

CUADRO CONCENTRADOR TELEGESTIÓN

REF. 692001

CARACTERÍSTICAS, FUNCIONALIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



El concentrador se encarga de la gestión energética de la instalación y eficiencia de la misma, manteniendo en todo momento la seguridad de datos exigida en estos entornos. Este equipo actúa igualmente como "puente" o "gateway" hacia la "nube" (internet), donde un software CMS (Central Management System) a partir del estándar TALQ, habilita la

posibilidad de gestionar todo el sistema remotamente. Los concentradores se utilizan en las soluciones Smart City de Televes, para conectar las redes IoT con la plataforma de gestión Aurant, consiguiendo así una solución completa de gestión y control remoto que eleva el ahorro energético de la instalación.

PRINCIPALES FUNCIONALIDADES

- Procesador de alta prestación a 1GHz y con 1Gb de RAM y hasta 16Gb de Flash.
- Contador trifásico de Clase I que suministra parámetros para una gestión eficiente de la energía (corrientes, tensiones, factor de potencia, potencias...)
- Comunicaciones inalámbricas disponibles 2G (GPRS, GSM), 3G, 4G (Ranura para tarjeta SIM).
- Interfaz ETHERNET (RJ-45) Auto MDI/MDIX.
- Interfaz de comunicación RS-485 (MODBUS).
- Sistema operativo LINUX.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CUADRO CONCENTRADOR	ENTRADA DE ALIMENTACIÓN	Rango de entrada monofásica Frecuencia de entrada Factor de potencia Consumo máximo	100 - 240V~ 50/60Hz >0.80 15W
	ETHERNET	Modos MDI /MDIX FULL Duplex	10/100 Mbps Si Si
	TELEFONÍA		2G (GPRS, GSM), 3G, 4G
	PROTECCIÓN AMBIENTAL		IP-30 Nema, Type-1
	TEMPERATURA		Temperatura de operación: -25°C 55°C Temperatura de almacenaje: -25°C a 85°C
	MATERIAL DE CHASIS		Aluminio y plástico
	COLOR		Negro RAL 9005
	DIMENSIONES DEL PRODUCTO		225 x 105 x 30mm
	PESO NETO DEL PRODUCTO	Concentrador Concentrador + 3 transformadores	889g 1010g
	TRANSFORMADOR	VOLTAJE DE TRABAJO	
CORRIENTE DE ENTRADA NOMINAL			80A
CORRIENTE ENTRADA MÁXIMA			120A
CORRIENTE DE SALIDA NOMINAL			26.6A
RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN			1 : 3000
RANGO DE FRECUENCIA			50Hz ~ 1KHz
LINEALIDAD			≤ 0.2 %
RESISTENCIA AL FUEGO			UL94-V0
TEMPERATURA DE TRABAJO			-25°C~+60°C
TEMPERATURA DE ALMECENAMIENTO			-30°C~+90°C
RESISTENCIA DIELECTRICA			3.5KV 50Hz 1 min
MATERIAL DEL NÚCLEO			Ferrita
DIMENSIONES			50 x 35 x 26mm
PESO NETO DEL PRODUCTO		40g	

Recomendado el uso de protector de sobretensiones en cuadro de mando ----Serie V-CHECK 4MPT-MINI-20 (77706524) de Cirprotec o similar para cuadros de mando Trifásicos.

Para cuadros de mando monofásicos, recomendado el uso de protector de sobretensiones en cuadro de mando ----V-CHECK 2MPT mini-20 (77706514) de Cirprotec o similar.

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Instalación segura

1. Lea las instrucciones antes de manipular o conectar el equipo. Conserve estas instrucciones. Preste atención a todas las advertencias. Siga todas las instrucciones.
2. Limpie la unidad sólo con un paño seco.
3. No utilice este aparato cerca del agua. El aparato no debe ser expuesto a caídas o salpicaduras de agua, no situar objetos llenos de líquidos sobre o cerca del aparato tales como vasos si no tiene la suficiente protección.
4. No situar el equipo en ambientes de humedad elevada.
5. No instalar cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor. No situar sobre el aparato fuentes de llama desnuda, tales como velas encendidas.
6. No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.
7. Utilice solamente los aditamentos/accesorios especificados por el fabricante.

Utilización segura de equipos conectados a la red eléctrica

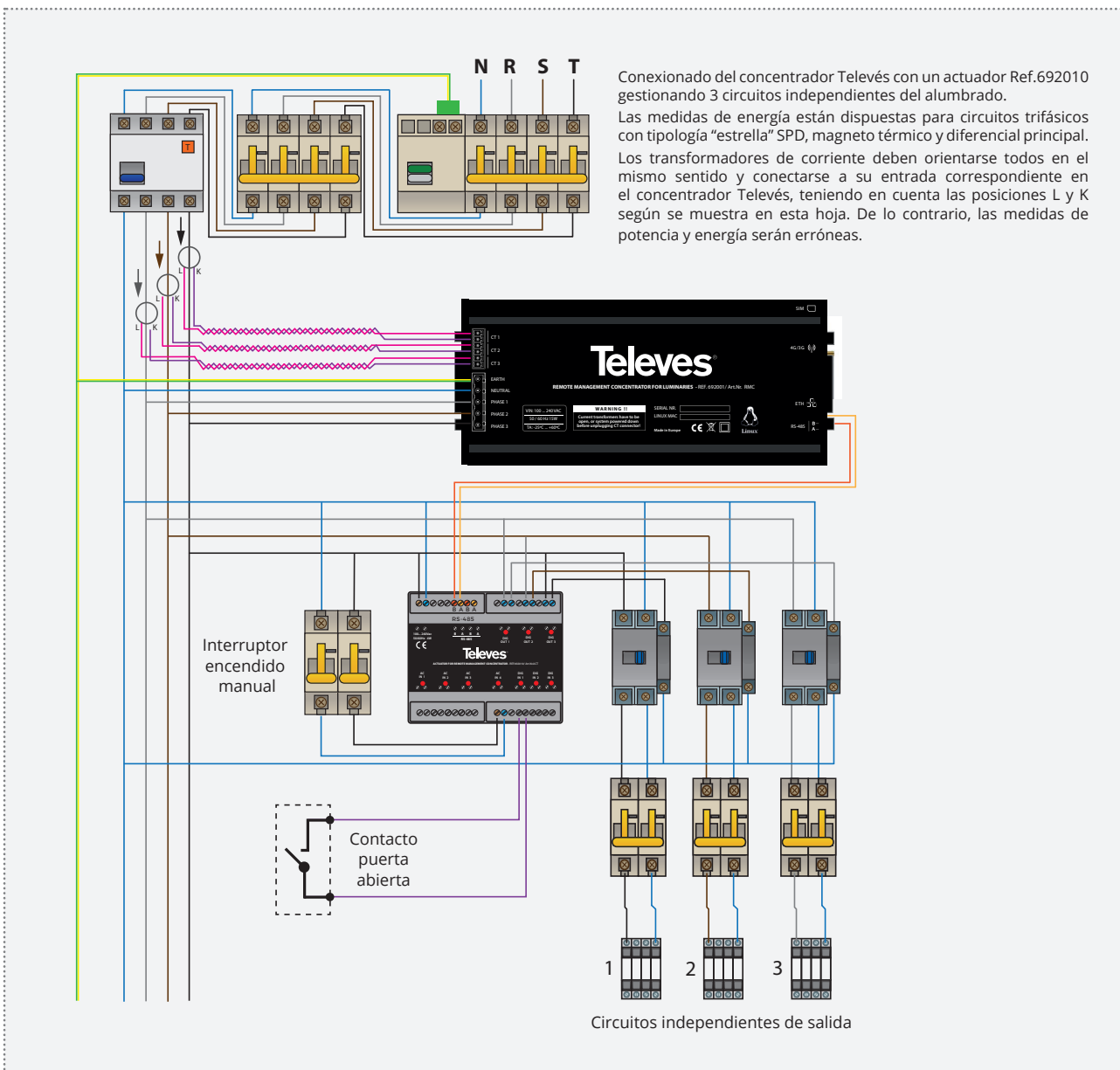
- La temperatura ambiente no debe superar los 55°C.
- La tensión de red de este producto ha de ser de: 100-240V~ 50/60Hz.

- No enchufe el equipo a la red eléctrica hasta que todas las demás conexiones hayan sido realizadas.
- La toma de red eléctrica debe estar cerca del equipo y ser fácilmente accesible.
- Para desenchufar el equipo de la red eléctrica, tire siempre de la clavija, nunca del cable.
- No pise ni pellizque el cable de red, tenga especial cuidado con las clavijas, tomas de corriente y en el punto del cual salen del aparato.
- Desenchufe este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo utilice durante largos períodos de tiempo.
- Solicite todas las reparaciones a personal de servicio cualificado. Solicite una reparación cuando el aparato se haya dañado de cualquier forma, como cuando el cable de red o el enchufe están dañados, se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o humedad, no funciona normalmente, o haya sufrido una caída.
- Para reducir el riesgo de fuego o choque eléctrico, no exponer el equipo a la lluvia o a la humedad.

* Imprescindible buen nivel de cobertura de red 4G.

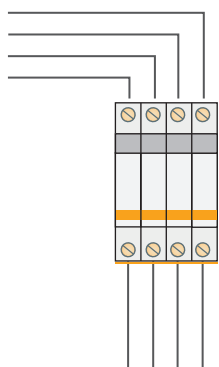
** Se recomienda instalar un reloj astronómico redundante en paralelo al concentrador para dejar el cuadro en servicio en caso de caducidad de la suscripción de conectividad del operador.

CONEXIONADO



MAGNETOTÉRMICO DEL CIRCUITO PRINCIPAL Y PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES

Habr  un magnetotérmico principal en el gabinete eléctrico para permitir un apagado total de todo el gabinete.



Después del "Main Circuit Breaker" (Magnetotérmico principal), se instalará un protector contra sobretensiones para asegurarse de que no puedan entrar picos de voltaje en la red de alumbrado público.

Después del protector contra sobretensiones, se conectarán todos los magnetotérmicos individuales para los diferentes segmentos de luminarias.

La alimentación de equipos con una tensión superior a aquella para la que han sido diseñados puede generar:

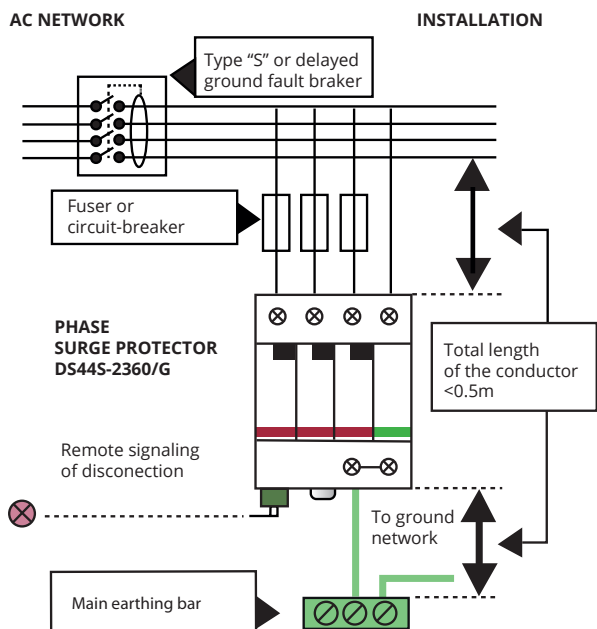
- Sobrecalentamiento de los equipos
- Reducción de la vida útil
- Incendios
- Destrucción de los equipos
- Interrupción del servicio

El uso de protectores según los indicados es indispensable en áreas donde se dan fluctuaciones del valor de tensión de la red.

En los equipos Televes, dicho deterioro o fallo permanente se manifiesta en el anormal funcionamiento de la fuente de alimentación integrada en los propios equipos. Por ello, todos los equipos suministrados, una vez instalados, si muestran estos síntomas, quedarán excluidos de cualquier garantía. Reiteramos por ello, la importancia de instalar los dispositivos de protección.

El anexo I revela más información al respecto, y las medidas preventivas para mitigar los problemas relacionados con estas interferencias o perturbaciones.

La obligación de cumplimiento de garantía está limitada a la reparación y/o remplazo, según los criterios técnicos de Televes tras el análisis de los productos retornados, y en ning n caso, ser  responsable de los da os emergentes y fortuitos.



REMOTE-MANAGEMENT CONCENTRATOR

REF. 692001

FEATURES, FUNCTIONALITIES AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

EN



TRANSFORMERS

The concentrator handles both management and efficiency of the system energy, ensuring the security of data required in these environments at all times. This equipment is also a gateway to the cloud (Internet) where a CMS (Central Management System) software - based on the TALQ standard -

allows for full remote management of the system. Concentrators are used in Televes Smart City solutions to connect IoT networks to the Aurant management platform. This is a comprehensive management solution that can be remote-controlled allowing to achieve higher energy savings.

MAIN FEATURES

- High-performance processor: 1GHz. Fitted with 1Gb RAM and up to 16Gb flash drive.
- Class-I, three-phase meter that provides parameters for efficient energy management (currents, voltage, power factor, powers...)
- Available wireless communications: 2G (GPRS, GSM), 3G, 4G (slot for SIM card).
- ETHERNET (RJ-45) interface Auto MDI/MDIX.
- RS-485 (MODBUS) communication interface.
- Operating System: LINUX.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

CONCENTRATOR	POWER INPUT	Single-phase input range Input frequency Power factor Maximum power use	100 - 240V~ 50/60Hz >0.80 15W
	ETHERNET	Modes MDI /MDIX FULL Duplex	10/100 Mbps Yes Yes
	COMMUNICATION		2G (GPRS, GSM), 3G, 4G
	ENVIRONMENT PROTECTION		IP-30 Nema, Type-1
	TEMPERATURE		Operational temperature: -25°C 55°C Storage temperature: -25°C a 85°C
	CHASSIS MATERIAL		Aluminum and plastic
	COLOR		RAL 9005 black
	PRODUCT DIMENSIONS		225 x 105 x 30mm
	PRODUCT NET WEIGHT	Concentrator Concentrator + 3 transformers	889g 1010g
	TRANSFORMER	OPERATING VOLTAGE	
NOMINAL INPUT VOLTAGE			80A
MAXIMUM INPUT VOLTAGE			120A
NOMINAL OUTPUT VOLTAGE			26.6A
TRANSFORMATION RATIO			1 : 3000
FREQUENCY RANGE			50Hz ~ 1KHz
LINEARITY			≤ 0.2 %
FIRE RESISTANCE			UL94-V0
OPERATING TEMPERATURE			-25°C~+60°C
STORAGE TEMPERATURE			-30°C~+90°C
DIELECTRIC RESISTANCE			3.5KV 50Hz 1 min
CORE MATERIAL			Ferrite
DIMENSIONS			50 x 35 x 26mm
PRODUCT NET WEIGHT		40g	

The use of protectors against overvoltages is recommended in dashboards---- V-CHECK 4MPT-MINI-20 series (77706524) from Cirprotec or similar for three-phase dashboards.

For single-phase dashboards, the use of protectors against overvoltages in dashboards is recommended ----V-CHECK 2MPT mini-20 (77706514) from Cirprotec or similar.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Safe installation

1. Read these instructions before handling or connecting the equipment. Keep these instructions. Heed all warnings. Follow all instructions.
2. Clean only with dry cloth.
3. Do not use this apparatus near water. Apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as glasses, shall be placed on the apparatus.
4. Do not place the equipment in a highly humid environment.
5. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. Do not place naked flames, such as lighted candles on or near the product.
6. Do not place the equipment in a place where it can suffer vibrations or shocks.
7. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.

Safe operation of equipment connected to the mains supply

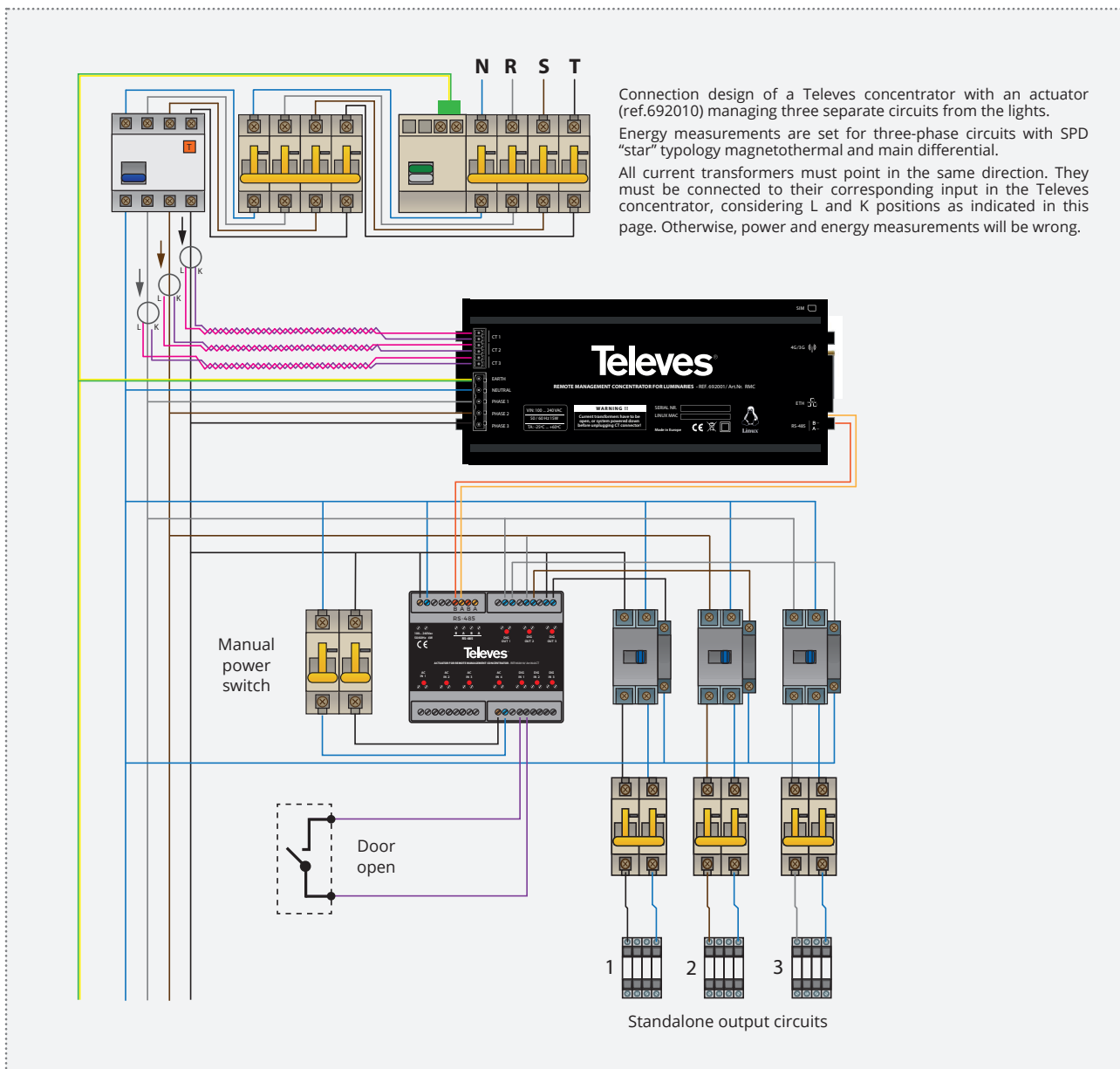
- Ambient temperature should not be higher than 55°C.
- Power requirements for this product are: 100-240V~ 50/60Hz.
- It is strongly recommended not to connect the equipment to the mains supply until all connections have been done.
- The socket outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

- To disconnect the equipment from the mains supply pull the plug never the cable.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, does not operate normally, or has been dropped.

* Good level of 4G network coverage is essential.

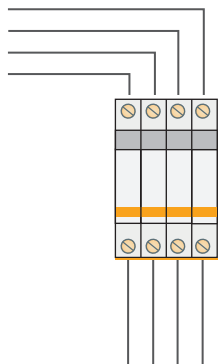
** Installing a redundant astronomical clock - parallel to the concentrator - is recommended to allow the frame in service if the operator's connectivity subscription expires.

CONNECTION

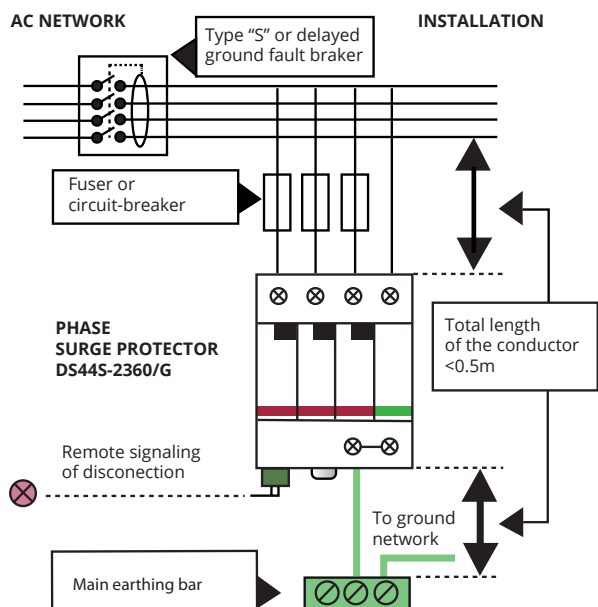


MAIN CIRCUIT BREAKER AND PROTECTOR AGAINST OVERVOLTAGES

The electrical cabinet will feature a main circuit breaker to allow for its total shutdown.



After the main circuit breaker, a protector against overvoltages will be installed to ensure that the public lighting system is not subject to voltage spikes.



Once the protector against overvoltages has been installed, every individual circuit breakers applied to the different lighting segments will be connected.

Powering equipment with voltages higher than that for which it was designed can lead to:

- Equipment overheating
- Shorter lifespan
- Fires
- Destruction of equipment
- Service disruption

Using protectors such as those indicated above is essential in areas where voltage values of the network fluctuate.

In the case of Televés equipment, such permanent damage or failure is detected when the equipment's built-in power supplies show abnormal performances. Therefore, any warranty will be deemed null and void if the supplied equipment shows such malfunction once installed.

This is why we reaffirm the relevance of installing protection devices.

Annex I shows more information about this issue as well as the prevention measures to address any problem related to these interferences or disruptions.

The legal obligation to comply with the warranty is limited to the repair and/or replacement of the device - in accordance with the technical criteria of Televés after having checked the returned goods. Under no circumstances will the company be responsible for accidental and consequential damages.

Por la presente, Televes S.A.U. declara que el tipo de equipo radioeléctrico Ref. 602001 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <https://doc.televes.com>.

Hereby, Televes S.A.U. declares that the radio equipment Ref. 602001 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address: <https://doc.televes.com>.

Fabricante / Manufacturer : Televes S.A.U. Rúa B. de Conxo, 17 15706 Santiago de Compostela, A Coruña. Spain www.televes.com

www.televes.com

