

**de Elektrische Installation**

Die elektrische Installation ist nach den örtlichen Vorschriften durchzuführen.  
Die Verdrahtung erfolgt nach dem Anlagenschaltplan.  
Pro Klemme darf nur ein Draht zugeführt werden.

**en Electrical installation**

Ensure that the electrical installation complies with the relevant local safety regulations.  
Make wiring in accordance with the plant diagram.  
Each connection terminal can accommodate only one wire.

**fr Raccordement électrique**

Respectez les prescriptions locales pour le raccordement électrique.  
Effectuez le câblage conformément au schéma de l'installation.  
Ne reliez qu'un seul fil à chaque borne.

**sv Elektrisk installation**

Lokala föreskrifter skall beaktas vid elektrisk installation.  
Ledningsdragningen skall ske enligt anläggningschema.  
Endast en tråd får anslutas till varje klämma.

**it Installazione elettrica**

Assicurarsi che i collegamenti elettrici rispettino le normative locali vigenti.  
Eseguire i collegamenti elettrici rispettando lo schema elettrico esecutivo.  
Non collegare più di un cavo elettrico per morsetto.

**es Instalación eléctrica**

Asegurarse de que las instalaciones eléctricas cumplen con las normativas locales de seguridad.  
El cableado debe realizarse de acuerdo con el esquema de la instalación.  
Cada borna de conexión soporta sólo un conductor.

**pl Instalacja elektryczna**

Upewnij się, że instalacja elektryczna jest zgodna z odpowiednimi przepisami lokalnymi.  
Wykonaj okablowanie zgodnie ze schematem połączeń instalacji.  
Do każdego zacisku można doprowadzić tylko jeden przewód.

**sk Elektrická inštalácia**

Elektrická inštalácia sa prevádza podľa miestnych predpisov.  
Prepojenie vodičmi sa vykonáva podľa schémy zapojenia.  
Na jednu svorku sa môže priviesť len jeden vodič.

**el Ηλεκτρική εγκατάσταση**

Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική εγκατάσταση τηρεί τους σχετικούς εγχώριους κανονισμούς ασφαλείας.  
Η καλωδίωση πρέπει να ακολουθεί το διάγραμμα της εγκατάστασης.  
Κάθε επαφή σύνδεσης μπορεί να περιλαμβάνει μόνο ένα σύρμα.

**pt Instalação eléctrica**

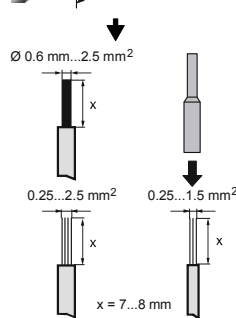
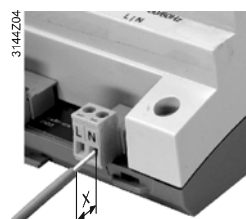
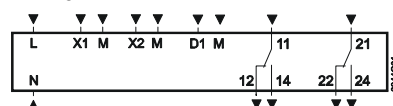
Assegure-se de que a instalação eléctrica cumpre as normas locais de segurança.  
As ligações eléctricas deverão estar de acordo com o esquema da instalação.  
Cada borne suporta apenas um condutor.

**hr Elektroinstalacija**

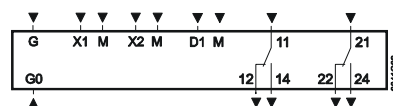
Provjerite da je elektroinstalacija usklađena s zakonskim propisima.  
Provjerite da je ožičenje ispravno izvedeno.

**ro Instalare electrica**

Asigurați-vă ca instalarea electrică este conformă cu reglementările locale în materie de securitate.  
Faceti cablarea în concordanță cu diagrama aplicației.  
Fiecare terminal poate fi conectat la un singur conductor.

**RWD32:**

L, N = AC230 V

**RWD82:**

G, G0 = AC 24 V

## de Inbetriebnahme

### Beim ersten Aufstarten

1. Spannung anlegen.

**Während dieser Inbetriebnahme bleibt die Regelung ausgeschaltet.**

**Sämtliche Sicherheitsfunktionen sind ebenfalls ausgeschaltet!**

Sobald der Regler hochgefahren ist, erscheint das Anzeigefeld „Anwendungstyp“ und die Ebene **PS1**:



2. Drücken Sie die SEL-Taste (●). Das Eingabefeld beginnt zu blinken. Wählen Sie mit den Navigations-Tasten (▲▼) den Anwendungstyp und bestätigen Sie ihn durch Drücken der SEL-Taste (●). Drücken Sie dann eine der Navigations-Tasten (▲▼), um zur **PS1-Ebene** zurück zu kehren
3. Wenn Sie nicht Ni 1000-Fühler verwenden, wählen Sie die **PS2-Ebene**, um die Fühlerdaten anzupassen (Gerät, Fühlerart, Fühlerabgleich)
4. Wenn Sie einen Anwendungstyp mit Zusatzfunktionen gewählt haben (REM, LIM, COMP, CAS, MAXPRIO oder WIN/SUM), drücken Sie die SEL-Taste (●), um auf die **PS3-Ebene** zu gelangen und dort folgende Einstellungen vorzunehmen:
  - Begrenzungs- und Kaskadenfunktionen
  - Maximal- und Minimalgrenzwerte
  - Proportionalband und Nachstellzeit



Sollwerte für die Winter-/Sommer-Umschaltung



Kurvenpunkte der Kompensationsfunktion



5. Wählen Sie die Ebene **PS4**, um die restlichen Daten der Anwendung einzugeben; die Anzeigen sind vom gewählten Anwendungstyp abhängig:

Eingaben für Q1 und Q2:

- Schaltdifferenzen
- Minimal-Ausschaltzeit



3-Punkt-Stellantrieb-Einstellungen:

- Proportionalband
- Nachstellzeit
- Zykluszeit



Komfort- und Economy-Sollwert



6. Verlassen Sie das Inbetriebnahme-Menü mit der Anzeige **EXIT PS** durch Drücken der SEL-Taste (●).

Die Anwendung startet; dabei werden alle Fühler geprüft. Vorhandene Fühler werden hervorgehoben, um später eventuelle Fehlermeldungen anzuzeigen.

Normalanzeige sind der Hauptfühler-Messwert (X1) sowie die Zustände der Ausgangsrelais Q1 und Q2



### Hinweise

- Die Inbetriebnahme-Ebene kann durch **gleichzeitiges** Drücken der beiden Navigationstasten (▲▼) während 5 Sekunden verändert werden.
- Anlagedaten sind im Standardbetrieb immer durch Drücken einer Navigationstaste (▲▼) abrufbar:
  - Komfort-Sollwert (SP-...\*)
  - Economy-Sollwert (SP-...C)
  - Temperaturfühler-Messwerte (Kollektorfühler und Hilfsfühler)
  - Schaltzustände der Ausgangsrelais (Q1 und Q2)
  - Aktueller Anwendungstyp

## en Commissioning

### First startup

1. Switch on power supply.

**During commissioning, the control system remains deactivated.**

When controller startup is completed, the application type display from **PS1 level** appears:



2. Press the SEL button (●). The entry field starts flashing. Select the application type with the navigation buttons (▲▼) and confirm it by pressing the SEL button (●). Press one of the navigation buttons (▲▼) to go back to PS1 Level.
3. If you do not use Ni1000 sensors, select the **PS2 level** submenu by pressing SEL button,

- to adapt the **sensors configuration** (units, sensors type, temperature offset).
4. If you have selected an application with auxiliary functions (REM, LIM, COMP, CAS, MAXPRIO or WIN/SUM), select the **PS3 level** by pressing SEL button (●), to enter dedicated parameters :

- Limitation and cascade functions
- Maximum and minimum values
- Proportional band and integration time



Winter / Summer change-over function, set-points



Compensation function, Curve points



5. Select **PS4 level** to finalize application settings, displays depending on application selected:

Q1 and Q2 settings

- Switching differentials
- Minimum off time



3-position actuator settings

- Proportional band
- Integration time
- Cycle time



Comfort and Economy setpoints










6. Quit the commissioning menu with EXIT PS display by pressing the SEL button (●). The application starts, all sensors will be checked and existing sensors will be highlighted for future fault status messages. Normal mode display appears with the main sensor value (X1) and relay output status (Q1 and Q2) on display:



#### Notes:

- The commissioning level can be changed by pressing the navigation buttons (▲▼) simultaneously for 5 sec.
- Information displays are always available from normal mode, by pressing one of navigation buttons (▲▼):
  - Comfort setpoint (SP-...☀)
  - Economy setpoint (SP-...☾)
  - Temperature sensor values
  - Relay outputs status (Q1 and Q2)
  - Actual application type

	x0 : -	x1 : REM	x2 : LIM ABS	x3 : LIM REL	x4 : COMP	x5 : CAS	x6 : WIN/SUM DIG	x7 : WIN/SUM ANLG	x8 : MAXPRIOR	x9 : ACT
1x 	#10	#11	#12	#13	#14	-	-	-	-	#19
2x 	#20	#21	#22	#23	#24	-	#26	#27	-	#29
3x 	#30	#31	#32	#33	#34	#35	#36	#37	-	#39
4x 	#40	#41	#42	#43	#44	-	#46	#47	-	#49
5x 	#50	#51	#52	#53	#54	-	-	-	-	#59
6x 	#60	#61	#62	#63	#64	-	-	-	-	#69
7x 	#70	#71	#72	#73	#74	#75	-	-	#78	#79

Standardanzeige	
Zugang zu den Info-Anzeigen ▲ oder ▼ drücken	Zugang zu den Einstellungen ▲ und ▼ 5 sec lang drücken
	<b>Ebene 4 :</b> Einstellungen Regelkreis
	<b>Ebene 3 :</b> Einstellungen Hilfsfunktionen
	<b>Ebene 2 :</b> Fühlereingaben
	<b>Ebene 1 :</b> Anwendungsnummer

Parameter	Beschreibung	Ebene
0-10	Aktiver Fühler DC 0...10 V	PS2
#10 ... #79	Anwendungsnummer	PS1
ΔX1 / ΔX2	Fühlerabgleich	PS2
ABS	Absolute Begrenzung	PS1
Act	Aktive Fühler DC 0...10 V	PS1
AnLG	Winter-/Sommer-Umschaltung mit Temperaturfühler	PS1
CAS	Kaskadenfunktion	PS1
COMP	Kompensationsfunktion	PS1
diG	Winter-/Sommer-Umschaltung mit Thermostat	PS1
EXIT	Inbetriebnahmemenü verlassen	PS4
H	Maximalbegrenzung Fühlermessbereich	PS2
L	Minimalbegrenzung Fühlermessbereich	PS2
LIM	Begrenzungsfunktion	PS1
LS	LG-Ni 1000 Fühler	PS2
MAX	Maximalgrenzwert Begrenzungsfunktion	PS3
MAXPRIOR	Maximalvorrangfunktion	PS1
MIN	Minimalgrenzwert Begrenzungsfunktion	PS3
Q1 ON	Q1 eingeschaltet	PS4
Pt	Pt 1000 Fühler	PS2
rEL	Relative Begrenzung	PS1
REM	Sollwert-Ferneinstellung	PS1
SD	Schaltdifferenz	PS4

Parameter	Beschreibung	Ebene
SUM	Umschalttemperatur auf Sommerbetrieb	PS3
T	Zeitverzögerung Winter-/ Sommer-Umschaltung	PS3
T1	Minimale Ausschaltzeit für Ausgangsrelais Q1	PS4
T2	Minimale Ausschaltzeit für Ausgangsrelais Q2	PS4
TCYC	Zykluszeit für 3-Punkt-Stellantrieb	PS4
TN3P	Nachstellzeit für 3-Punkt-Stellantrieb	PS4
TN-h / TN-r	Nachstellzeit für Heizsequenz (h umgekehrt)	PS4
TN-c / TN-d	Nachstellzeit für Kühlsequenz (d direkt)	PS4
UNT	Einheit Fühlermesswert	PS2
VR	0...1000 Ω Signal	PS2
WIN	Umschalttemperatur auf Winterbetrieb	PS3
XDZ	Neutralzone	PS4
XP-h / XP-r	Proportionalband für Heizsequenz (h umgekehrt)	PS4
XP-c / XP-d	Proportionalband für Kühlsequenz (d direkt)	PS4
XP3P	Proportionalband für 3-Punkt-Stellantrieb	PS4
☼	Komfortbetrieb	PS4
☾	Economybetrieb	PS4

Main displays			
Access to info displays ▲ or ▼		Access to setting displays ▲ and ▼ for 5 sec.	
	Heating and/or cooling setpoints for "comfort" mode ☼ (Q1 and Q2)		<b>Level 4 :</b> Main loop settings
	Heating and/or cooling setpoints for "economy" mode ☾ (Q1 and Q2)		<b>Level 3 :</b> Auxiliary functions settings
	Sensor value (X2) for auxiliary function		<b>Level 2 :</b> Sensors settings
	3-position output value		<b>Level 1 :</b> Application number
	Relay outputs status (Q1 and Q2)		
	Current application		

Parameter	Description	Level
<b>0-10</b>	Active sensor DC 0...10 V	PS2
<b>#10 ... #79</b>	Application number	PS1
<b>ΔX1 / ΔX2</b>	Sensor offset	PS2
<b>ABS</b>	Absolute limitation function	PS1
<b>Act</b>	Active sensor DC 0...10 V	PS1
<b>AnLG</b>	Winter/summer change-over with temperature sensor	PS1
<b>CAS</b>	Cascade function	PS1
<b>COMP</b>	Compensation function	PS1
<b>diG</b>	Winter/summer change-over with thermostat	PS1
<b>EXIT</b>	Exit commissioning menu	PS4
<b>H</b>	Highest value for sensor measuring range	PS2
<b>L</b>	Lowest value for sensor measuring range	PS2
<b>LIM</b>	Limitation function	PS1
<b>LS</b>	Ni 1000 Siemens sensor	PS2
<b>MAX</b>	Maximum value for limitation function	PS3
<b>MAXPRIOR</b>	Maximum priority function	PS1
<b>MIN</b>	Minimum value for limitation function	PS3
<b>Q1 ON</b>	Q1 switched on	PS4
<b>Pt</b>	Pt 1000 sensor	PS2
<b>rEL</b>	Relative limitation function	PS1
<b>REM</b>	Remote setpoint setting	PS1

Parameter	Description	Level
<b>SD</b>	Switching differential	PS4
<b>SUM</b>	Summer change-over temperature setpoint	PS3
<b>T</b>	Time delay for winter/summer change-over	PS3
<b>T1</b>	Minimum switch off time for output Q1	PS4
<b>T2</b>	Minimum switch off time for output Q2	PS4
<b>TCYC</b>	Cycle time of 3-position actuator	PS4
<b>TN3P</b>	Integration time for 3-position actuator	PS4
<b>TN-h / TN-r</b>	Integration time for heating (/ reverse) sequence	PS4
<b>TN-c / TN-d</b>	Integration time for cooling (/ direct) sequence	PS4
<b>UNT</b>	Sensor value units	PS2
<b>VR</b>	0...1000 Ω signal	PS2
<b>WIN</b>	Winter change-over temperature setpoint	PS3
<b>XDZ</b>	Neutral zone	PS4
<b>XP-h / XP-r</b>	Proportional band for heating (/ reverse) sequence	PS4
<b>XP-c / XP-d</b>	Proportional band for cooling (/ direct) sequence	PS4
<b>XP3P</b>	Proportional band for 3-position actuator	PS4
☼	Comfort mode	PS4
☾	Economy mode	PS4

