

DE

6LE007531A

XEM250 SG Ready-Schnittstelle

Sicherheitshinweise

Bei Nichtbeachtung der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.



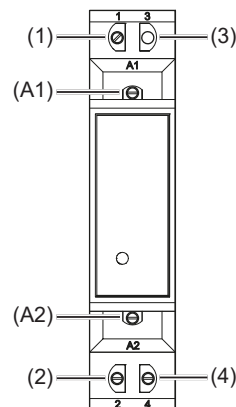
ACHTUNG!

Bevor die SG Ready-Schnittstelle eingebaut wird, muss sichergestellt sein, dass den Vorgaben vom Verteilnetzbetreiber entsprochen wird (z.B. im Falle, dass die Wärmepumpe als unterbrechbare Verbrauchseinrichtung mit reduziertem Stromtarif angemeldet ist).

- i** Warmwasser-Wärmepumpen müssen über einen Regler verfügen, welcher mittels einer automatischen Ansteuerung eine Erhöhung der Warmwasser-Solltemperatur zum Zweck der thermischen Speicherung ermöglicht.
- i** Heizungs-Wärmepumpen, die mit dem SG Ready-Label versehen sind, müssen über einen Regler verfügen, der 4 Betriebszustände abdeckt.

| Schaltung SG Ready-Relais | Betriebszustände von Heizungs-Wärmepumpen |
|----------------------------------|--|
| Relais 1 = Ein Relais 2 = Aus | Betriebszustand 1 (Sperrbetrieb): Dieser Betriebszustand ist abwärtskompatibel zur häufig zu festen Uhrzeiten geschalteten EVU-Sperre und umfasst maximal 2 Stunden „harte“ Sperrzeit. |
| Relais 1 = Aus Relais 2 = Aus | Betriebszustand 2 (Normalbetrieb): In dieser Schaltung läuft die Wärmepumpe im energieeffizienten Normalbetrieb mit anteiliger Wärmespeicher-Füllung für die maximal zweistündige EVU-Sperre. |
| Relais 1 = Aus Relais 2 = Ein | Betriebszustand 3 (Photovoltaik-Überschussbetrieb): In diesem Betriebszustand läuft die Wärmepumpe innerhalb des Reglers im verstärkten Betrieb für Raumheizung und Warmwasserbereitung. Es handelt sich dabei nicht um einen definitiven Anlaufbefehl, sondern um eine Einschaltempfehlung entsprechend der heutigen Anhebung. |
| Relais 1 = Ein Relais 2 = Ein | Betriebszustand 4 (Betrieb für Abregelung): Hierbei handelt es sich um einen definitiven Anlaufbefehl, insofern dieser im Rahmen der Regeleinstellungen möglich ist. Für diesen Betriebszustand müssen für verschiedene Tarif- und Nutzungsmodelle verschiedene Regelungsmodelle am Regler einstellbar sein: Variante 1: Die Wärmepumpe (Verdichter) wird aktiv eingeschaltet. Variante 2: Die Wärmepumpe (Verdichter und elektrische Zusatzheizungen) wird aktiv eingeschaltet, optional: höhere Temperatur in dem Wärmespeicher |
| Optional | Optional kann die Raumtemperatur als Führungsgröße für die Regelung der Systemtemperaturen (Vor- bzw. Rücklauftemperatur) herangezogen werden. Eine Sperrung der Wärmepumpe durch einen Raumthermostaten in Abhängigkeit von der Raumtemperatur ist nicht ausreichend. |

Geräteaufbau



- (1) Eingang Wechslerkontakt
- (2) Ausgang Schließerkontakt
- (3) leer
- (4) Ausgang Öffnerkontakt
- (A1) Spulenkontakt +
- (A2) Spulenkontakt -

Funktion

Über die SG Ready-Schnittstelle können Wärmepumpen und gegebenenfalls andere Geräte in intelligente Stromnetze eingebunden werden. Die Kommunikation zwischen Wärmepumpe und Energiespeichersystem erfolgt über 2 zusätzliche SG Ready-Relais im Hauptanschlussbereich. Der Energiemanagement Controller steuert darüber mittels voreingestellten Schwellwerten die Wärmepumpe.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Einbindung von Wärmepumpen mittels des Energiemanagement Controllers
- nur zur Anwendung in Innenräumen geeignet.
- Montage auf Hutschiene nach DIN EN 60715

Lieferumfang

- 2 Hager SG-Ready-Relais EN145

Informationen für die Elektrofachkraft

Montage und elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile!

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen!

Vor Arbeiten am Gerät Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Gerät montieren

- Gerät auf Hutschiene nach DIN EN 60715 montieren.

Gerät anschliessen

- SG Ready-Steuerskabel von den linken Reihensteckklemmen im Hauptanschlussbereich abklemmen und die Reihensteckklemmen ausbauen.
- Die 2 SG Ready-Relais EN145 des SG Ready-Erweiterungssets XEM250 an Stelle der ausgebauten Reihensteckklemmen aufschneiden.

i Ein Anschlussbild ist in der Installationsanleitung des Energiespeichersystems zu sehen.

- Blaue Adern vom Batteriesteuerskabel an die Kontakte (A2) beider Relais anschließen.
- Gelbe Ader vom Batteriesteuerskabel an den Kontakt (A1) Relais 1 anschließen.
- Grüne Ader vom Batteriesteuerskabel an den Kontakt (A1) Relais 2 anschließen.

i Die meisten Wärmepumpen benötigen je Steuerungseingang einen Schließerkontakt. Daher wird an den 2 SG Ready-Relais je der Schließerkontakt an den Klemmen 1 und 2 angeschlossen.

- Steuerungsleitung der Wärmepumpe an den Kontakten der SG Ready-Relais anschließen (siehe Installationsanleitung Wärmepumpe).



Praxis Tipp

Alternativ kann an die Schließerkontakte der SG Ready-Relais je ein Binäreingang des Hager Funk Eingangs 2fach TRB302B, zur Funkübertragung der SG Ready-Signale an die Wärmepumpe, angeschlossen werden. Die Wärmepumpe kann mit 2 Funk Schaltaktoren mit potenzialfreiem Kontakt TRM694G versehen werden, dessen Kontakte den SG Ready-Relais folgen. Die Funkkomponenten sollten wegen der Funkübertragung nicht außerhalb der Metallschränke in separaten Gehäusen installiert werden.

Anhang

Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Im Gewährleistungsfall bitte an die Verkaufsstelle wenden.