

AC•THOR[®]9s

Instructions de montage

Montage-instructies



Outre les présentes instructions de montage, un **mode d'emploi** de l'appareil est disponible dans sa version actuelle à l'adresse www.my-pv.com.

Schémas de câblage à la fin du document.

La clé du dispositif (Device Key) suivante est requise pour enregistrer l'appareil en ligne. Gardez celle-ci avec soin!

Il peut être nécessaire de mettre à jour le micrologiciel pour le fonctionnement. La procédure est expliquée dans le manuel d'utilisation susmentionné.

La dernière version de ces instructions de montage est disponible sur www.my-pv.com.



Naast deze montagehandleiding is de actuele versie van de **bedieningshandleiding** van het toestel beschikbaar op www.my-pv.com.

Aansluitschema's aan het einde van het document.

De volgende apparaatsleutel is nodig voor de online registratie van het apparaat. Bewaar deze goed!

Voor de werking kan het nodig zijn de firmware te updaten. De procedure wordt uitgelegd in de hierboven genoemde bedieningshandleiding.

De laatste versie van deze montagehandleiding is beschikbaar op www.my-pv.com.

AC•THOR®9s

Gestionnaire d'énergie photovoltaïque pour l'eau chaude et le chauffage

Instructions de montage en Français

Contenu

Contenu	
Utilisation prévue	
Inclus dans la livraison	
 Consignes de sécurité	
Exclusion de responsabilité et de garantie	
Aperçu du système (sur le réseau électrique)	
Zone de raccordement	
Commande externe par Modbus RTU	
Montage mural	
Montage du connecteur	
Raccordement de plusieurs capteurs de température	
 Raccordement électrique	
Fonctionnement sur une ou deux phases	
Entretien	
Affichage de fonctionnement	
Dépannage	
Élimination	
Déclaration de conformité UE	
Données techniques	

Utilisation prévue

Le gestionnaire électronique d'énergie photovoltaïque AC•THOR 9s (ci-après AC•THOR 9s) est destiné au fonctionnement des consommateurs ohmiques tels que les cartouches électriques chauffantes, les chauffe-eau électriques, les convecteurs électriques, les tapis électriques chauffants ou les panneaux infrarouges.

L'appareil commande en permanence la tension de sortie et donc la puissance du consommateur raccordé en fonction de signaux externes (températures, signaux de commande Ethernet, signaux de commande).

L'AC•THOR 9s est commandé par le wattmètre my-PV ou peut être associé à des produits de différents fabricants (voir la liste actuelle des fabricants sur www.my-pv.com).

L'AC•THOR 9s est conçu pour être monté fixe à l'intérieur.



Dans les locaux humides, observer les prescriptions en vigueur !

Toute utilisation autre que celle décrite précédemment peut entraîner des dommages.

En outre, ceci est associé à des dangers tels que le court-circuit, l'incendie, le choc électrique, etc. Observer les consignes de sécurité et les informations sur la manipulation indiqués dans ce manuel !

Le produit est conforme aux exigences légales, nationales et européennes. Le nom de l'entreprise et le nom du produit sont des marques déposées de my-PV GmbH. Tous droits réservés.



Vous trouverez une description complète des fonctions de l'appareil et des réglages possibles à l'aide de l'affichage ou de l'interface Web dans le mode d'emploi en ligne.

Inclus dans la livraison

- ☒ Gestionnaire électronique d'énergie photovoltaïque AC•THOR 9s
- ☒ Support mural (situé sur la face arrière de l'appareil)
- ☒ Kit de montage (3 vis 4,2x32 mm, 3 chevilles 6mm)
- ☒ Capteur de température numérique my-PV (longueur de câble 5 m) avec fiche à 8 broches
- ☒ Fiche à 5 broches pour l'alimentation
- ☒ Trois fiches à 3 broches pour les sorties de charge
- ☒ Fiche à 3 broches pour la sortie de commutation 16 A (située sur l'appareil)
- ☒ Stylo opérateur pour l'affichage avec support
- ☒ Instructions de montage
- ☒ Porte-clés AC•THOR



Consignes de sécurité

L'AC•THOR 9s est conçu pour être monté fixe à l'intérieur.

Les appareils raccordés ne peuvent être que des consommateurs électriques purement ohmiques tels que, par exemple, les cartouches chauffantes, les chauffe-eau électriques, les convecteurs, les tapis chauffants ou les panneaux infrarouges ! Les appareils raccordés doivent être adaptés à des tensions d'alimentation variables comprises entre 0 et 230 VAC (ne jamais utiliser d'appareils avec des blocs d'alimentation électroniques !).
Tout appareil raccordés doit fonctionner avec une phase et un neutre.



Ne jamais raccorder les consommateurs 400 V sans neutre !

Cela pourrait entraîner un risque d'endommagement de l'AC•THOR 9 ou du consommateur raccordé.

Pour le raccordement, utiliser uniquement les fiches fournies !

Le fonctionnement des appareils chauffants dotés d'un thermostat électronique n'est pas possible !

Pour la production d'eau chaude, seuls des générateurs de chaleur dotés d'un limiteur de température de sécurité intégré peuvent être raccordés.

Effectuer l'installation par un spécialiste agréé.

Respecter les normes correspondantes lors du montage et du raccordement.

Le boîtier de l'appareil peut chauffer pendant le fonctionnement. Monter l'appareil uniquement sur des surfaces non inflammables.

L'appareil ne convient que pour les espaces intérieurs secs. Si tel n'est pas le cas, cela pourrait entraîner un choc électrique fatal !



Dans les locaux humides, observer les prescriptions en vigueur !

Ne pas installer l'appareil dans un environnement contaminé par l'ammoniac.

Ne pas installer l'appareil dans un environnement poussiéreux.

Ne jamais couvrir les fentes d'aération du boîtier.

Une fois stockés et utilisés, éviter les expositions à la chaleur élevée (> 40° C), au froid (<5° C) ou aux rayons directs du soleil.

Raccorder l'AC•THOR 9s à une tension nominale de 3 x 230 VAC, 50/60 Hz. Le neutre est absolument nécessaire !

La protection par fusible du raccord secteur du AC•THOR 9s ne doit pas dépasser 16 A par phase (caractéristique de déclenchement B ou C).

Dans les installations commerciales, observer les règles de sécurité de la profession pour les installations et équipements électriques.

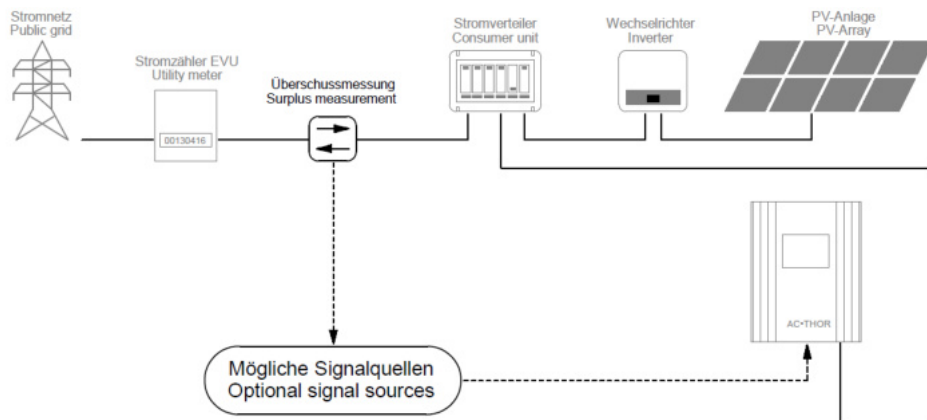
Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ou par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, si elles ont été supervisées ou instruites pour une utilisation en toute sécurité et ont compris les dangers. Les enfants ne sont pas autorisés à jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Exclusion de responsabilité et de garantie

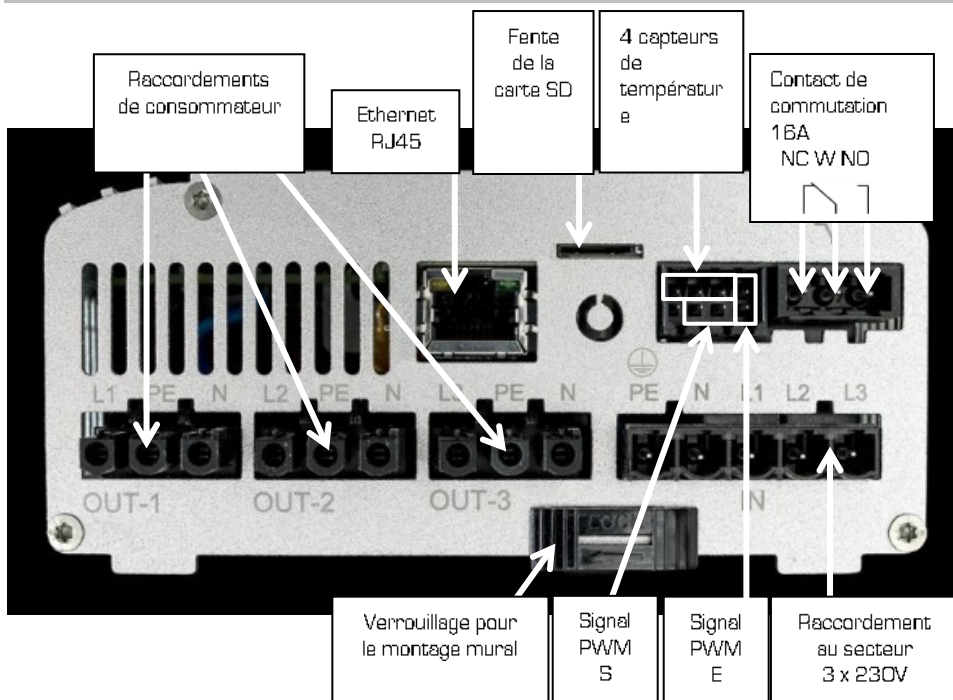
Une exclusion de responsabilité et de garantie s'applique aux :

- ☒ dommages matériels ou corporels dus à une manipulation incorrecte ou au non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi
- ☒ dommages indirect, en particulier pour les consommateurs raccordés
- ☒ conversions non autorisées, démontage ou autre interférence avec l'appareil, modification de l'appareil

Aperçu du système (sur le réseau électrique)



Zone de raccordement



Commande externe par Modbus RTU

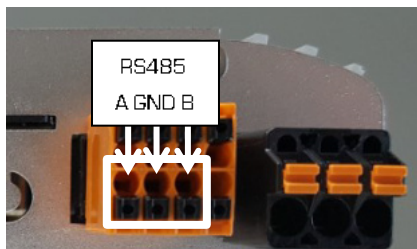


Utilisez un câble blindé à paires torsadées et reliez le blindage à la terre (GND) à une extrémité !

⚠ Le bus RTU doit être équipé d'une résistance de terminaison de 120 Ohm !

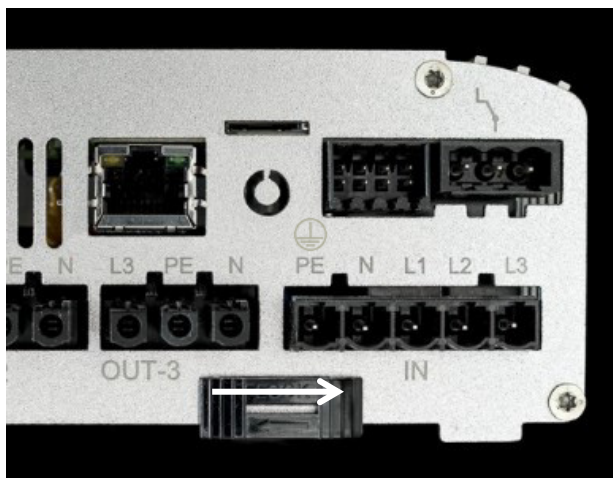
(Non inclus dans le champ d'application)

⚠ Le mode de fonctionnement M7 ne peut pas être utilisé pour la commande via Modbus RTU !



Montage mural

Retirer le support mural fourni de l'AC•THOR 9s (situé sur la face arrière de l'appareil). Pour ce faire, pousser le verrouillage sur la face inférieure à droite.



Fixer ensuite le support mural au sol à l'aide des trois vis. 3 vis et 3 chevilles sont incluses dans la livraison. Si les vis fournies ne sont pas adaptées au support, utiliser des vis appropriées.



Pour la fixation au support mural, accrocher l'AC•THOR 9s sur le support mural à l'aide des deux fentes supérieures, puis fixer les à la face inférieure à l'aide d'un verrouillage (glisser vers la gauche).



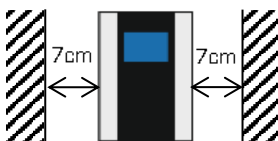
Vérifier l'étanchéité de l'AC•THOR 9s!



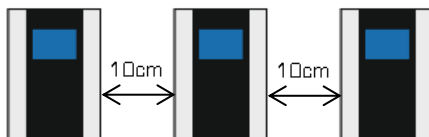
Lors de l'installation dans une armoire électrique, assurez-vous d'un refroidissement suffisant, par exemple par des fentes d'aération dans la porte de l'armoire électrique!



Une distance latérale minimale de 7 cm doit être respectée!



Lors du montage de plusieurs appareils côte à côte, respecter une distance minimale de 10 cm !



Ensuite, effectuer les raccordements électriques.



Ne pas immerger le(s) capteur(s) de température my-PV directement dans l'eau. Utiliser un manchon d'immersion !

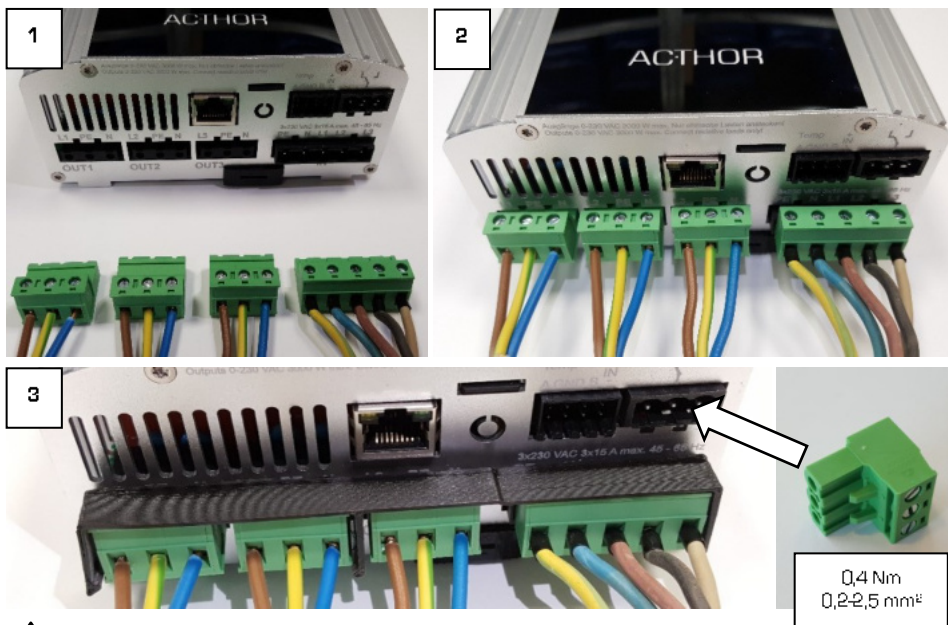


⚠ Les câbles doivent être acheminés dans un conduit de câbles qui ne peut être ouvert sans outils. La dimension de la découpe requise est de 130 x 60 mm.

⚠ Tous les points de connexion doivent être exempts de contraintes et de tensions mécaniques !

Montage du connecteur

Valable pour les appareils avec des bornes à vis. Couple de serrage 0,5 Nm. Fil 2,5 mm².



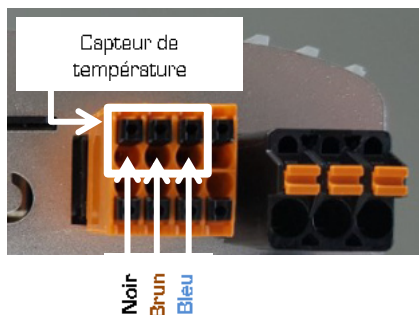
⚠ Le cache ne protège que du contact direct et ne remplace pas le conduit de câbles nécessaire ou un autre cache-câbles !

⚠ Utilisez uniquement les fiches fournies avec l'appareil !

Raccordement de plusieurs capteurs de température

Jusqu'à quatre capteurs de température numériques (à 3 conducteurs chacun, système de bus) peuvent être raccordés à l'AC•THOR 9s. Les points de serrages à trois fils sont indiqués dans la figure suivante.

CONSEIL : En cas de plusieurs capteurs, les fils peuvent être également branchés parallèlement à l'extérieur !



Raccordement électrique

La protection par fusible du raccord secteur du AC•THOR 9s ne doit pas dépasser 16 A par phase (caractéristique de déclenchement B ou C).



Raccorder le conducteur de protection et le neutre !

Faire attention aux autres consommateurs du circuit, cela peut entraîner le déclenchement de la protection par fusible !

La section des conducteurs au niveau du raccordement au réseau et des connexions de charge doit être d'au moins 2,5 mm².

Fonctionnement sur une ou deux phases

L'appareil est également conçu pour fonctionner sur une ou deux phases.

La phase L1 doit être raccordée (alimentation de l'appareil).

Afin de garantir une fonction de régulation sans faille, ne pas raccorder les sorties dont la phase correspondante n'est pas alimentée côté entrée !

L1 IN → Out1

L2 IN → Out2

L3 IN → Out3

Entretien



Ne jamais ouvrir l'appareil. L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.



Ne jamais verser de l'eau sur ou dans l'appareil !

Lorsque l'alimentation électrique est coupée, la surface de l'appareil peut être nettoyée soit avec un chiffon humide, soit à l'aide d'un nettoyant doux pour vitres ou d'un tissu de nettoyage pour verres.

Si l'environnement est pollué, vérifier régulièrement si les entrées/sorties d'air ne sont pas contaminées. Si nécessaire, nettoyer l'appareil à l'aide d'un aspirateur à travers les fentes d'aération.



Si l'aération est insuffisante, l'appareil ne peut pas fournir toute sa puissance !

Si le cordon d'alimentation de l'appareil est endommagé, faire le remplacer par le fabricant, son agent de service ou une personne de qualification similaire.

Affichage de fonctionnement

L'appareil dispose d'un écran tactile destiné à afficher les états de fonctionnement et à une utilisation facile.



Ne jamais toucher l'écran tactile avec des objets coupants ou pointus !



Pour une utilisation optimale, utiliser le stylo opérateur inclus. Le support du stylo peut être fixé à l'aide d'une surface adhésive sur ou à côté de l'appareil.



Une description détaillée de l'interface utilisateur graphique, des modes de fonctionnement, de la navigation dans les menus et des options de réglage sont indiqués dans le mode d'emploi de l'appareil. Sa version actuelle est disponible à l'adresse www.my-pv.com.

Dépannage

L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. En cas de panne, veuillez contacter votre revendeur.

Élimination



Stocker ou éliminer les matériaux d'emballage de manière appropriée.
Éliminer le produit à la fin de sa durée de vie conformément à la législation en vigueur.

Déclaration de conformité UE

Vous pouvez les retrouver à tout moment sur www.my-pv.com

Données techniques

AC•THOR 9s

Tension du réseau	3 x 230 V, 45-65 Hz
Sorties	S 1
	Onde sinusoïdale pure de 0 à 230 V 0 à 3000 W max.
	NON commutable
	S 2
	Onde sinusoïdale pure de 0 à 230 V 0 à 3000 W max.
	ou 230 V commuté
	S 3
	Onde sinusoïdale pure de 0 à 230 V 0 à 3000 W max. ou 230 V commuté
Sortie de relais	1 x UM 20 VCA 100 mA min. 230 VCA 16 A max.
Raccordement au réseau	Triphasé avec neutre
Sécurité par fusible	3 x 16 A caractéristique de déclenchement B, C
Raccordement de consommateur	Contacts à fiche pour charges ohmiques
Consommation en veille	< 2 W
Efficacité totale	> 99 % à la puissance nominale
Plage de température de fonctionnement	0° C à 40° C
Humidité admissible	0-99 % (sans condensation)
Température de stockage	-20° C à 70° C
Degré de protection	IP20
Classe de protection	I
Capteur de température	Capteur de température numérique my-PV (5 m)
Affichage	Graphique en couleur, écran tactile 2,83"
Garantie	2 ans
Systèmes compatibles	voir www.my-pv.com
Interfaces	Ethernet RJ45, RS485, entrée sans potentiel PWM S, PWM E
Poids	1,3 kg (sans support mural)
Dimensions (L x H x P)	135 x 195 x 65 mm

Sous réserve de modifications
et d'erreurs d'impression.



my-PV GmbH
Betriebsstraße 12, 4523
Neuzeug
www.my-pv.com



DETANDT-SIMON



DETANDT-SIMON



AC•THOR®9s

**Fotovoltaïsche stroommanager voor warm water en
ruimteverwarming**

Montage-instructies Nederlands

Inhoud

Beoogd gebruik	
Leveringsomvang	
 Veiligheidsinstructies	
Beperking van garantie en aansprakelijkheid	
Systeemoverzicht (op het elektriciteitsnet)	
Verbindingen	
Modbus RTU-aansluiting voor externe besturing	
Wandmontage	
Connector montage	
Aansluiten van meerdere temperatuursensoren	
 Elektrische aansluiting	
Bediening op één of twee fasen	
Onderhoud	
Bediening displays	
Probleemoplossing	
Verwijderen	
EU-conformiteitsverklaring	
Technische specificaties	

Beoogd gebruik

De elektronische AC•THOR 9s Photovoltaic-Power-Manager (hierna kortweg AC•THOR 9s genoemd) is ontworpen voor de regeling van weerstandsbelastingen zoals elektrische dompelverwarmingselementen, elektrische boilers, elektrische convectoren, elektrische verwarmingsmatten of infraroodpanelen.

De eenheid regelt de uitgangsspanning volgens externe signalen (temperaturen, Ethernet- en andere regelsignalen) lineair en aldus het vermogen van de aangesloten belasting.

De AC•THOR 9s wordt aangestuurd door de my-PV vermogensmeter of kan worden gecombineerd met producten van verschillende fabrikanten (de huidige lijst van fabrikanten is te zien onder www.my-pv.com).

De AC•THOR 9s is ontworpen voor vaste installaties binnenshuis.



Installatie in ruimten met een hoge vochtigheidsgraad moet voldoen aan de desbetreffende voorschriften!

Elke andere toepassing dan hierboven beschreven kan schade veroorzaken.

Bovendien kan dit leiden tot gevaren zoals kortsluiting, brand, elektrische schokken, enz. De veiligheidsinstructies en de informatie over het gebruik in deze handleiding en in de gebruiksaanwijzing moeten worden opgevolgd!

Het product voldoet aan de wettelijke, nationale en Europese eisen. De namen van de onderneming en de producten zijn handelsmerken van my-PV GmbH. Alle rechten voorbehouden.



Een uitvoerige beschrijving van de functies van het apparaat en de mogelijke instellingen via het display of via de webinterface vindt u in de online-bedieningshandleiding.

Leveringsomvang

- ☒ AC•THOR 9s elektronische fotonvoltaïsche vermogensbeheerder
- ☒ Muurbeugel (aan de achterkant van het apparaat)
- ☒ Montageset (3 schroeven 4,2 x 32 mm, 3 muurpluggen 6 mm)
- ☒ my-PV digitale temperatuursensor (kabellengte 5 m) met 8-polige stekker
- ☒ Stekker, 5-polig voor stroomvoorziening
- ☒ Drie stekkers, 3-polig voor belastinguitgangen
- ☒ Stekker, 3-polig voor 16 A schakeluitgang (aan het apparaat bevestigd)
- ☒ Bedieningsstift voor het display met houder
- ☒ Montage-instructies
- ☒ Sleutelhanger AC•THOR



Veiligheidsinstructies

De AC•THOR 9s is ontworpen voor vaste installaties binnenshuis.

De aangesloten apparaten mogen uitsluitend zuiver resistieve elektrische belastingen zijn, zoals dompelverwarmingselementen, verwarmingsketels, convectoren, verwarmingsmatten of infraroodpanelen! De aangesloten apparaten moeten geschikt zijn voor variabele voedingsspanningen tussen 0-230 V AC (in geen geval apparaten met elektronische voeding!). Alle aangesloten apparaten moeten met fase- en nulleider werken.



Sluit nooit 400V-belastingen aan zonder neutrale geleider!

Anders kan dit schade veroorzaken aan de AC•THOR 9s of aan de andere belastingen die erop zijn aangesloten.

Voor de aansluiting mogen uitsluitend de meegeleverde stekkers worden gebruikt!

De werking van verwarmingsinstallaties met elektronische thermostaten is niet mogelijk!

Voor het verwarmen van water mogen alleen verwarmingen met een geïntegreerde veiligheidstemperatuurbegrenzer worden aangesloten.

De installatie dient te worden uitgevoerd door een erkend installateur.

Bij de montage en aansluiting van het toestel moeten de desbetreffende normen in acht worden genomen.

De behuizing van het apparaat kan tijdens het gebruik warm worden. Monteer het apparaat alleen op een niet-brandbare ondergrond.

Het apparaat is alleen bedoeld voor gebruik in droge ruimten binnenshuis. Anders bestaat er gevaar voor een dodelijke elektrische schok!

Bij installatie in ruimten met een hoge luchtvochtigheid moeten de desbetreffende voorschriften in acht worden genomen!



Installeer het apparaat niet in een omgeving die is verontreinigd met ammoniak.

Installeer het apparaat niet in een stoffige omgeving.

De ventilatiegaten van de behuizing mogen niet worden afgedekt.

Vermijd blootstelling aan hoge temperaturen (> 40°C), lage temperaturen (< 5°C) of direct zonlicht tijdens opslag en gebruik.

De AC•THOR 9s moet worden aangesloten op een nominale spanning van 3 x 230 VAC, 50/60 Hz. De nulgeleider is absoluut noodzakelijk!

De beveiliging van de netaansluiting voor de AC•THOR 9s mag niet hoger zijn dan 16 A per fase (uitschakelkarakteristiek B of C).

De voorschriften ter voorkoming van ongevallen die door de Duitse werkgeversvereniging voor elektrische apparatuur en installaties zijn vastgesteld, moeten in commerciële inrichtingen in acht worden genomen.

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrek aan ervaring en kennis, indien zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de daaruit voortvloeiende risico's begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

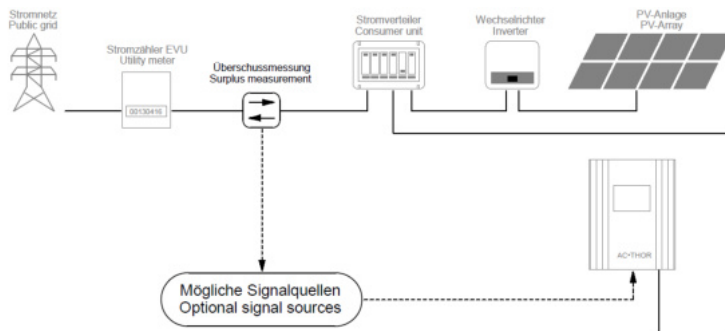
Beperking van garantie en aansprakelijkheid

Een beperking van garantie en aansprakelijkheid geldt voor:

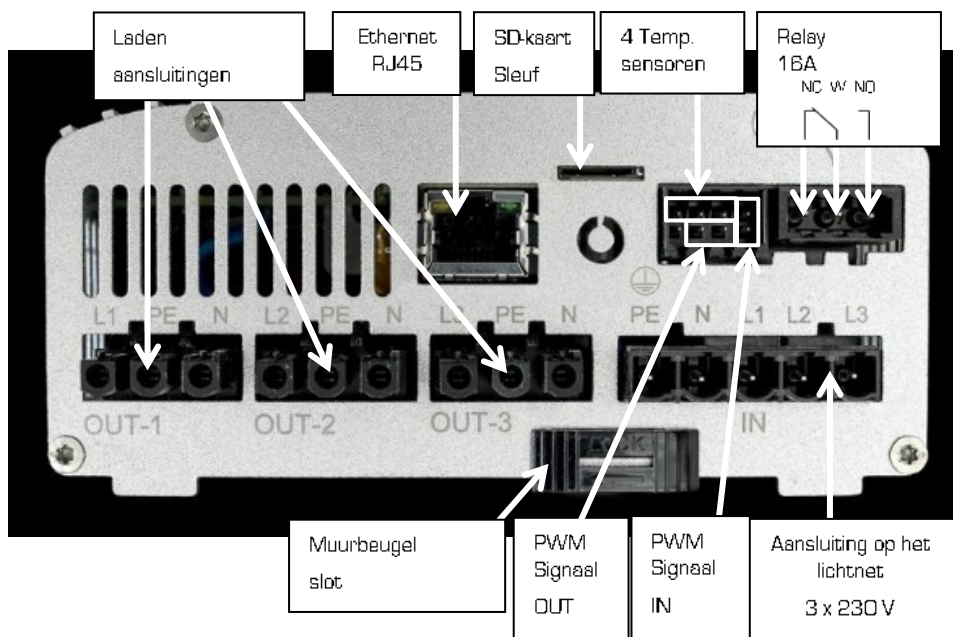
- ☒ schade of letsel veroorzaakt door ondeskundige behandeling of het niet in acht nemen van de montage- en bedieningsvoorschriften
- ☒ gevolgschade, in het bijzonder aan de aangesloten verbruikers

- ☒ het zonder toestemming veranderen, demonteren of anderszins ingrijpen in of wijzigen van het toestel

Systeemoverzicht (op het elektriciteitsnet)



Verbindingen



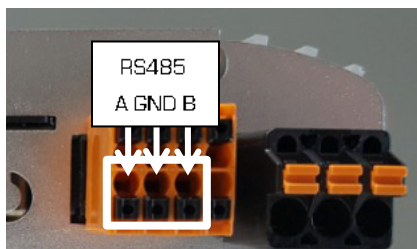
Modbus RTU-aansluiting voor externe besturing

⚠ Gebruik afgeschermd twisted pair-kabel en sluit de afscherming aan één uiteinde aan op aarde (GND)!

⚠ RTU bus moet worden voorzien van een 120 Ohm afsluitweerstand!

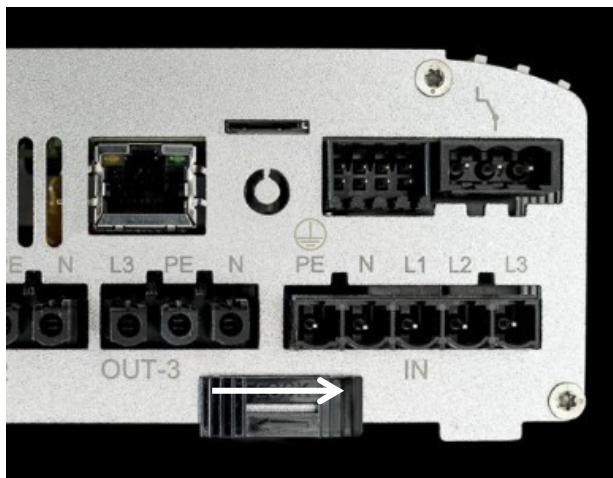
⚠ (Niet bij de levering inbegrepen)

Bij aansturing via Modbus RTU kan de bedrijfsmodus M7 niet worden gebruikt!



Wandmontage

Verwijder de muurbeugel aan de achterkant van de AC•THOR 9s eenheid. Om dit te doen, schuift u de vergrendeling aan de onderkant naar rechts.



Bevestig vervolgens de muurbeugel aan de muur met drie schroeven. Er worden drie schroeven en drie muurpluggen meegeleverd. Als de meegeleverde schroeven niet geschikt zijn voor de ondergrond, moet u geschikte schroeven aanschaffen.

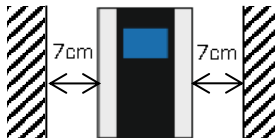


Om hem aan de muurbeugel te bevestigen, wordt de AC•THOR 9s in de muurbeugel gehangen door de twee lange gleuven bovenaan en vervolgens op zijn plaats vastgezet door hem onderaan te vergrendelen (schuif naar links).

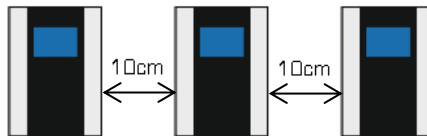
⚠ Controleer of de AC•THOR 9s goed vastzit!

⚠ Zorg bij inbouw in een schakelkast voor voldoende koeling, bijvoorbeeld door ventilatiesleuven in de deur van de schakelkast!

⚠ Er moet een minimale zijdelingse afstand van 7 cm in acht worden genomen!



⚠ Bij installatie van meerdere apparaten naast elkaar moet een minimale afstand van 10 cm in acht worden genomen!



Dan kunnen de elektrische verbindingen worden gemaakt.

⚠ Dompel de my-PV-temperatuursensor(en) niet rechtstreeks onder in water. Gebruik een thermowell!

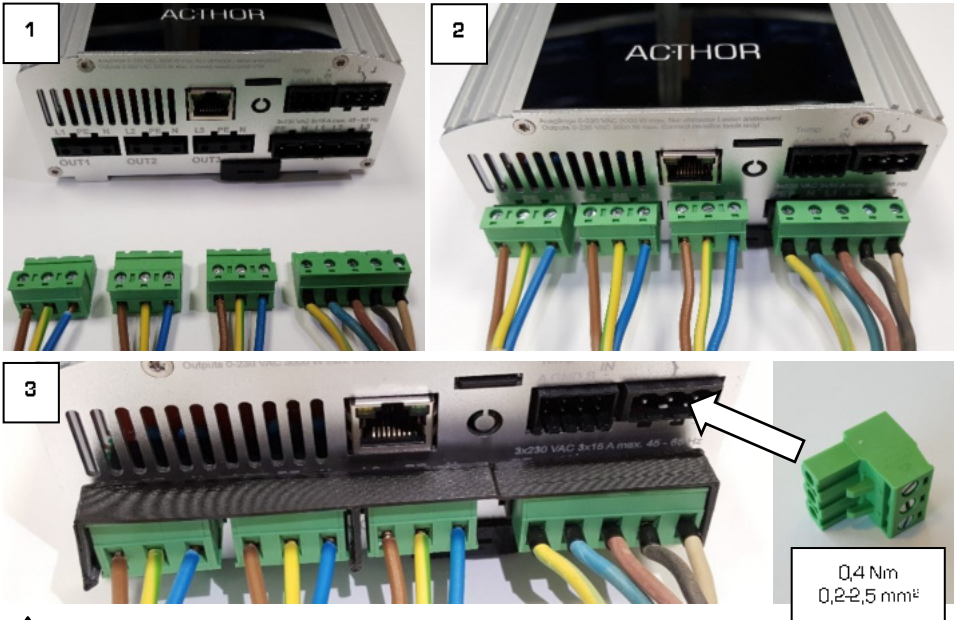


⚠ De kabels moeten worden geleid in een kabelgoot die niet zonder gereedschap kan worden geopend. De afmeting van de vereiste uitsparing is 130 x 60 mm.

⚠ Alle verbindingpunten moeten vrij zijn van mechanische belasting en spanning!

Connector montage

Geldig voor toestellen met schroefklemmen. Aanhaalmoment 0,5 Nm. Draad 2,5 mm².



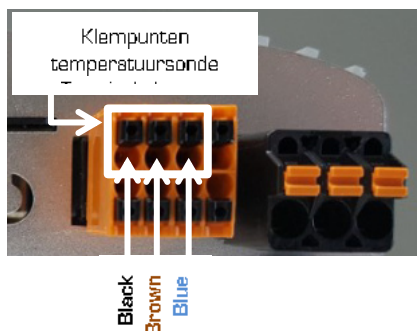
⚠ De afdekking beschermt alleen tegen direct contact en vervangt niet de vereiste kabelgoot of een andere kabelafdekking!

⚠ Gebruik alleen de meegeleverde stekkers!

Aansluiten van meerdere temperatuursensoren

Op de AC•THOR 9s kunnen maximaal vier digitale temperatuurvoelers (drie-aderig, bussysteem) worden aangesloten. De klemposities voor de drie kernen worden in de volgende illustratie getoond.

TIP: Indien meer dan één sonde wordt gebruikt, kunnen de kernen ook extern parallel worden aangesloten!



Elektrische aansluiting

De beveiliging van de netaansluiting voor de AC•THOR 9s mag niet hoger zijn dan 16 A per fase (uitschakelkarakteristiek B of C).



De PE-geleider en de nulgeleider moeten worden aangesloten!

Let op andere belastingen op de stroomkring, deze kunnen de zekering uitschakelen!

De aderdoorsneden aan de netaansluiting en aan de lastaansluitingen moeten minstens 2,5 mm² bedragen.

Bediening op één of twee fasen

Het toestel is ook geschikt voor werking op één of twee fasen.

Fase L1 moet worden aangesloten (stroomvoorziening).

Om een perfecte regelfunctie te garanderen, mogen geen uitgangen worden aangesloten waarvan de bijbehorende fase aan de ingangszijde niet wordt geleverd!

L1 IN → Out1

L2 IN → Out2

L3 IN → Out3

Onderhoud



Probeer het apparaat niet te openen. Het toestel bevat geen onderdelen die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden.



Spat nooit water op of in het toestel!

Wanneer de stroomvoorziening is uitgeschakeld, kan het oppervlak van het apparaat worden gereinigd met een vochtige doek, met een mild glasreinigingsmiddel of met een reinigingsdoekje voor glazen.

In een verontreinigde omgeving moeten de luchtinlaten en -uitlaten regelmatig op reinheid worden gecontroleerd. Indien nodig kan het toestel via de luchtsleuven met een stofzuiger worden gereinigd.



Het apparaat kan niet optimaal werken als de luchttoevoer onvoldoende is!

Als het netsnoer van het apparaat beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant of zijn onderhoudsmonteur of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon.

Bediening displays

Het toestel heeft een aanraakscherm om de bedrijfsomstandigheden te tonen en voor een gemakkelijke bediening.



Raak het scherm nooit aan met puntige voorwerpen of voorwerpen met scherpe randen!



Voor een optimaal gebruik van de meegeleverde bedieningsstylus. De houder voor de stylus kan met de zelfklevende pleister op een oppervlak op of dicht bij het toestel worden geplakt.



Een gedetailleerde beschrijving van de grafische gebruikersinterface, de bedieningsmodi, de menubegeleiding en de instelmogelijkheden vindt u in de gebruiksaanwijzing van het toestel. De actuele versie is beschikbaar op www.my-pv.com.

Probleemoplossing

Het apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden. Neem in geval van een defect contact op met uw vakhandelaar.

Verwijderen



Verpakkingsmateriaal moet worden opgeslagen of op de juiste manier worden verwijderd.

Verwijder het product aan het einde van zijn levensduur volgens de wettelijke voorschriften.

EU-conformiteitsverklaring

U kunt ze op elk moment vinden op www.my-pv.com

Technische specificaties

AC•THOR 9s

Netspanning	3 x 230 V, 45-65 Hz
Uitgangen	UIT-1 0 tot 230 V zuivere sinus 0 tot 3.000 W max. NIET omschakelbaar
	UIT-2 0 tot 230 V zuivere sinus 0 tot 3.000 W max. of 230 V geschakeld
	UIT-3 0 tot 230 V zuivere sinus 0 tot 3.000 W max. of 230 V geschakeld
Relaisuitgang	1 x UM 20 V AC 100 mA min. 230 V AC 16 A max.
Netaansluiting	3-fase met nulleider
Bescherming	3 x 16 A uitschakelkarakteristiek B, C
Aansluiting belasting	Stekkercontacten voor resistieve belastingen
Stand-by-verbruik	< 2 W
Efficiëntie	> 99 % bij nominaal vermogen
Bedrijfstemperatuurbereik	0°C to 40 °C
Toelaatbare RH	0-99 % (niet-condenserend)
Temperatuur bij opslag	-20°C tot 70°C
Bescherming	IP20
Beschermingsklasse	I
Temperatuursensor	my-PV digitale temperatuursensor (5 m)
Weergave	Kleuren grafiek, touch screen 2.83"
Garantie	2 jaar
Geschiedte systemen	zie www.my-pv.com
Interfaces	Ethernet RJ45, RS485, potentiaalvrije ingang PWM uit, PWM in
Gewicht	1,3 kg (zonder muurbeugel)
Afmetingen (B x H x D)	135 x 195 x 65 mm

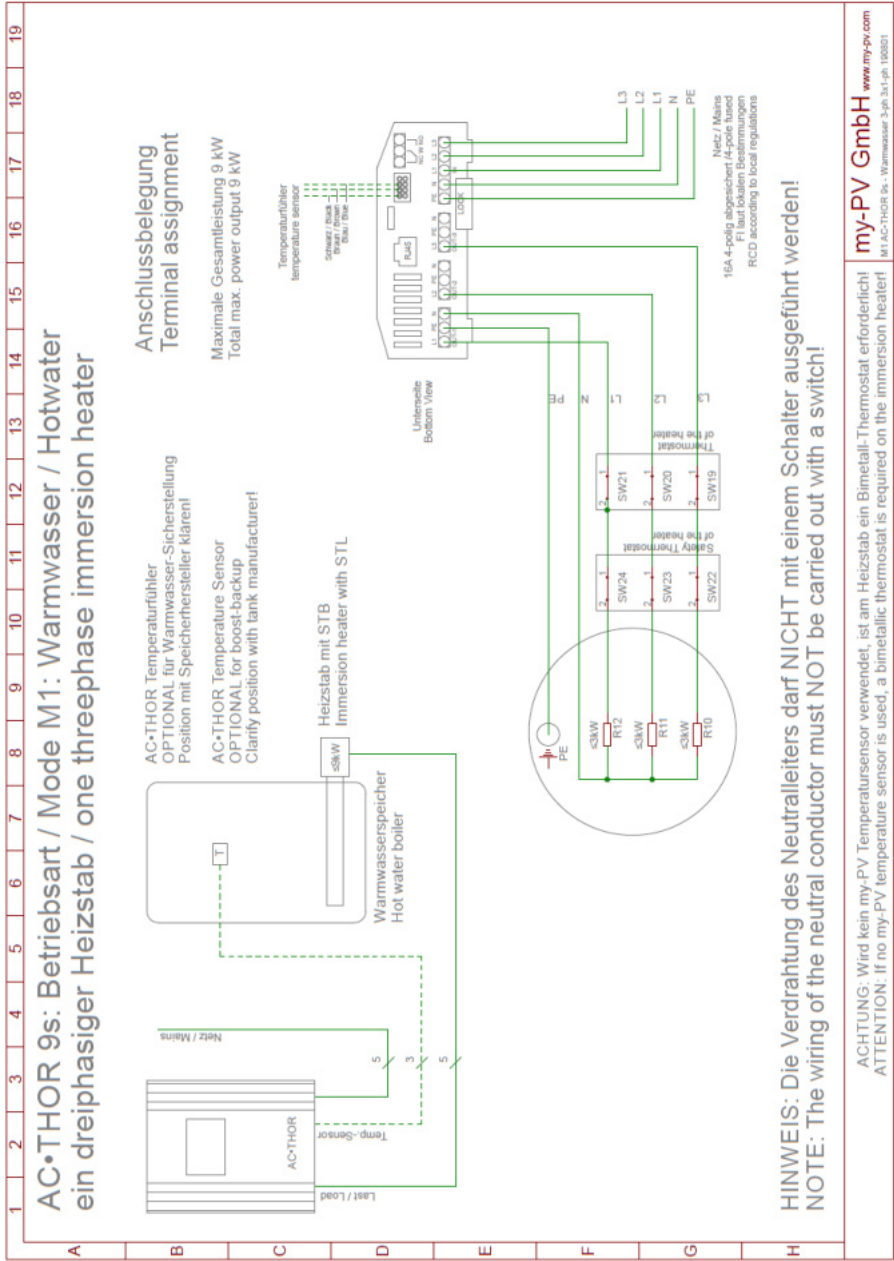


Verdrahtungspläne / Wiring diagrams

Die aktuellen Versionen sind auf www.my-pv.com verfügbar.

The current versions are available on www.my-pv.com.

Betriebsart M1: Warmwasser ≤9 kW / Operating mode M1: Hot water ≤9 kW



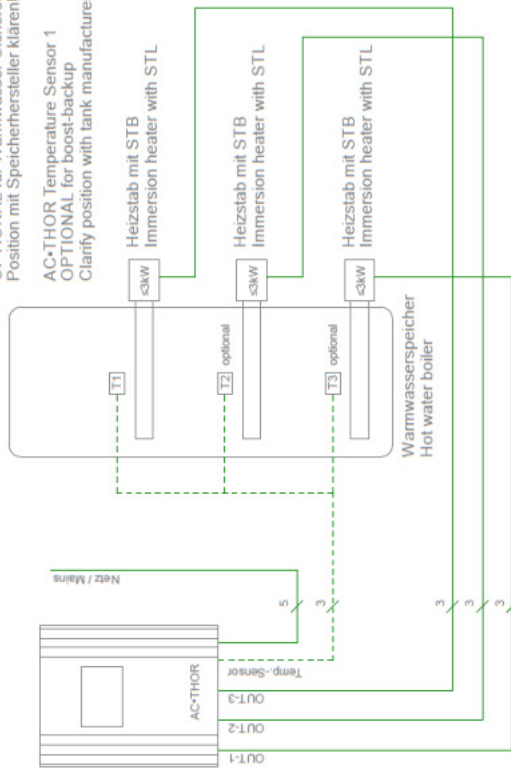
AC•THOR 9s: Betriebsart / Mode M1: Warmwasser / Hotwater
3 einphasige Heizstäbe / 3 single phase immersion heaters

Anschlussbelegung
Terminal assignment

Maximale Gesamtleistung 3 x 3 kW
Total max. power output 3 x 3 kW

AC•THOR Temperaturfühler 1
OPTIONAL für Warmwasser-Sicherstellung
Position mit Speicherhersteller klären!

AC•THOR Temperature Sensor 1
OPTIONAL for boost-backup
Clarify position with tank manufacturer!



HINWEISE: Reihenfolge OUT-1 bis OUT-3 unbedingt einhalten!
Zum Betrieb von drei separaten Heizstäben Lastpriorität "Out 3-2-1" einstellen!

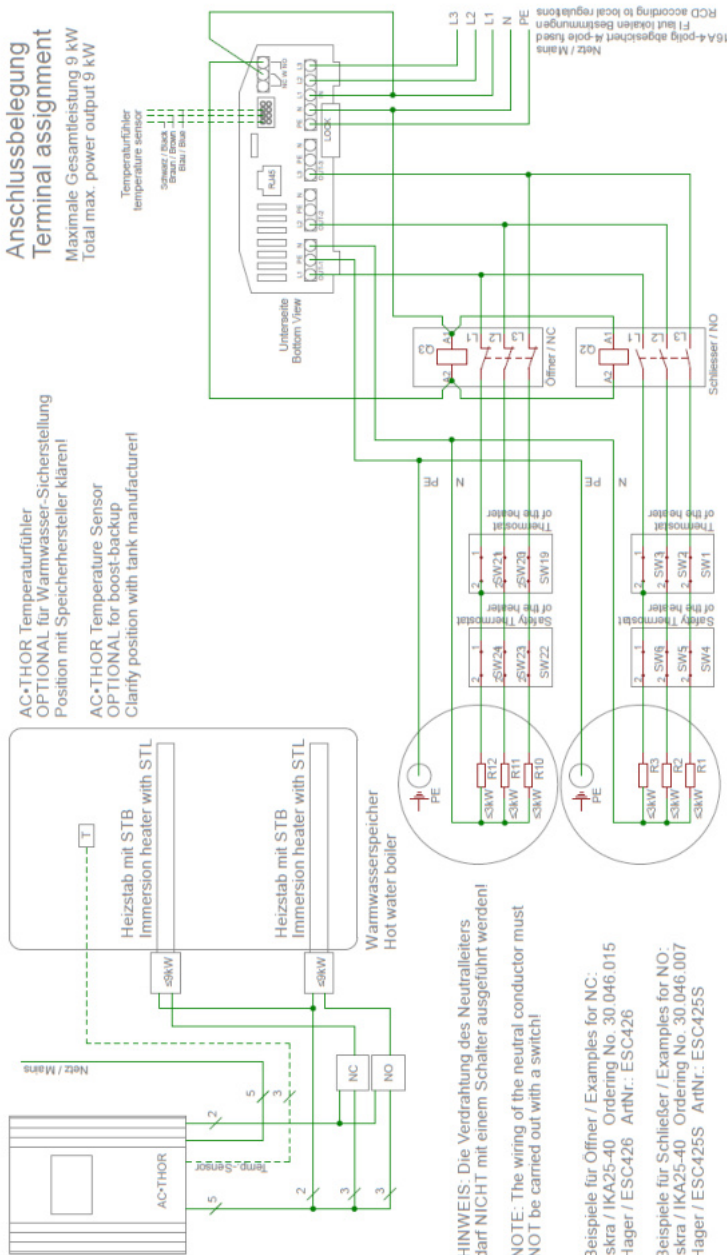
NOTE: Always observe the sequence OUT-1 to OUT-3!
To operate three separate immersion heaters, set load priority "Out 3-2-1"!

ACHTUNG: Alle Heizstäbe müssen mit einem Bimetall-Thermostaten ausgestattet sein!
ATTENTION: All immersion heaters must be equipped with a bimetal thermostat!

my-PV GmbH www.my-pv.com
M1 AC-THOR 9s - Warmwasser 3-ph 3x1-ph 190801

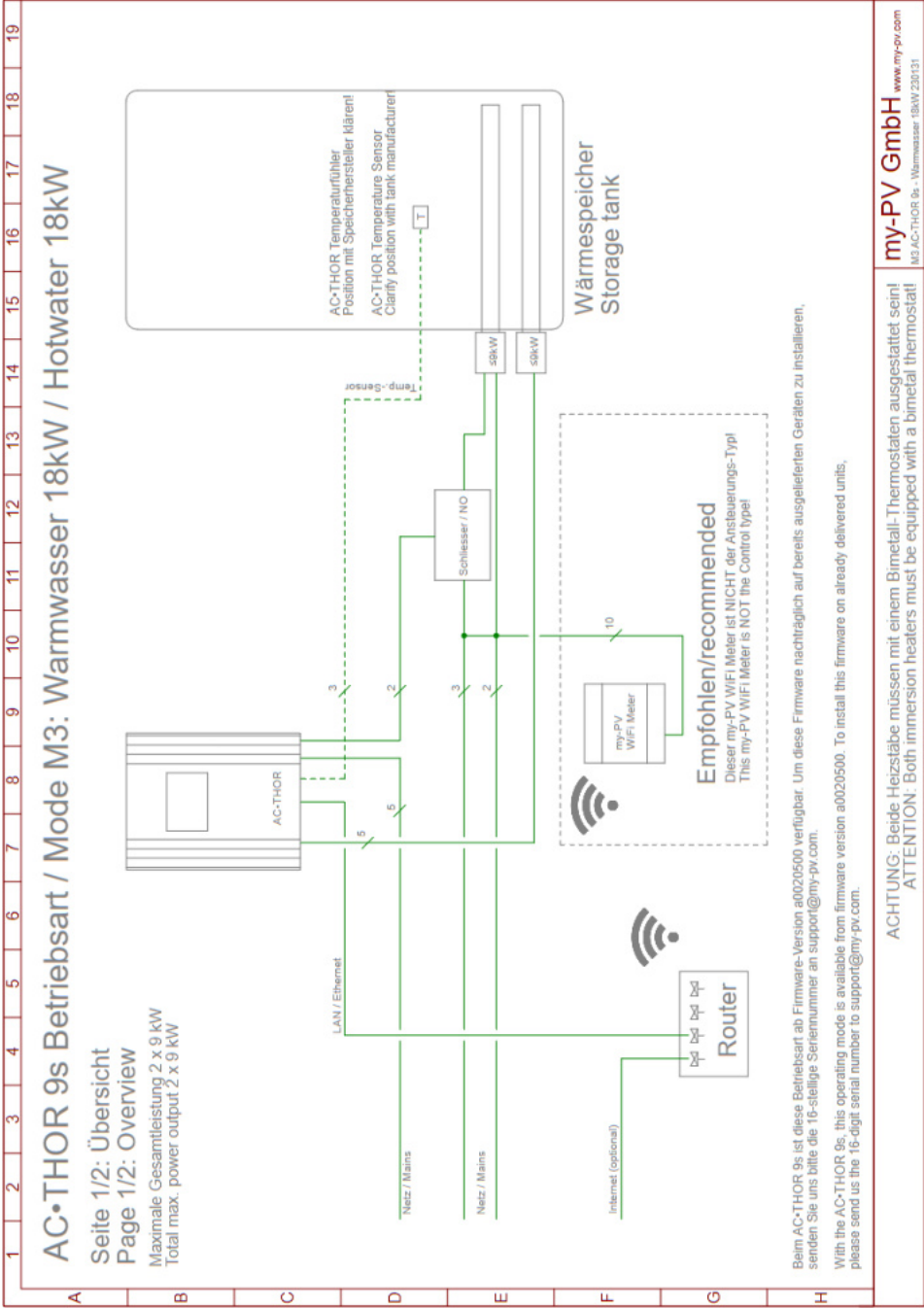
AC•THOR 9s Betriebsart / Mode M2:

Warmwasser Schichtladung / Hotwater stratification charge
zwei dreiphasige Heizstäbe / two threephase immersion heaters



ACHTUNG: Beide Heizstäbe müssen mit einem Bimetall-Thermostaten ausgestattet sein!
ATTENTION: Both immersion heaters must be equipped with a bimetal thermostat!

my-PV GmbH www.my-pv.com
 42 AC-THOR 9s - Warmwasser Schicht 2x3-ch 210823



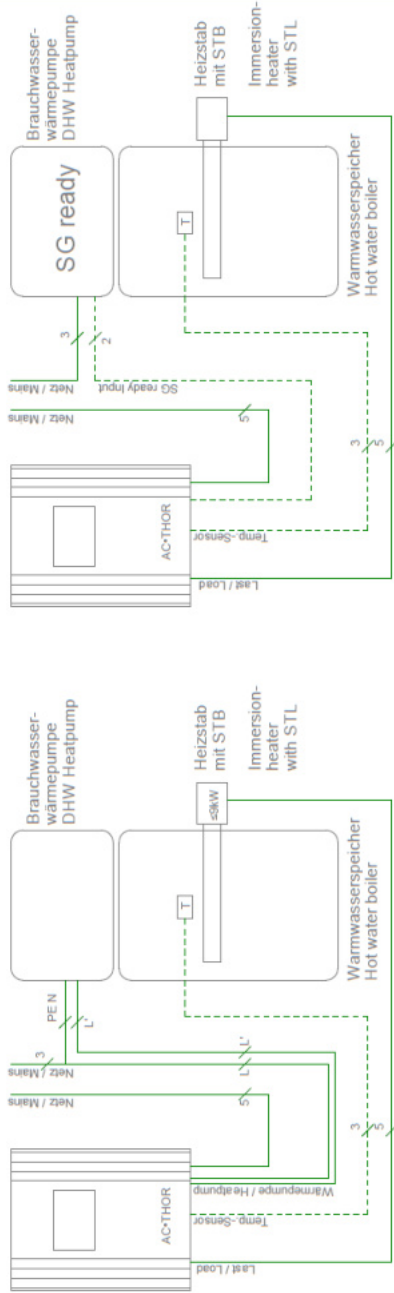
Seite 2/2: Anschlussbelegung
Page 2/2: Terminal assignment

ACHTUNG: Beide Heizfläbe müssen mit einem Bimetall-Thermostaten ausgestattet sein!
ATTENTION: Both immersion heaters must be equipped with a bimetal thermostat!

my-PV GmbH www.my-pv.com
 12 AC-THOR 0s - Warmwasser 18kW 230731

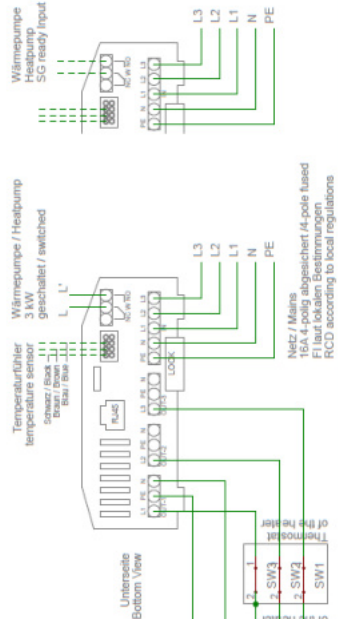
Betriebsart M4: Warmwasser + Wärmepumpe / Operating mode M4: Hot water + Heat pump

AC•THOR 9s Betriebsart / Mode M4:
Warmwasser + Wärmepumpe / Hotwater+ heatpump



HINWEIS: Die Verdrahtung des Neutralleiters darf NICHT mit einem Schalter ausgeführt werden!

NOTE: The wiring of the neutral conductor must NOT be carried out with a switch!

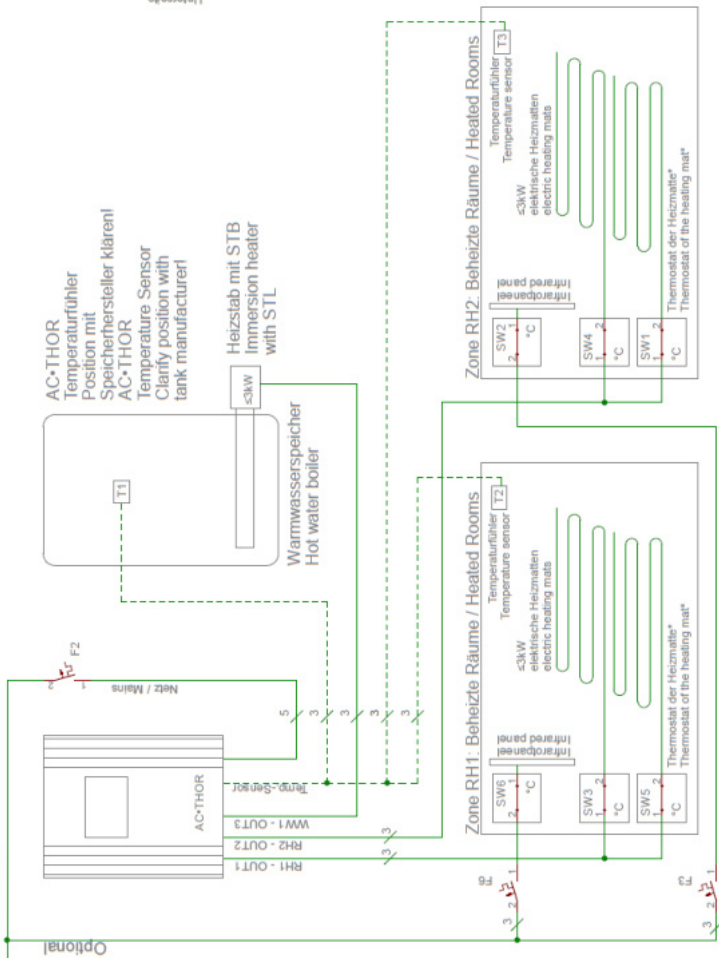


ACHTUNG: Wird kein my-PV Temperatursensor verwendet, ist am Heizstab ein Bimetall-Thermostat erforderlich!
ATTENTION: If no my-PV temperature sensor is used, a bimetallic thermostat is required on the immersion heater!

Operating mode M5: Hot water + space heating (until Firmware a0020708)

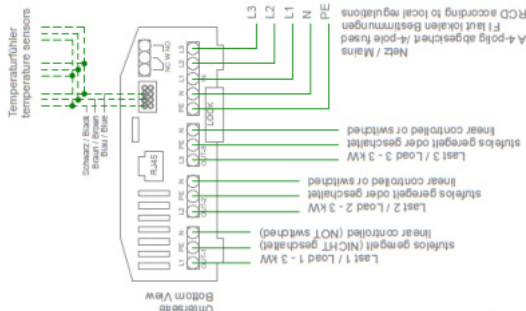
AC•THOR 9s: Betriebsart / Mode M5:
Warmwasser und Raumheizung / Hotwater

Hausnetz & PV
Private Grid & PV



Anschlussbelegung Terminal assignment

Maximale Gesamtleistung 3 x 3 kW
Total max. power output 3 x 3 kW



BEISPIEL: Heizmatten mit AC•THOR Leistungsregelung. Sicherstellung der Behaglichkeit durch Infrarot Paneele.

EXAMPLE: Heating mats power controlled by AC•THOR. Ensuring comfort through infrared panels.

* Mechanischer Thermostat als Maximaltemperaturbegrenzer (keine Sollwertvorgabe)
 * Mechanical thermostat as maximum temperature limiter (no setpoint specification)

my-PV GmbH

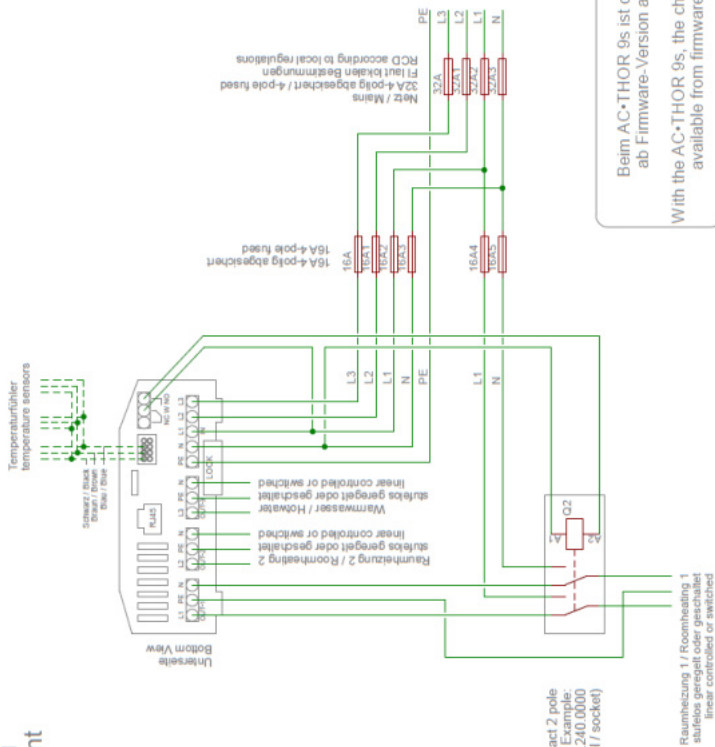
my-PV GmbH
www.my-pv.com

Maximale Gesamtleistung 3 x 3 kW
Total max. power output 3 x 3 kW



AC•THOR 9s: Betriebsart / Mode M5:
Warmwasser und Raumheizung / Hotwater and spaceheating

Seite 2/2: Anschlussbelegung
Page 2/2: Terminal assignment

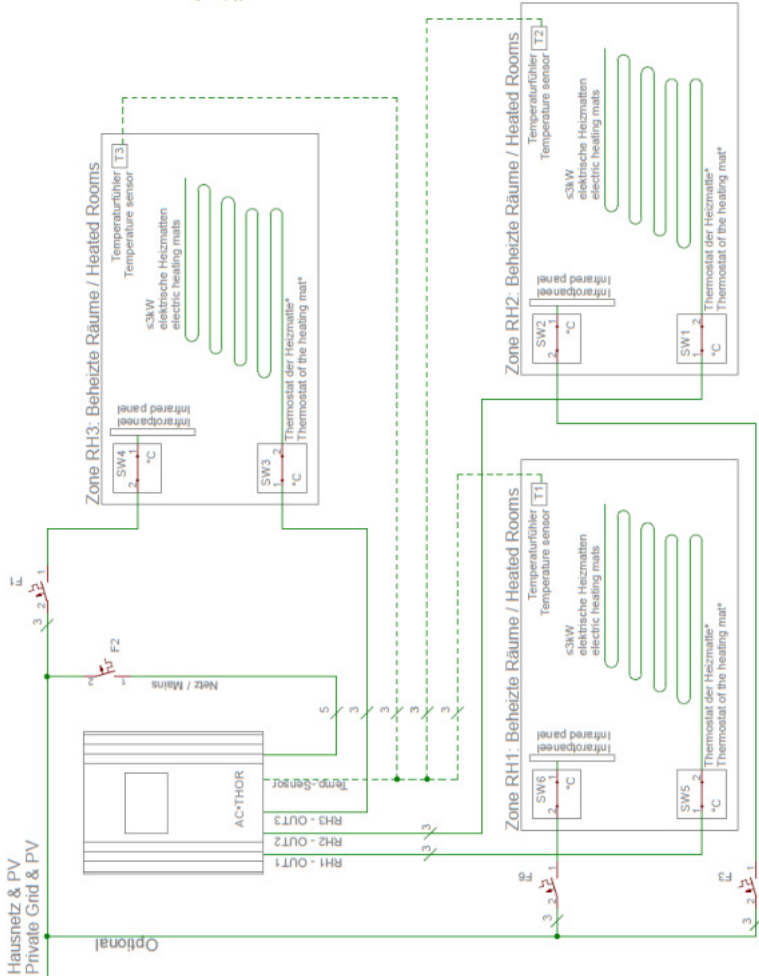


Beim AC•THOR 9s ist die Wechselrfunktion ab Firmware-Version a0020806 verfügbar!

Betriebsart M6: Raumheizung / Operating mode M6: Space heating

AC•THOR 9s: Betriebsart / Mode M6: Raumheizung / spaceheating

Hausnetz & PV
Private Grid & PV



Anschlussbelegung Terminal assignment

Maximale Gesamtleistung 3 x 3 kW
Total max. power output 3 x 3 kW

Temperaturfühler
temperature sensors

Sensoren / Room
Brain Power
Data Panel

Unterseite
Bottom View

Netz / Mains

Temp.-Sensor

RH1 - OUT1

RH2 - OUT2

RH3 - OUT3

Optional

Netz / Mains

Temp.-Sensor

RH1 - OUT1

RH2 - OUT2

RH3 - OUT3

Optional

Netz / Mains

Temp.-Sensor

RH1 - OUT1

RH2 - OUT2

RH3 - OUT3

Optional

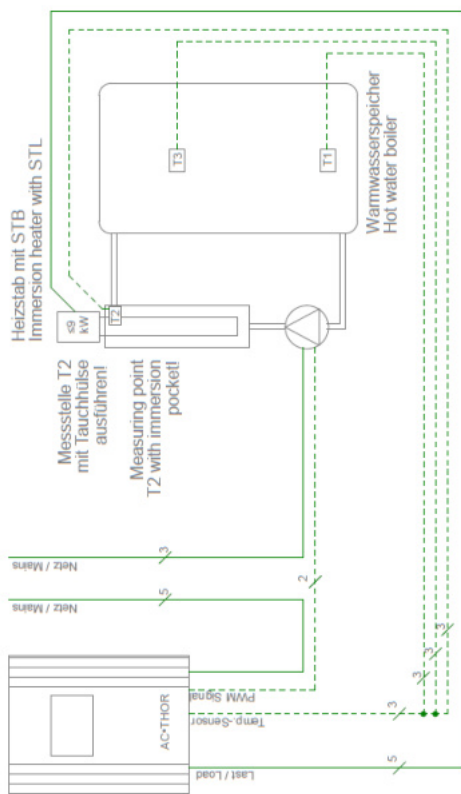
BEISPIEL: Heizmatten mit AC•THOR
Leistungsregelung, Sicherstellung der
Behaglichkeit durch Infrarot Paneele.

EXAMPLE: Heating mats power
controlled by AC•THOR. Ensuring
comfort through infrared panels.

* Mechanischer Thermostat als Maximaltemperaturbegrenzer (keine Sollwertvorgabe)
* Mechanical thermostat as maximum temperature limiter (no setpoint specification)

my-PV GmbH
www.my-pv.com
ME AC•THOR 9s - Raumheizung 201211

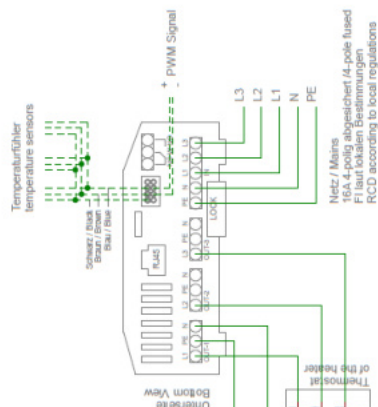
AC•THOR 9s Betriebsart / Mode M7: Warmwasser / Hotwater + PWM



AC•THOR Temperaturfühler 3
OPTIONAL für Warmwasser-Sicherstellung
Position mit Speicherhersteller klären!

AC•THOR Temperature Sensor 3
OPTIONAL for boost-backup
Clarify position with tank manufacturer!

Anschlussbelegung
Terminal assignment
Maximale Gesamtleistung 9 kW
Total max. power output 9 kW



HINWEIS:
Diese Funktion wurde von my-PV mit der Pumpentypen
Wilo Yonos Para PWM1 und PWM2 und Wilo Varos PICO-STG
getestet. Für PWM2 ist im Web-Interface in der URL der
Einstellbefehl xxx.xxx.xxx.xxx/setup/jsn/pwmt=2 vorzunehmen.
Für andere Pumpen kann die Funktion nicht bescheinigt werden.

NOTE:
This function was tested by my-PV with the pump types Wilo
Yonos Para PWM1 and PWM2 and Wilo Varos PICO-STG.
For PWM2, the setting command
xxx.xxx.xxx.xxx.xxx/setup/jsn/pwmt=2 must be entered
in the URL of the webinterface.
For other pumps, the function cannot be certified.



DETANDT-SIMON



Adresse : Rue d'Herchies 37, 7011 Ghlin (Mons), Belgique



Téléphone :  +32 (0) 65 34 66 76 / **Fax** :  +32(0)65 35 58 09



Email : detandt@detandt.com



+32(0)65 34 66 76



+ 33 3 76 46 23 59

Magasin de liège

:

+32(0) 42 77 99 77

Magasin de Anzegem

:

+32(0) 56 98 08 20



www.detandt.com



@detandtsimon

Sous réserve de modifications.

MYPV

my-PV GmbH
Betriebsstrasse 12, A-4523 Neuzeug
www.my-pv.com
