

## EESH-Gateway Internet 1880/LAN-GWI, 1880/WLAN-GWI Montage- und Bedienungsanleitung



## Inhalt

Lieferumfang .....	3
Übersicht .....	4
Montage und Installation .....	5
Inbetriebnahme .....	8
Bedienung .....	20
Behebung von Problemen.....	24
Technische Daten .....	25
Lieferbares Zubehör .....	27
Glossar .....	28



### Sicherheitshinweise

Beachten Sie bei der Installation und bei allen Arbeiten am Gerät stets die beiliegenden Sicherheitshinweise!

## Lieferumfang



EESH-Gateway Internet  
1880/LAN-GWI,  
1880/WLAN-GWI



EESH-Gateway Internet  
1880/LAN-GWI,  
1880/WLAN-GWI:  
Montage- und  
Bedienungsanleitung



Sicherheitshinweise



TGN-Verbindungskabel

## Übersicht

Das EESH-Gateway übernimmt die Anbindung einer *Elektrischen Energiespeicherheizung* (EESH) via Internet an den EESH-Server. Es verfügt über eine Standard-Ethernet-Schnittstelle (RJ45-Buchse) und optional ein WLAN-Interface zur Einbindung ins LAN oder WLAN des Nutzers. Der EESH-Server erweitert die Anlagenfunktionen um Online-Dienste des EESH-Kundenportals (bei kostenpflichtigem Abonnement des EESH-Servers und Online-Verbindung).

## Funktionen und Ausstattung

- mögliche Steuerung der nutzerspezifischen Komforteinstellungen der Anlage über das Nutzerportal des EESH-Servers (Home Automation über Smartphone, Tablet oder PC)
- standortgenaue Wettervorhersage zur optimalen Steuerung der Aufladung bei Nutzung des EESH-Servers (Das System verwendet bereits in der Grundausstattung überregionale Wetterdaten; bei einem kostenpflichtigen Abonnement des EESH-Servers wird darüber hinaus eine standortgenaue Wetterprognose in die Berechnungen einbezogen.)


- Möglichkeit der Ferndiagnose und -wartung durch einen vom Nutzer festgelegten Elektro-Fachbetrieb (verfügbar zu einem späteren Zeitpunkt)
- bei entsprechendem Nutzerwunsch Erfassung und Übertragung des Anlagenverhaltens und der Verbrauchsdaten an den EESH-Server und das Nutzerportal (verfügbar zu einem späteren Zeitpunkt; ggf. fallen zusätzliche Kosten für Erwerb und Einbau eines Stromzählers für genaue Verbrauchsmessung an)
- TGN-Bus zur Verbindung mit dem Wohnungs- oder Universalsteuergerät des EESH-Systems
- USB-Geräteanschluss

## Dokumentation

Weitere relevante Dokumentation:

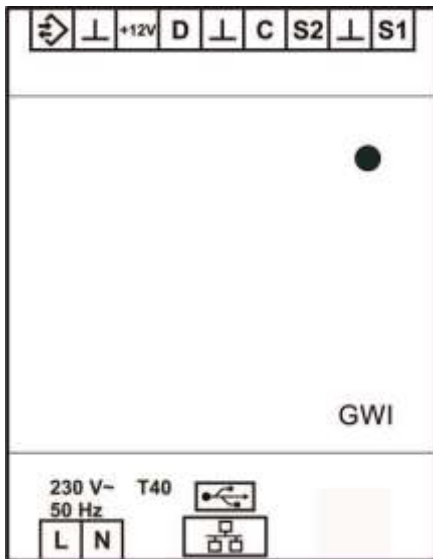
- Sicherheitshinweise
- Montage- und Bedienungsanleitung Steuergerät

### Montage und Installation

 Die Montage und Installation darf nur durch vom Netzbetreiber zugelassenes und am Produkt geschultes Elektrofachpersonal vorgenommen werden. Bei der Installation sind stets unsere Sicherheitshinweise zu beachten!

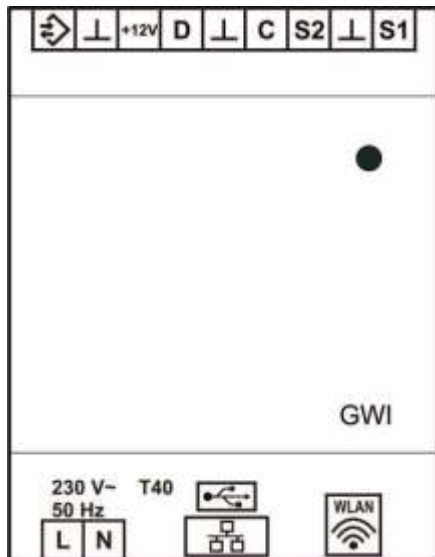
Nach der Montage wird das Gerät gemäß der folgenden Klemmenbelegungsanleitung verkabelt.

### Klemmenbelegung 1880/LAN-GWI



# Montage, Installation und Inbetriebnahme

## Klemmenbelegung 1880/(W)LAN-GWI



### Obere Anschlussleiste (Schutzkleinspannung)

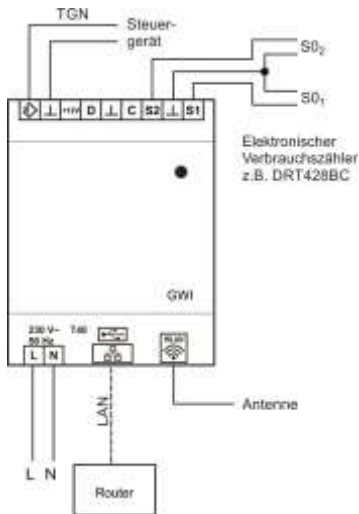
Klemme	Funktion
	Anschluss TGN
	Masse
<b>+12V</b>	(reserviert*)
<b>D</b>	(reserviert*)
	Masse
<b>C</b>	(reserviert*)
<b>S2</b>	Signaleingang 2. S0-Schnittstelle
	Masse für S0-Schnittstelle
<b>S1</b>	Signaleingang 1. S0-Schnittstelle

\* Reservierte Klemmen dürfen nicht als Stützklemmen verwendet werden.

### Untere Anschlussleiste (Niederspannung)

Klemme	Funktion
<b>L</b>	Versorgungsspannung
<b>N</b>	Versorgungsspannung

## Anschlussübersicht



# Montage, Installation und Inbetriebnahme

## Inbetriebnahme

### Relevante Menüpunkte (im Steuergerät)

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	optional	Seite			
Installateur	Information	EESH Server	Verbindungs-Status			15			
			Gateway-ID			15			
			Registrierungs-TAN			15			
	Konfiguration	LAN-Setup	LAN-Adressen	IP-Adresse			15		
				Netzwerk Maske			15		
				Std-Gateway			15		
				DNS-Server 1			15		
				DNS-Server 2			15		
				MAC-Adresse LAN			15		
				MAC-Adresse WLAN	●		16		
				DHCP Funktion		DHCP aktiv			16
				Einstellung	IP-Adresse	●		16	
					Netzwerk Maske	●		16	
					Std-Gateway	●		16	
					DNS-Server 1	●		16	
					DNS-Server 2	●		16	
					IP-Konfig. übernehmen?	●		16	
				EESH-Server	Verbindungs-Status	Gateway-ID			18
						Registrierungs-TAN			18
						Region			19



### Einstellungen im Detail

Das Display des Steuergeräts wird genutzt, um die nötigen Einstellungen und Konfigurationen fürs LAN-Setup und die eventuelle Nutzung des EESH-Servers bzw. -Kundenportals vorzunehmen. Detaillierte Informationen zum Display und Menüaufbau finden sich in der *Montage- und Bedienungsanleitung* für das Steuergerät. Das WLAN-Setup erfolgt nicht über das Display des Steuergeräts, sondern mit Hilfe eines PCs, Laptops o. ä.

### LAN-/WLAN-Konfiguration

#### Konfiguration des LAN-Zugangs

Zur Kommunikation mit dem Netzwerk benötigt das Gateway eine gültige IP-Konfiguration, die zu dem lokalen Netz passt. Es wird empfohlen, eine automatische Netzwerkkonfiguration über DHCP vorzunehmen. Dafür bleibt der Menüeintrag *DHCP aktiv* im Menü *Installateur* → *Konfiguration* → *LAN-Setup* → *DHCP Funktion* in der Einstellung „Ja“. Alternativ ist es auch möglich, die nötigen Daten für eine feste IP-Einstellung manuell einzugeben.

# Montage, Installation und Inbetriebnahme

## Konfiguration des WLAN-Zugangs

Die Konfiguration des WLAN-Zugangs beim 1880/WLAN-GWI erfolgt mit Hilfe eines PCs oder Laptops.

## WLAN-Konfiguration ohne LAN-Netzwerk

### Ausgangssituation:

Es ist keine kabelgebundene Verbindung des PCs, mit dem das 1880/WLAN-GWI konfiguriert wird, und des 1880/WLAN-GWI mit dem LAN-Netzwerk möglich.

### Voraussetzungen:

Am 1880/WLAN-GWI und am PC ist die DHCP-Funktion (keine feste IP-Adresse) aktiv.

Das 1880/WLAN-GWI ist ausgeschaltet.

Der PC ist nicht mit dem Intranet/Internet via WLAN verbunden (WLAN inaktiv). Ein Browser ist verfügbar (getestet wurde die Konfiguration unter Nutzung der Browser Internet Explorer und Opera).

Die Antenne ist installiert und so angebracht, dass die Empfangsqualität ausreichend und die Kommunikation mit dem Router möglich ist.

## Vorgehensweise:

1. Das Netzkabel am PC anschließen.
2. Das zweite Ende des Kabels mit dem 1880/WLAN-GWI (Metallbuchse am Gerät) verbinden.
3. 1880-WLAN-GWI einschalten.
4. Einen Browser am PC öffnen und circa 1 Minute warten.
5. Die IP-Adresse (<http://169.254.100.100>) im Browser eingeben.

Beispielansicht im Internet Explorer:



6. Die Eingabe im Abstand von ca. 30 Sekunden immer wieder neu bestätigen.

Wenn die LED am 1880/WLAN-GWI rot/orange (ca. 3 Minuten) blinkt, sollte es zum Verbindungsaufbau kommen. Wenn dies nicht der Fall ist, muss die Konfiguration erneut von Anfang an vorgenommen werden.

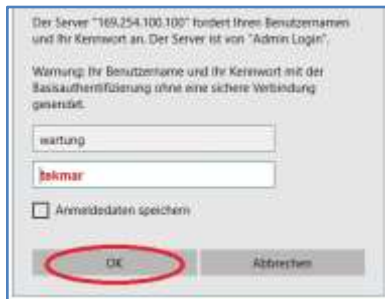
→ Folgendes Fenster erscheint:



7. *Konfiguration* klicken.



8. Benutzernamen und Passwort eingeben und *OK* klicken.



## Montage, Installation und Inbetriebnahme

9. *Netzwerk* klicken, um die WLAN-Konfiguration vorzunehmen.



10. Den Netzwerknamen (SSID) und WLAN-Schlüssel eingegeben.

Die Verschlüsselung sollte auf *Unbekannt* stehen. So wird automatisch die optimale Verschlüsselung gewählt.

11. *Speichern* klicken.

12. Das LAN-Kabel abziehen.

➔ Im Display am Steuergerät wird nach circa 3 Minuten in der untersten Zeile *Verbunden* angezeigt. Der WLAN-Zugang ist damit fertig konfiguriert.

Sollte dies nicht der Fall sein, muss die Anlage neu gestartet werden (Netz aus- und wieder einschalten). Sollte auch dies nicht den gewünschten Erfolg haben, sollten die eingegebenen Daten überprüft werden. Eventuell muss auch das Passwort neu eingegeben werden.

### WLAN-Konfiguration im LAN-Netzwerk

(Alternative)

#### Ausgangssituation:

Der PC, mit dem das 1880/WLAN-GWI konfiguriert wird, befindet sich im LAN-Netzwerk, und das 1880/WLAN-GWI kann über eine Netzwerkleitung ins LAN eingebunden werden.

#### Vorgehensweise:

1. Das 1880/WLAN-GWI über den LAN-Anschluss mit dem Netzwerk verbinden. Warten, bis das Gerät sich mit dem Server ver-

bunden hat (Anzeige am Steuergerät: *Verbunden*).

2. IP-Adresse im Menü des Steuergeräts unter *Installateur* → *Konfiguration* → *LAN Setup* → *LAN-Adressen* → *IP-Adresse* (Format: 192.XXX.XXX.XXX) herausfinden.
3. IP-Adresse mit einem im Netz befindlichen Rechner im Browser aufrufen.

➔ Folgendes Fenster erscheint:



Ab hier ist die Vorgehensweise identisch mit der Konfiguration ohne LAN-Netzwerk ab Schritt 7 (siehe Seite 11).

### Nutzung von Wettervorhersagedaten

Es gibt drei Möglichkeiten, Wettervorhersagedaten in die Berechnung der optimalen Heizungsladung einzubeziehen:

- Bereits bei Auslieferung des Systems ist ein Zugang zu überregionalen Wettervorhersagedaten vorhanden. Die ungefähre geografische Region wird dabei für die Berechnung der Wetterdaten verwendet. Zu diesem Zweck muss der grobe Längen- und Breitengrad im Menüeintrag *Region* (Menü: *Installateur* → *Konfiguration* → *EESH Server*) eingegeben werden.
- Bei einer Registrierung am EESH-Kundenportal ([tekmar.energiespeicherheizung.de](http://tekmar.energiespeicherheizung.de)) steht zusätzlich zur überregionalen Wettervorhersage eine erweiterte Servicelaufzeit des EESH-Servers zur Verfügung.
- Wenn zusätzlich zur Registrierung auch noch ein (kostenpflichtiges) Abonnement des EESH-Servers abgeschlossen wird, fließt eine standortgenaue Wettervorhersage auf Basis der Geo-ID in die Berechnung der optimalen Heizungsaufladung ein. Zudem kann das

## **Montage, Installation und Inbetriebnahme**

System in diesem Fall über Smartphone, Tablet und PC fernbedient werden.

## Relevante Menüpunkte und -einstellungen

**Verbindungs-Status** (Menü: Installateur → Information → EESH Server)

Anzeige des aktuellen Status der Verbindung zum EESH-Server

**Gateway-ID** (Menü: Installateur → Information → EESH Server)

Anzeige der Gateway-ID, d. h. der eindeutigen Gerätekennzeichnung des Gateways. Sie muss bei der Registrierung auf dem EESH-Kundenportal zusammen mit der Registrierungs-TAN eingegeben werden.

**Registrierungs-TAN** (Menü: Installateur → Information → EESH Server)

Anzeige der Registrierungs-TAN. Sie muss bei der Registrierung auf dem EESH-Kundenportal zusammen mit der Gateway-ID eingegeben werden.

**IP-Adresse** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → LAN-Adressen)

Anzeige der IP-Adresse des Gateways

**Netzwerk Maske** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → LAN-Adressen)

Anzeige der für das Netzwerk geltenden Einstellung der Netzwerk-Maske

**Std-Gateway** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → LAN-Adressen)

Anzeige der IP-Adresse des Internet-Routers

**DNS-Server 1** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → LAN-Adressen)

Anzeige der IP-Adresse des DNS-Servers 1

**DNS-Server 2** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → LAN-Adressen)

Anzeige der IP-Adresse des DNS-Servers 2 für den Fall, dass DNS-Server 1 ausfällt

**MAC-Adresse LAN** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → LAN-Adressen)

Anzeige der MAC-Adresse des LAN-Moduls

## Montage, Installation und Inbetriebnahme

**MAC-Adresse WLAN** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → LAN-Adressen)

Anzeige der MAC-Adresse des WLAN-Moduls (zu einem späteren Zeitpunkt verfügbar)

**DHCP aktiv** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → DHCP Funktion)

Möglichkeit, DHCP ein- oder auszuschalten. Es wird empfohlen, das LAN-Setup über DHCP durchzuführen.

Werkseinstellung = Ja, Einstellmöglichkeiten: Nein, Ja (Änderung mit „+“ und Save)

**IP-Adresse** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → Einstellung)

Angabe der IP-Adresse des Gateways (nicht erforderlich bei Verwendung des DHCP-Servers)

**Netzwerk Maske** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → Einstellung)

Angabe der für das Netzwerk geltenden Einstellung der IP-Maske (nicht erforderlich bei Verwendung des DHCP-Servers)

**Std-Gateway** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → Einstellung)

Angabe der IP-Adresse des Internet-Routers (nicht erforderlich bei Verwendung des DHCP-Servers)

**DNS-Server 1** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → Einstellung)

Angabe der IP-Adresse des DNS-Servers 1 (nicht erforderlich bei Verwendung des DHCP-Servers)

**DNS-Server 2** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → Einstellung)

Angabe der IP-Adresse des DNS-Servers 2 für den Fall, dass DNS-Server 1 ausfällt (nicht erforderlich bei Verwendung des DHCP-Servers)

**IP-Konfig. übernehmen?** (Menü: Installateur → Konfiguration → LAN-Setup → Einstellung)

Bestätigung, dass die bestehende IP-Konfiguration übernommen werden soll. Nur wenn diese Bestätigung erfolgt, werden die vorgenommenen Änderungen ins System übernommen. (nicht erforderlich bei Verwendung des DHCP-Servers)

Werkseinstellung = Nein, Einstellmöglichkeiten: Nein, Ja, Ok (Änderung mit „+“ und Save, Rückmeldung = Ok)



### **Verbindungs-Status** (Menü: Installateur → Konfiguration → EESH Server)

Anzeige des aktuellen Status der Verbindung zum EESH-Server. Zusätzlich wird über eine LED der Verbindungsstatus angezeigt. Die Farbe und ein eventuelles Blinken der LED sind unten in Klammern für jeden Status beschrieben.

Status-Erläuterung:

- Initialisierung (LED: grün, blinkt):  
Anzeige beim Start des Gateways, bis Kontakt mit dem Server hergestellt wurde
- Anmeldung läuft (LED: grün, gelb, blinkt):  
Anzeige nach Eingabe der Anmeldedaten am Display bis zur Bestätigung/Ablehnung durch den Server
- Verbunden (LED: grün):  
Normalzustand einer betriebsbereiten Anlage (kann zwischenzeitlich durch die Meldung „Datenaustausch“ unterbrochen werden)
- Anmeldefehler (LED: rot, grün, blinkt):  
Anzeige nach einer Ablehnung des Zugriffs auf den Server. Danach unternimmt das Gateway keinen neuen Verbindungsversuch mehr, bis entweder ein neuer Zugangscode eingegeben wurde oder das Gateway neu gestartet wird.
- Datenaustausch (LED: grün, gelb, blinkt):  
Anzeige eines Zwischenstatus nach erfolgreicher Registrierung, bis die Anlage verbunden und betriebsbereit ist. Beim Verbindungsaufbau kann es zu längeren Wartezeiten kommen (bis zu 2 Minuten).
- Fehler LAN (LED: rot, blinkt):  
Anzeige, wenn das Gateway keinen Ethernet-Link hat. Bei einem neuem Linkaufbau wird das Gateway neu gestartet.

## Montage, Installation und Inbetriebnahme

- Fehler Router (LED: gelb, blinkt):  
Anzeige, wenn das Gateway keine funktionierende IP-Konfiguration hat (zum Beispiel wenn DHCP nicht funktioniert hat oder falsche Informationen liefert bzw. die manuelle Konfiguration ungültig ist)
- Fehler DNS (LED: rot, gelb, blinkt):  
Anzeige, wenn DNS nicht erreichbar ist oder einen Namen nicht auflösen kann (zum Beispiel bei einem Problem mit der Domain des EESH-Servers oder des Time-Servers)
- Fehler Server (LED: rot, gelb, blinkt):  
Anzeige, wenn der EESH-Server nicht antwortet oder eine ungültige Antwort sendet
- Fehler NTP (LED: rot, gelb, blinkt):  
Anzeige, wenn keine gültige Zeit vom Time-Server abgefragt werden kann
- Fehler TLS (LED: gelb):  
Anzeige, wenn der TLS-Handshake abgebrochen wurde, normalerweise auf Grund eines ungültigen Zertifikats
- Update (LED: grün, gelb, blinkt):  
Anzeige, wenn die Firmware in wenigen Sekunden aktualisiert und jede Kommunikation eingestellt wird. Das Gateway startet danach neu.
- Fatal Error (LED: rot):  
Sonstiger Fehler, der einen Neustart oder eine Reparatur erforderlich macht

### **Gateway-ID** (Menü: Installateur → Konfiguration → EESH Server)

Anzeige der eindeutigen Gerätekennzeichnung des Gateways, die bereits werksseitig festgestellt ist. Sie muss bei der Registrierung auf dem EESH-Kundenportal zusammen mit der Registrierungs-TAN eingegeben werden.

### **Registrierungs-TAN** (Menü: Installateur → Konfiguration → EESH Server)

Anzeige der Registrierungs-TAN. Sie muss bei der Registrierung auf dem EESH-Kundenportal zusammen mit der Gateway-ID eingegeben werden.

### **Region** (Menü: Installateur → Konfiguration → EESH Server)

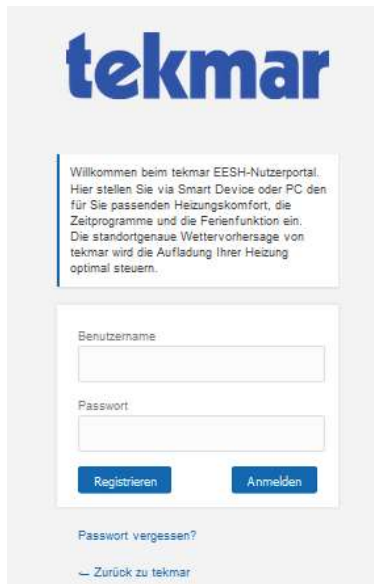
Eingabe der Region, die auf Basis des Längen- und Breitengrades grob den Standort wiedergibt. Das Eingabeformat ist xxx°E bzw. W / yy°S bzw. N. Für den Standort Essen wäre die Eingabe zum Beispiel: 007°E / 51°N.

Mit der Plus- oder Minustaste (+ oder -) und den Pfeiltasten (< oder >) können die Werte geändert werden. Der Wechsel von E nach W bei der Längengradangabe oder von S nach N bei der Breitengradangabe erfolgt mit Hilfe der Plus- oder Minustaste (+ oder -). Das Drücken der Minustaste bewirkt eine Verstellung des Längengrads in Richtung Westen und des Breitengrads in Richtung Süden. (Das Drücken der Minustaste bei der Anzeige von 000°E bewirkt zum Beispiel den Wechsel zu 001°W.) Das Drücken der Plus- oder Minustaste hat eine Verstellung des Längengrads in Richtung Osten und des Breitengrads in Richtung Norden zur Folge. Auf dem Kundenportal kann die gewählte Wetterregion abschließend kontrolliert werden.

## Bedienung

Einstellungen, wie die Änderung des Wärme-Niveaus, können sowohl am Steuergerät als auch am Kundenportal vorgenommen werden. Einstellungen am Kundenportal werden mit einer gewissen Verzögerung wirksam. Informationen zur Einstellungsänderung am Steuergerät finden sich in der *Montage- und Bedienungsanleitung* des Steuergeräts.

Auf der Startseite des EESH-Kundenportals ([tekmar.energiespeicherheizung.de](http://tekmar.energiespeicherheizung.de)) gibt es die Auswahlmöglichkeiten *Registrieren* und *Anmelden*.



The image shows a screenshot of the tekmar EESH user portal. At the top, the 'tekmar' logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. Below the logo, a white box contains a welcome message in German: 'Willkommen beim tekmar EESH-Nutzerportal. Hier stellen Sie via Smart Device oder PC den für Sie passenden Heizungskomfort, die Zeitprogramme und die Ferienfunktion ein. Die standortgenaue Wettervorhersage von tekmar wird die Aufladung Ihrer Heizung optimal steuern.' Below this message is a login form with two input fields: 'Benutzername' and 'Passwort'. At the bottom of the form are two blue buttons: 'Registrieren' and 'Anmelden'. Below the form, there is a link for 'Passwort vergessen?' and a link with a left-pointing arrow for 'Zurück zu tekmar'.

## Registrieren am Kundenportal

Bei der Erstinstallation und beim Austausch eines registrierten Gerätes (z. B. im Falle eines Defekts) muss die Registrierung am Kundenportal vorgenommen werden. Dafür muss die Gateway-ID und die Registrierungs-TAN für das neue Gerät am EESH-Kundenportal eingegeben werden.

1. *Registrieren*-Knopf drücken.
2. Folgendes Fenster erscheint:

**tekmar**

**Login-Daten**

E-Mail-Adresse  
E-Mail-Adresse (Wiederholung)  
Passwort (min. 8 Zeichen)  
Passwort (Wiederholung)

**Persönliche Angaben**

Arbeitsort  Frau  Herr

Vorname  
Nachname  
E-Mail  
Straße / Hausnummer  
Postleitzahl / Ort  
Land: Deutschland

**Gateway-Daten**

Gateway-ID und Registrierungs-TAN sind beide im Menü des 1800/AN-066 User-System (Unter Menü > zu finden)  
[Hersteller-Information](#) > [EESH Server](#)

Gateway-ID  
Registrierungs-TAN

**Anmelden** **Registrieren**

## Bedienung

3. E-Mail-Adresse, Passwort, persönliche Daten sowie Gateway-ID und Registrierungs-TAN eingeben. Die Gateway-ID und die Registrierungs-TAN finden sich im Menü des Steuergeräts unter *Installateur* → *Information* → *EESH Server*.
4. *Jetzt Tekmar Konto anlegen*-Knopf drücken.
  - Die Registrierung am Kundenportal erfolgt. Danach kann die Anmeldung mit der E-Mail-Adresse und dem Passwort erfolgen.

## Fenster Bedienung

Im Bereich *Bedienung* können der Komfortlevel und die Betriebsart eingestellt werden.



1. Gewünschten Komfortlevel (über die Auswahlliste oder den Schieberegler) und Betriebsart (Automatisch, Komfortbetrieb, Normalbetrieb, Reduzierbetrieb oder Frostschutzbetrieb) auswählen.
2. *Speichern* drücken.
  - Der neue Komfortlevel bzw. die neue Betriebsart wird eingestellt.

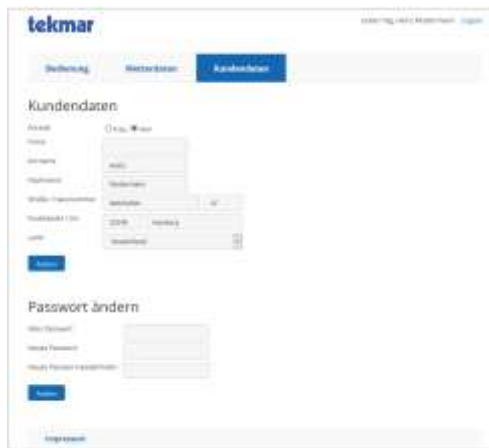
## Fenster Wetterdaten

Im Bereich *Wetterdaten* wird die Region dargestellt, die für die Wettervorhersage genutzt wird.



## Fenster Kundendaten

Im Bereich *Kundendaten* können die persönlichen Daten und das Passwort geändert werden.



## Behebung von Problemen

Die LED am Gerät zeigt den Status an. Die Farbe der LED und ein eventuelles Blinken können Aufschluss über Probleme geben und zur Unterstützung bei der Fehlerbehebung genutzt werden. Detaillierte Informationen dazu finden sich im vorherigen Kapitel unter *Verbindungs-Status* (Menü: *Instalateur* → *Konfiguration* → *EESH Server*).

Hier finden sich auch weitere Informationen zum Verbindungsstatus, die für die Problembehebung nützlich sein können.

Falls das Gerät einmal nicht mehr reagiert oder fehlerhaft funktioniert, führt häufig das Aus- und Wiedereinschalten zur Behebung des Fehlers. Dieses Zurücksetzen (Reset) des Gerätes kann durch Abschalten des vorgeschalteten Sicherungsautomaten für etwa 10 Sekunden erfolgen.

Erst wenn nach Herstellung der Spannungsversorgung der gleiche Fehler vorliegt, wenden Sie sich bitte an den Service.

Weitere Informationen zur Fehlersuche finden sich auch unter: [www.tekmar.de](http://www.tekmar.de).

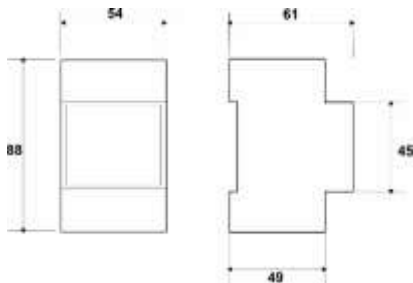


## Technische Daten

Nennspannung:	230 V, 50 Hz
zulässiger Spannungsbereich:	207 V bis 253 V
Leistungsaufnahme:	ca. 2 VA
Eingang:	2x S0 für elektronische Verbrauchszähler
Kommunikation:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Protokoll TCP/IP zum lokalen Internet-Router</li><li>• Ethernet-Anschluss (RJ45)</li><li>• WLAN-Modul (Antennenbuchse, nur 1880/WLAN)</li><li>• TGN-Bus zum Steuergerät</li><li>• Mini-USB zum Laptop/PC</li></ul>
WLAN (nur 1880/WLAN):	<ul style="list-style-type: none"><li>• Konformität : 2,4GHz IEEE 802.11b/g/n</li><li>• Antenne: Extern über UFL-Buchse</li><li>• Sendeleistung: +18,5dBm mit 802.11b</li><li>• Empfangsempfindlichkeit: -96dBm</li><li>• Sicherheit: WEP, WPA, WPA2</li></ul>
Gehäuse:	Reiheneinbaugeschäft 3 TE (nach DIN 43880)
Befestigung:	Tragschiene TH-35 (nach DIN EN 60715)
Schutzart, Schutzklasse:	IP 20 (nach EN 60529), II bei entsprechendem Einbau
Betriebs-/Lagertemperatur:	-15 °C bis +40 °C / -20 °C bis +70 °C, Betauung nicht zulässig
Gewicht:	ca. 0,25 kg

## Technische Daten

### Abmessungen



### Richtlinien

Das Produkt entspricht den folgenden Richtlinien und Vorschriften:

EMV-Richtlinie

Funkanlagenrichtlinie

Niederspannungsrichtlinie

RoHS-Richtlinie

WEEE-Reg.-Nr.: DE 75301302



## Lieferbares Zubehör



Magnetfußantenne 9681

## Glossar

### Begriff

ALR  
DHCP  
EESH  
GWI  
RLR  
TFN  
TGN  
USG  
WMB  
WSG  
ZSG

### Erläuterung

Aufladeregler  
Dynamic Host Configuration Protocol  
Elektrische Energiespeicherheizung  
Gateway Internet  
Raumladeregler  
tekmar Funk-Netzwerk  
tekmar-Geräte-Netzwerk  
Universalsteuergerät  
Wireless M-Bus  
Wohnungssteuergerät  
Zentralsteuergerät



## Notizen



# tekmar

tekmar Regelsysteme GmbH  
Möllneyer Ufer 17  
D-45257 Essen  
mail@tekmar.de  
www.tekmar.de

MB-1880~W~LAN-GWI  
Stand 2019-03  
Änderungen vorbehalten

© 2019 tekmar Regelsysteme GmbH