

Beschreibung Description

Der KOMPAKTE TRENNSCHALTER ist ein Niederspannungsschaltgerät und hat die Aufgabe, bei einem Strompotential von Null das Eingangssignal von den Abgängen zu isolieren.

Die Trennstelle integriert verschiedene Funktionen in einem Schaltgerät.

Die einzelnen Phasen können sowohl horizontal, als auch vertikal angeordnet und in „3 polig“ oder „3 polig + neutral“ Versionen sein.

Die Bedienung ist manuell und sicher durch einen speziellen isolierten Griff.

The Integrated Compact Disconnecter is a Low Voltage device designed to isolate the incoming feeder from the outgoing circuits when the current level is zero.

This disconnecter integrates various functions in a compact design.

the single pole design allows both vertical and horizontal arrangements in 3 pole or 3 pole + Neutral versions.

The operation is manual and safe by means of a specially designed insulating tool.



Anwendungen Applications

Der KOMPAKTE TRENNSCHALTER kann in den typischen Niederspannungsverteilungen einer Transformatorstation eingesetzt werden.

Installiert als Eingang einer Niederspannungsverteilung hat er die Aufgabe, das Sammelschienensystem als manuelle Abschaltfunktion mit einer hohen Sicherheitsstufe vom Transformator zu isolieren. Das Schaltsystem mit dem isolierten Griff verhindert mögliches, zufälliges Wiedereinschalten.

The ICD can typically be used in the Low Voltage Distribution Boards (LVDB) of the transformer substations.

Installed as in-comer of the LVDB, it is designed to isolate the busbars from the transformer by means of an OFF-LOAD manual operation keeping a high isolation level. The interlocking system of the insulating tool avoids any possible accidental closing of the circuit.

Technische Spezifikation Technical Specifications

Der ICD ist ein Trennschalter gemäß IEC / EN 60947-3. Er ist geeignet für das Öffnen und Schließen in den Leerlauf; „weiß geschlossen“ heißt Stromfluss / „weiß offen“ bedeutet Isolationsabstand gewährleistet. Er ist auch für hohe Belastungen entwickelt, wie beispielsweise für einen Kurzschluss von 1 sek.

Der ICD ist aus unabhängigen einpoligen Trennschaltern zusammengesetzt.

Der IP2X Schutzgrad ist während der Ausführung nicht beeinträchtigt.

Das Prinzip des Trennmechanismus durch das spezielle Design ermöglicht keine Benutzung andere Griffe. Es gewährleistet beides: eine einwandfreie komplette Bedienung und den Isolationsabstand.

In der folgenden Tabelle sind die technischen Daten aufgeführt.

The ICD is a disconnecter in compliance with IEC / EN 60947-3. It is suitable for opening and closing the circuit OFF-LOAD; white closed it carries the nominal current / white open it keeps the isolation distance. It is also designed to withstand abnormal loads such as short circuit for 1 sec.

The ICD is composed by independent modules of single pole operated disconnecters. The IP2X protection degree is not affected during the operation. The design of the disconnecting mechanism does not allow the use of alternative tools other than the specifically designed one; it ensures both a proper complete operation and isolation distance.

Electrical data shown in table below.

Gebrauchskategorie Utilization category	AC20B				
Ausführungsmethode Method of operation	Dependent manual operation Dependent manual operation				
Bemessungsbetriebsspannung Rated operation Voltage	U _e	440	V		
Bemessungsisolationsspannung Rated insulation voltage	U _i	500	V		
Bemessungsstosspannung Rated impulse withstand current	U _{imp}	20	kV		
Bemessungsbetriebsstrom Rated operational current	I _e	1000	1600/2000	3000	A
Bemessungskurzschlussstrom Rated short-time withstand current 1 sec	I _{cw}	15	25	50	kA



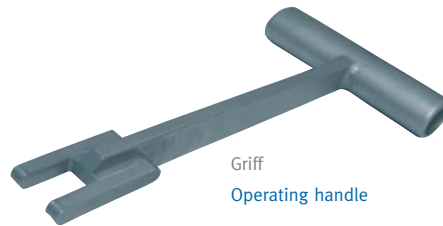
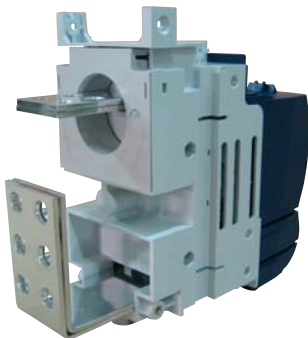
Vorteile **Advantages**

- Die 100mm Breite macht den ICD kompatibel mit der Kombination von Sicherungsleisten und Lastschaltleisten auf einem 185 mm Sammelschienensystem.
- Der Trennschalter hat den zusätzlichen Vorteil, dass bei einer Nachrüstung beispielsweise alle Phasen und Funktionen durch interne Abdeckungen getrennt und geschützt sind. Dies verhindert einen Störfall von der Verteilung zu anderen Bereichen.
- Verwendet als Einspeisung in der Niederspannungsverteilung kann der ICD kurzzeitige hohe Belastungen standhalten
- IP2x Schutzgrad gemäß IEC EN 60529.
- Die vielseitige Konstruktion, basierend auf individuelle, unabhängige einpolige Module, ermöglicht die horizontale und vertikale Montage und erlaubt dem Schaltanlagenbauer eine optimale Lösung zu entwickeln.
- Die Eingangs- und Ausgangskontakte können abhängig von den besonderen Anforderungen der Niederspannungsverteilungen sein.
- Der Isolationsabstand ist durch den Trenngriff konstant, auch bei unkorrekter Bedienung.
- Der Trenngriff ermöglicht eine komplette Ausführung des Öffnen / Schließen (vollständiger elektrisches Kontakt beim Schließen und Isolationsabstand beim Öffnen).
- Öffnen / Schließen – Zustandserkennung ist vorhanden.
- The 100 mm width makes it compatible with vertical Fuse rails and switches mounted in a 185 mm busbar system.
- The disconnecter has the additional benefit of being built in such way that all phases and functions are separated and protected by internal walls. This prevents any fault in any of the parts from spreading to other remaining areas.
- Used as incomer of the LVDB, the ICD can withstand high short circuit ratings.
- IP 2X protection degree as per IEC EN 60529.
- The versatile construction based on individual independent single pole modules allows both vertical and horizontal assemblies and enables the panel builder to design optimized solutions.
- The incoming/outgoing plates can vary depending on the particular requirements of the LVDB.
- The isolating distance is constant due to the disconnecting tool that also avoids incorrect operations.
- The design of the disconnecting tool ensures complete open/close operations (proper electric contact when closing and isolation distance when opening).
- Open/close contact indication is provided.

Weitere verfügbare Funktionen

Additional Available Functions

Stromwandler können auf Anfrage integriert werden
Current meters can be integrated upon request



Griff
Operating handle

Bereitstellung eines Klemmblocks für Steuereinheit
Provision for auxiliary power supply



Spannungsprüfung
Allows checking electrical continuity (Voltage test)



Bereitstellung einer alternativen Einspeisung kann gewählt werden (Beispiel: Verbindung zum Elektrogenerator, bei Instandhaltungsarbeiten des Transformators)

Provision for alternative power supply input can be ordered (Example: connection of electro generators when the transformer is under maintenance)

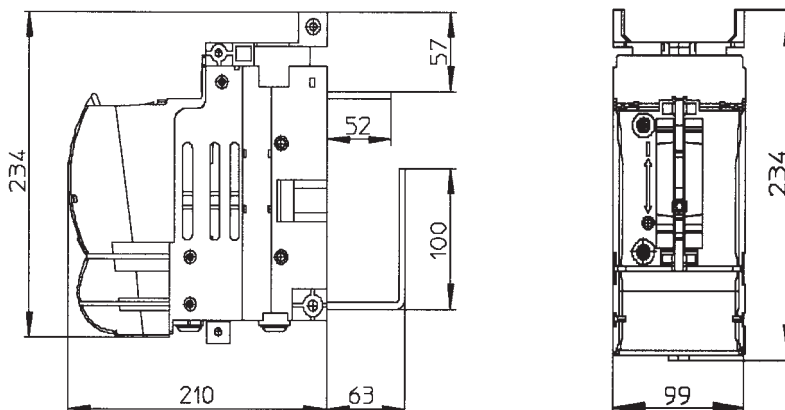


Single pole disconnecter - SIC

Reference	Current	Type	Designation
42911110000	1000	single pole disconnecter	SIC 1P 1000 HL VU SN
42911110200		single pole disconnecter with alternative power input provision	SIC 1P 1000 HL VU AS SN
42914110000	1600	single pole disconnecter	SIC 1P 1600 HL VU SN
42914110200		single pole disconnecter with alternative power input provision	SIC 1P 1600 HL VU AS SN
42912110000	2000	single pole disconnecter	SIC 1P 2000 HL VU SN
42912110200		single pole disconnecter with alternative power input provision	SIC 1P 2000 HL VU AS SN
42913110000	2500	single pole disconnecter	SIC 1P 2500 HL VU SN
42913110200		single pole disconnecter with alternative power input provision	SIC 1P 2500 HL VU AS SN

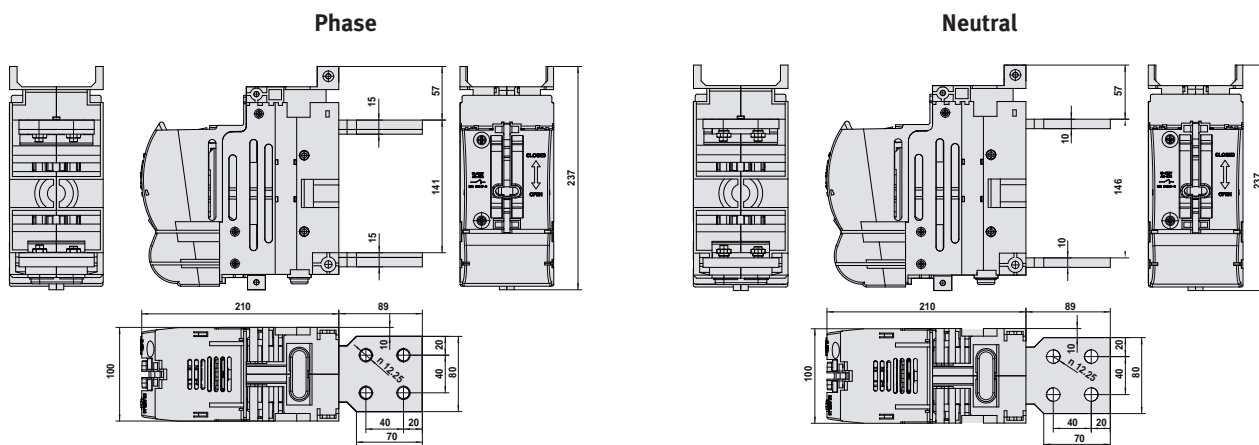
Dimensions

One pole options 1000 / 1600 / 2000

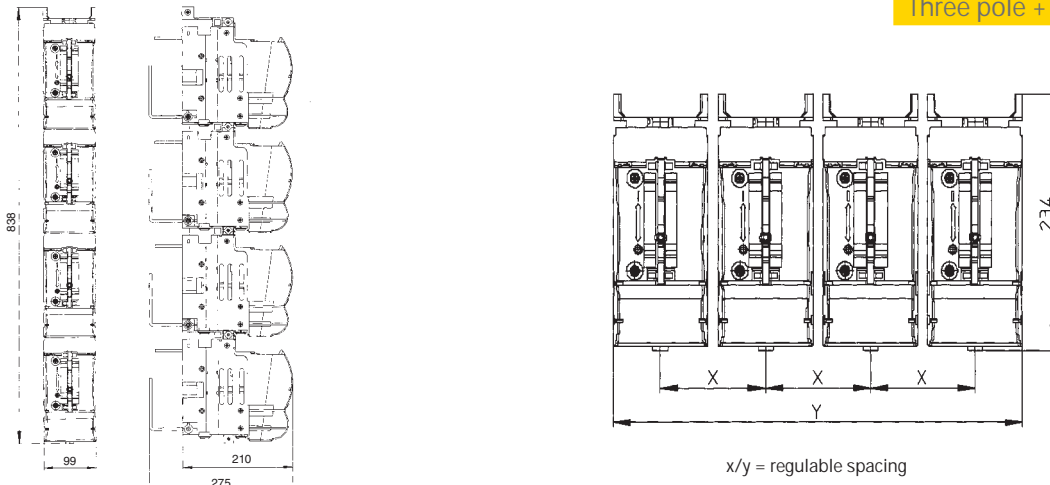


Note: Other connection plates are possible, please contact with the technical department

One pole options 2500



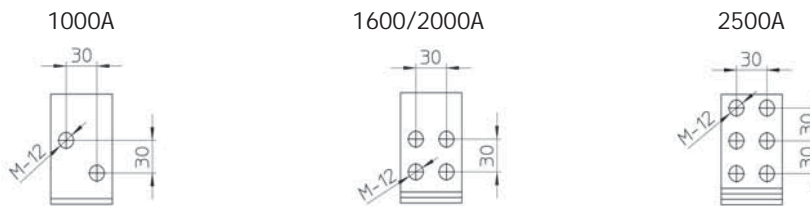
Three pole + neutral options



Technical specifications

Utilization category	AC20B				
Method of operation	Dependent manual operation				
Rated operation Voltage	U_o	440			V
Rated insulation Voltage	U_i	500			V
Rated impulse withstand current	U_{imp}	20			kV
Rated operational current	I_o	1000	1600/2000	2500	A
Rated short-time withstand current 1 sec	I	15	25	50	kA

Connection Plate dimensions



Applications

