



EIGENBEDARFAN
LAGEN
IN MODULBAUWEISE

PW M 01



Unternehmenssitz

„ZIAD Kattowitz GmbH
Ul. Jordana 25, 40-056 Katowitz
Tel.: 0048 / 32 / 257 80 47, Tel./Fax.: 0048 / 32 / 257 86 00
e-mail: zarzad@ziad.katowice.pl

Produktionsbetrieb

Ul. Karoliny 18, 40-186 Katowitz
Tel.: 0048 / 32 / 204 99 44, Fax.: 0048 / 32 / 204 99 59
e-mail: produkcja@ziad.katowice.pl
www.ziad.katowice.pl

TECHNISCHE DOKUMENTATION DER EIGENBEDARFANLAGEN IN MODULBAUWEISE



IHRE ZUFRIEDENHEIT
DURCH INNOVATIONEN
PERFEKTE LÖSUNGEN
UND
PERFEKTEN PARTNER

Moderne Lösungen in Niederspannungsschaltanlagen zum Eigenbedarf für Wechsel und Gleichspannung.

Die moderne Modulbauweise in ausfahrbare und/oder ausziehbare Ausführung ermöglicht schnelles und unkompliziertes Verbauen der elektroenergetischen Geräte/Apparatur innerhalb der Anlage. Diese Konstruktion gestattet, notwendige Eingriffe ohne elektrische Verbindungen innerhalb der Anlage ab- und einzuschalten.

Bauweise

Die Niederspannungsschaltanlage ist in einem Schrank mit den Maßen 800*800*2000 mm auf einem Sockel von 100 mm verbaut. In den Schränken sind Gleitregale eingebaut, auf denen einzelne Module placiert sind.

Die Module mit dem Hauptschalter, den Stromzählern, den Gleichrichtern und den Wechselrichtern sind in Kassetten, deren Höhe 8U beträgt, eingebaut.

Die Höhe der Module mit Hauptschalter, die für das Abriegeln einzelner Kassetten zuständig sind, beträgt 1U. Übrige Geräte sind in Module von der Höhe 2U verbaut.

Die Verteilungsschaltanlage ist mit Glastüren vorne und Stahltüren hinten ausgestattet.

Die Glastür ermöglicht Zugang zu den einzelnen Modulen. Die hintere Tür gestattet den Zugang zu den Klemmleisten.

Fertige Lösungen für Niederspannungsschaltanlagen in Modulbauweise:

Wechselspannung 230V / 400V AC

+ nach Anzahl der Schaltschränke: 2er-, 3er-, 5er

Gleichstrom 220V AC

+ mit Batterieanlagen im Inneren der Schränke

+ mit Batterieanlagen außerhalb der Schränke

Garantiespannung 230V AC

+ mit Batterieanlagen im Inneren der Schränke

+ mit Batterieanlagen außerhalb der Schränke

Vorzüge der Modulbauweise in ausfahrbare und/oder ausziehbare Ausführung

+ durch die Standardisierung der Schaltanlagen wird eine Verringerung des Reservebestandes an Geräten/Apparatur ermöglicht.

+ Module können ausgetauscht werden, ohne dass die komplette Schaltanlage abgeschaltet werden muss.

+ Absenkung/Standardisierung der Qualifizierungsanforderungen an das Fachpersonal.

+ Visualisierung des allgemeinen/technischen Zustandes der Anlage.

+ Lokalisierung möglicher Schäden.

+ Hohe Sicherheitsstandards.

+ Abschirmung aller Geräte, die unter Spannung stehen.

+ Erhaltung des Sicherheitsstandards IP 20 nach der Entfernung der Module.

+ Schutz vor der Herausnahme eines noch unter Spannung stehenden Moduls.

+ Schutz vor Kurzschlussfolgen

+ Schutz vor Überspannung.

+ einfacher Austausch der Module.

+ spezielle Stromkontakte.

+ Die Module bewegen sich auf Gleitregalen und sind mit Tragehalterungen ausgestattet.

TECHNISCHE DOKUMENTATION DER EIGENBEDARFANLAGEN IN MODULBAUWEISE



IHRE ZUFRIEDENHEIT
DURCH INNOVATIONEN
PERFEKTE LÖSUNGEN
UND
PERFEKTEN PARTNER

Weitere Vorteile der Modulbauweise...

- + leichte Bedienung
- + schnelle Lokalisierung und Beseitigung der auftretenden Störungen
- + Begrenzung der Störungsfolgen
- + Möglichkeiten der ausführlichen Beobachtung der Schaltanlage aus der Steuerungszentrale
- + Standardisierung der Schaltanlagen und der Module

Kommunikation mit übergeordneten Systemen.

Die Kommunikation der Steuerungssysteme mit übergeordneten Einheiten ist durch das Protokoll ICE 60870-5-103 geregelt. Datenübertragung FUN 125

Kodierungsmethode der Gleitregale

Die Kodierungsmethode basiert auf einem eigenen Stiftsystem, das einzelne Module sichert.

Kontrolle und Steuerung der Schaltanlagen

Steuerung, Monitoring und Visualisierung der Arbeitsparameter wie:

- + Kontrolle der Modullage
- + Arbeitszustand der einzelnen Geräte wie: Schaltschütz, Last- und (Ab-)Umschalter, Gleichrichter und Wechselrichter
- + Kontrolle der Versorgungsspannung
- + Kontrolle der einzelnen Sektionsspannungen
- + Kontrolle des selbsttätigen Reservezuschaltungssystems

sind in Verteilungsschaltanlagen systemen durch eine programmierbare Steuerungseinheit PLC gewährleistet.

Sicherheit

Um den Schutz vor dem Herausfahren eines noch unter Spannung stehenden Moduls zu erhöhen, wird der Arbeitszustand jeder Abnahmeleitung kontrolliert. Jedes Modul ist zusätzlich mit einer elektromagnetischen Blockade versehen, die ein zufälliges Herausfahren/Herausnahme unterbindet. Die Verteilung der Geräte/Apparatur innerhalb der Schaltanlage garantiert maximale Unifikation und Anzahl der Module. Jeder Modultyp ist mit eigenem differenzierten Stiftsystem versehen, das die Platzierung eines Moduls außerhalb seines Bestimmungsplatzes nicht zulässt.



Bild 1: Ansicht des ausfahrbaren Gleitregals ohne Modul



Bild 3: Ansicht des ausfahrbaren Moduls



Bild 2: Ansicht des herausgezogenen Moduls