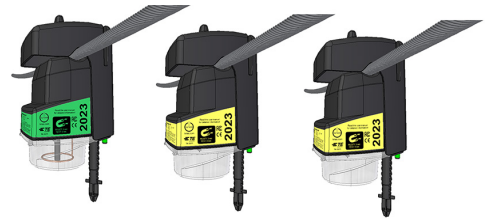


IKI-Overhead R2.5 (Set)

Fehleranzeiger für die Freileitung mit Fernmeldung

Mit dem IKI-Overhead R2.5 lassen sich Freileitungen einfach auf Fehler überwachen und somit in das Gesamtschutzkonzept zur Ausfallzeitenminimierung einbinden. Die Fehleranzeige erfolgt vor Ort über starke LEDs und optional über Fernübertragung an eine zentrale Leitstelle. Das Set besteht aus drei Geräten (2 x IKI-Overhead-Radio und 1 x IKI-Overhead-Butler) zur dreiphasigen Überwachung an einem Einbauort.



Eigenschaften

Fehlererfassung aller typischen Freileitungsfehler

Kurzschlüsse, Transienten und Erdfehler

Ultrahelle LED-Anzeige

Sichtbarkeitskegel 360°, sichtbar auch bei hellem Sonnenlicht

Einfache Installation mittels Betätigungsstange

Durch die integrierte Drehmomentanzeige wird die korrekte Installation angezeigt. Keine Zusatzwerkzeuge erforderlich. Die Installation ist mit Betätigungsstangen für Bajonett oder Ringöse möglich, ein Adapter wird jeweils mitgeliefert.

Zuverlässige Fehlererfassung

Überstrom-/Kurzschlusserkennung mittels unabhängige Strom/Zeit-Kennlinie; Kurz- und Erd(kurz)-schlusserkennung; Erkennung hochohmiger Fehler durch dl/dT -Erfassung; Inrush-Unterdrückung; Fehlerbestätigung durch Überwachung auf Abschaltung über integrierten Spannungssensor

Einfache Einstellung der Parameter durch DIP-Schalter

Ansprechstrom (automatisch oder feste Schwellen 200 - 600 A). Rücksetzzeit (2 - 8 h, manuell oder automatisch nach Laststromwiederkehr). Zugriff auf DIP-Schalter ohne Werkzeug möglich.

Lange Lebensdauer

>10 Jahre durch hochqualitative Lithiumbatterie, Nanowatt-Technologie und korrosionsfreies Gehäuse.

Einfache Installation

Drehmomentindikator für sichere Montage



IKI-Overhead R2.5 (Set)

Fehleranzeiger für die Freileitung mit Fernmeldung

IKI-Overhead mit Fernmeldung: Ausführungen Radio und Butler

Alle Kommunikationselemente sind direkt in den Freileitungsanzeigern verbaut. Daher wird keine zusätzliche am Mast montierte Fernwirkeinheit benötigt.

4G-Anbindung

Das im IKI-Overhead-Butler integrierte Modem kann 4G LTE-M / NB-IoT Mobilfunknetze nutzen.

Einfache Verbindung zur Leitstelle via IEC 60870-5-104

Mit dem optional erhältlichen PONLINE-Gateway werden alle verbauten IKI-Overhead angebunden und integriert.

Erkennung von Leiterbruch in der Freileitung

Erkennung von Leiterunterbrechungen ohne Fehlerstrom

Übertragung von Laststromwerten

Momentan- oder Mittelwerte werden zyklisch übertragen

Fernparametrierung der Einstellungen möglich

Kommunikationsprinzip

Bis zu 2 IKI-Overhead-Radio kommunizieren mit einem IKI-Overhead-Butler über Nahstreckenfunk. Der IKI-Overhead-Butler kommuniziert über das Mobilfunknetz 4G LTE-M oder 4G NB-IoT. Die Kommunikation erfolgt hierbei wahlweise über SMS oder TCP/IP zu dem PONLINE-Gateway oder einem beliebigen SMS-Empfänger oder Host. Das PONLINE-Gateway kann über eine IEC 60870-5-104 Schnittstelle an die Leitwarte angebunden werden.

Prinzip der Fehlererfassung mit Fernmeldung

Die Fehler werden jeweils bis zur Fehlerstelle erkannt und gemeldet

Anzeige aller relevanten Statusinformationen

Alle wichtigen Informationen (Fehler und Lastfluss) aus dem Freileitungsnetz, wie sämtliche Arten von Fehlern sowie Lastflussinformationen werden erfasst und übertragen

Set aus drei Geräten

Das 3er-Set (Artikelnummer 2510699) besteht aus zwei Geräten IKI-Overhead-Radio (Artikelnummer 2501307_H022) und einem Gerät IKI-Overhead-Butler (2501309_H022). Somit wird ein Einbauort dreiphasig überwacht.



IKI-Overhead R2.5 (Set)

Fehleranzeiger für die Freileitung mit Fernmeldung

Varianten

Artikelnummer	Beschreibung
2510699	IKI-Overhead R2.5 Fehleranzeiger für die Freileitung Set 2 x Radio und 1 x Butler

Technische Daten

Gerätedaten

Artikelnummer	2510699
Produktbezeichnung	IKI-Overhead R2.5 Fehleranzeiger für die Freileitung Set 2 x Radio und 1 x Butler

Abmessungen und Einbauhinweise

Gehäuse Höhe x Breite x Tiefe	290 x 102 x 145 mm
Leiterseil Querschnitt	20 - 490 mm ² ; 5 - 35 mm Durchmesser

Einsatzbedingungen

Betriebstemperatur	-30°C ... 75°C
Lagertemperatur	-30°C ... 80°C
Schutzart	IP67
Spannungsebene	Einsetzbar bis 36 kV
Maximale Höhe Betrieb	4500 m ü. N.N.
Maximale Windstärke	70 m/s

Kommunikation

Frequenzbänder	4G Bänder: B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B18, B19, B20, B25, B26, B27, B28, B66, B85 Frequenzen 4G LTE-M/NB-IoT: 698 – 748 MHz, 777 – 787 MHz, 807 – 915 MHz, 1710 – 1785 MHz, 1850 – 1915 MHz, 1920 – 1980 MHz Frequenzen 2.4 GHz RF: 2403 – 2479 MHz
Mobilfunkstandard	4G LTE Cat M1 (Rel. 14) = LTE-M 4G LTE Cat NB2 (Rel. 14) = NB-IoT
Format SIM-Karte	Standard-SIM (Mini-SIM)



IKI-Overhead R2.5 (Set)

Fehleranzeiger für die Freileitung mit Fernmeldung

Spannungsversorgung

Batterie	Lithium-Batterie
Batterie Lebensdauer	> 10 Jahre
Blinkdauer total (Batterielebensdauer)	1500 Stunden

Zubehör

Artikelnummer	Produktbezeichnung
2503136_S001	PONLINE-Gateway zur Anbindung von IKI-Overhead an SCADA-Systeme Hardware und Software
2500035	Betätigungsstange IKI-Overhead L=1473mm Zur Installation von IKI-Overhead mit Bajonettanschluss
2502234	Betätigungsstange IKI-Overhead L=2590 mm Zur Installation von IKI-Overheads mit Ringöse
2502280	Test/Reset Magnet-Tool IKI-Overhead Bajonett

Sicherheitshinweise

Die IKI-Overhead R2.5 können mit geeignetem Montagewerkzeug direkt an unter Spannung stehende Freileitungen installiert und auch deinstalliert werden. Für die Installation müssen vom verantwortlichen Sicherheitsingenieur Arbeitsgrundlagen festgelegt werden. Die Sicherheitshinweise bezüglich der Isolierstange müssen ebenfalls beachtet werden.

