

Installations- und Funktionsanleitung der Zusatzplatine KRP 413 A1S

Die Zusatzplatine KRP 413 A1S ist ein Zubehör für die Mono und Multisplit Invertergeräte.

Sie ermöglicht folgende Funktionen:

- Externe EIN / AUS Schaltung durch Impuls- oder Dauerkontakt
- Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall (Nur bei Split Inverter Geräten der G-Serie mit R22)
- Externes Setzen von Lüfterdrehzahlen
- Externe Umschaltung der Betriebsarten (Kühl- und Heizbetrieb)
- Ausgang für Betriebs- und Störungsmeldung als 12V DC Relaisausgang
(Achtung: Hierzu ist eine bauseitige 12V DC Spannungsversorgung notwendig)
- 12V DC LED-Ausgang für Betriebsmeldung ohne externe 12V DC Spannungsversorgung

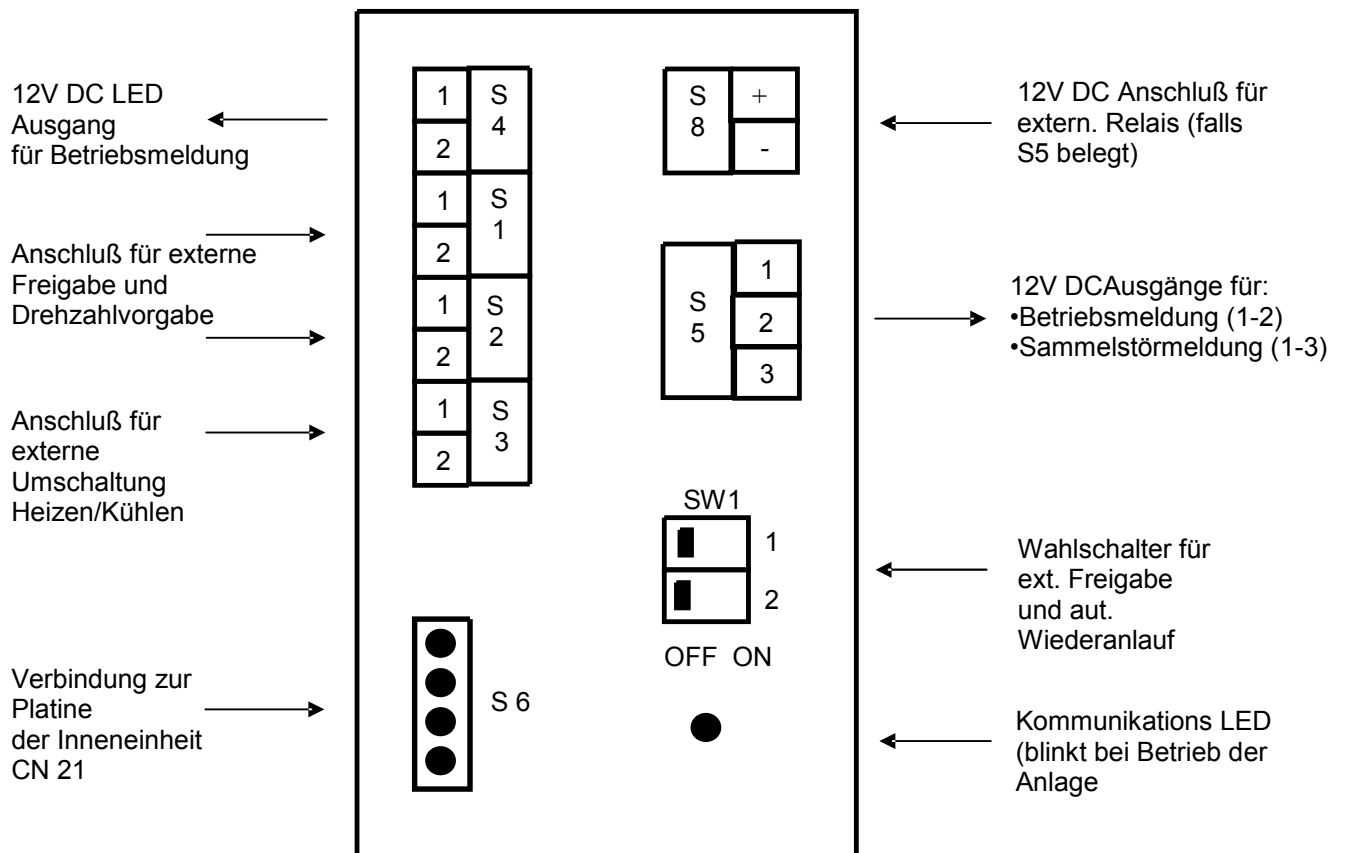
Zum Lieferumfang des Bausatzes gehören folgende Teile:

- Montagekasten zur Montage Außerhalb der Inneneinheit
- Anschlußleitungen zur Inneneinheit
- Montagezubehör

Die Anschlußleitungen werden in der Inneneinheit an Stecker **S 21** und an der Platine an Stecker **S 6** angeschlossen.

Die maximale Länge der bauseitigen Steuerleitungen darf 100 Meter nicht überschreiten.

Anschlußplan der Platine:



Funktionsbeschreibung der Ein- und Ausgänge

SW 1-1	Wahlschalter für Betriebsmodus	OFF	Modus 1: Externes EIN / AUS Schalten über S1 und S2			
		ON	Modus 2: EIN / AUS Schalten über Gerätefernbedienung			
SW 1-2	Wiederanlauf nach Spannungsausfall	OFF	AUS nach Spannungsausfall			
		ON	AUS wenn AUS vor Spannungsausfall, EIN wenn EIN vor Spannungsausfall			
S 1 S 2 S 3	SW 1-1 : OFF Modus 1		Impulskontakt	Dauerkontakt		
		S1 (1) - S2 (1)	Kontakt geöffnet		Kontakt geschlossen	
		S1 (1) - S1 (2)	Gerät EIN / AUS durch Impulskontakt		Kontakt geöffnet	Gerät AUS
					Kontakt geschlossen	Gerät EIN
	S2 (2) , S3	werden nicht benötigt				
SW 1-1 : ON Modus 2	S1 und S2 offen	Lüfter AUS				
	S1 (1) - S1 (2) geschlossen	Lüfterstufe L				
	S1 (1) - S2 (1) geschlossen	Lüfterstufe M				
	S1 (1) - S2 (2) geschlossen	Lüfterstufe H				
	S3 (1) - (2)	geöffnet	Kühlbetrieb			
geschlossen		Heizbetrieb				
S 4	(1) - (2)	12 V DC LED Ausgang für Betriebsmeldung				
S 5	(1) - (2)	12 V DC Relaisausgang für Betriebsmeldung (12 DC Spannungsversorgung an S8 notig)				
	(1) - (2)	12 V DC Relaisausgang für Sammelstörmeldung (12 DC Spannungsversorgung an S8 notig)				
Stecker S 6		Verbindung zu CN 21 von Innengeräteplatine				
S 8	(+) - (-)	externe 12 V DC Spannungsversorgung wenn Ausgang S5 benutzt wird				

Funktionsbeschreibung der Platine

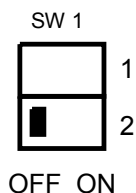
Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall

Diese Funktion wird nur bei den Split Inverter Einheiten der G-Serie mit Kältemitte R 22 benötigt.
Alle Nachfolgeserien haben einen automatischen Wiederanlauf.

Die Platine speichert die folgenden Einstellungen

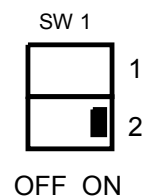
- Betrieb oder Stop nach Spannungsausfall in Abhängigkeit von SW1-2
- Betriebsmodus
- Sollwerttemperatur
- Lüfterstufe
- EIN / AUS über Gerätefernbedienung freigegeben oder gesperrt in Abhängigkeit von SW 1-1

SW 1-2 OFF



Der Betriebszustand wird nicht
Die Einheit läuft nicht automatisch
wieder an.

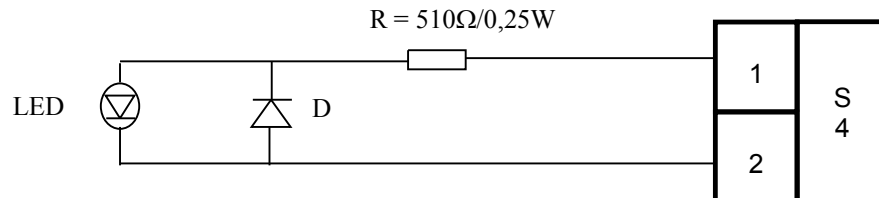
SW 1-2 ON



Der Betriebszustand wird gespeichert.
Die Einheit läuft automatisch
wieder an und geht in den letzten
Betriebszustand zurück

LED Ausgang für Betriebsmeldung

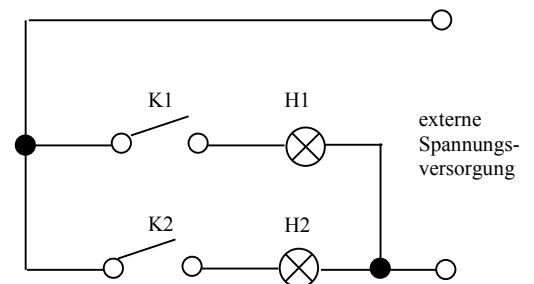
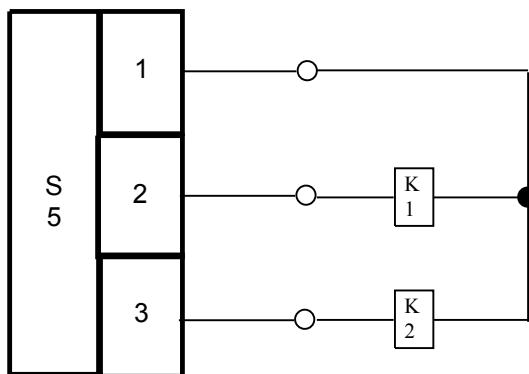
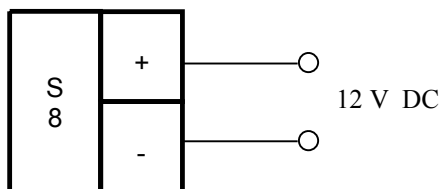
Die Platine verfügt über einen 12 DC Ausgang für eine Betriebsmeldung als **LED Signal** an Kontakt S4. Dieser Ausgang ist **nicht** für den Anschluß eines Relais geeignet. Es ist keine externe Spannungsversorgung notwendig.



Relais Ausgänge für Betriebs- und Störmeldung

Weiterhin stehen 12 V DC Relaisausgänge für die Betriebs- und Sammelstörmeldung an Kontakt S5 zur Verfügung.

Damit können die beiden Meldungen über externe Relais potentialfrei weiterverarbeitet werden. Hierzu ist eine **bauseitige** 12 DC Spannungsversorgung an Kontakt S8 notwendig.

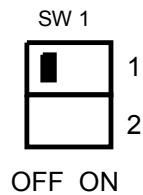


K1 + K2 : 12 V DC Relais / Spule 160 Ω

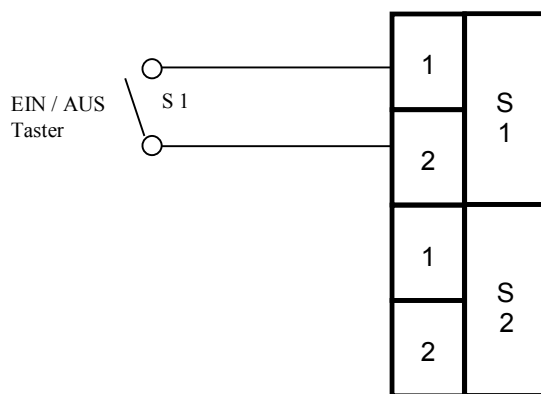
K1 : Betriebsmeldung
K2 : Sammelstörmeldung

H1 : Leuchtmelder für Betrieb
H2 : Leuchtmelder für Störung

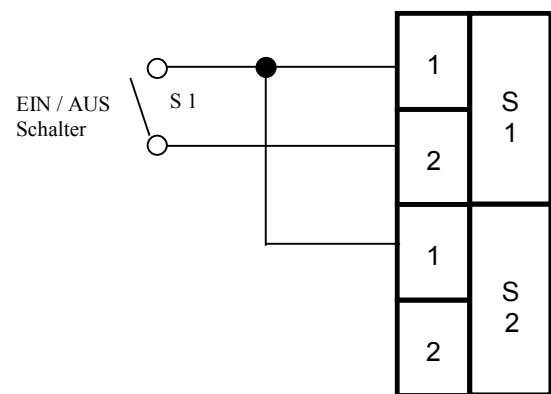
Eingänge für externe Freigabe



Impulskontakt



Schaltkontakt



S 1 geschlossen: EIN
S1 geöffnet : AUS

An SW1-1 in Position OFF wird die Betriebsart 1 eingestellt.

In dieser Betriebsart kann die Inneneinheit extern über einen potentialfreien Schalt- oder Impulskontakt ein- oder ausgeschaltet werden.

Für einen Schalterkontakt müssen S1 Klemme 1 und S2 Klemme 1 gebrückt werden.

Bei Verwendung eines Impulskontaktes müssen S1 Klemme 1 und S2 Klemme 1 frei sein.

Bei einem Impulskontakt hat der letzte Eingangsbefehl Gültigkeit. Wenn das Gerät EIN ist wird es durch den externen Impuls AUS geschaltet und umgekehrt.

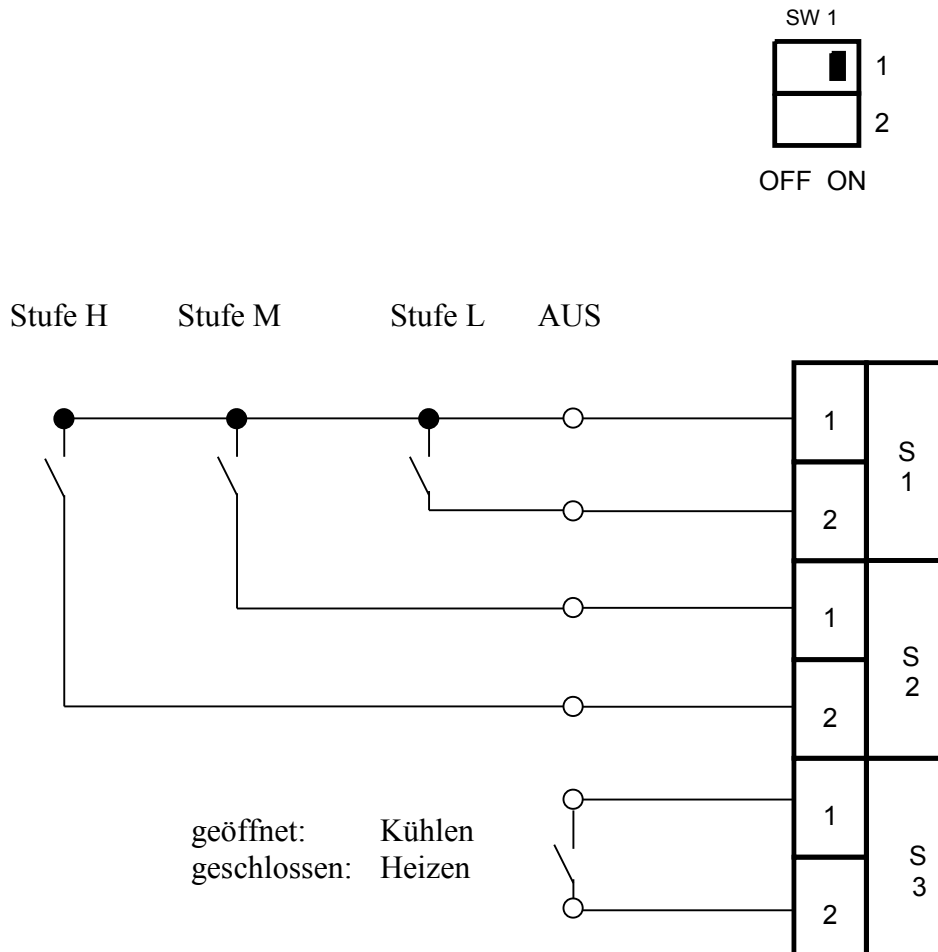
Der Impulskontakt muß mindestens 100 ms anliegen.

Bei einem Schalterkontakt ist der externe Eingang übergeordnet zu der Gerätefernbedienung.

Der EIN/AUS Schalter an der Fernbedienung ist gesperrt.

Bei der Verwendung eines Schaltereingangs ist im Falle eines automatischen Wiederanlaufs nach einem Spannungsausfall die Stellung des externen Schalters maßgebend für das Ein bzw. Ausschalten des Gerätes.

Externe Vorgabe der Lüfterdrehzahlen und Betriebsartenwahl



Am Schalter SW1-1 ist in Position ON die Betriebsart 2 auszuwählen.

In dieser Betriebsart werden die Lüfterdrehzahlen durch die Kontakte S1 und S2 vorgegeben.

Die Kühlen/Heizen Umschaltung erfolgt an Anschluß S3.

Die Lüfterdrehzahlregelung und der Betriebsartenwahlschalter an der Gerätefernbedienung sind blockiert.

Im Falle eines Wiederanlaufs nach einem Spannungsausfall sind die externen Eingänge für die Lüfterdrehzahl und die Betriebsart maßgebend und nicht die Gerätefernbedienung.

Fehlersuche

Folgende Punkte sind zu prüfen:

- Arbeitet die Gerätefernbedienung normal ?
- Ist der Verbindungsstecker zur Inneneinheit korrekt angeschlossen ?
- Sind die externen Verbindungsleitungen korrekt angeschlossen ?
- Sind die Mikroschalter SW1 und SW2 korrekt eingestellt ?

Wenn in den oben genannten Punkten kein Fehler vorliegt, ist folgendes zu überprüfen:

