

SUNEX[®]



INSYG / **ALFA**

Anschlusshinweise

für Wärmepumpen

NEXUS M PRO

Inhaltsverzeichnis

1. Gerätebeschreibung	3
2. Technische Daten	3
3. Sicherheitsvorschriften.....	4
4. Installationsanweisungen	5
5. Elektrische Schaltpläne.....	6

1. Gerätebeschreibung

Der Insyg Alfa wird für den gesamten Betriebsablauf der Nexus PRO Wärmepumpe verwendet. Darüber hinaus steuert sie 2 Heizkreise und den Warmwasserkreislauf. Das Gerät ist mit einem 4,3" Farb-Touchpanel ausgestattet.

Das Gerät kann angeschlossen werden an:

- 2 Umwälzpumpen
- 2 Mischventile (Öffnen, Schließen)
- Elektroheizstab
- Umschaltventil
- Umwälzpumpe

Die Heizkreise werden auf der Grundlage der Heizkreis-Solltemperatur (Fühler für die Kreise 1 und 2) und der Raumfühler oder Raumthermostate (Typ Ein/Aus) gesteuert.

2. Technische Daten

Stromversorgung	230V ± 10% / 50Hz*
Maximale Leistungsaufnahme (ohne Last)	30W
Umgebungstemperatur	5°C ÷ 40°C
Maximale Belastung der Steuerungsausgänge	0.5A
Maximale Belastung des elektrischen Heizstabs	6kW
Schmelzsicherung	6.3A schnelles
Fühler-Typ	NTC (25°C 10kΩ)
Typ des Raumfühlers / Raumthermostats	NTC (25°C 10kΩ) / Thermostat ein/aus
Messbereich des NTC-Fühlers	-50°C ÷ 90°C
Maximale Fühlerlänge	10m
Abmessungen (L x B x H)	129 x 351 x 299
Bildschirmdiagonale	4.3"
Resolution	480x272
Art der Anzeige	Farbbildschirm mit Touchpanel

* Ohne Elektroheizstab. Wenn ein dreiphasiger Elektroheizstab angeschlossen ist, sollte die Stromversorgung 400 V ± 10% betragen.

3. Sicherheitsvorschriften

- Vor der Installation/Bedienung des Gerätes ist die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen.
- Das Gerät sollte von ausgebildetem und qualifiziertem Personal mit der entsprechenden Genehmigung und Kenntnis installiert werden.
- Vor dem Anschluss den Zustand der Klemmenverbindung zum Regler und der Sicherungsbuchsen prüfen.
- Der Zustand der elektrischen Kabel im Gerät muss regelmäßig überprüft werden.
- Der Zugang zu dem Gerät sollte Minderjährigen verwehrt werden.
- Während eines Gewitters empfiehlt es sich, das Gerät von der Stromversorgung zu trennen, um die Steuerung vor elektrischen Entladungen zu schützen.
- Vor dem Anschluss von Geräten (z. B. Umwälzpumpe, Sensoren) ist die Stromversorgung abzuschalten.
- Es ist verboten, die Bauteile im Inneren des Gehäuses zu berühren, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Änderungen am Steuersystem sind verboten.
- Es ist verboten, das Gerät einzuschalten, wenn die Frontplatte des Gehäuses abgezogen wurde.
- Die falsche Anwendung des Steuergeräts ist verboten.
- Die Heizungsanlage sollte durch zusätzliche Automatisierungsmaßnahmen für den Fall eines Steuergeräteausfalls geschützt werden. Beispiele hierfür sind ein Thermostatventil zum Schutz vor zu hohen Temperaturen im Warmwasserspeicher oder ein Thermostat zum Abschalten der Stromversorgung der Fußbodenkreispumpe zum Schutz vor zu hohen Vorlauftemperaturen.
- Insyg Alfa sollte mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Die Verwendung von Reinigungsmitteln oder eines feuchten Tuchs ist nicht zulässig.
- Diese Anleitung ist so aufzubewahren, dass sie jederzeit verfügbar ist.
- Das Steuergerät darf nicht den Witterungs- oder Transportbedingungen ausgesetzt werden.



ACHTUNG!

Das Gerät sollte in einem Raum installiert werden, in dem die Temperatur nicht unter 5°C fällt.



ACHTUNG!

Die Montagefläche muss in der Lage sein, das Gewicht des Geräts zu tragen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen

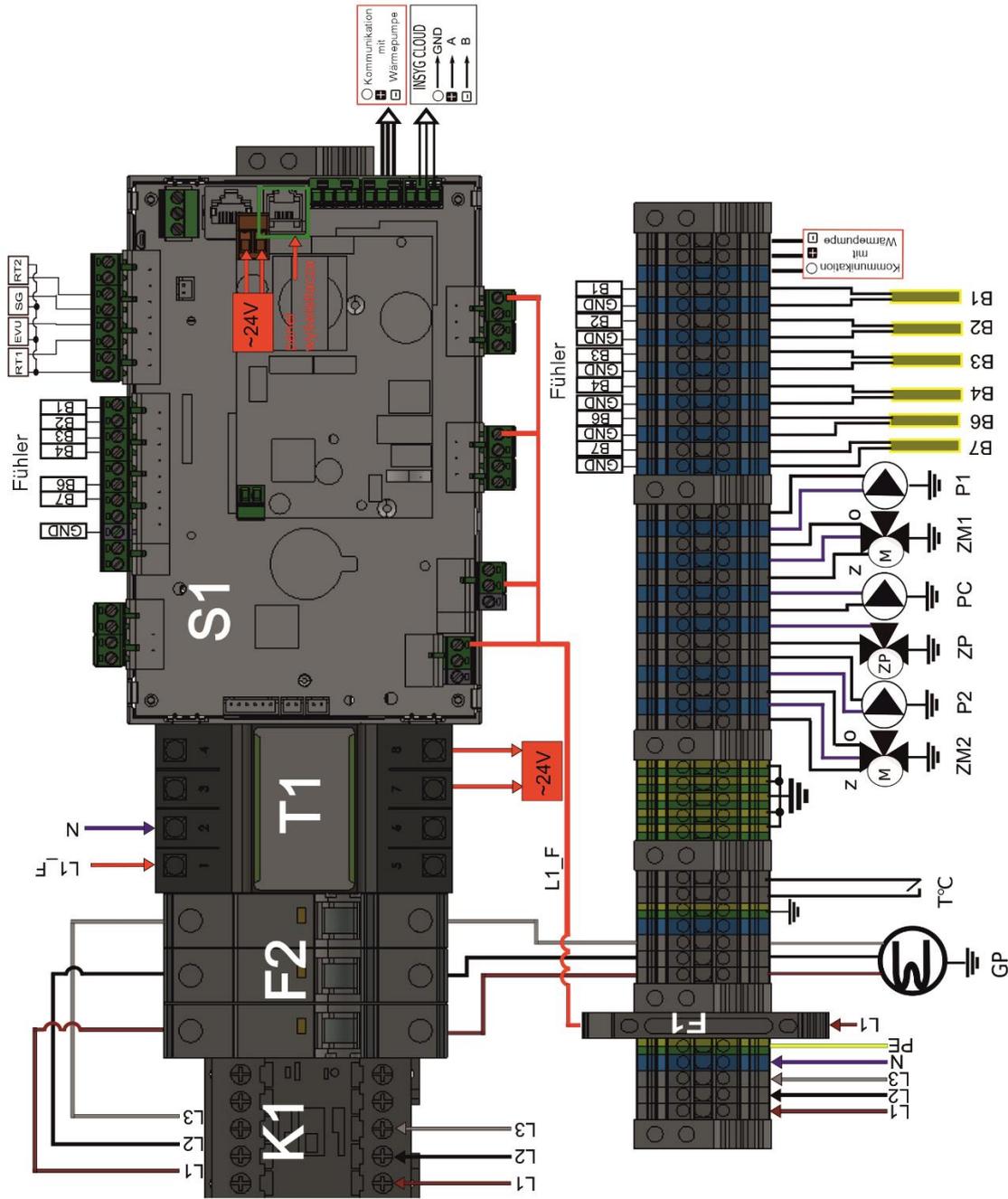


Ein verbrauchtes Produkt darf nicht als Siedlungsabfall behandelt werden. Nach der Demontage muss das Gerät zu einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten gebracht werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Altgeräts verhindert mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt, die bei unsachgemäßem Umgang mit dem Abfall auftreten können. Nähere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, der Abfallwirtschaft oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

4. Installationsanweisungen

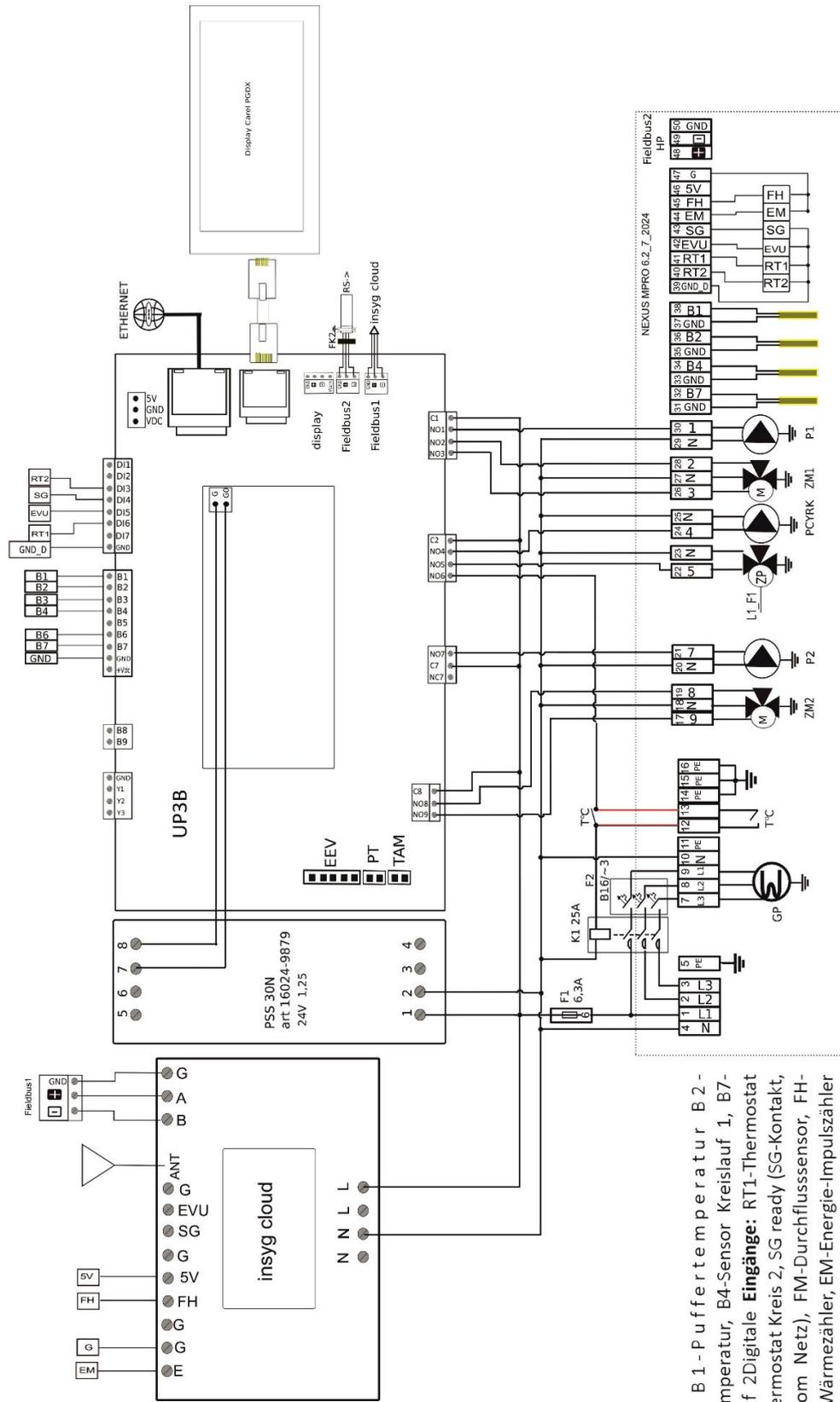
- Der Anschluss des Insyg Alpha an die Wärmepumpe sollte mit einem $3 \times 1\text{mm}^2$ abgeschirmten Kabel erfolgen. Die Kabellänge beträgt bis zu 30 m. Das Kabel sollte wetterfest und für den Außenbereich geeignet sein. Es sollte in einem separaten Kabelkanal verlegt werden.
- Kabel, die an Schraubklemmen angeschlossen sind, sollten in Kabeltüllen verlegt werden. Die Größe der Hülse sollte entsprechend dem Durchmesser des Kabels gewählt werden. Nach der Installation darf keine Stelle am Kabel vorhanden sein, an der der leitende Teil oder ein Bruch in der Isolierung sichtbar ist.
- Die Kabel sollten durch Gummitüllen geführt werden. Es ist verboten, Kabel durch ungeschützte scharfe Teile von Metallgegenständen zu führen: Führungen, Gehäuse usw.
- Signal- und Spannungskabel sollten in getrennten Kabelbündeln verlegt werden.
- Es ist zulässig, die Sensorkabel bis zu 10 m zu verlängern. Bei Überschreitung dieser Länge bitte mit dem Gerätehersteller Kontakt aufnehmen. Empfohlenes Kabel für Sensorverlängerung $2 \times 0,5\text{mm}^2$.
- Um andere Geräte, z.B. Umwälzpumpen, an die Steuerung anzuschließen, muss die Anzahl der Adern und der Kabelquerschnitt dem vom Hersteller des jeweiligen Geräts installierten entsprechen.
- Die Sicherungen durch den gleichen Typ ersetzen

Elektrischer Schaltplan ohne Insyg Cloud



- S1 - Regler
- RT2 - Thermostat Kreislauf 2
- SG - SG-Kontakt (Photovoltaik-Wechselrichter)
- EVU - EVU-Kontakt (Photovoltaik-Wechselrichter)
- RT1 - Thermostat Kreislauf 1
- B1 - Puffertemp.
- B2 - Brauchwassertemp.
- B3 - Raumfühler 1
- B4 - Kreislauffühler 1
- B6 - Raumfühler 2
- B7 - Kreislauffühler 2
- ZP - Umschaltventil
- GP - Durchlaufheizstab
- P1 - Umwälzpumpe 1
- P2 - Umwälzpumpe 2
- ZM1 - Mischventil 1
- o - Öffnung
- z - Schließen
- ZM2 - Mischventil 2
- o - Öffnung
- z - schließen
- PC - Brauchwasser-Zirkulationspumpe
- F1 - Schnellsicherung 6,3A
- F2 - B16/3
- K1 - Schütz
- T1 - Stromversorgung ~24V
- TC - Thermischer Schutz der Heizung

Elektrischer Schaltplan mit Insyg Cloud



Sensoren: B 1- Puffertemperatur B 2- Warmwassertemperatur, B4-Sensor Kreislauf 1, B7- Sensor Kreislauf 2
Digitale Eingänge: RT1-Thermostat Kreis 1, RT2-Thermostat Kreis 2, SG ready (SG-Kontakt, EVU-Kontakt vom Netz), FM-Durchflusssensor, FH-Impulseingang Wärmehähler, EM-Energie-Impulszähler
Ausgänge: P1-Pumpenkreis 1, ZM1-Mischventilkreis 1 (o-auf, z-zu), PC-Umwälzpumpe HUW, ZP-Puffer/BW-Umschaltventil, P2-Pumpenkreis 2, ZM2-Mischventilkreis 2 (o-auf, z-zu), GP-Heizstab, T°C-Heizstab-Thermostat. **Internetmodul:** Insyg Cloud mit externer ANT-Anten

Elektrischer Schaltplan ohne Insyg Cloud

