

ETHERMA ET-9380

Configuratie en korte handleiding



Inhoud

Overzicht	2
Montage en installatie.....	3
Ingebruikname	6
Configuratie van de LAN-toegang	8
Configuratie van de WLAN-toegang	8
Bediening	17
Probleemoplossing.....	21
Technische gegevens.....	22
Glossarium	23



Veiligheidsinstructies

Volg bij de installatie en bij alle werkzaamheden aan het apparaat steeds de bijgevoegde veiligheidsinstructies!

Overzicht

De ET-9380 verbindt een elektrische wegdek-, dak- of dakgootverwarming via internet met de ETHERMA-server. De module beschikt over een standaard ethernetinterface (RJ45-bus) en optioneel over een WLAN-interface voor integratie in het LAN of WLAN van de gebruiker. De server breidt de functies van de installatie uit met online diensten van de eFROST-portal.

Functies en onderdelen

- mogelijke regeling van de gebruikersspecifieke comfortinstellingen van de installatie via de gebruikersportal van de ETHERMA-server (Home Automation via smartphone, tablet of PC)
- locatienauwkeurig weerbericht voor optimale regeling bij gebruik van de ETHERMA-server (het systeem gebruikt een locatienauwkeurige weersverwachting voor de berekeningen).
- mogelijkheid van diagnose en onderhoud op afstand door een erkend elektrotechnisch bedrijf dat is vastgelegd door de gebruiker (beschikbaar op een later tijdstip)
- indien gewenst door de gebruiker registratie en overdracht van het installatiegedrag en de verbruiksgegevens aan de ETHERMA-server en de

gebruikersportal (beschikbaar op een later tijdstip; in voorkomende gevallen zijn er extra kosten voor het kopen en inbouwen van een elektriciteitsmeter voor een nauwkeurige verbruiksmeting)

- TGN-bus voor verbinding met het woning- of universele besturingsapparaat van het ETHERMA-systeem
- aansluiting van apparaten via USB

Documentatie

Aanvullende relevante documentatie:

- Veiligheidsinstructies
- Montage- en bedieningshandleiding besturingsapparaat

Montage en installatie

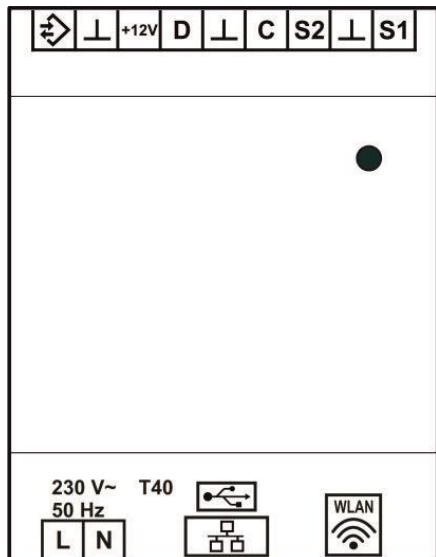


De montage en de installatie mogen uitsluitend door elektriciens worden uitgevoerd die door de netwerkeexploitant zijn goedgekeurd en in het product zijn getraind. Bij de installatie altijd onze veiligheidsinstructies in acht nemen!

Na de montage wordt het apparaat bekabeld overeenkomstig de volgende klembezettingshandleiding.

Montage, installatie en ingebruikname

Klembezetting ET-9380



Bovenste klemmenstrook (zeer lage veiligheids- spanning)

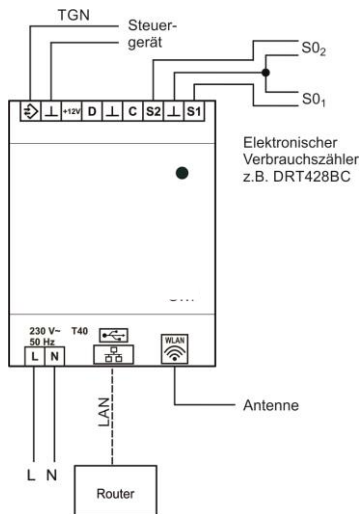
Klem	Functie
	Aansluiting TGN
	Aarde
+12 V	(gereserveerd*)
D	(gereserveerd*)
	Aarde
C	(gereserveerd*)
S2	Signaalingang 2. S0-interface
	Aarde voor S0-interface
S1	Signaalingang 1. S0-interface

* Gereserveerde klemmen mogen niet als steunklemmen worden gebruikt.

Onderste klemmenstrook (laagspanning)

Klem	Functie
L	Voedingsspanning
N	Voedingsspanning

Aansluitoverzicht



Montage, installatie en ingebruikname

Ingebruikname

Relevante menupunten (in het besturingsapparaat)

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Optio-neel	Pa-gina
Installateur	Informatie	ETHERMA-server	Verbindingsstatus			12
			Gateway-ID			12
			Registratie-TAN			12
	Configuratie	LAN-setup	LAN-adressen	IP-adres		12
				Netwerkmasker		12
				Std-gateway		12
				DNS-server 1		12
				DNS-server 2		12
				MAC-adres LAN		12
				MAC-adres WLAN	●	13
			DHCP-functie	DHCP actief		13
			Instelling	IP-adres	●	13
				Netwerkmasker	●	13
				Std-gateway	●	13
				DNS-server 1	●	13
				DNS-server 2	●	13
				IP-config. overnemen?	●	13
		ETHERMA-server	Verbindingsstatus			14
			Gateway-ID			15
			Registratie-TAN			15

			Regio			15
--	--	--	-------	--	--	----

Instellingen in detail

De display van het besturingsapparaat wordt gebruikt om de noodzakelijke instellingen en configuraties voor de LAN-setup en het eventuele gebruik van de ETHERMA-server resp. de klantenportal uit te voeren. In de *Montage- en bedieningshandleiding* van het besturingsapparaat is gedetailleerde informatie over de display en de menuopbouw te vinden. De WLAN-setup gebeurt niet via de display van het besturingsapparaat, maar met behulp van een PC, laptop etc.

LAN-/WLAN-configuratie

Configuratie van de LAN-toegang

De gateway heeft voor communicatie met het netwerk een geldige IP-configuratie nodig, die bij het lokale net past. Het wordt aanbevolen om een automatische netwerkconfiguratie via DHCP uit te voeren. De instelling van de menuoptie *DHCP actief* in het menu *Installateur* → *Configuratie* → *LAN-setup* → *DHCP-functie* blijft daarvoor "Ja". Het is ook mogelijk om de benodigde gegevens voor een vaste IP-instelling handmatig in te voeren.

Configuratie van de WLAN-toegang

De configuratie van de WLAN-toegang bij de ET-9380 gebeurt met behulp van een PC of laptop.

WLAN-configuratie zonder LAN-netwerk

Uitgangssituatie:

Er is geen kabelverbinding met de PC waarmee de ET-9380 geconfigureerd wordt, en van de ET-9380 met het LAN-netwerk mogelijk.

Voorwaarden:

Op de ET-9380 en op de PC is de DHCP-functie (geen vast IP-adres) actief.

De ET-9380 is uitgeschakeld.

De PC is niet met het intranet/internet via WLAN verbonden (WLAN inactief). Er is een browser beschikbaar (getest werd de configuratie met gebruik van de browsers Internet Explorer en Opera).

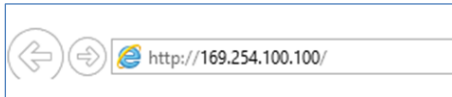
De antenne is geïnstalleerd en zo aangebracht dat de ontvangstkwaliteit voldoende is en de communicatie met de router mogelijk is.

Montage, installatie en ingebruikname

Werkwijze:

1. De netwerkkabel aansluiten op de PC.
2. Het andere uiteinde van de kabel verbinden met de ET-9380 (metalen bus op het apparaat).
3. ET-9380 inschakelen.
4. Een browser op de PC openen en circa 3 minuten wachten.
5. Het IP-adres (<http://169.254.100.100>) in de browser invoeren.

Voorbeeldaanzicht in Internet Explorer:



6. De invoer met intervallen van ca. 30 seconden steeds weer opnieuw bevestigen.

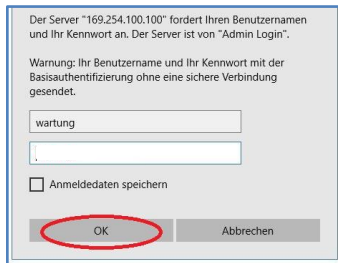
Als de LED op de ET-9380 rood/oranje (ca. 3 minuten) knippert, moet het komen tot het maken van verbinding. Als dit niet het geval is, moet de configuratie opnieuw van begin af aan worden uitgevoerd.

➔ Het volgende scherm verschijnt:

7. Op *Configuratie* klikken.



8. Gebruikersnaam en wachtwoord invoeren en op OK klikken.



9. Op *Netzwerk* klicken, om de WLAN-configuratie uit te voeren.

Montage, installatie en ingebruikname

ETHERMA° M18X0LAN
SCHNELLE WÄRME slan011e2c

Wartung

Zeit DHCP Ein

MAC 00:06:98:01:1E:2C

IP-Adresse 169.254.100.100

Netzwerkmaste 255.255.0.0

Standard-Gateway 0.0.0.0

Erster DNS-Server 169.254.0.1

Alternativer DNS-Server

SSID

Verschlüsselung Unbekannt

Schlüssel *****

Syslog-Server

✓ Speichern X Verwerfen

Netzwerkname

WLAN-Schlüssel

telmar Regelsysteme GmbH Firmware: M18X0LAN 4.0.0 Datum: 01.01.1970
Speicherheizung Betriebszeit: 0d 0h 2m 7s Zeit: 01.02.07

➔ Op de display van het besturingsapparaat wordt na circa 3 minuten op de onderste regel *Verbonden* vermeld. De configuratie van de WLAN-toegang is nu gereed.

Mocht dit niet het geval zijn, dan moet de installatie opnieuw worden gestart (net uit- en weer inschakelen). Mocht ook dit niet het gewenste resultaat hebben, dan moeten de ingevoerde gegevens worden gecontroleerd. Eventueel moet ook het wachtwoord opnieuw worden ingevoerd.

10. De netwerknamen (SSID) en WLAN-sleutel invoeren.

De versleuteling moet op *Onbekend* staan. Zo wordt automatisch de optimale versleuteling gekozen.

11. Op *Opslaan* klikken.
12. De LAN-kabel eruit trekken.

WLAN-configuratie in het LAN-netwerk

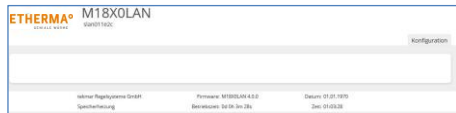
(alternatief)

Uitgangssituatie:

De PC waarmee de ET-9380 geconfigureerd wordt, bevindt zich in het LAN-netwerk, en de ET-9380 kan via een netwerkleding in de LAN worden geïntegreerd.

Werkwijze:

1. De ET-9380 via de LAN-aansluiting met het netwerk verbinden. Wachten tot het apparaat verbinding heeft gemaakt met de server (melding op het besturingsapparaat: *Verbonden*).
2. IP-adres in het menu van het besturingsapparaat onder *Installateur* → *Configuratie* → *LAN-setup* → *LAN-adressen* → *IP-adres* (format: 192.XXX.XXX.XXX) achterhalen.
3. IP-adres met een zich in het net aanwezige computer in de browser oproepen.
➔ Het volgende scherm verschijnt:



Vanaf hier is de werkwijze identiek aan de configuratie zonder LAN-netwerk vanaf stap 7.

Gebruik van weerberichtgegevens

Er zijn drie mogelijkheden om weerberichtgegevens in de berekening van de optimale verwarmingslading mee te nemen:

- Al bij de levering van het systeem is er toegang tot nationale weerberichtgegevens. De globale geografische regio wordt daarbij voor de berekening van de weersgegevens gebruikt. Hiervoor moet de globale lengte- en breedtegraad in de menuoptie *Regio* (menu: *Installateur* → *Configuratie* → *ETHERMA-server*) worden ingevoerd.

Relevante menuopties en -instellingen

Verbindingsstatus (menu: Installateur → Informatie → ETHERMA-server)

Weergave van de actuele status van de verbinding met de ETHERMA-server

Gateway-ID (menu: Installateur → Informatie → ETHERMA-server)

Weergave van de gateway-ID, d.w.z. de eenduidige apparaatidentificatie van de gateway. Deze moet bij de registratie op de ETHERMA-klantenportal samen met het registratie-TAN worden ingevoerd.

Registratie-TAN (menu: Installateur → Informatie → ETHERMA-server)

Weergave van het registratie-TAN. Dit moet bij de registratie op de ETHERMA-klantenportal samen met de gateway-ID worden ingevoerd.

IP-adres (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → LAN-adressen)

Weergave van het IP-adres van de gateway

Netwerkmasker (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → LAN-adressen)

Weergave van de voor het netwerk geldende instelling van het netwerkmasker

Std-gateway (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → LAN-adressen)

Weergave van het IP-adres van de internetrouter

DNS-server 1 (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → LAN-adressen)

Weergave van het IP-adres van DNS-server 1

DNS-server 2 (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → LAN-adressen)

Weergave van het IP-adres van DNS-server 2 voor het geval dat DNS-server 1 uitvalt

MAC-adres LAN (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → LAN-adressen)

Weergave van het MAC-adres van de LAN-module

MAC-adres WLAN (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → LAN-adressen)

Weergave van het MAC-adres van de WLAN-module (op een later tijdstip beschikbaar)

DHCP actief (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → DHCP-functie)

Mogelijkheid om DHCP in of uit te schakelen. Aanbevolen wordt de LAN-setup via DHCP uit te voeren.

Fabrieksinstelling = Ja, instelmogelijkheden: Nee, Ja (wijziging met "+" en Save)

IP-adres (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → Instelling)

Weergave van het IP-adres van de gateway (niet noodzakelijk bij gebruik van de DHCP-server)

Netwerkmasker (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → Instelling)

Weergave van de voor het netwerk geldende instelling van het IP-masker (niet noodzakelijk bij gebruik van de DHCP-server)

Std-gateway (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → Instelling)

Weergave van het IP-adres van de internetrouter (niet noodzakelijk bij gebruik van de DHCP-server)

DNS-server 1 (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → Instelling)

Weergave van het IP-adres van DNS-server 1 (niet noodzakelijk bij gebruik van de DHCP-server)

DNS-server 2 (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → Instelling)

Weergave van het IP-adres van DNS-server 2 voor het geval dat DNS-server 1 uitvalt (niet noodzakelijk bij gebruik van de DHCP-server)

IP-config. overnemen? (menu: Installateur → Configuratie → LAN-setup → Instelling)

Bevestiging dat de bestaande IP-configuratie moet worden overgenomen. Pas na deze bevestiging worden de aangebrachte wijzigingen in het systeem toegepast (niet noodzakelijk bij gebruik van de DHCP-server).

Fabrieksinstelling = Nee, instelmogelijkheden: Nee, Ja, Ok (wijziging met "+" en Save, bevestiging = Ok)

Montage, installatie en ingebruikname

Verbindingsstatus (menu: Installateur → Configuratie → ETHERMA-server)

Weergave van de actuele status van de verbinding met de ETHERMA-server. Bovendien wordt via een LED de verbindingstatus aangeduid. De kleur van de LED staat hieronder tussen haakjes voor elke status. Ook wordt vermeld of de LED knippert.

Statustoelichting:

- Initialisatie (LED: groen, knippert):
Weergave bij de start van de gateway, tot contact met de server is gemaakt
- Bezig met aanmelden (LED: groen, geel, knippert):
Weergave na invoer van de aanmeldgegevens op de display tot bevestiging/afwijzing door de server
- Verbonden (LED: groen):
Normale toestand van een gebruiksklare installatie (kan tussentijds door de melding "Gegevensuitwisseling" worden onderbroken)
- Aanmeldfout (LED: rood, groen, knippert):
Weergave na afwijzing van toegang tot de server. Daarna onderneemt de gateway geen nieuwe verbindingspoging meer, totdat een nieuwe toegangscode is ingevoerd of de gateway opnieuw wordt gestart.
- Gegevensuitwisseling (LED: groen, geel, knippert):
Weergave van een tussenstatus na succesvolle registratie, tot de installatie verbonden en klaar voor gebruik is. Het maken van verbinding kan enige tijd duren (tot wel 2 minuten).
- Fout LAN (LED: rood, knippert):
Weergave wanneer de gateway geen ethernetverbinding heeft. Bij het maken van een nieuwe verbinding wordt de gateway opnieuw gestart.
- Fout router (LED: geel, knippert):
Weergave wanneer de gateway geen werkende IP-configuratie heeft (bijvoorbeeld wanneer DHCP niet functioneert of verkeerde informatie levert resp. de handmatige configuratie ongeldig is)

Montage, installatie en ingebruikname

- **Fout DNS (LED: rood, geel, knippert):**
Weergave wanneer DNS niet bereikbaar is of een naam niet kan omzetten (bijvoorbeeld bij een probleem met het domein van de ETHERMA-server of de tijdserver)
- **Fout server (LED: rood, geel, knippert):**
Weergave wanneer de ETHERMA-server niet antwoordt of een ongeldig antwoord stuurt
- **Fout NTP (LED: rood, geel, knippert):**
Weergave wanneer geen geldige tijd van de tijdserver kan worden opgevraagd
- **Fout TLS (LED: geel):**
Weergave wanneer de TLS-handshake is afgebroken, normaliter vanwege een ongeldig certificaat
- **Update (LED: groen, geel, knippert):**
Weergave wanneer de firmware over enkele seconden bijgewerkt en alle communicatie gestopt wordt. De gateway start daarna opnieuw.
- **Onherstelbare fout (LED: rood):**
Andere fout, die opnieuw starten of een reparatie noodzakelijk maakt

Gateway-ID (menu: Installateur → Configuratie → ETHERMA-server)

Weergave van de eenduidige apparaatidentificatie van de gateway, die al in de fabriek is vastgesteld. Deze moet bij de registratie op de ETHERMA-klantenportal samen met het registratie-TAN worden ingevoerd.

Registratie-TAN (menu: Installateur → Configuratie → ETHERMA-server)

Weergave van het registratie-TAN. Dit moet bij de registratie op de ETHERMA-klantenportal samen met de gateway-ID worden ingevoerd.

Regio (menu: Installateur → Configuratie → ETHERMA-server)

Invoer van de regio, die op basis van de lengte- en breedtegraad globaal de locatie weergeeft. Het invoerformaat is xxx°E resp. W / yy°S resp. N. Voor de locatie Essen is de invoer bijvoorbeeld: 007°E / 51°N.

Montage, installatie en ingebruikname

Met de plus- of minknop (+ of -) en de pijlknoppen (< of >) kunnen de waarden worden gewijzigd. Het veranderen van E in W bij de lengtegraad of van S in N bij de breedtegraad gebeurt met behulp van de plus- of minknop (+ of -). Door op de minknop te drukken, wordt de lengtegraad richting het westen en de breedtegraad richting het zuiden veresteld. (Het drukken op de mintoets bij de weergave van 000°E zorgt bijvoorbeeld voor een verstelling naar 001°W.) Door op de plusknop te drukken, wordt de lengtegraad richting het oosten en de breedtegraad richting het noorden veresteld. Op de klantenportal kan de gekozen weerregio tot slot worden gecontroleerd.

Bediening

Instellingen, zoals het wijzigen van het warmteniveau, kunnen zowel op het besturingsapparaat als op de klantenportal worden uitgevoerd. Instellingen op de klantenportal worden met enige vertraging actief. In de *Montage- en bedieningshandleiding* van het besturingsapparaat is informatie te vinden over het wijzigen van de instellingen op het besturingsapparaat.

Op de startpagina van de ETHERMA-klantenportal (www.etherma.com/efrost) kan gekozen worden uit *Registrieren* en *Aanmelden*.

ETHERMA°
GENIALE WÄRME

Willkommen beim ETHERMA eFROST Portal. Hier können Sie via Smart Device oder PC Ihre Anlage mittels Fernzugriff steuern und für Sie passend parametrisieren, die Zeitprogramme und die Ferienfunktion einstellen. Die standortgenaue Wettervorhersage von ETHERMA wird die Betriebszeiten Ihrer ETHERMA Heizung optimal steuern.

E-Mail-Adresse

Passwort

Registrieren Anmelden

Passwort vergessen?
← Zurück zu Etherma

Bediening

Registreren op de klantenportal

Bij de eerste installatie en bij het vervangen van een geregistreerd apparaat (bijv. in geval van een defect) is registratie op de klantenportal noodzakelijk. De gateway-ID en het registratie-TAN voor het nieuwe apparaat moeten daarvoor op de ETHERMA-klantenportal worden ingevoerd.

1. Op de knop *Registreren* klikken.
 2. Het volgende scherm verschijnt:
e-mailadres, wachtwoord, persoonsgegevens evenals gateway-ID en registratie-TAN invoeren. De gateway-ID en het registratie-TAN bevinden zich in het menu van het besturingsapparaat onder *Installeur* → *Informatie* → *ETHERMA-server*.
 3. Op de knop *Nu account aanmaken* klikken.
- ➔ De gebruiker wordt geregistreerd op de klantenportal. Daarna is aanmelding met het e-mailadres en wachtwoord mogelijk.

Registrierung

Login-Daten

E-Mail-Adresse

E-Mail

E-Mail-Adresse (Wiederholung)

E-Mail

Passwort wählen

Passwort

Passwort (Wiederholung)

Passwort

Persönliche Angaben

☐ Frau ☒ Herr

Vorname

Vorname

Nachname

Nachname

Firma (Optional)

Firma

Straße

Straße

Hausnr.

Hausnr.

PLZ

PLZ

Ort

Ort

Gateway-Daten


Gateway-ID und Registrierungs-TAN sind beide im Menü des 1880/LAN-GWI unter folgendem Untermenü zu finden:
Installateur -> Information -> EESH Server

Gateway-ID

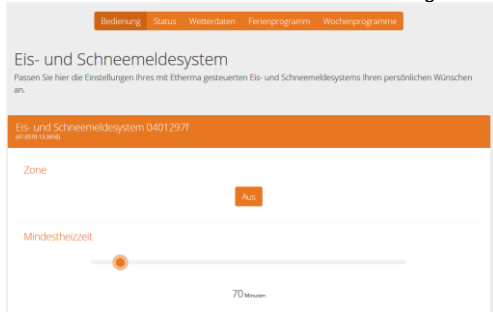
Gateway-ID

Registrierungs-TAN

Registrierungs-TAN

Scherm Bediening

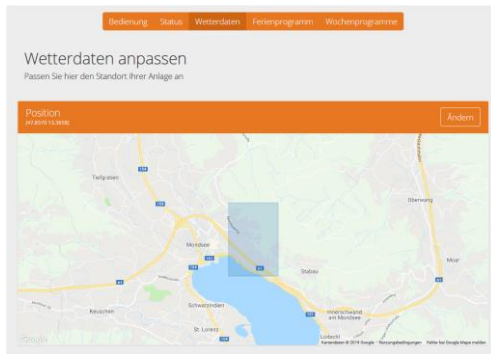
Onder *Bediening* kunnen het comfortniveau en de modus worden ingesteld.



1. Het gewenste comfortniveau (via de selectielijst of de schuifregelaar) en de modus (Automatisch, Comfort, Normaal, Gereduceerd of Vorstbescherming) selecteren.
 2. Op *Opslaan* klikken.
- ➔ Het nieuwe comfortniveau resp. de nieuwe modus wordt ingesteld.

Scherm Weergegevens

Onder *Weergegevens* wordt de regio weergegeven, die voor het weerbericht wordt gebruikt.



Bedienung

Scherm Klantgegevens

Onder *Klantgegevens* kunnen de persoonsgegevens en het wachtwoord worden gewijzigd.

The screenshot shows a web form titled "Ihr Konto" with a sub-header "Persönliche Angaben". It includes radio buttons for "Frau" (selected) and "Herr". There are input fields for "Vorname" (containing "Max") and "Nachname" (containing "Mustermann"). An optional "Firma" field contains "ETHERMA". Address fields include "Straße" (Landesstraße), "Hausnr." (18), "PLZ" (5322), and "Ort" (Herrndorf am Wallensee). A phone number field is pre-filled with "Installateur für Heizung 0401297f (47.8570 13.3658)". At the bottom, there is a dropdown for "E-Mail-Adresse des Installateurs" (showing "m.mustermann@etherma.com") and a dropdown for "Rechte für den Installateur" (showing "Der Installateur kann die Anlage steuern").

Ihr Konto

Persönliche Angaben

☐ Frau ☒ Herr

Vorname: Nachname:

Firma (Optional):

Straße: Hausnr.:

PLZ: Ort:

Installateur für Heizung 0401297f (47.8570 13.3658)

E-Mail-Adresse des Installateurs: Rechte für den Installateur:

Probleemoplossing

De LED van het apparaat toont de status. De kleur van de LED en of deze knippert kunnen een indicatie van problemen geven en ter ondersteuning bij de probleemoplossing worden gebruikt. Gedetailleerde informatie hierover staat in het vorige hoofdstuk onder *Verbindingsstatus* (menu: *Installateur* → *Configuratie* → *ETHERMA-server*).

Hier is ook aanvullende informatie over de verbindingstatus te vinden, die handig kan zijn voor het oplossen van problemen.

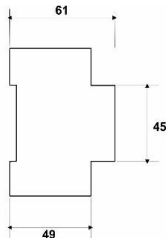
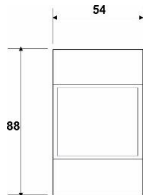
Als het apparaat plotseling niet meer reageert of verkeerd functioneert, kan de fout vaak worden verholpen door de installatie uit en weer in te schakelen. Dit wordt ook wel een reset genoemd en gebeurt door de voorgeschakelde zekeringautomaat gedurende circa 10 seconden uit te schakelen.

Neem pas contact op met de servicedienst als na het herstellen van de voeding dezelfde fout optreedt.

Technische gegevens

Nominale spanning:	230 V, 50 Hz
Toelaatbaar spanningsbereik:	207 V tot 253 V
Stroomverbruik:	ca. 2 VA
Ingang:	2 x S0 voor elektronische verbruiksmeter
Communicatie:	• Protocol TCP/IP naar lokale internetrouter • Ethernet aansluiting (RJ45) • WLAN/LAN - module • TGN-bus naar besturingsapparaat • Mini-USB naar laptop/PC
WLAN:	• Conformiteit: 2,4 GHz IEEE 802.11b/g/n • Antenne: extern via UFL-bus • Zendvermogen: +18,5 dBm met 802.11b • Ontvangstgevoeligheid: -96 dBm • Veiligheid: WEP, WPA, WPA2
Behuizing:	Serie-inbouwbehuizing 3 TE (volgens DIN 43880)
Bevestiging:	Montagerail TH-35 (volgens DIN EN 60715)
Beschermingsgraad, beschermingsklasse:	IP 20 (volgens EN 60529), II bij dienovereenkomstige inbouw
Gebruiks-/opslagtemperatuur:	-15 °C tot +40 °C / -20 °C tot +70 °C, condensatie niet toegestaan
Gewicht:	ca. 0,25 kg

Afmetingen



Glossarium

Begrip

OLR
DHCP
ETHERMA
GWI
RLR
TFN
TGN
UBA
WMB
WBA
CBA

Toelichting

Oplaadregelaar
Dynamic Host Configuration Protocol
Elektrische accumulatieverwarming
Gateway Internet
Ruimtelaadregelaar
Draadloos ETHERMA-netwerk
ETHERMA-apparatennetwerk
Universeel besturingsapparaat
Wireless M-Bus
Woningbesturingsapparaat
Centraal besturingsapparaat

Richtlijnen

Het product voldoet aan de volgende richtlijnen en voorschriften:

EMC-richtlijn

Radioapparatuurrichtlijn

Laagspanningsrichtlijn

RoHS-richtlijn

WEEE-reg.-nr.: DE 75301302



Algemene garantievoorzwaarden

Geachte klant,

zie onze algemene contractvoorwaarden. Bij garantiegevallen gelden de voor het land specifieke aanspraken, doe hierop een beroep direct bij uw dealer.

VOORBEHOUD: Technische wijzigingen voorbehouden. Wijzigingen, vergissingen en drukfouten vormen geen grond voor een aanspraak op schadevergoeding.

ETHERMA
Elektrowärme GmbH
Landesstraße 16
A-5302 Henndorf

Tel.: +43 (0) 6214 | 76 77
Fax: +43 (0) 6214 | 76 66
Internet: www.etherma.com
Mail: office@etherma.com

ETHERMA°
INGENIOUS HEATING