



Katalog | April 2012

Produktreihe M0

Kleinschütze, WVS-Kombinationen und Zubehör

Power and productivity
for a better world™



Eigenschaften

Sortiment M0-Kleinschütze

2



M0-Kleinschütze

M0-Kleinschütze sind ideale Schaltgeräte für Anwendungen in der Industrie, im Schaltanlagenbau und in der Elektro-Hausinstallation.

Durch die verschiedenen Sortimentstypen und dem ausgeklügelten reichhaltigen Zubehör wird ein M0-Einsatz als Installationskleinschütze bis 20 A in vielen Anwendungsbereichen gewährleistet.

Wir unterscheiden zwischen Gleich- oder Wechselstrom-Ansteuerung. Die berührungssicheren, offenen Anschlussklemmen mit Plus-Minus-Schrauben erleichtern die Anschlussarbeit.

Das M0-Kleinschütz steht auch mit Flachsteckanschlüssen 2 x 6,3 mm zur Verfügung.

Die Typenbezeichnungen und die Kontaktbestückung entsprechen den Euronormen.

Die wichtigsten Merkmale

- Hilfs- und Drehstromschütze mit vielfältigem Zubehör
- Gleich- oder Wechselstromansteuerung
- Absolut brummfrei und äusserst verschleissarm
- Kompakter Aufbau (Hauben im 45-mm-DIN-Kappenmass)
- Berührungssichere, offene Anschlussklemmen mit Plus-Minus-Schrauben
- Wählbare Kleinspannungskontakte für eine optimale Kontaktsicherheit
- Schnappbar auf 35-mm-DIN-Tragschiene oder anschraubbar



Boilersteuerungen WVS (Kombinationen Sperrschütze mit Steuerschalter)

Sperrschütze, in Verbindung mit einem Steuerschalter, dienen zur tariflich oder belastungsbedingten Sperrung bzw. Freigabe von Boiler- und Speicherheizungsanlagen sowie auch für energieeffiziente Wärmepumpensteuerungen.

Während der normalen Sperrzeiten (d. h.: Hochtarifzeiten, meistens tagsüber) kann es zu einem unvorhergesehenen Energiebedarf kommen (z. B. übermässiger Warmwasserverbrauch).

Mit Hilfe des Steuerschalters ISR15 oder EN20-20 ist eine manuelle Tagesnachladung der angeschlossenen Verbraucher auf einfache Weise auch innerhalb der Hochtarifzeit möglich.

Nach der erfolgten Nachladung (zu Hochtarifkosten) fällt die WVS-Steuerungskombination automatisch wieder «in Tritt». Das heisst, die Betätigung der Sperrschütze wird wieder ausschliesslich über den Rundsteuerungsbefehl des Energielieferanten (zu Niedertarifkosten) erfolgen.

Elektronisches Steuerrelais ISR15

Der Steuerschalter ISR15 ist ein elektronisches Steuerrelais, das vorzugsweise zusammen mit dem Kleinschütz M0H-00 für die Sperrung und Freigabe von Boileranlagen und Speicherheizungen eingesetzt wird. Als Zusatzfunktion erlaubt das ISR15 eine Programmierung einer Tagesnachladung. Zwei Leuchtdioden (gelb-grün) signalisieren den jeweiligen Ist-Stand der Aufladesteuerung. Das ISR15 ist absolut brummfrei.

Die wichtigsten Merkmale

- Maximaler Schaltstrom 20 mA
- Programmierung einer Tagesnachladung auch während der Niedertarifzeit möglich
- Funktionen: Tag-Nacht-0 (Tipp Stellung Tag; Mittel Stellung Nacht; Ausstellung 0)
- Zusätzlicher Merkmal:
 - Automatische Rückstellung auf «Nacht» beim nächsten Tarifwechsel



Bestellangaben

Sperrschütze-Kombinationen ISR und WVS



Sperrschütze-Kombination
WVS1EB (Einbau)



Sperrschütze-Kombination
WVS1AB (Aufbau)

Verschiedene Sperrschütze-Kombinationen	E-No	Bestellangaben	Verpackungseinheit
für Aufbau, komplett montiert, bestehend aus: – Steuerrelais EN20-20 – Kleinschütz M0H-00 – Aufbauhaube Ausf. 91 – Montageschiene, Länge 66 mm		ISR1X1	1
für Aufbau, komplett montiert, bestehend aus: – Steuerschalter ISR15 – Kleinschütz M0H-00 – Aufbauhaube Ausf. 91 – Montageschiene, Länge 66 mm		ISR15X1	1
für Einbau, gleiche Ausführung wie ISR15X1. Haube 91 gekürzt		ISR15X2	1
für Aufbau, gleiche Ausführung wie ISR15X1. Haube 91 mit Aufdruck		ISR15X3	1
für Einbau, komplett montiert und vorverdrahtet, bestehend aus: – Steuerschalter ISR15 – Kleinschütz M0H-00 – Einschaltverzögerer RVD 1–60 Sek. – Einbauhaube Ausf. 41 – Schaltstellungsanzeige – Montagehaube 72 mm inkl. Sockel	507 553 250	WVS1AB	1
für Einbau, komplett montiert und vorverdrahtet, bestehend aus: – Steuerschalter ISR15 – Kleinschütz M0H-00 – Einschaltverzögerer RVD 1–60 Sek. – Aufbauhaube Ausf. 91 gekürzt – Schaltstellungsanzeige – Montageschiene, Länge 66 mm	507 553 24	WVS1EB	1
für Aufbau, komplett montiert und vorverdrahtet, bestehend aus: – Kleinschütz M0H-00 – Einschaltverzögerer RVD 1–60 Sek. – Einbauhaube Ausf. 41 – Schaltstellungsanzeige – Montagehaube 45 mm inkl. Sockel	507 553 230	WVS2AB	1
für Einbau, komplett montiert und vorverdrahtet, bestehend aus: – Kleinschütz M0H-00 – Einschaltverzögerer RVD 1–60 Sek. – Einbauhaube Ausf. 41 – Schaltstellungsanzeige	507 553 220	WVS2EB	1
für Aufbau, komplett montiert, bestehend aus: – Kleinschütz M0H-00 – Einbauhaube Ausf. 41 – Schaltstellungsanzeige – Montagehaube 45 mm inkl. Sockel	507 553 210	WVS3AB	1
für Einbau, komplett, bestehend aus: – Kleinschütz M0H-00 – Einbauhaube Ausf. 41 – Schaltstellungsanzeige	507 553 200	WVS3EB	1

Anwendungen

WVS-Sperrschütze-Kombinationen mit ISR15

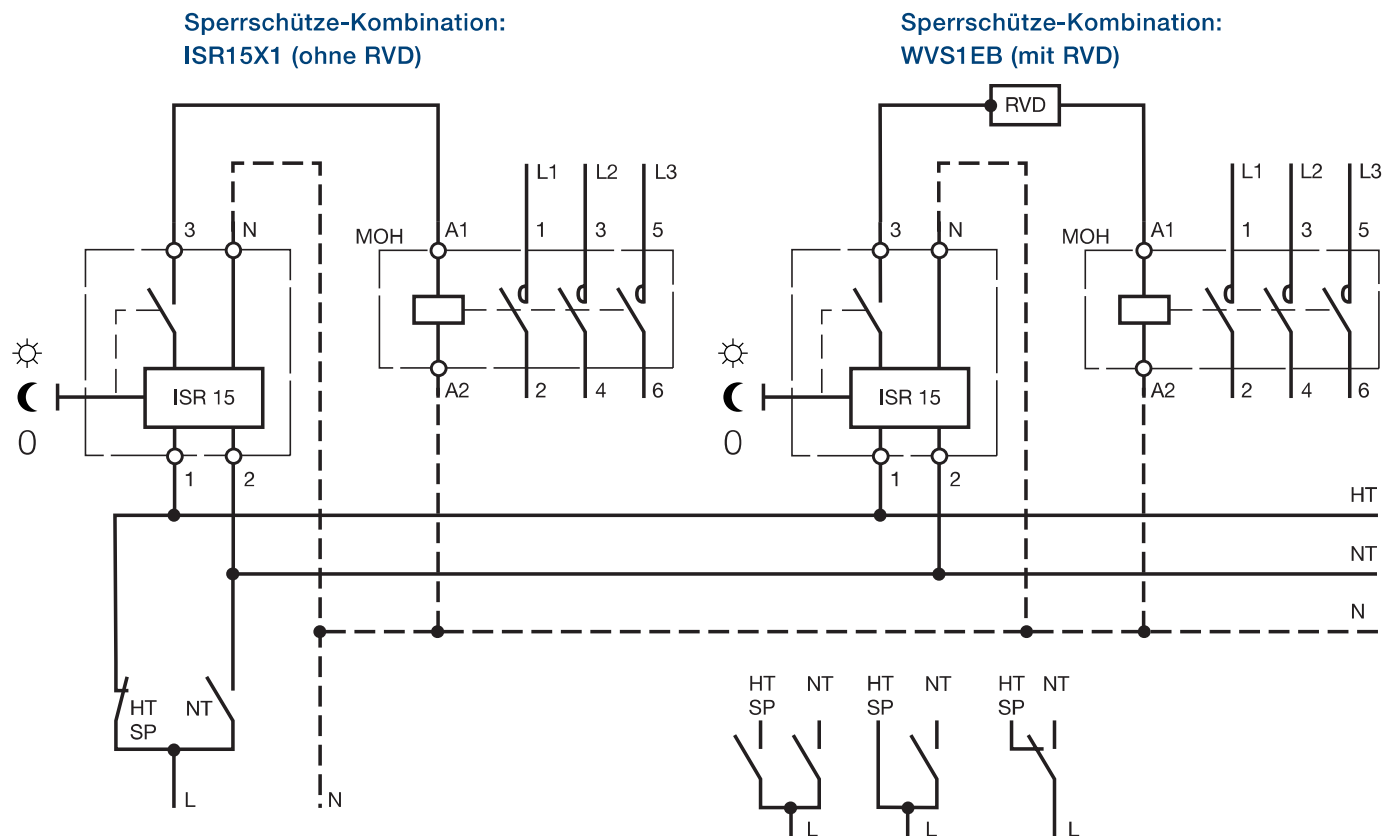
WVS-Sperrschütze-Kombinationen bestehen aus dem elektronischen Steuerrelais ISR15 und einem Kleinschütz M0H. Sie werden für das Schalten von Boileranlagen, Speicherheizungen oder Wärmepumpen eingesetzt. Im Normalfall wird die Niedertaristansteuerung über einen Schliesskontakt des Rundsteuerempfängers (RSE) auf das Steuerrelais ISR15 und von dort weiter auf die Spule des M0-Kleinschützes geschaltet. Die Tageseinschaltung erlaubt das Einschalten der Boilerheizung unabhängig von der Niedertaristansteuerung. Damit kann der Boiler bei Warmwassermangel tagsüber aufgeheizt werden. Die Boilersteuerung BS85 verfügt über eine Einschaltverzögerung mit statistischer Streuung, welche die Belastungsspitzen wie z. B. beim gleichzeitigen Einschalten aller Einzelboiler entsprechend reduziert.

Beispiel:

4

Boilersteuerung mit elektronischem Steuerschalter ISR15 für Tag-Nacht-Umschaltung mit integriertem M0H-Kleinschütz

- für einen einzelnen Boiler (Einfamilienhaus)
- für mehrere parallel geschaltete Boiler (z. B. in einem Mehrfamilienhaus) wird der zweite resp. weitere Boiler zeitverzögert zugeschaltet (RVD-Einschaltverzögerer)
- Belastungsspitzen im Netz werden somit minimiert



Die aufgeführten WVS-Kombinationen entsprechen den aktuellen Anforderungen in den Versorgungsgebieten der Kantone Bern, Jura und Solothurn.

Typ	Anschlusschema	Verdrahtungsschema
WV S1		
WV S2		
WV S3		

Legende:
RSE = Rundsteuerempfänger
NT = Niedertarif
HT = Hochtarif
SP = Spitzensperrung

Anmerkungen:
Der maximale Schaltstrom von 20 mA für das ISR15 ist einzuhalten. Die Kombination des Steuerschalters ISR15 mit dem Kleinschütz MOH bietet Gewähr für eine sichere Funktion. Es ist darauf zu achten, dass die Spulenanschlüsse A1 und A2 am MOH nicht verwechselt werden! A1 muss mit der Klemme 3 des ISR15 verbunden sein. Das ISR15 leitet nur eine Halbwelle zum Ausgang der Klemme 3! Bei Messungen werden nur 115 V angezeigt.

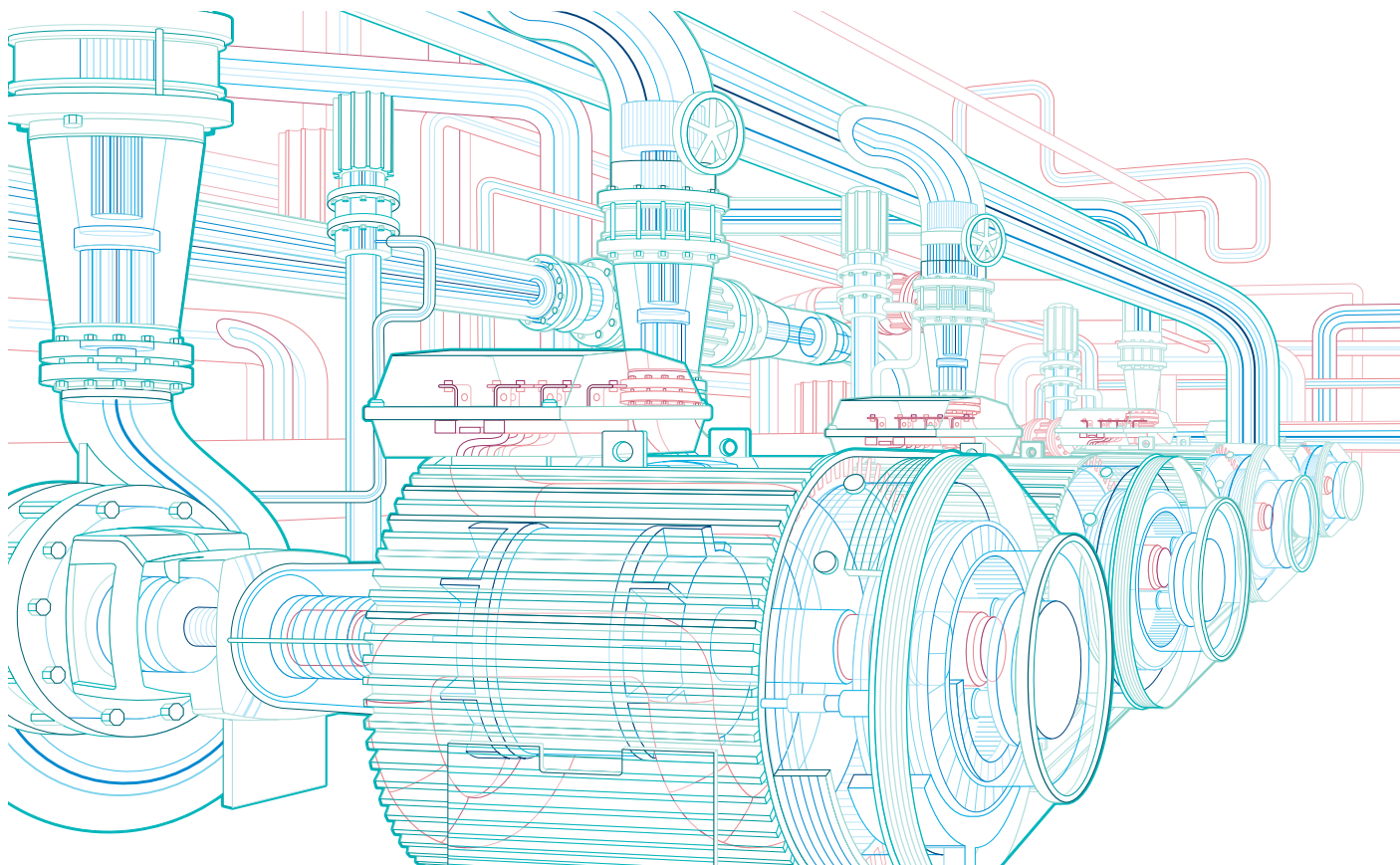
Achtung:
Das ISR15 nicht mit anderen Schützen mit echten Wechselstromspulen verwenden.
Dies kann zu Fehlfunktionen führen. M0-Kleinschütze und Steuerrelais ISR15 sind aufeinander abgestimmt.



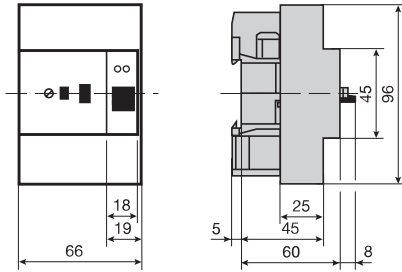
WVS1EB Boilersteuerungs-Kombination



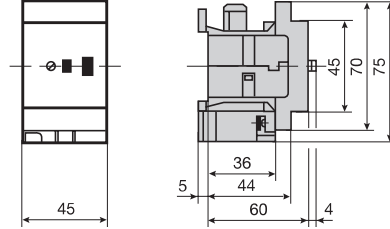
WVS3EB Sperrschütze-Kombination



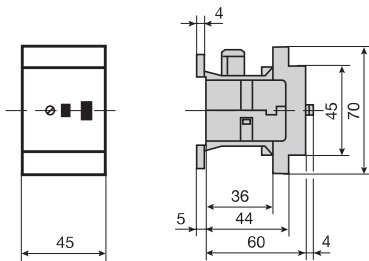
WVS1EB



WVS2EB



WVS3EB



Einschaltverzögerer RVD

