



Instrucciones de conexión a tierra

Aviso de seguridad

El apantallamiento de grandes superficies (mayor a 1,5m²) con materiales de apantallamiento instalados de forma fija, no se considera un equipo eléctrico, sino se trata de "piezas conductoras externas" de acuerdo con la norma IEV 826-03-03 o IEV 195-06-11, y por tanto es un nuevo método de la norma DIN VDE 0100-100:2009-06.

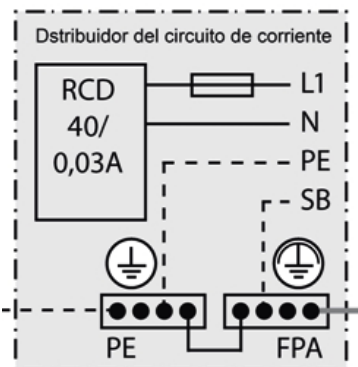
Una vez que el material se conecta a la compensación de potencial (regleta equipotencial), automáticamente forma parte del sistema eléctrico, y se deben tener en cuenta las normas y reglamentos técnicos generales.

Según el último estado y conocimiento de la técnica, se distingue entre conexión equipotencial de protección y conexión equipotencial funcional (FEB). La conexión equipotencial de protección (cable verde/amarillo) se utiliza con fines de protección y está destinada a garantizar las tensiones de contacto peligrosas mediante la activación rápida de los dispositivos de protección (por ejemplo, los disyuntores). La conexión equipotencial funcional (cable transparente) cumple la función de "minimizar la emisión de campos eléctricos alternos de baja frecuencia", es decir, evitar el arrastre de campos, en el caso del apantallamiento de gran superficie.

La puesta a tierra sólo está permitida en edificios con sistemas TN-S, TT e IT. En ningún caso se debe realizar la puesta a tierra en configuraciones de red con conductores PEN combinados.

El circuito correspondiente debe disponer de un interruptor de corriente de defecto (FI/ RCD) de máx. 30 mA. La norma DIN EN 62305-3 (VDE 185-305-3:2006-10) se aplica a los edificios con un sistema externo de protección contra el rayo.

ATENCIÓN: Cualquier medida, modificación o manipulación de la instalación eléctrica y/o de consumidores eléctricos debe ser realizada por un electricista o profesional cualificado.



Conexión a regleta equipotencial

Idóneamente, las derivaciones a tierra de los materiales de apantallamiento se conectan directamente a la regleta equipotencial (FEB) del cuadro eléctrico mediante un cable de 4 mm².

Alternativamente, la toma de tierra se realiza mediante el cable de 2,5 mm² (GL) conectado a un conductor de protección (toma a tierra) de la instalación eléctrica. Los sistemas de tubos metálicos o las picas de puesta a tierra que no están conectadas a la regleta equipotencial del edificio no son recomendados. Sin embargo, en el caso de los sistemas de red con conductores PEN combinados, es posible realizar la toma de tierra con tubos o picas, aunque siempre teniendo en cuenta la normativa específica del país.

Puesta a toma a tierra

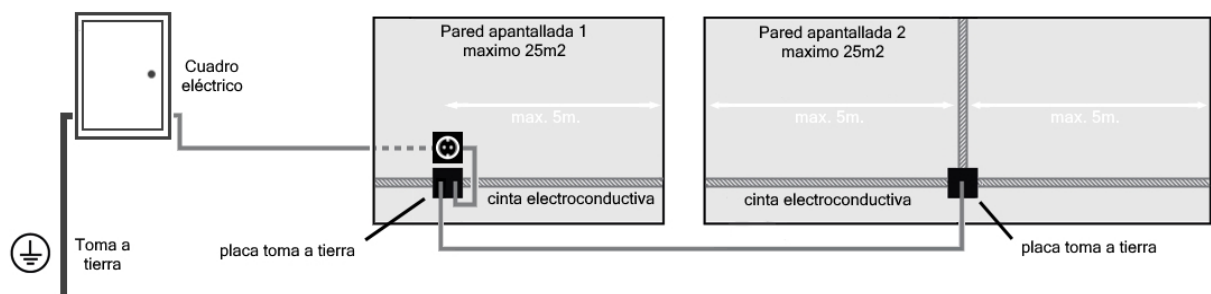
Se precisa una placa de toma a tierra para cada zona de apantallamiento continuada (máximo 25 m²). En el caso de que la superficie sea mayor, deberá instalarse una segunda placa de toma a tierra. El conector de toma a tierra debe montarse en un punto de fácil acceso, cerca de la conexión de derivación



a tierra. Al taladrar cerca de enchufes o interruptores, tenga cuidado de no perforar ningún cable (vea fotos).

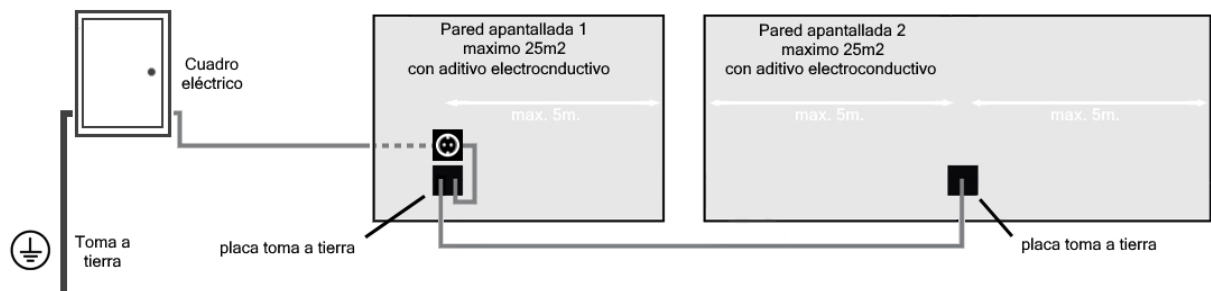
Puesta a tierra de pintura de apantallamiento con cinta adhesiva:

Adhiera la cinta electroconductiva adhesiva (GSX) en aquellas superficies que vaya a pintar. En superficies grandes adhiera, además de la cinta en un plano horizontal, también en un plano vertical (en forma de T invertida). Aplique la pintura de apantallamiento tal y como se describe en las instrucciones de la pintura. Una vez seca la pintura, atornille la placa de toma a tierra (por ej. GS2) encima de la cinta electroconductiva. Conecte la placa a toma a tierra y repinte del color decorativo deseado.



Puesta a tierra de pintura de apantallamiento con aditivo electroconductor (recomendada):

Mezcle el aditivo electroconductor (AF3) con la pintura apantallante y, a continuación, aplique la pintura de apantallamiento tal y como se describe en las instrucciones de la pintura. Una vez seca la pintura, pinte la zona de debajo y alrededor de la ubicación de la placa de toma a tierra con una segunda mano de pintura. Deje secar y atornille la placa de toma a tierra (por ej. GS2). Conecte la placa a toma a tierra y repinte del color decorativo deseado.



Puesta a tierra con mallas y fieltros:

Fije el material a la superficie a proteger con un solapamiento adecuado. Aplique la cinta de puesta a tierra (GSX) por debajo o por encima del material, tal y como se define en las instrucciones correspondientes. Atornille la placa de tierra (por ej. GS2) con sus tornillos correspondientes. Finalmente aplique una pintura decorativa para paredes, papel pintado o yeso, siempre teniendo en cuenta las instrucciones del material de apantallamiento correspondiente. Instale los cables de tierra. Para exterior use la cinta de tierra de acero inoxidable (GSSB) en vez de la cinta GSX.

La información anterior se ha recopilado de acuerdo con el último estado de la tecnología de desarrollo y aplicación. Dado que la aplicación y el procesamiento están fuera de nuestro control, no se puede derivar ninguna responsabilidad del contenido de esta hoja de datos. En cualquier caso, el instalador está obligado a evaluar el tratamiento de forma profesional, teniendo en cuenta las propiedades del producto y su idoneidad. Cualquier información que vaya más allá o se desvíe del contenido de esta ficha técnica deberá ser confirmada por nosotros por escrito. Se aplican nuestras condiciones generales.