point-To-Point (i.e. I/O Repetition)



Data transmission Point-To-Multipoint

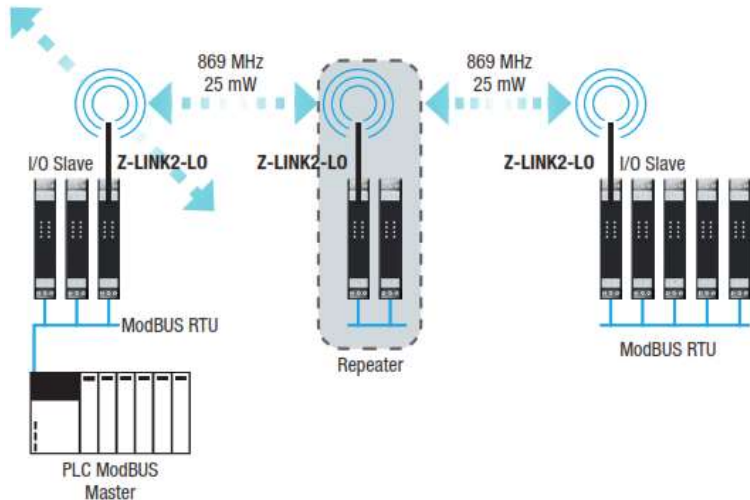


Z-LINK2

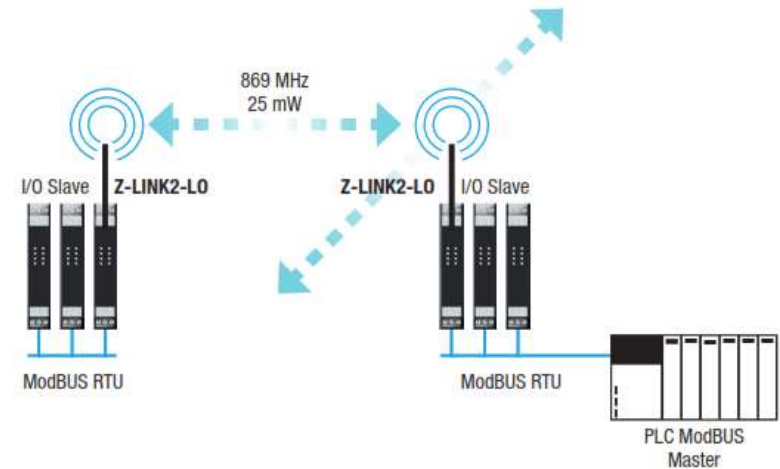


- Radiomodem 868 - 870 MHz HASTA 1 KM
- Permite trabajar Punto a Punto y Punto-Multipunto y función repetidor
- Alimentación 10..40 Vdc; 19..28 Vac
- 1 Puerto RS232 + 1 Puerto RS485
- Velocidad datos 1,2 - 115 kbps

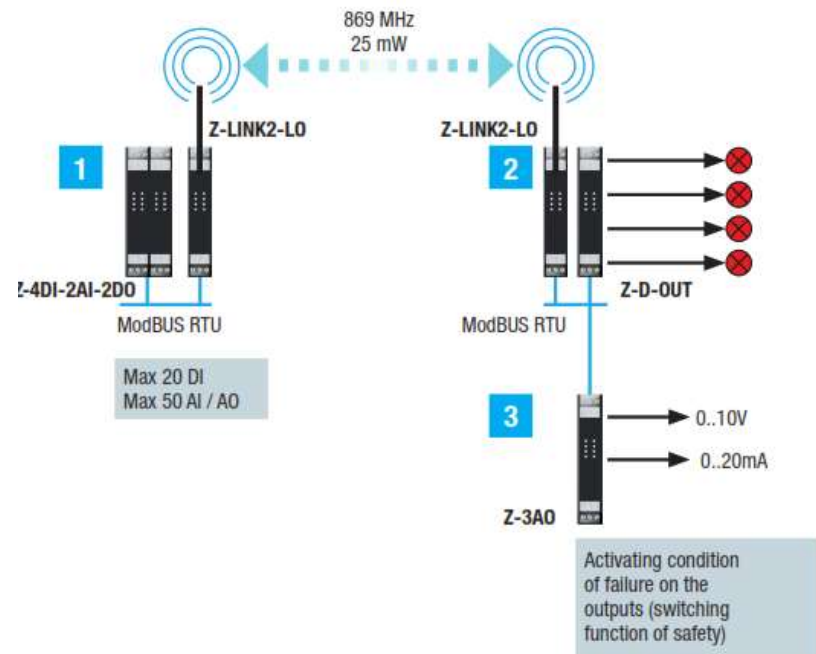
REPEATER MODE



BRIDGE MODE (TRANSPARENT WIRELESS LINK)



REMOTE I/O MODE (COPY INPUTS → REMOTE OUTPUTS)





SOLUCIONES GSM-GPRS-3G-4G



PRODUCT RANGE



B-ALARM



**MY2B
MYALARM3 BASE**



**MY2S
MYALARM2
SECURITY**



**MY2G
MYALARM2 GPS**



MYALARM3 CLOUD

VERSATILITY AND MULTIFUNCTIONALITY



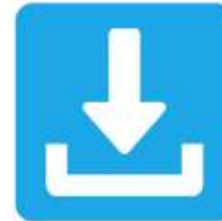
Remote control of unattended sites



Flexible configuration



Automatic sending of commands, data, alarms with push / SMS notifications



Built-in Modem and I/O



Integrated temperature sensor



Alarm and real-time signals management



On-off and time based commands, for gates motors, pumps, lights etc.



Temperature threshold contacts opening closing (HVAC Systems)



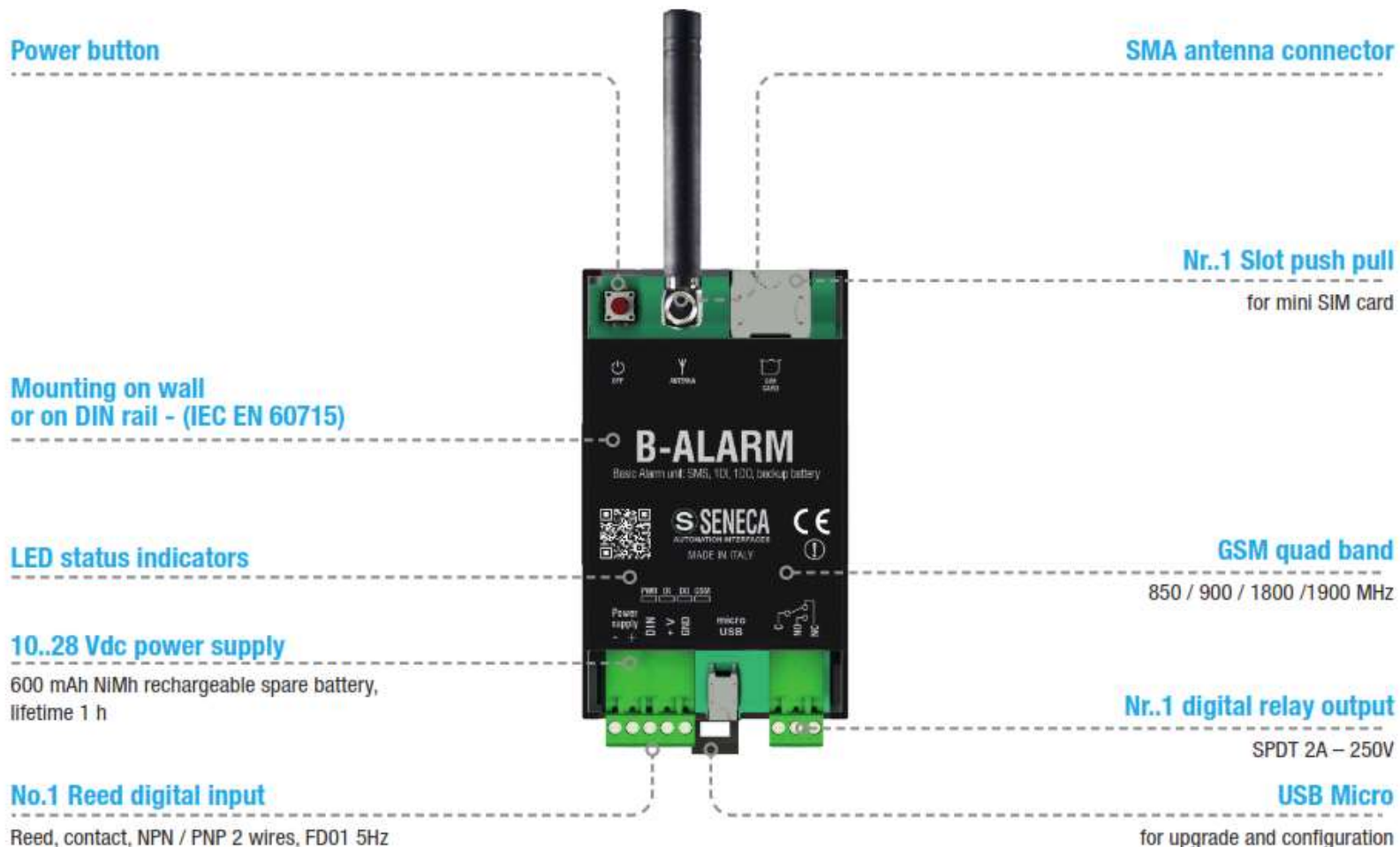
Rechargeable Li-Ion battery



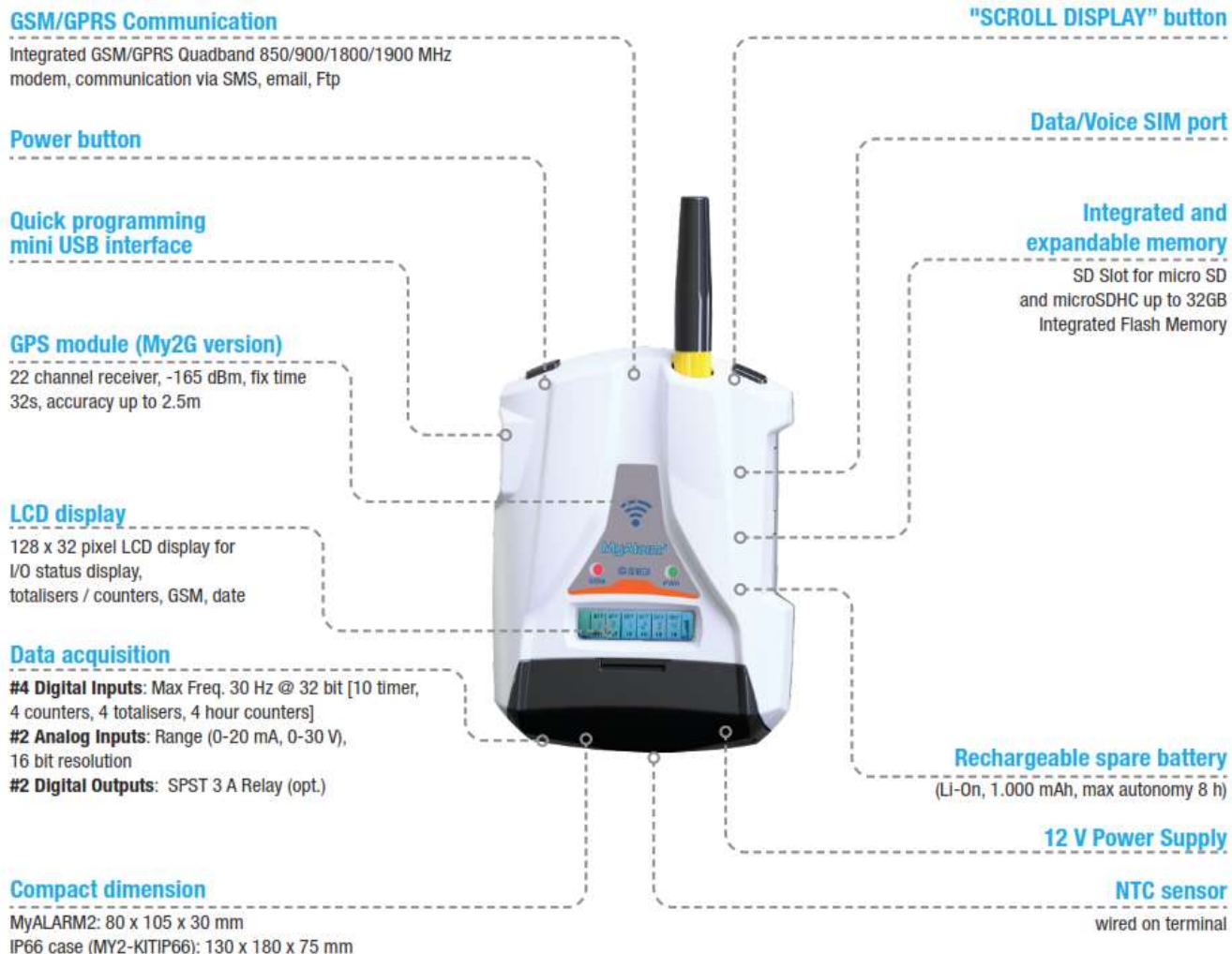
Optional GPS module

B-ALARM es un dispositivo GSM diseñado para la gestión remota de alarmas de viviendas, edificios, sistemas y máquinas de producción a través de sencillos comandos enviados con mensajes en formato SMS. Con cualquier smartphone es posible controlar el encendido y apagado de la caldera, activar un contacto, etc. El dispositivo está equipado internamente con un módulo GSM que se comporta como cualquier terminal telefónico. Dispone de 1 entrada digital y 1 relé de salida SPDT con capacidad de 3 A/250 Vac.

B-ALARM utiliza un directorio de comandos de 5 usuarios y una agenda SIM ampliada a un máximo de 250 usuarios.



MyALARM2 BASE (MY2B) es un dispositivo GSM/GPRS diseñado para controlar de forma remota viviendas, edificios, sistemas y máquinas de producción a través de simples comandos enviados con mensajes en formato SMS. El dispositivo también es capaz de enviar alarmas, SMS/E-mail en caso de anomalías en las entradas, corte de energía, superación de los umbrales de temperatura. También garantiza el registro de todas las variables en MicroSD y el envío de archivos de registro por correo electrónico o FTP. **MyALARM2 SECURITY AUDIO (MY2S)** también puede enviar llamadas de voz y recibir comandos a través de tonos DTMF, incluido el silenciamiento de alarmas. La versión **MyALARM2 GPS (MY2G)** integra una serie de funciones de geolocalización



SCENARIOS

AUTOMATIC BARRIER CONTROL



BOILERS & HVAC SYSTEMS CONTROL



WATER CONSUMPTION AND LEAKAGE CONTROL



COLD STORAGE MONITORING



SOLAR PANELS CONTROL



LINE VOLTAGE CONTROL



AUTOMATIC IRRIGATION SYSTEM



TRACKING OF VEHICLES AND FLEETS



ANTI-FLOOD SYSTEMS



LIGHTS CONTROL



POOL CONTROL



ACCESS CONTROL



REMOTE CONTROL SYSTEM MEASUREMENTS



PLANT ALARM MANAGEMENT



PUMPS AND MOTORS CONTROL



FIBER OPTIC CONTINUITY CONTROL

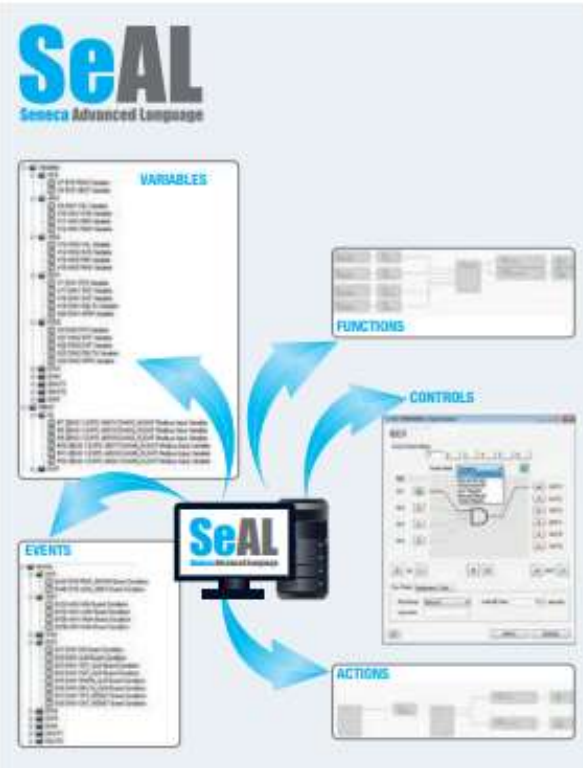


Los registradores de datos avanzados **MYALARM SEAL**, **Z-GPRS3**, **Z-LOGGER3**, **Z-LTE** responden a las crecientes necesidades de adquisición de datos, análisis en tiempo real e integración con sistemas de TI en la automatización y monitoreo de plantas, de acuerdo con los nuevos modelos de productividad y comunicación de la Industria 4.0 e IOT

Diseñados para realizar funciones de alarma remota, medición remota y registro de datos, estos dispositivos están disponibles con UPS incorporado, canales de E / S incorporados, software de programación, soporte de comunicación serie y Ethernet, protocolo MQTT. Incorporan módems 2G/3G+/4G con receptor GNSS/GPS/GLONASS

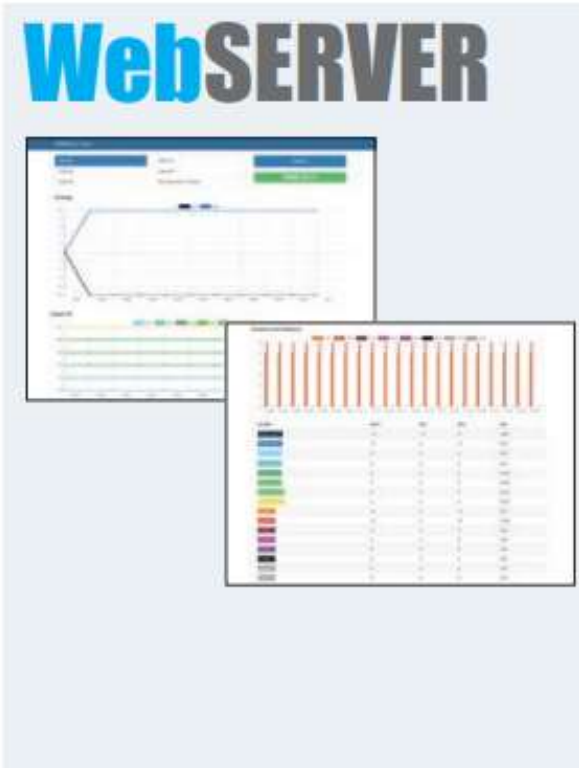
MODELS		MYALARM SEAL	Z-LOGGER3	Z-GPRS3	Z-LTE
					
Power Supply		Vdc, built-in UPS	Vac/dc, built-in UPS	Vac/dc, built-in UPS	Vac/dc, built-in UPS
Modem		2G	-	2G	4G World Wide
Memory		8MB Flash + Micro SD max 32 GB	8MB Flash + Micro SD max 32 GB	8MB Flash + Micro SD max 32 GB	8MB Flash + Micro SD max 32 GB
GPS / GNSS / GLONASS		<input checked="" type="checkbox"/> (*)	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Built-in / Expandable I/O		4DI, 2AI, (2DO option) Not expandable	4DI, 2AI, 2DO ModBUS expandable	4DI, 2AI, 2DO ModBUS expandable	4DI, 2AI, 2DO ModBUS expandable
Communication Interfaces		#1 Micro USB	#1 Ethernet 10/100 #1 RS232/RS485 #1 RS485 #1 Micro USB	#1 Ethernet 10/100 #1 RS232/RS485 #1 RS485 #1 Micro USB	#1 Ethernet 10/100 #1 RS232/RS485 #1 RS485 #1 Micro USB

PROGRAMMING



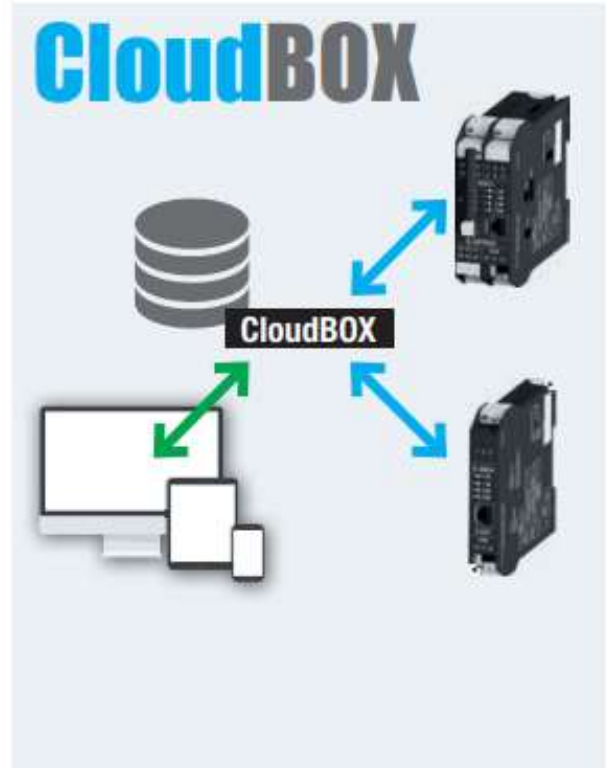
SEAL (Seneca Advanced Language) es un software diseñado por Seneca que a través de la programación permite gestionar los controles, automatizaciones, alarmas, e informes con posibilidad de configuración y actualización remota a través de SIM o IP estática

DATA VISUALIZATION



Visualización en tiempo real de variables analógicas/digitales, contadores, totalizadores, descarga de archivos de registro, actualización de firmware

CONNECTIVITY



CloudBOX es un sistema - hardware Server Cloud o máquina virtual – similar a un **micro SCADA** que permite la telemería casi en tiempo real, el envío de comandos **RTU**, **análisis de archivos de registro**, eventos y registro de alarmas. Cada equipo conectado a CloudBOX envía información y ejecuta comandos. CloudBOX guarda los datos entrantes en una base de datos y es accesible a través de **páginas web personalizables**.



CAUDALÍMETROS ELECTROMAGNÉTICOS -Serialo FLOWID (en línea) y FLOWART (por cable)



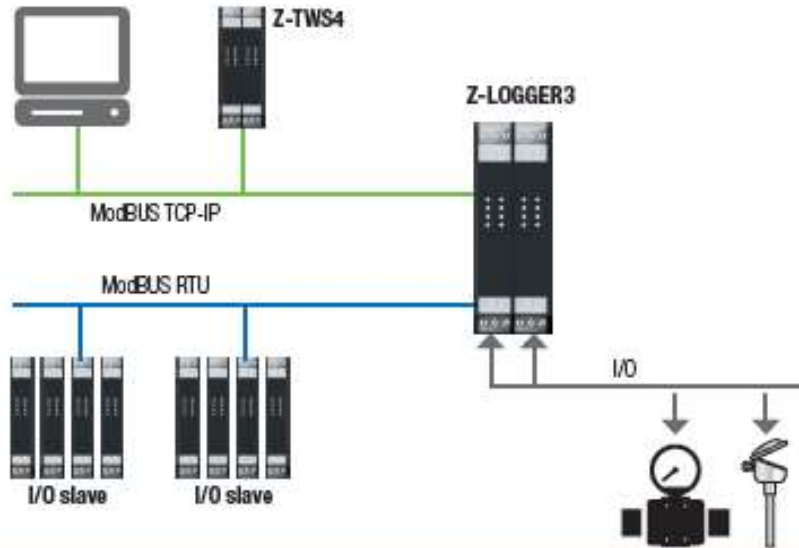
WEB SERVER
PARAMETERS
MONITORING & SETTING



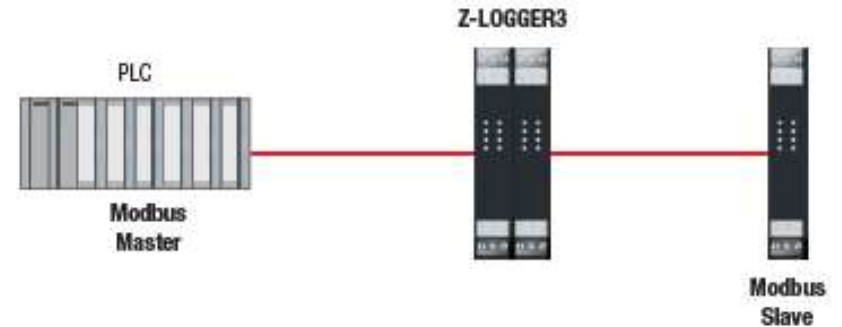
- 2 AI (4/20 mA o 0-10V)
- 4 DI (On/Off y Contador)
- 2 DO (Relé)
- 2 x RS-485 Modbus RTU
- 1 x Ethernet Modbus TCP
- Datalogger, MicroPLC
- Envío SMS, e-mails, Voz
- Incluye SAI

Z-LOGGER3	Z-GPRS3	Z-LTE
Datalogger with built-in I/O, alarm management functions and Cloud support	GSM/GPRS Datalogger with built-in I/O, remote control functions, voice commands and Cloud support	4G / LTE WW Datalogger with built-in I/O, remote control functions, voice commands and Cloud Support

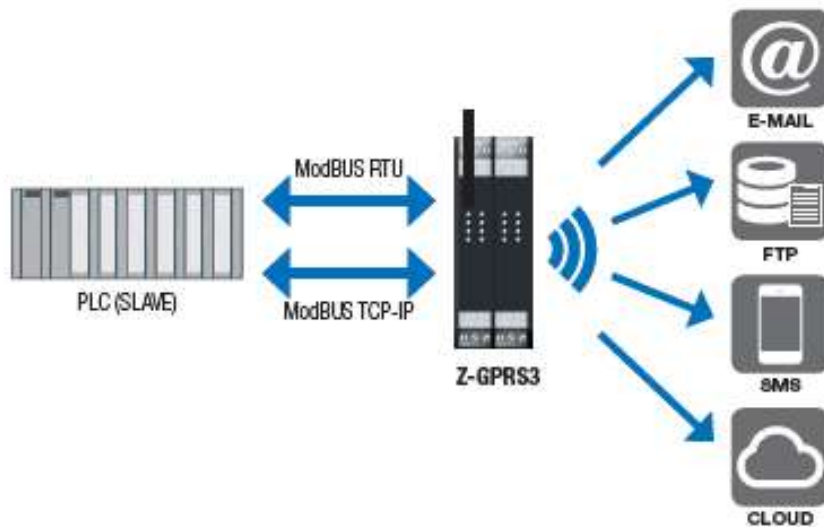
DATA ACQUISITION AND RE-TRANSMISSION



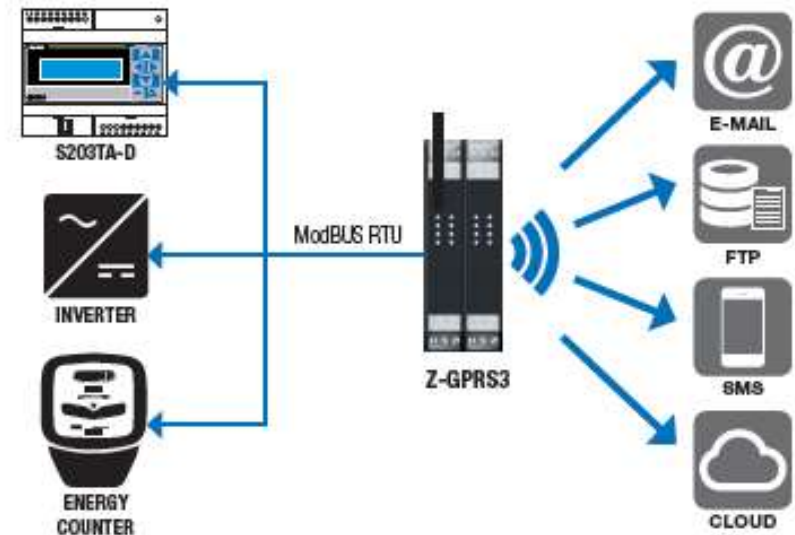
SIMULTANEOUS MASTER / SLAVE OPERATION



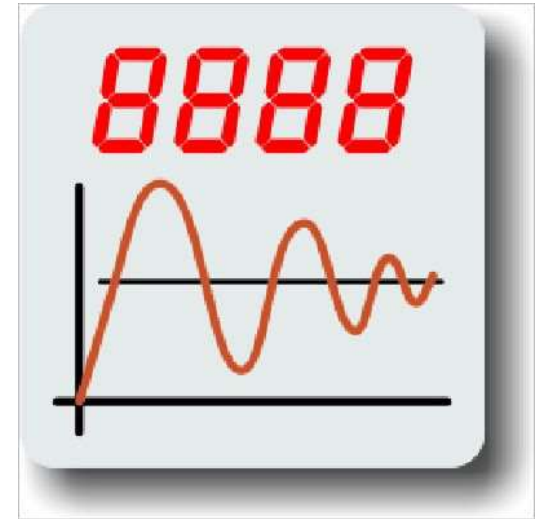
PLC REMOTE MANAGEMENT



POWER MEASUREMENT CONTROL AND SUPERVISION



INDICADORES





SCALABLE DISPLAY



4,6,8,4+7 digits

UNIVERSAL INPUT



Analog, Digital (Pulses),
Temperature (sensor)

RETRANSMISSION (OUTPUT)



Analog or Digital
(Pulses)

POWER SUPPLY



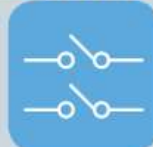
85-265 Vac; 10-40 Vdc,
19-28 Vac, Power Supply
for transducers

HIGH ACCURACY



0,1% CLASS; A/D
converter at 14-16 bit

RELAY OUTPUT



Threshold management
and hysteresis

MULTIPLE VISUALIZATION



Instantaneous &
integrated values,
increase/ decrease counters

EASY SETUP



Plug&Play
configurator software

El Primer indicador con display OLED en el mercado industrial

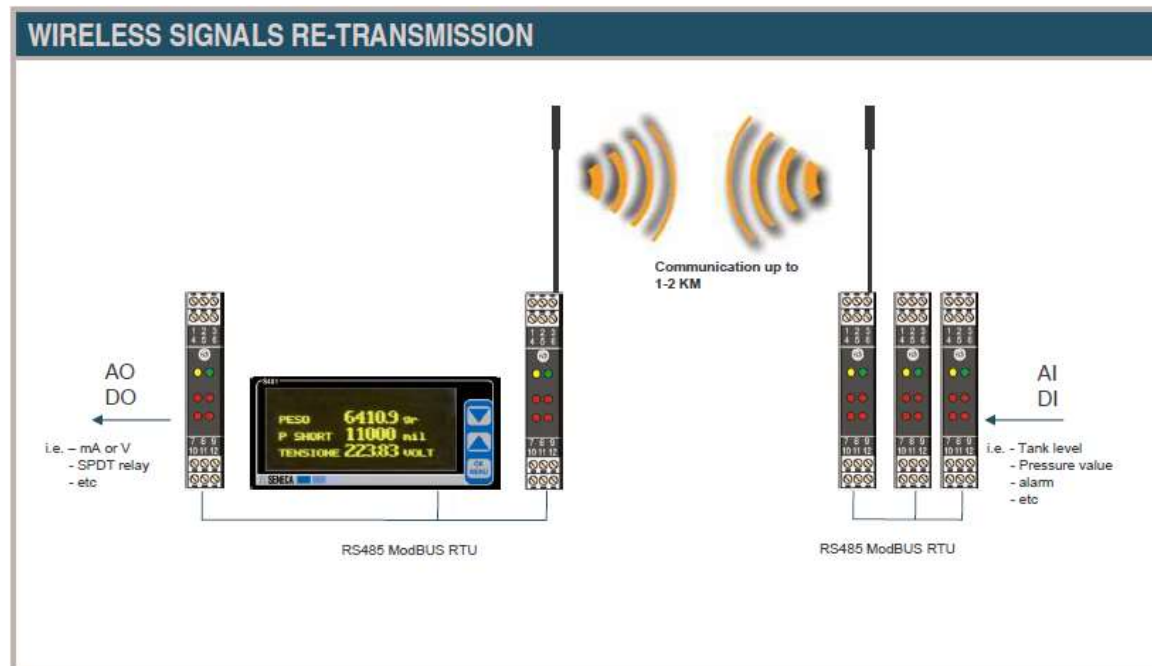
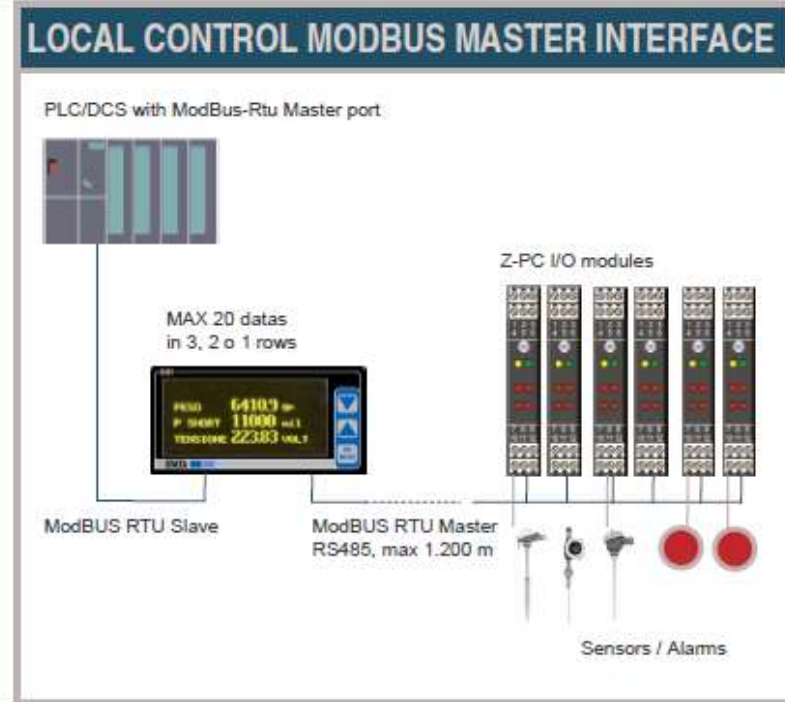
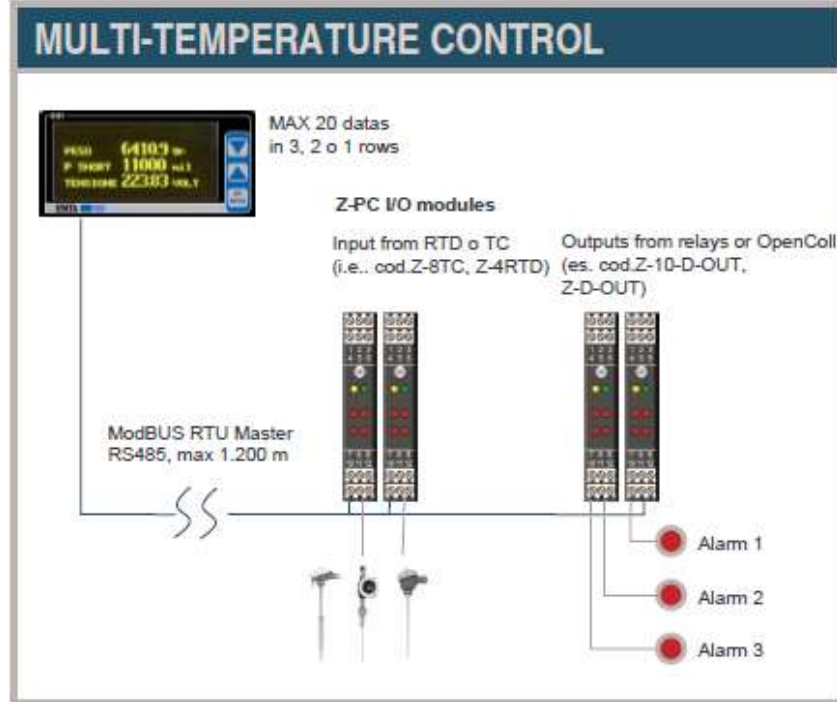
S401-L



- ❑ Display OLED Alto brillo de 2,7"
- ❑ Profundidad: solo 25 mm
- ❑ Interfaces:
 - ❑ - N.1 RS485 Modbus Master
 - ❑ - N.1 RS485 Modbus Slave
- ❑ Configuración por Teclado o Software
- ❑ Conexión directa a módulos Z-PC I/O
- ❑ Hasta 30 funciones esp, matemáticas, etc)
- ❑ Activación de alarmas a través de Z-D-OUT
- ❑ Función de display local y bridge para unidades Modbus Master



- MUCHO MAS BRILLO
- MUCHA MAS DEFINICIÓN
- DIMENSIONES MUY REDUCIDAS



CALIBRADORES DE PROCESO



SIMULADOR DE SEÑAL Y MULTÍMETRO PORTÁTIL



TEST4 Generador & Multímetro

PARA SEÑALES ANALÓGICAS:

Medida Voltaje: 0 ... 11 V

Medida Corriente: 0 ... 21 mA

CALIBRATION PROCESS FOR SENSORS, ACTUATORS,
TURNING, PLC, REGULATORS ETC.



Test-4 is una valiosa herramienta de **calibración, pruebas de laboratorio y simulación de mediciones analógicas** controladas por dispositivos industriales (PLCs, controladores, DAQ, etc...). Con una **precisión mejor que 0.1%**, una **resolución de un μA y un mV**, Test-4 asegura los mejores resultados de calibración. Permite la **simulación de rampas de tension y corriente** (activa o pasiva).

Test-4 puede ser alimentado con **220 Vac** o por **2 baterías NiMH** que proporciona una autonomía de 20 horas.

GENERADOR UNIVERSAL Y MULTÍMETRO

MSC Calibrador Avanzado: Generador, Medidor de Señal & Datalogger vía Bluetooth

NEW!



Incluye Certificado de calibración dentro del pack: 3 puntos para cada señal

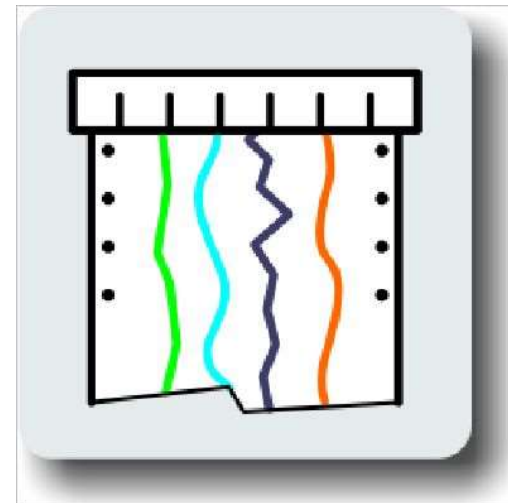
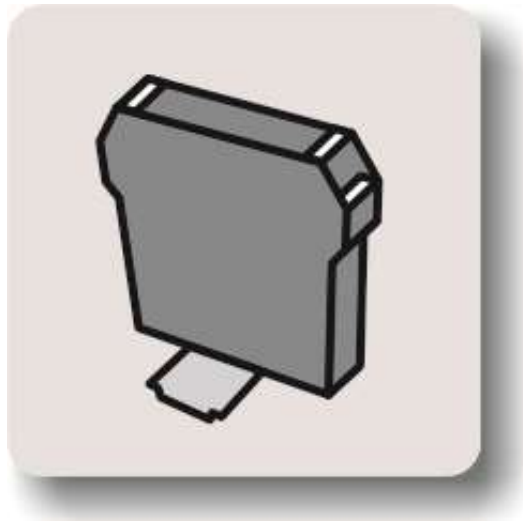
ENTRADA UNIVERSAL

- Analógica: V (0,1..26 V), mV(-10..90 mV), mA (0,1..24 mA)
- TC (J, K, T, E, N, R, S, B (CEI EN 60584-1)
- RTD (Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Cu50, Cu100 - CEI EN 60751-1)
- Célula de carga 350 Ohm; -0,2÷+2,4mV/V
- Pulsos Min 0,5 ms (1..24V)
- Frecuencia (0,1 ÷ 1000 Hz)

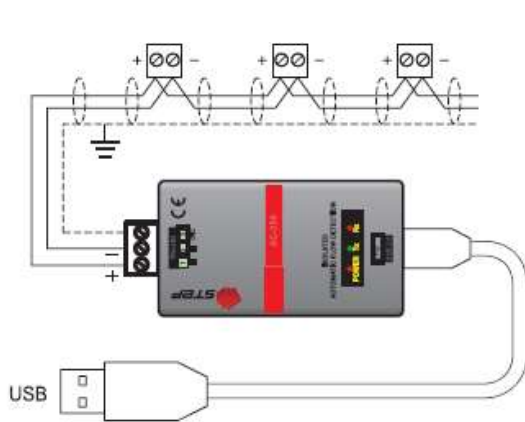
ADQUISICIÓN DE DATOS

- Memoria de grabación hasta 100.000 muestras
- Formato .csv exportable
- Visualización de datos en tablet, Smartphone and dispositivos móviles
- MSC TOOL PC Windows software para la actualización de firmware y exportación de datos de archivo csv a través del puerto microUSB y USB-ISO

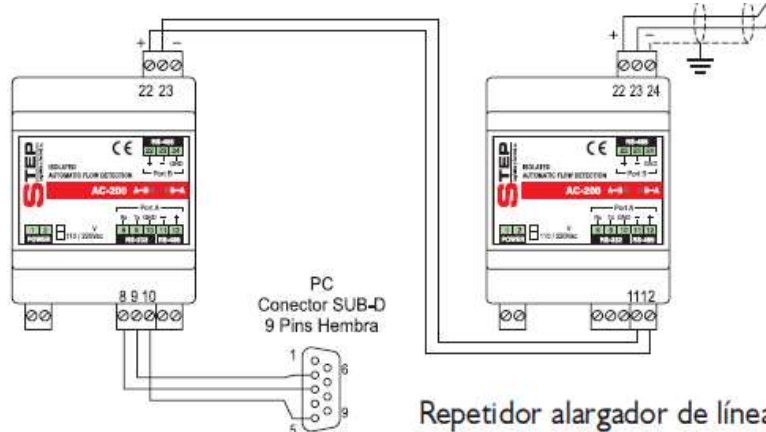




AC-250 Convertidor USB a RS-485



AC-200 Convertidor/Repetidor RS-232/RS-485 a RS-485



ETS-2000 Low Cost TCP/IP a RS-232/422/485



RS-232 Pinout: (DB9 Male)

(DB9Male)	Signal	I/O
PIN1	DCD	IN
PIN2	RXD	IN
PIN3	TXD	OUT
PIN4	DTR	OUT
PIN5	GND	-
PIN6	DSR	IN
PIN7	RTS	OUT
PIN8	CTS	IN
PIN9	RI	IN

RS-422/485 Pinout: (Six Terminal from left)

Terminal No	1	2	3	4	5	6
RS-422	T+	T-	R+	R-	VIN	GND
RS-485	485+	485-	-	-	VIN	GND

CPR-2500/V1 y V2 Indicadores Proceso CPR-2500/C1 y C2 Reguladores PID

CPR-2500/V1

1 entrada universal Pt-100, TC, mA, mV, V
3 relés de salida
Comunicación RS-485 Modbus RTU
Alimentación 60 a 250 Vac y 22 a 250 Vdc (20 a 60 Vac opción)
1 salida analógica 0..4-20mA (opción)

CPR-2500/V2

2 entradas universales Pt-100, TC, mA, mV, V)
3 relés de salida
Comunicación RS-485 Modbus RTU
Alimentación 60 a 250 Vac y 22 a 250 Vdc (20 a 60 Vac opción)
2 salidas analógicas 0..4-20mA (opción)

CPR-2500/C1 (Regulador PID de 1 Lazo)

1 entrada universal Pt-100, TC, mA, mV, V
3 relés de salida
Comunicación RS-485 Modbus RTU
Alimentación 60 a 250 Vac y 22 a 250 Vdc (20 a 60 Vac opción)
1 salida analógica 0..4-20mA (opción)

CPR-2500/C2 (Regulador PID de 2 Lazos)

2 entradas universales Pt-100, TC, mA, mV, V)
3 relés de salida
Comunicación RS-485 Modbus RTU
Alimentación 60 a 250 Vac y 22 a 250 Vdc (20 a 60 Vac opción)
2 salidas analógicas 0..4-20mA (opción)



CPR-2500/V1

1 Salida Analógica (opción)

CPR-2500/V2

2 Salidas Analógicas (opción)

CPR-2500/C1

1 Salida Analógica (opción)

CPR-2500/C2

2 Salidas Analógicas (opción)

GL070E



Terminal de 7" TFT, 65 K colores, 2 puertos serie, 1 USB programación, Ethernet y USB Host.

- 7" TFT apaisada con 65K colores
- Resolución: 800*480
- 1 puerto USB 2.0 esclavo para programación
- Puerto USB Host para almacén.
- Ethernet. COM0:RS232/RS485-2/RS485-4, COM2:RS232.
- Reloj en tiempo real.
- Soporta un gran número de drivers de comunicaciones.
- Software de edición gratuito

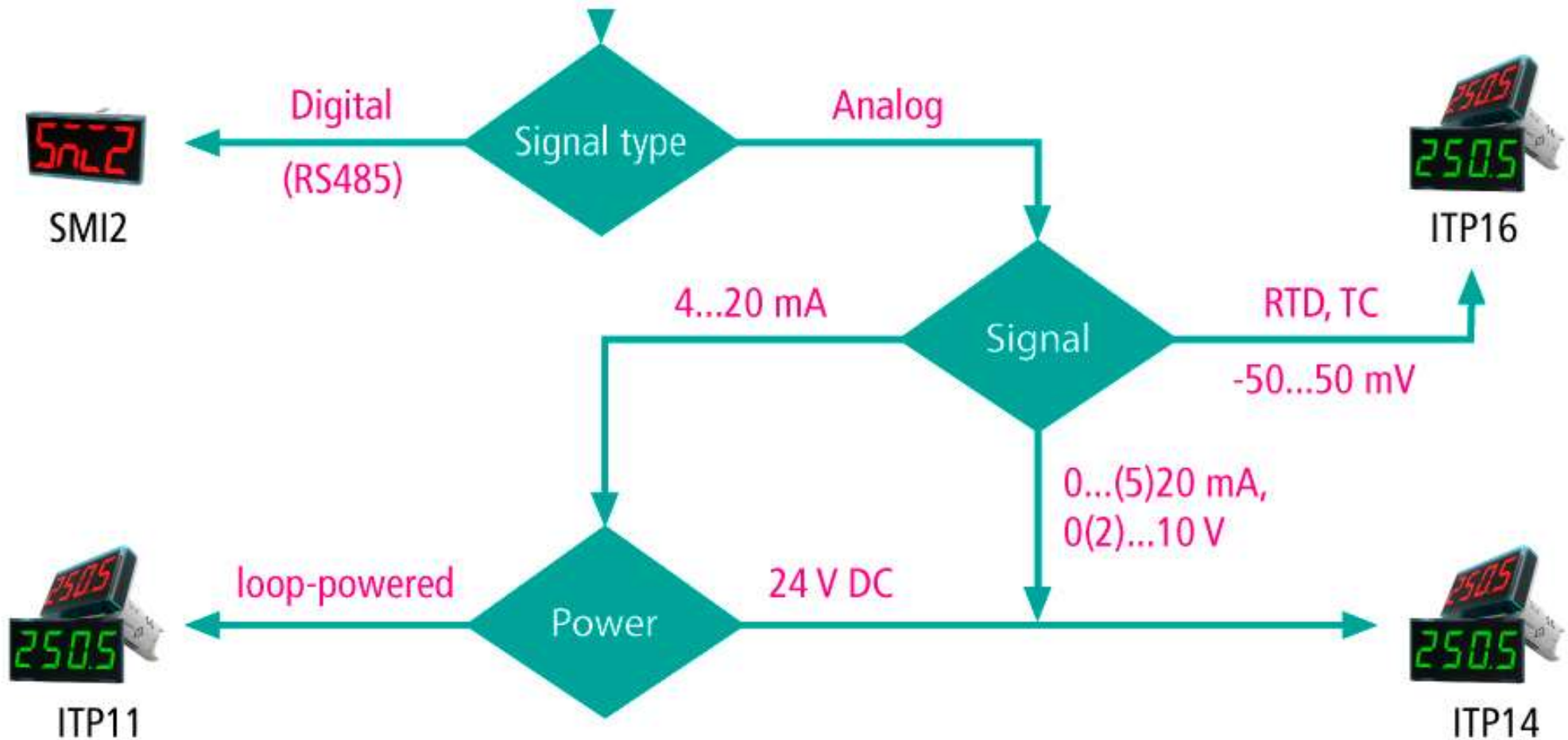
GL100E



Terminal de 10" TFT, 65 K colores, 2 puertos serie, 1 USB programación, Ethernet y USB Host.

- 10" TFT apaisada con 65K colores.
- Resolución: 800*480.
- 1 puerto USB 2.0 esclavo para programación.
- Puerto USB Host para almacén.
- Ethernet. COM0:RS232/RS485-2/RS485-4, COM2:RS232.
- Reloj en tiempo real.
- Soporta un gran número de drivers de comunicaciones.
- Software de edición gratuito.

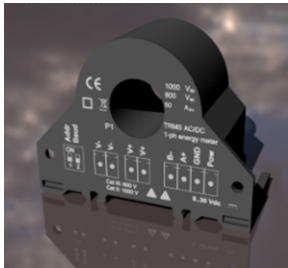
INDICADORES DIGITALES DE 22,5 mm



**ATM2-Modbus Sonda
de Temperatura con
RS-485 Modbus**



**AR-485 Analizador de
RED Monofásico con
RS-485 Modbus**



**CSU-485 Convertidor
Universal con RS-485
Modbus**



SMI2 INDICADOR RS-485

El SMI2 es un DISPLAY universal para monitorización de procesos industriales. Dispone de interface RS485 Modbus RTU (MASTER o SLAVE) para visualizar los valores medidos en un display de 4 dígitos. El SMI2 con diseño muy compacto para montaje en taladros standard de 22.5 mm de los pilotos de señalización.

CSU-485

Entradas / Salidas

E. Analógicas

Voltaje
Corriente
NI100 2/3/4 hilos
PT100 2/3/4 hilos
PT500 2/3/4 hilos
PT1000 2/3/4 hilos
TC J,K,R,S,T,B,E,N.
Resistencia 400
2/3/4 hilos
Resistencia 4000
2/3/4 hilos

E. Digitales

REED
NPN 2 Hilos
NPN 12V 3Hilos
PNP 12V 3Hilos
Namur
Fotoeléctrico
Hall
Entrada 24V
TTL
Reluctancia variable

ALIMENTACIÓN

10..40Vdc, 20-28Vac, 50-60Hz



S. Analógica

E. Analógica
E. Frecuencia
Período de la entrada
Totalizador de la entrada
Ciclo de trabajo



S. Relé

Contacto NO
Contacto NC



Comunicación Modbus RS-485

Entrada Analógica

Salida Analógica

PT 100



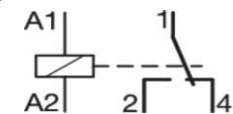
Entrada Digital

Caudalímetro



0.. 10V
0/4.. 20mA

Relé

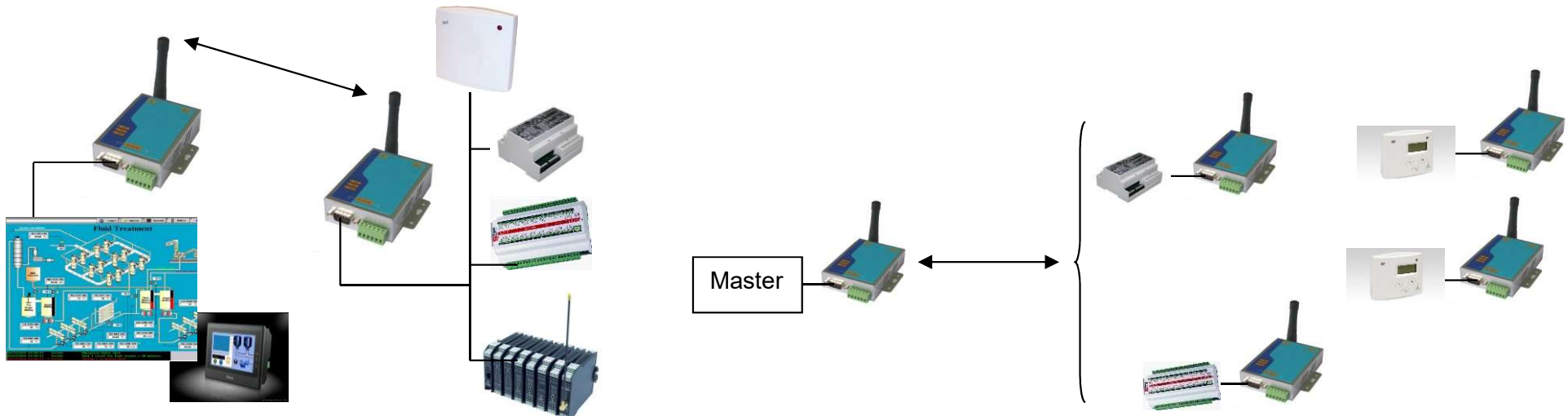


Registro Por Modbus

RM-873 Radio Modem "LOW COST"



- Compatible con la mayoría de PROTOCOLOS industriales.
- Distancia de transmisión hasta 1000 m
- Permite trabajar en formatos Punto a Punto, Punto a multipunto
- Rango de Frecuencia ISM 869.40~869.65MHz
- 8 Canales
- Potencia de transmisión, máximo 500mW
- Conector SMA para antena
- Modelos disponibles:
 - RM-873-4 -> **RS-485 interface**
 - RM-873-2 -> **RS-232 interface.**
- Velocidad hasta 38400 bps.
- Tiempo de conmutación Recepción – transmisión <10 ms
- Temperatura de Trabajo: -20°C~50°C



PRESIÓN RELATIVA, NEGATIVA, ABSOLUTA



Serie TP-01 /L

Serie TP-01



Serie TM-01/C



Transmisores de Presión

- Señal de salida: 4..20mA a 2 hilos
- Rango Nivel: 0-0.25 Bar ... 0-250 Bar

Fabricados en Acero INOX o Plástico

NIVEL SUMERGIBLE

Serie TS-02/E

Serie TS-01



Serie TS-02/P



Transmisores de Nivel Sumergible

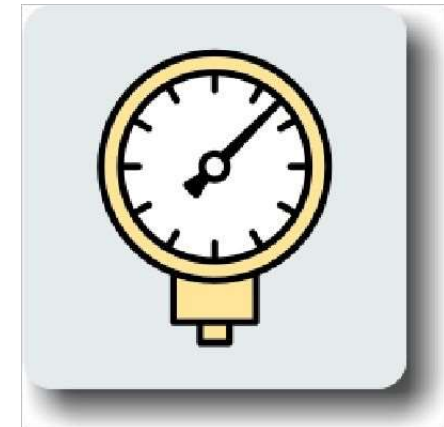
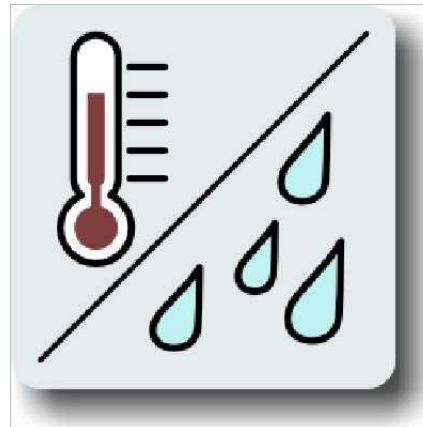
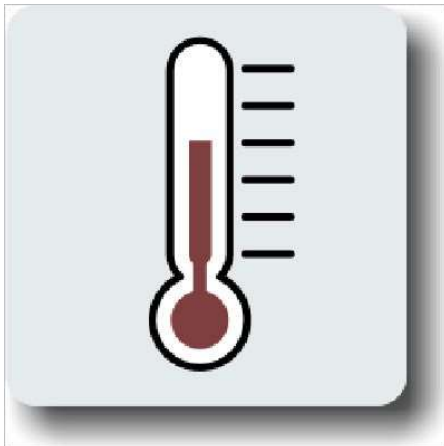
- Señal de salida: 4..20mA a 2 hilos
- Rango Nivel: 0-0.25 Bar ... 0-40 Bar
(0-2.5 mH2O...0-400 mH2O)

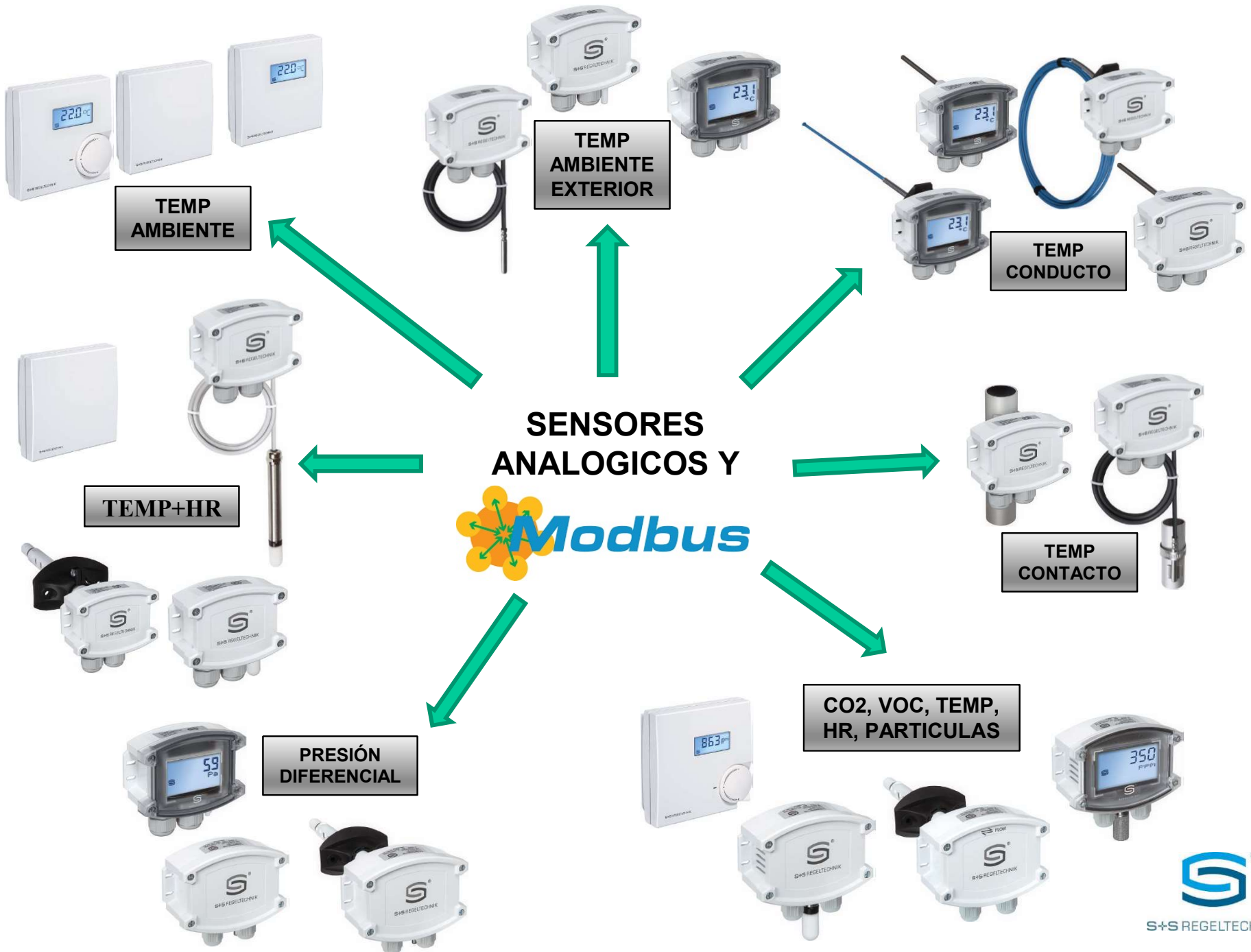
Fabricados en Acero INOX o Plástico



S+S REGELTECHNIK

SENSORES ANALÓGICOS Y MODBUS





SENSORES TEMPERATURA PASIVOS



TRANSMISORES TEMPERATURA ACTIVOS 4/20mA / 0-10V



Sensores De Temperatura Pasivos

- Sensores de temperatura para interiores, pasivos
- Sensores de temperatura para montaje empotrado, pasivos
- Sensores de temperatura para exteriores, pasivos
- Sensores de temperatura de cable, pasivos
- Sensores de temperatura para canales y por inmersión, pasivos

TERMOSTATOS Y REGULADORES



SENSORES DE HUMEDAD Y TEMPERATURA



CONTROL DEL PUNTO DE ROCÍO Y LA CONDENSACIÓN, SENSOR DE FUGAS



Sensores De Humedad

- Sensores de humedad para interiores, montaje saliente
- Sensores de humedad de montaje empotrado
- Sensores pendulares de humedad
- Sensores de humedad empotrables
- Sensores de humedad para canales
- Sensores de humedad para exteriores

HIGROSTATOS



SENSORES DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y DISPOSITIVOS DE MEDICIÓN DE LA PRESIÓN RELATIVA Y DIFERENCIAL

Sensores de presión

- Presión De Aire
- Presión De Gas
- Sensor de presión diferencial
- Controlador de presión diferencial
- Transmisor de volumen de aire
- Interruptor de presión diferencial
- Transmisor de presión atmosférica



SENSORES DE PRESIÓN DE LÍQUIDOS Y GASES



Luminosidad

- Sensores de luminosidad para interiores
- Sensores de presencia para interiores, empotrables, de techo, etc
- Sensores de luminosidad para exteriores

Presencia

- Sensores de presencia para interiores
- Sensores de presencia para interiores, empotrables, de techo, etc
- Sensores de presencia para exteriores

Modelos combinados de luminosidad y presencia

SENSORES DE LUMINOSIDAD



SENSORES DE PRESENCIA



SENSORES Y MEDIDORES DE CO2

Especialidades: Calidad Del Aire

- Sensores de CO2 para escuelas
- Sensores de O2, sensores de oxígeno
- Unidad de control de aire
- Sensor De CO2
- Sensores de CO2 para interiores, montaje saliente
- Sensores de CO2 para montaje empotrado
- Sensores pendulares de CO2, sensores pendulares de calidad del aire de CO2
- Sensores de CO2 para exteriores
- Sensores de CO2 para canales
- Sensor De Gases Mixtos (COV)
- Sensores de COV para interiores, montaje saliente
- Sensores de COV para montaje empotrado
- Sensores de COV para exteriores
- Sensores de COV para canales
- Sensor De Partículas De Polvo Fino
- Sensores de partículas para interiores, montaje saliente



SENSORES DE VOC



SENSORES DE PARTICULAS FINAS



SENSORES MODBUS



- TEMPERATURA
- HUMEDAD
- PRESION
- PRESION DIFERENCIAL
- CAUDAL
 - CO2
 - VOC
- PARTICULAS
- MODELOS COBINADOS
- ACCESORIOS

AVEVA

SOFTWARE SCADA



InduSoft Web Studio AVEVA

InduSoft Web Studio /AVEVA EDGE es un software HMI / SCADA fácil de usar, potente y asequible para PC, PC industriales, dispositivos integrados y dispositivos móviles



Diseñe las aplicaciones en un entorno de desarrollo integrado y despléguelas / ejecute en múltiples plataformas, incluido cualquier sistema operativo actual de Microsoft: Windows CE / Mobile, Embedded, Desktop y Server Edition, Linux, VxWorks, entre otros.



Portabilidad



Windows 10



Windows Embedded Standard 7



Windows Embedded Compact



Linux



Movilidad



Interoperabilidad



MQTT.ORG



Productividad



Confiability



Seguridad

Entorno de desarrollo único e integrado

InduSoft Web Studio Development Station



Desarrollar una vez, Implementar en cualquier lugar

InduSoft Web Studio **AVEVA**

InduSoft Web Studio "Full Runtime"



EmbeddedView



CEView



IoTView





Studio Mobile Access (SMA) Thin Clients

Platforms:

Host: Web Browser

Technology: HTML5



Web Thin Clients

Platforms: Windows

Host: Web Browser (Internet Explorer)

Technology: ActiveX

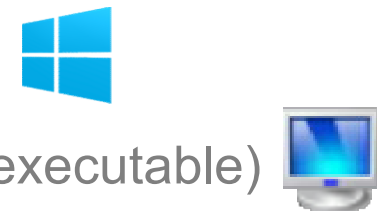


Secure Viewer Thin Clients

Platforms: Windows

Host: Secure Viewer (executable)

Technology: ActiveX



Mobile Access

Email, datos y interface a las páginas
Desde dispositivos móviles



Web Solution

Acceso al sistema desde cualquier lugar usando un navegador



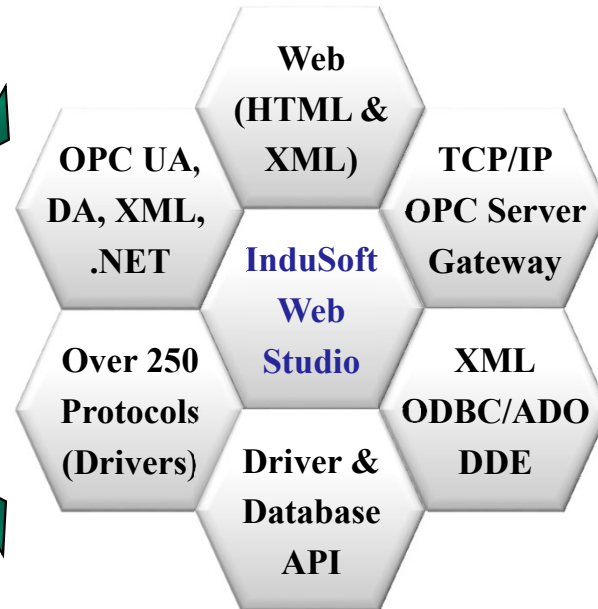
Integración en planta

OMRON, Beckhoff,
Schneider-Electric,
AllenBradley ,GE FANUC,
Siemens, Modbus, Profibus,
DeviceNet, ControlNet,
Interbus y otros equipos..



Estaciones Clientes

Redundancia
Intercambio de datos en tiempo real
Sistemas de terceros
Thin Clients



Arquitectura Abierta

Integración de sistemas
Proyectos a medida



Enterprise

Excel, Access , Oracle , MySQL,
Sybase
SQL Server, SQL Azure, Wonderware
Historian
Y muchos otros...



Facil de configurar interface a SQL Relational Database: SQL Server, Oracle, MySQL, Sybase, OSI PI, MS Access, Excel y otras...



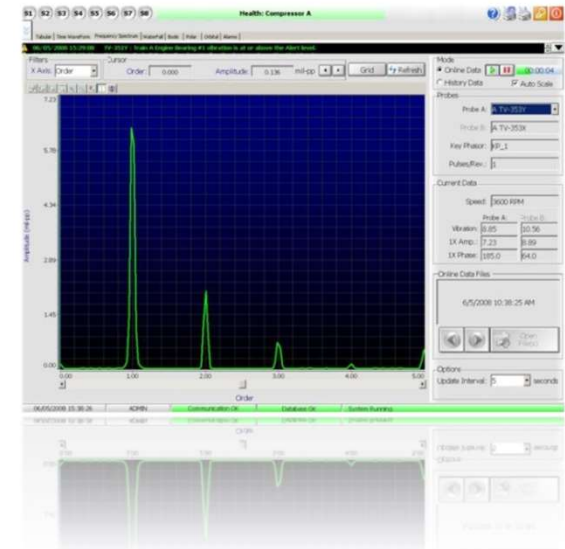
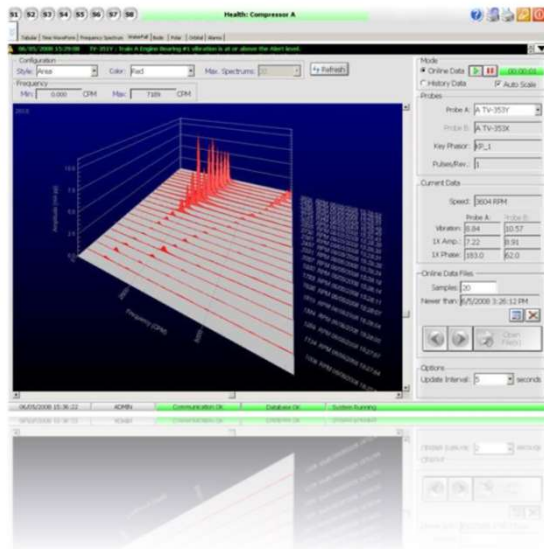
Interface via **Tecnologías standard**: ADO.NET, ADO, OLE-DB, and ODBC



Redundancia y Store-and-forward Incluidos

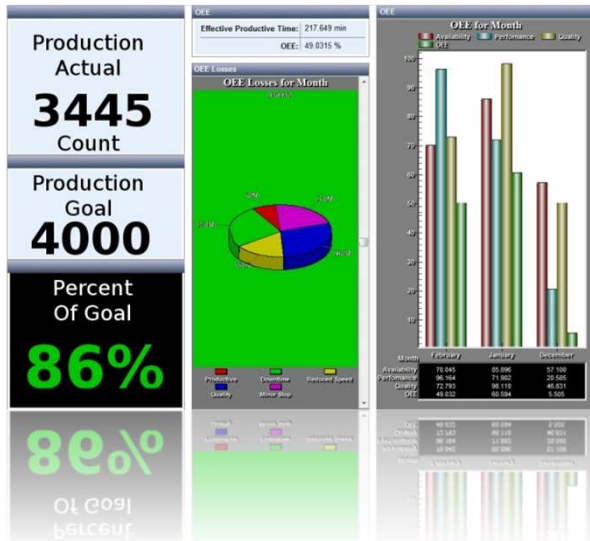


Alarm history, **Event** history, **Trend** history, **Process** data, **OEE** dashboards, and more.



“El software HMI se utiliza cada vez más como un panel digital para mostrar los indicadores de rendimiento clave (KPI), como la eficacia general del equipo (OEE) para toda la empresa, y para generar informes de rendimiento real frente a los objetivos ..”

ARC Advisory Group



Nuestra tecnología
a su servicio.....

www.stepsl.com

Bolivia, 239 4° 2ª

08020 Barcelona (Spain)

Tel: (34) 93 349 11 08

Fax: (34) 93 351 04 00

comercial@stepsl.com