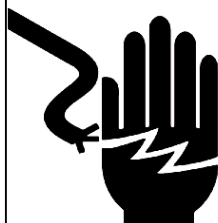


MANUAL DE SEGURIDAD.

	 PELIGRO
	Tensión peligrosa. Esas tensiones pueden causar la muerte o lesiones graves. Siempre se debe quitar tensión al equipo y conectarlo a tierra antes del mantenimiento. Asegúrese de leer y entender este manual antes de instalar, utilizar o realizar el mantenimiento del equipo. El mantenimiento sólo debe realizarlo personal cualificado. El uso de piezas no autorizadas para reparar el equipo o su manipulación por parte de personal no cualificado generará situaciones peligrosas, que pueden producir muertes, lesiones graves o daños materiales y en los equipos. Siga todas las instrucciones de seguridad que se indican aquí.

Este equipo presenta tensiones PELIGROSAS. si no se observan las instrucciones de seguridad, se pueden producir daños materiales y lesiones personales graves, o incluso la muerte. con o alrededor de estos equipos sólo debe trabajar personal calificado, después de haberse familiarizado con todas las advertencias, indicaciones de seguridad y procedimientos de mantenimiento que se indican en este documento.

el funcionamiento correcto y seguro de estos equipos depende de un manejo, montaje, utilización y mantenimiento adecuados.

Palabras de señalización.

- **PELIGRO:** A los efectos de este manual y de los rótulos de producto, **PELIGRO** indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, producirá la muerte o lesiones graves.
- **ADVERTENCIA:** A los efectos de este manual y de los rótulos de producto, indica una situación peligrosa potencial que, si no se evita, puede producir la muerte o lesiones graves.

Recomendaciones Generales

- Favor leer y comprender los manuales e instructivos correspondientes antes de iniciar cualquier actividad.
- Toda la intervención al interior de este equipo, debe ser realizada por personal altamente calificado.
- Recuerde que cualquier maniobra inadecuada, puede causar un accidente o la muerte.
- Antes de energizar el equipo, tenga en cuenta:
 - a) Verificar las partes mecánicas y eléctricas.
 - b) Apretar todos los puntos de conexión.

- Si al energizar detecta alguna falla, corte el suministro de energía y reporte de inmediato a quien le suministró el equipo correspondiente.
- La garantía no cubre el desgaste normal de los equipos.

DISPROEL S.A. NO GARANTIZA EL EQUIPO POR:

- a) Uso inapropiado.
- b) Daños ocasionados por accidentes o maltrato.
- c) Operación de personal no calificado.

Personal Calificado: A los efectos de este manual y de los rótulos de producto, se entiende por personal calificado aquél que está familiarizado con la instalación, construcción, operación, o con el mantenimiento del equipo, así como con los peligros relacionados. Además, este personal debe tener las siguientes calificaciones:

- a) Entrenamiento y autorización para conectar, desconectar, separar, conectar a tierra y marcar sistemas y circuitos, en consonancia con las prácticas de seguridad establecidas.
- b) Entrenamiento en el mantenimiento y uso adecuados de equipos de protección, como guantes de goma, casco, gafas protectoras o máscaras protectoras, trajes aislantes, etc. de conformidad con las prácticas de seguridad establecidas de acuerdo a la regulación vigente de cada país.

Recepción: Tras recibir los tableros eléctricos, debe realizarse una inspección inmediatamente para comprobar si presenta daños provocados durante el transporte. La inspección debe comenzar por el material de embalaje, y continuar con el equipo. Compruebe que no haya daños ocultos, y no deseche el material de embalaje. En caso de detectar daños, anótelos en el comprobante de entrega antes de confirmar la recepción del envío. Se debe informar inmediatamente a la persona o empresa que le suministró el equipo en caso de detectar daños o pérdidas. Se debe proporcionar una descripción del daño y toda la información de identificación posible, preferiblemente tomar fotos y/o videos.

	⚠ ADVERTENCIA Equipo pesado. Puede causar la muerte o lesiones graves. Extreme las precauciones cuando maneje los tableros eléctricos de baja tensión. Manéjelo únicamente en posición vertical. No lo incline. Siempre que sea posible, debe utilizarse una grúa o un elevador.
---	--

- **Manejo** Se deben tomar las siguientes precauciones al mover un tablero eléctrico de baja tensión:
 - a) Maneje con cuidado los tableros eléctricos de baja tensión para no dañar los componentes, o el acabado de los mismos.
 - b) Maneje los tableros eléctricos de baja tensión únicamente en posición vertical.
 - c) Equilibre la carga con cuidado y asegure el tablero eléctrico en baja tensión, según corresponda, para que no se mueva durante el traslado. La parte interna de algunos tableros eléctricos en baja tensión puede contener equipos pesados, que pueden verse afectados si se inclina.
 - d) Identifique la capacidad de su dispositivo de traslado para manejar el peso del tablero eléctrico en baja tensión. Debe contar con instalaciones de manejo que sean adecuadas.
 - e) Siempre que sea posible, se recomienda utilizar una grúa o un elevador para manejar el tablero eléctrico de baja tensión. Si no hay disponible ninguna grúa o elevador, y se requieren otros medios de manejo, se deben extremar las precauciones para que el equipo quede bien fijo durante el traslado y la instalación, para evitar que vuelque y se caiga. Si se utilizan gatos, palanquetas, plataformas, elevadores de rodillos u otros dispositivos similares, es necesario utilizar un bloqueo adicional, así como sujeciones, para evitar que vuelque.

Almacenamiento

Los tableros eléctricos de baja tensión que no vayan a instalarse o conectarse inmediatamente, deberán almacenarse en un espacio seco y limpio con una temperatura

uniforme que evite la condensación. Preferentemente, deben almacenarse en edificios con una circulación de aire adecuada y protegidos de la suciedad y el agua. Los tableros eléctricos de baja tensión deben almacenarse donde no puedan sufrir daños mecánicos. Si el tablero eléctrico de baja tensión va a almacenarse durante un cierto tiempo antes de su instalación, vuelva a ponerle el embalaje de protección durante ese período. Si las condiciones lo permiten, deje el embalaje intacto hasta que el tablero eléctrico de baja tensión se encuentre en la posición de instalación definitiva. Si ya se ha retirado el embalaje, cubra la parte superior y las aberturas del equipo durante el período de espera para protegerlo del polvo y los residuos. Si el equipo se va a almacenar en una zona fría o húmeda, no lo cubra por completo; disponga una fuente de calor para evitar que la humedad se condense en el equipo. Si se han producido arañazos o abolladuras durante el transporte o el manejo, deben retocarse para que no se oxiden.

Mantenimiento.

Los tableros eléctricos de baja tensión ya instalados en el sitio respectivo conectados a la red eléctrica para lo que fueron diseñados debe cumplir con los siguientes criterios de mantenimiento respectivo:

- Limpieza al interior antes de ser energizados por primera vez
- Verificar que todos los elementos estén debidamente conectados y torquados.
- Verificar que no se encuentre herramienta en los barrajes o aparatos electrónicos.
- Verificar que ningún cable se encuentre pelado y este haciendo contacto con el tablero.
- Cerrar el frente muerto y energizar.
- Cerrar las puertas frontales y cerrar para que no tenga manipulaciones por parte ajena al tablero.
- Limpieza al exterior del tablero para quitar la grasa, de las puertas y laterales.
- Realizar mantenimientos mensuales de limpieza exterior.
- Observar que la pintura no se encuentre deteriorada y no se note el óxido.
- Si se encuentra algún defecto limpiar con lija delgada quitar el óxido y aplicar pintura para tapar el defecto y evitar que siga el deterioro.
- Al realizar cualquier mantenimiento eléctrico siga los protocolos respectivos de su empresa, con supervisión del personal encargado.

Guía rápida de recepción e instalación:

RECEPCION			
Actividad	Aprobado	No Aprobado	No Aplica
Inspección visual del embalaje			
Inspección visual del equipo			
Informar al proveedor del equipo sobre posibles daños a faltante de piezas (enviar fotos y/o videos preferiblemente)			
MANEJO - MANIPULACION			
Uso de grúa o elevador			
Uso de plataforma o manejo manual			
ALMACENAMIENTO			
Almacenamiento en espacio limpio			
Almacenamiento en espacio seco			
Lugar de almacenamiento con temperatura moderada			
Uso de material para cubrir el equipo			
SELECCIÓN DE LA UBICACION			
Instalación sobre suelo plano y nivelado			
Instalación sobre podio, plataforma, tarima o similar			
Accesibilidad frontal			
Accesibilidad Lateral (si es necesario)			
Protección contra salpicaduras, goteos, polvo y altas temperaturas			
Espacio para posibles ampliaciones futuras			