

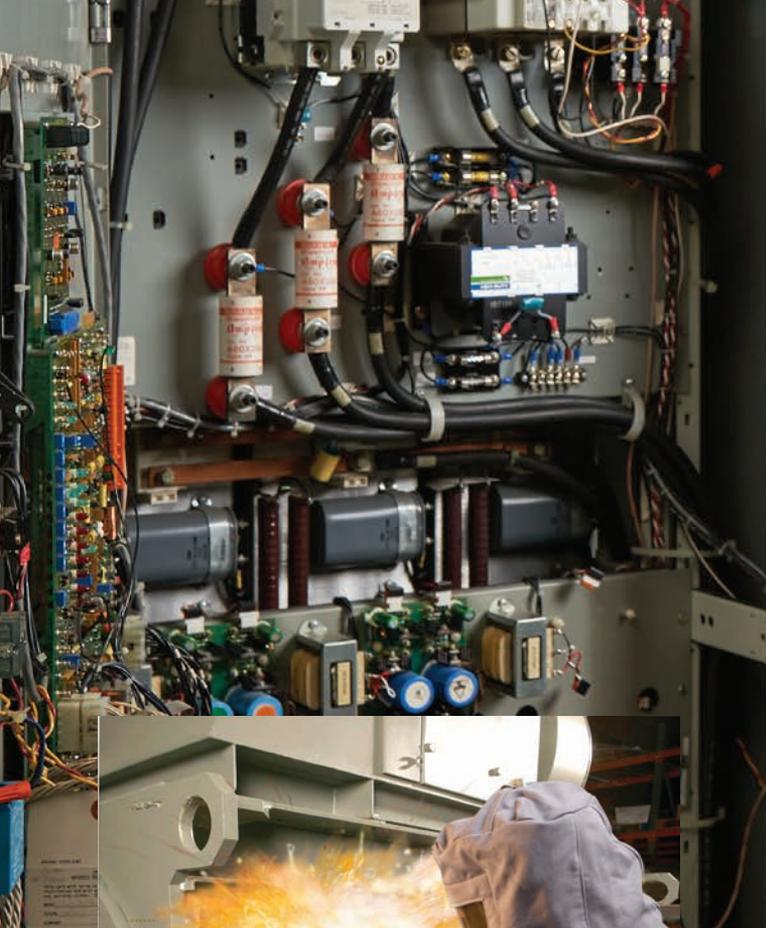
FLUKE®

**Cumplimiento sin compromiso
Seguridad sin sacrificio**

YOUR RESULTS MATTER™

**Ventanas de IR
de la serie ClirVu®**





La seguridad no debería ser secundaria



Si Fluke ha aprendido algo en más de 65 años, es precisamente a no comprometer la calidad para mejorar los precios de la competencia. Puede que preguntarnos “¿Cuánto podemos mejorarlo?” en lugar de “¿Cuánto podemos abaratarlo?” no nos permita ganar la guerra de los precios, pero hemos logrado consolidar a Fluke como estándar de excelencia y marca preferida de instrumentos de medida y prueba.

El refrán “más vale prevenir que curar” se está poniendo de moda entre las empresas que buscan protección frente a las tragedias físicas y económicas que pueden derivarse de los accidentes por arco eléctrico.

Si se produce un accidente, no se pondrá en duda si ha cumplido los requisitos mínimos de seguridad, sino si ha hecho todo lo posible para proteger a sus empleados. Con las ventanas de IR de Fluke, obtendrá la confianza que necesita sin comprometer la seguridad de su personal.

- + Cada vez que abre un cuadro eléctrico se expone al riesgo de sufrir un accidente por arco eléctrico.
- + El 99,9% de los accidentes por arco eléctrico se produce cuando la compuerta del cuadro está abierta. Elimine ese riesgo con las Ventanas de IR ClirVu®.

Ventanas de IR ClirVu® de Fluke

No solo son mejores, sino que también ofrecen una mejor visibilidad.

No abra las compuertas de los cuadros eléctricos.

Una vez que haya instalado la ventana de IR ClirVu®, no necesitará cortar la corriente ni quitar cuadros eléctricos y puede que no tenga que volver a abrir la compuerta de un cuadro eléctrico nunca más. Realice las inspecciones de una forma más rápida, fácil y, por supuesto, segura. Reducir los riesgos de accidente por arco eléctrico también puede reducir el coste del seguro.

La mayor inversión que ha realizado no es lo que está detrás del cuadro eléctrico, por lo que, cuando Fluke decidió fabricar ventanas de IR, la prioridad fue proporcionar la máxima protección a electricistas, técnicos e inspectores, que ponen en peligro sus vidas sobre el terreno.

Al mismo tiempo, las investigaciones en materia de seguridad han dado lugar a numerosos avances tecnológicos que permiten realizar instalaciones e inspecciones con más rapidez. Se puede afirmar que ClirVu reúne todos los requisitos de cumplimiento y aumenta su productividad.



⚠ WARNING
TO MAINTAIN ENCLOSURE
TYPE RATING, COVER
MUST BE SECURELY LATCHED
US PAT: www.patentlabel.com/fluke

CE
FLUKE CORPORATION
EVERETT, WA USA
www.fluke.com

Si un producto excede considerablemente los requisitos mínimos de seguridad y rendimiento, es fiable.

Rápida instalación gracias al diseño AutoGround™ en menos de 5 minutos.

Si, en cinco minutos Es lo que se tarda en instalar una ventana de IR Fluke CV Serie ClirVu®, la única ventana de IR con AutoGround™. Gracias al diseño AutoGround, Fluke ha eliminado la necesidad de conectar a tierra todos los componentes metálicos de la ventana por separado. El ahorro de tiempo y las ventajas en materia de seguridad que se consiguen gracias a la instalación hacen que Fluke sea sin lugar a dudas la opción preferida.

Sometido a las pruebas Torture Tested™, la clasificación más exigente para arco eléctrico

- IEEE C37.20.7: prueba de arco eléctrico de 63 kA en KEMA
- UL 50/50E/50V, UL1558, IEC60529-1: IP67, IEC 60068, NEMA 4/12, CSA C22.2 NO. 14-13:2012 y CE
- En los armarios metálicos, se conecta a tierra de forma instantánea mediante el proceso pendiente de patente AutoGround™
- Si está instalado correctamente, conserva la clasificación de las pruebas de arco eléctrico de hasta 63 kA en panel

Comodidad con solo girar una llave

Las ventanas de IR ClirVu® se han diseñado con compuertas abisagradas que se pueden abrir fácilmente gracias a la llave o al cierre de cuarto de vuelta para realizar inspecciones mediante infrarrojos. Las compuertas también protegen las ventanas de accidentes producidos por agentes externos.



Ahorre tiempo realizando la instalación de forma fácil y rápida en un máximo de 5 minutos.

- Un técnico
- Un orificio con una perforadora Greenlee® estándar
- No es necesario quitar la compuerta del cuadro eléctrico
- En los armarios metálicos, se conecta a tierra de forma instantánea mediante el proceso pendiente de patente AutoGround™
- Si está instalado correctamente, conserva la clasificación de las pruebas de arco eléctrico de hasta 63 kA en el cuadro eléctrico



¿Puede permitirse no tener instaladas las ventanas de IR de la serie ClirVu®

Los accidentes por arco eléctrico pueden costar más de un millón de euros a la empresa. Las pérdidas por pérdidas de producción, reparaciones y sustituciones de equipos e instalaciones pueden ser solo una pequeña parte de los costes. Siempre existe el riesgo de demandas judiciales, primas de seguros muy costosas y enormes multas por parte de la OSHA (u otras organizaciones de seguridad y salud laboral de todo el mundo). Por supuesto, los costes económicos quedan eclipsados por las lesiones graves o las pérdidas humanas de valiosos empleados. Las ventanas de IR ClirVu de Fluke proporcionan elevan el grado de protección de su empresa para evitar que se produzcan trágicos accidentes por arco eléctrico.

1



Desconexión eléctrica y señalización

2



Perforación de orificio

3



Colocación y sujeción de la compuerta

Vea el vídeo de instalación en fluke.com/install

Las ventanas de IR ClirVu® de Fluke se someten a las pruebas **Torture Tested**™

Desde el invernadero norte de Canadá hasta el desierto de California, pasando por las corrosivas condiciones de las plataformas petroleras marítimas y cualquier otro lugar entre medias, puede confiar en las ventanas de IR ClirVu® para hacer frente al desafío.

- Ya no será necesario extraer el panel de la puerta para la instalación
- Su futuro contará con una considerable reducción de permisos de trabajo necesarios y procesos NFPA 70E
- de forma más rápida y cómoda

Diseñadas para superar la clasificación más exigente para arco eléctrico (sometidas a pruebas de arco eléctrico de 63 kA):

- Juntas de silicona resistentes a altas temperaturas
- El montaje y los cierres de compuerta comprimen la junta a alta presión
- Los componentes de fundición se fabrican con aleaciones de alta resistencia
- Los tornillos de contratuerca se fabrican de acero 4037, con un tratamiento térmico para resistir tracciones de 160.000 psi

Sometido a las pruebas Torture Tested, la clasificación más exigente para arcos eléctricos

- Prueba de arco eléctrico de 63 kA en KEMA EEE C37.20.7, UL 50/50E/50V, UL1558, IEC60529-1: IP67, IEC 60068, NEMA 4/12, CSA C22.2 n.º 14-13:2012 y CE
- Resistencia a la corrosión y a los rayos ultravioleta para condiciones ambientales exigentes

Datos sobre arco eléctrico

El arco eléctrico puede alcanzar temperaturas superiores a los 35.000 °F.

Fuente: National Fire Protection Association



Jerarquía de controles

La Occupational Health and Safety Organization (OSHA) y la National Fire Protection Association (NFPA) recomiendan el sistema de jerarquía de controles para minimizar o eliminar la exposición a los riesgos laborales. La OSHA y la NFPA son organizaciones estadounidenses pero el concepto de la jerarquía de controles tiene relevancia a escala mundial.

Eliminación / sustitución: elimina completamente o controla un riesgo sustituyendo un elemento por otro que no suponga un riesgo o sea menos peligroso.

Controles de ingeniería: cambios físicos o modificaciones diseñadas para eliminar o reducir la exposición de los equipos o entornos de trabajo a algún riesgo. Éste es el método preferido para eliminar y reducir los riesgos en los lugares de trabajo.

Controles de prácticas laborales seguras: las prácticas laborales seguras se han diseñado para cambiar la forma de realizar una tarea, con el fin de eliminar la exposición del empleado a un riesgo en el lugar de trabajo.

Controles administrativos: cambios para incluir más trabajadores sustitutos, descansos y turnos de trabajo para reducir la exposición a los riesgos laborales.

Equipos de protección individual: equipos o vestimentas de protección que utilizan los empleados para reducir las lesiones o la exposición a sustancias tóxicas o peligrosas.



Aproximadamente 2.000 trabajadores serán ingresados este año en unidades de quemados con quemaduras producidas en accidentes por arco eléctrico.

Fuente: National Fire Protection Association

En EE.UU. se producen entre 5 y 10 explosiones por arco eléctrico al día.

Fuente: CapShell, Inc.

Especificaciones

Modelo	CV400	CV401	CV300	CV301	CV200	CV201	CLKT
Dimensiones	95 mm (4 pulgadas)		75 mm (3 pulgadas)		50 mm (2 pulgadas)		100 mm, 75 mm y 50 mm (4, 3 y 2 pulgadas)
Datos generales							
Rango de tensión	Todos						Todos
Tipo de entorno NEMA	Tipo 4/12 (interior/exterior)						Tipo 3/12
AutoGround™	Sí						Sí
Lente ClirVu®	Sí						Sí
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a +232 °C (-40 °F a +450 °F) y +260 °C (500 °F) de forma intermitente						-40 °C a +232 °C (-40 °F a +450 °F)
Clasificaciones y pruebas							
Prueba de arco (IEEE C37.20.7)	63 kA durante 30 ciclos a 60 Hz según KEMA						50 kA durante 30 ciclos a 60 Hz según KEMA
Reconocimiento de componentes de 50 V de UL	Sí						Sí
UL 50/clasificación medio NEMA	NEMA tipo 4/12						NEMA tipo 3/12
UL1558	Sí						No
CSA C22.2 N°	Sí						Sí
Clasificación CSA	Tipo 4						Tipo 3/12
Clasificación IP	IP67 a TUV						IP55
Registro Lloyds	Conmutadores marinos de alta tensión de hasta 11 kV, interiores o exteriores (solo en alta mar)						
Resistencia a vibraciones	IEC60068-2-6 según TUV						IEC60068-2-6
Clasificación de humedad	IEC60068-2-3 según TUV						IEC60068-2-3
Instalación							
Diámetro requerido del orificio de montaje	115,42 mm (4,544 pulgadas)		89,89 mm (3,539 pulgadas)		61,37 mm (2,416 pulgadas)		50 mm 43,2 mm (1,7 pulgadas); 75 mm 69,9 mm (2,75 pulgadas); 100 mm 92 mm (3,62 pulgadas)
Kit de perforación Greenlee = Perforadora / troquel	742BB = 2984AV / 2983AV		739BB = 1431AV / 1432AV		76BB = 441AV / 442AV		06974/04013, 50 mm; 04247/04246, 75 mm; solo con sierra perforadora de 100 mm
Cierre de compuerta	Manual	Cierre con llave de seguridad	Cierre manual	Cierre con llave de seguridad	Cierre manual	Cierre con llave de seguridad	Cierre manual
Componentes ópticos							
Diámetro del inserto de óptica	95 mm (3,74 pulgadas)		75 mm (2,96 pulgadas)		50 mm (1,97 pulgadas)		100 mm, 75 mm y 50 mm (4, 3 y 2 pulgadas)
Garantía	Sustitución de por vida en caso de defectos de fabricación						

Para obtener más especificaciones detalladas, descargue las hojas de datos desde www.fluke.com/fluke/eses/Products/IR-Windows

Fluke Ibérica, S.L.
 Avda de la Industria, 32
 Edificio Payma
 28108 Alcobendas (Madrid)
 Spain
 Tel: +34 91 414 0100
 Fax: +34 91 414 0101
 E-mail: cs.es@fluke.com
 Acceso a Internet: www.fluke.es

©2006-2017 Fluke Corporation.
 Reservados todos los derechos.
 Información sujeta a modificación sin
 previo aviso.
 9/2017 3839848h-spa

No se permite ninguna modificación de este documento sin permiso escrito de Fluke Corporation.