

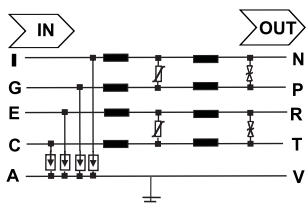


Serie DIN 24V-G

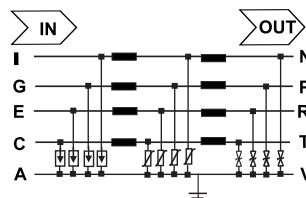
Protector serie de señales digitales y analógicas.
Serie protector for analogue and digital signals. **CE**

Cód. 1560842140 v3

ESQUEMAS ELÉCTRICOS ELECTRIC DIAGRAMS

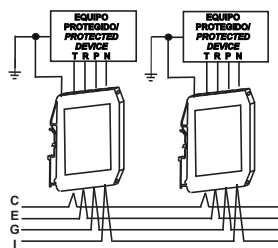


DIN 24V-2G2

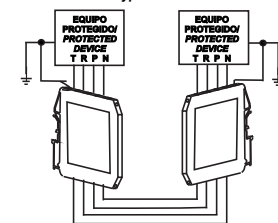


DIN 24V-4G1

ESQUEMAS DE CONEXIONADO CONNECTION DIAGRAMS



Conexión en BUS/
BUS type connection



Conexión Punto a Punto/
Point-To-Point type connection

Español INFORMACIÓN GENERAL

Los protectores DIN 24V-4G1 y DIN 24V-2G2 están especialmente diseñados para optimizar el espacio, estos protectores tienen capacidad para proteger 4 hilos de señal o dos pares en un modulo de 7,75 mm de ancho, por lo que son especialmente indicados en espacios reducidos o con un alto coste económico.

FUNCIONAMIENTO

Los protectores permiten derivar a tierra las sobretensiones, procedentes del cable de comunicación hacia el equipo, tanto entre líneas (modo diferencial) como entre líneas PE (modo común), ofreciendo un elevado grado de protección a la instalación.

El dispositivo actúa con diferentes etapas de descarga adecuadamente coordinadas según el nivel de energía a derivar, consiguiendo con ello una adecuada rapidez de respuesta y un gran poder de descarga.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Conexión de líneas:

El protector deberá ir instalado en serie entre la línea de comunicación de señal y el equipo a proteger, siempre lo más cerca posible del equipo a proteger.

Para la protección de líneas de comunicaciones con varios equipos se deberá instalar un protector por equipo si el sistema es de tipo Bus, y uno en cada extremo de las comunicaciones de los tramos susceptibles a sobretensiones si el sistema es punto a punto.

Para sistemas de conexión tipo Bus el protector se ha de conectar al equipo sin ser intercalado en el bus ver figuras 1 Y 2 de conexionado.

Al ir instalado en serie, hay que tener en cuenta para la instalación, cual es la entrada y cual es salida. Se puede apreciar por lo tanto, que los bornes están marcados con I G E C para las entradas y N P R T para las salidas, A y V para la puesta a tierra del protector.

Confundir la entrada y la salida del protector puede reducir drásticamente la vida del protector.

Los hilos de transmisión y recepción, pueden ser conectados indistintamente en los bornes N P R y T en el modelo DIN24V-4G1o en los pares N-P y R-T en el modelo DIN24V-2G2 ver esquema del circuito adjunto.

2. Conexión de PE a la puesta a tierra de la instalación:

El protector dispone dos bornes de conexión a tierra marcados como A y V para facilitar su conexión uno en la parte superior y otro en la parte inferior. La conexión del cable de tierra puede realizarse tanto por la parte inferior como por la parte superior del protector indistintamente, siendo la opción que nos facilite un camino más corto hacia la puesta a tierra de la instalación la más recomendable.

La manipulación interior o la modificación del aparato invalidan el derecho de garantía.



**La conexión a una toma tierra es indispensable para el óptimo funcionamiento de la protección.
Connection to an earthing system is essential for a proper operation of the protection.**

English GENERAL INFORMATION

DIN 24V-4G1 and DIN 24V-2G2 have both been designed to provide protection, to cope with dimensional restrictions and to exploit space efficiency there where space-costs are significantly high. A single 7,75 mm wide module will provide protection for up to 4 signal wires or 2 pairs of them.

OPERATION

Overvoltages (power surges) following their path along data communication cables are diverted to earth before they reach sensitive data devices in a network. DIN 24-G devices provide appropriate protection both against differential mode (L-N) and against common mode (phase-PE) overvoltages.

A fast discharge reaction along with a great discharge capacity is achieved thanks to the ability of these devices to properly coordinate several discharge stages depending on the amount of energy to be diverted.

INSTRUCTIONS OF INSTALLATION

1. Connecting the wires:

The installation shall follow a series wiring scheme between the data communication wire and the equipment that needs to be protected. As a rule, the protector shall furthermore be located as close to the sensitive equipment as possible.

In scenarios with several devices on a communication line, a single protector is required for every device in BUS communication systems and one at each end of the communication stretches which are likely to suffer overvoltages in a Point-To-Point communication network.

For BUS type systems, the protector must be connected to the device without interposal (intercalation) in the BUS itself. See fig. 1 an 2 of the connection diagram.

Since the protector is installed following a series wiring, the input and the output interface must be regarded appropriately. The terminals are signaled with I G E C for the inputs and with N P R T for the outputs. A and V stand for the earthing of the protector.

Please note that mistaking the inputs for the outputs can severely reduce a protector's life. Transmission and reception wires can indistinctly be connected to the N P R T terminals in model DIN24V-4G1 or to the N-P and R-T pairs in model DIN24V-2G2; see circuit fig.

2. Connecting PE to the GROUND of the installation:

The protector has two terminals for earth connection, "A" at the upper side and "V" at the bottom side. The technician can indistinctly use one or the other for connection of the earth wire, but trying to optimize the path of the wires.

Internal manipulation or modification of the apparatus does immediately invalidate the guarantee.

Características técnicas / Technical features

Modelo / Model Código / Code	DIN 24V-4G1 77 840 545	DIN 24V-2G2 77 840 565
Número de hilos protegidos Number of protected wires	4	2 pares/pairs
Tensión máxima de servicio Maximum service voltage	U_c 30 V	30 V
Corriente máxima Maximum current	500 mA	500 mA
Corriente máxima de descarga Maximum discharge current	I_{max} 10 kA	10 kA
Corriente nominal de descarga Nominal discharge current	I_n 5 kA	5 kA
Nivel de protección Protection level	U_p (L-PE) \leq 60 V (L-L) \leq 120 V	(L-PE) \leq 600 V (L-L) \leq 60 V
Ancho de banda (100 Ω) Bandwidth (100 Ω)	f_g 2 MHz	2 MHz
Temperatura de funcionamiento Operating temperature range	-40 .. +60 $^{\circ}$ C	-40 .. +60 $^{\circ}$ C
Capacidad bornes de conexión Maximum connector wire	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Grado de protección Degree of protection	IP 20	IP 20
Peso Weight	62 g.	62 g.
Dimensiones (mm) Dimensions (mm)	90x99x7,75	90x99x7,75