

mark

building climate technology

Manuel tehnic **RO**

Mark Hybrid Controller

0664017



Citiți acest document înainte de a începe instalarea și operarea

RO

Avertisment!

Lucrările incorecte de instalare, reglare, modificare, reparare sau întreținere pot duce la pagube materiale sau vătămări. Toate lucrările trebuie efectuate de profesioniști autorizați, calificați. Dacă aparatul nu este poziționat conform instrucțiunilor, garanția va fi anulată. Acest aparat nu este destinat utilizării de către copii sau persoane cu handicap fizic, senzorial sau mental sau care nu au experiența sau expertiza necesară, cu excepția cazului în care sunt supravegheați sau au fost instruiți în utilizarea aparatului de către cineva care este responsabil pentru siguranța lor. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.

1.0 General

1.1 Sub rezerva modificărilor

Producătorul se străduiește în mod continuu să își îmbunătățească produsele și își rezervă dreptul de a face modificări ale specificațiilor fără notificare prealabilă. Se presupune că detaliile tehnice sunt corecte, dar nu formează baza unui contract sau garanție. Toate comenzile sunt acceptate în condițiile standard ale condițiilor noastre generale de vânzare și livrare (disponibile la cerere). Informațiile din acest document pot fi modificate fără notificare. Cea mai recentă versiune a acestui manual este întotdeauna disponibilă la <https://www.markclimate.ro/>.

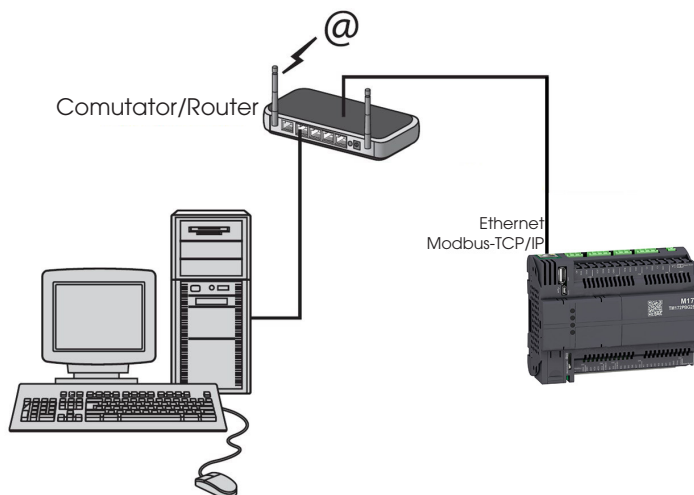
1.2 Avertismente generale

Instalarea trebuie să respecte reglementările locale și/sau naționale actuale. Controlerul hibrid trebuie deci instalat de către un montator competent și calificat, în conformitate cu legislația națională și internațională. În cazul instalării, calibrării, modificării, întreținerii sau reparațiilor defectuoase, garanția încetează să se mai aplice.

2.0 Operare cu un computer

Unitatea poate fi operat folosind un PC sau laptop.

Conectați-vă computerul sau laptopul prin intermediul unei mufe Ethernet de pe controler.



După ce le-ați conectat pe ambele, porniți browserul de internet* și introduceți adresa IP (adresă implicită: 192.168.1.101).

Când aveți o conexiune, va apărea un ecran de conectare. Introduceți numele de utilizator și parola.

Nume de utilizator: hybrid
Parolă: 1000

Când detaliile de conectare au fost introduse corect, în browser va apărea o filă cu stare.

* Fabrică recomandă Google Chrome sau Mozilla Firefox.

3.0 Principiul de funcționare

Controlerul Mark Hybrid este un supliment pentru Mark PinTherm Mistral. Scopul acestui regulator este de a controla o pompă de căldură Mark MDX în combinație cu o altă unitate de încălzire. Cealaltă unitate termică poate fi un GS+, GSX, GSD pe gaz sau un MDE complet electric.

RO

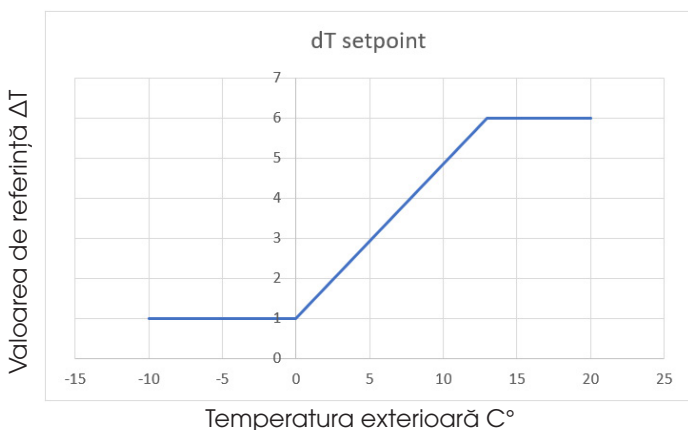
Controla:

- Pompă de căldură MDX controlată de 0-10V și contacte ale PinTherm Mistral
- GS+ în combinație cu Interface+ la 0-10V al controlerului hibrid
- GSX și GSD în combinație cu interfața (+)
- MDE prin contactele controlerului hibrid

Controlul temperaturii:

Dacă temperatura camerei este sub 7°C, vor funcționa doar celelalte radiatoare, în acest moment pompa de caldura este blocata. Controlerul hibrid creează un punct de referință separat pentru celelalte unități de încălzire. Acest punct de referință este sub punctul de referință al punctului de referință „zi” al PinTherm Mistral. Diferența de nivel dintre ambele puncte de referință depinde de temperatura exterioară.

Grafic:



Exemplu:

Punct de referință al zilei Pintherm Mistral	18 °C
Temperatura exterioară	5 °C
Setare alte unități de încălzire	$18 - 2.9 = 15.1$ °C

Un controler extern (de exemplu, un controler de rețea inteligentă) care detectează un nivel scăzut al prețului energiei electrice poate fi conectat la controlerul hibrid. În cazul unui preț scăzut al energiei electrice, contactul se închide, capacitatea unităților GS+ este redusă. Pompa de căldură va funcționa pentru o perioadă mai lungă.

În cazul în care pompa de căldură are o alarmă, celelalte unități de încălzire vor fi în funcțiune până la atingerea punctului de referință al PinTherm Mistral.

Setări implicite:	
Controlul eliberării temperaturii minime a camerei Pompă de căldură	7 °C
Diferența de comutare	0.5 K
Nivel de capacitate alt încălzire	80 %
Nivel de capacitate alte încălzire electricitate ieftină	50 %
Diferența de comutare	0.5 K

mark

STATUSINSTELLINGENETHERNETMODBUS

Status

Pintherm Mistral

Buitemperatuursensor

Temperatuur

Buitemperatuur

5.2 °C

Ruimtemperatuur

10.5 °C

ECO

Goedkope stroom

ECO stand

Warmtepomp

Vrijgave

Warmtevraag

Setpoint dag temperatuur

18 °C

storing

Overige verwarming

Warmtevraag

Setpoint

15.0 °C

Storing

© Mark 2024 - Version 0.2

mark

STATUSINSTELLINGENETHERNETMODBUS

Warmtepomp

Minimale ruimtemperatuur voor vrijgave

7.0 °C

Schakeldifferentie

0.5 K

Overige verwarming

Maximale capaciteit

80 %

Maximale capaciteit goedkope stroom stand

50 %

Schakeldifferentie

0.5 K

Stooklijn

Minimale buitemperatuur

0.0 °C

Minimale delta T

1.0 K

Maximale buitemperatuur

13.0 °C

Maximale delta T

6.0 K

© Mark 2024 - Version 0.2

6

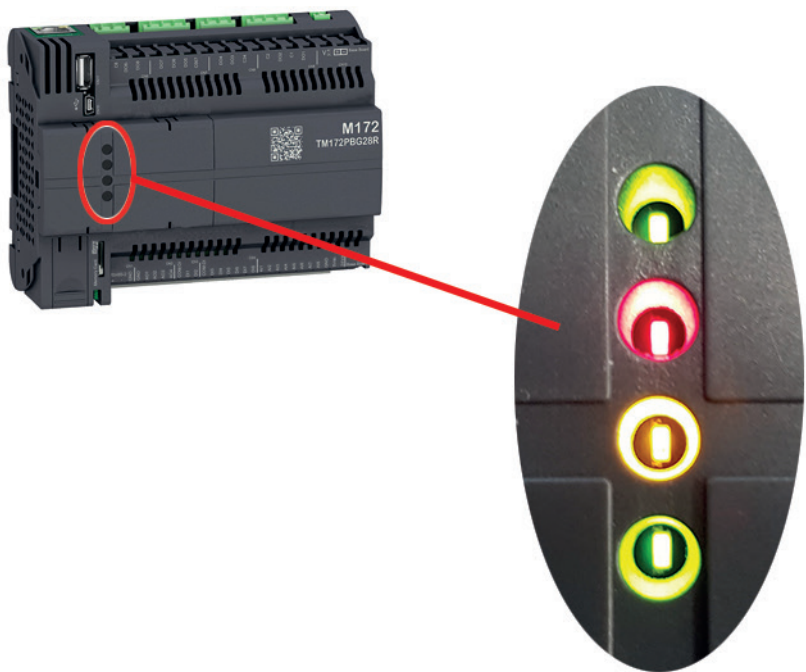
Ethernet settings

IP address	192	168	1	101		
Default Gateway	192	168	1	1		
NetMask	255	255	255	0		
Primary DNS	8	8	8	8		
Secondary DNS	8	8	4	4		
MAC address	0	24	167	5	172	211

Change Ethernet settings

IP address	192	168	1	101
Default Gateway	192	168	1	1
NetMask	255	255	255	0
Primary DNS	8	8	8	8
Secondary DNS	8	8	4	4
Save Settings				

4.0 Lumini LED



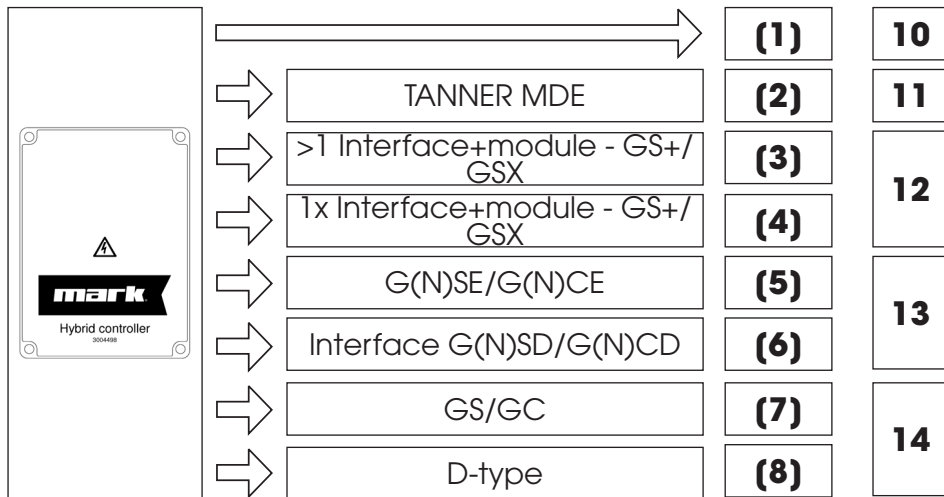
	PE	OFF	Clipind
LED verde de sus	Tensiune prezentă	Tensiunea nu este prezentă	---
LED roșu	Alte defecțiuni ale încălzirii	Nicio vină	Fără senzor de temperatură extern
LED portocaliu	alte incalzire pornite	Altă încălzire oprită	---
LED verde inferior	Oprire program	nici un program disponibil	Programul rulează

5.0 Scheme elettrica

EN	Select the right drawing!
DE	Der richtigen schaltplan Wählen!
FR	Choisir schema electrique!
NL	Kies het juiste elektrische schema!
PL	Wybierz schemat
RO	Selectati schema corecta!

Drawing	Page
Schaltplan	Seite
Schematique	Page
Schema	Pagina
Schemat	Strona
Schema	Pagina

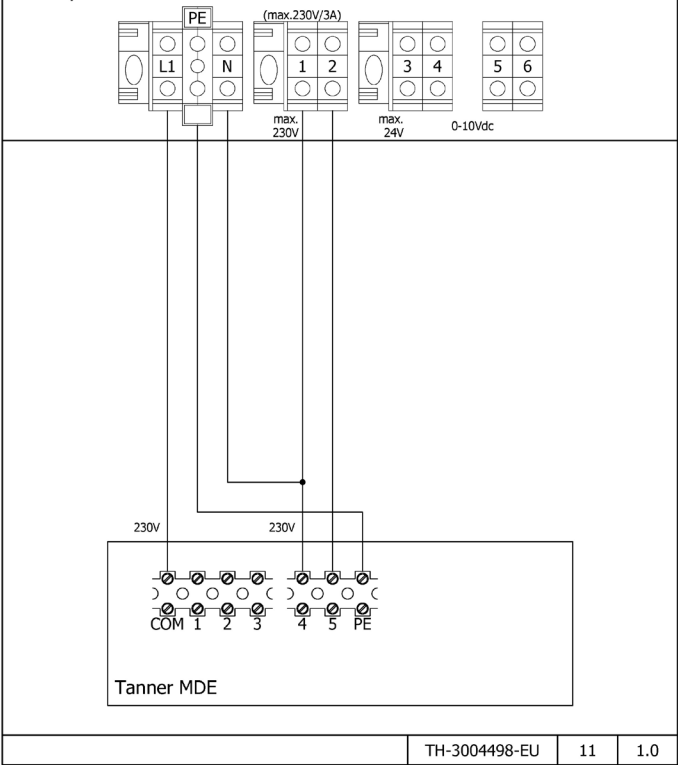
RO



(2)

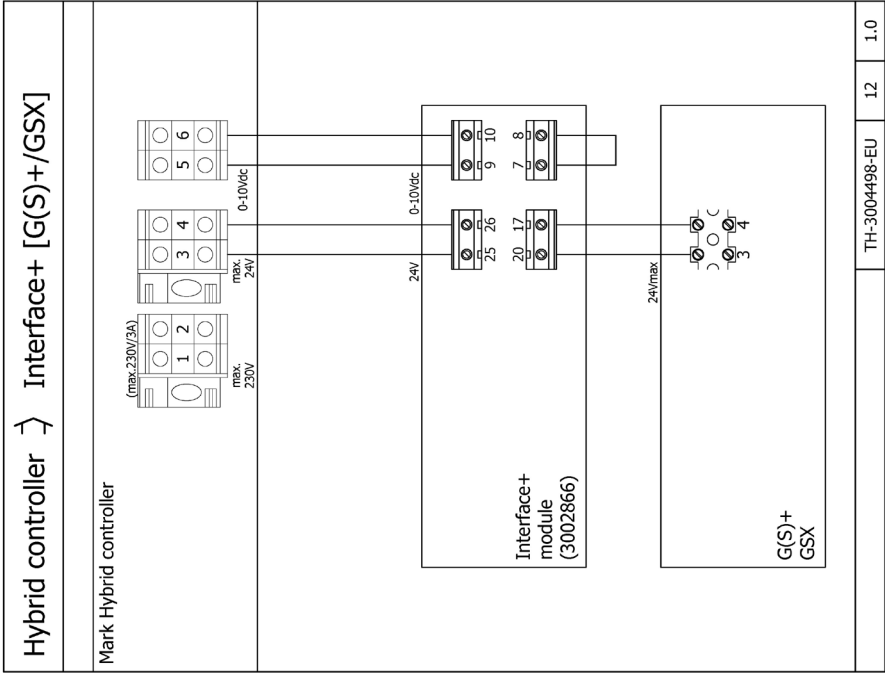
Hybrid controller ➤ Tanner MDE

Mark Hybrid controller

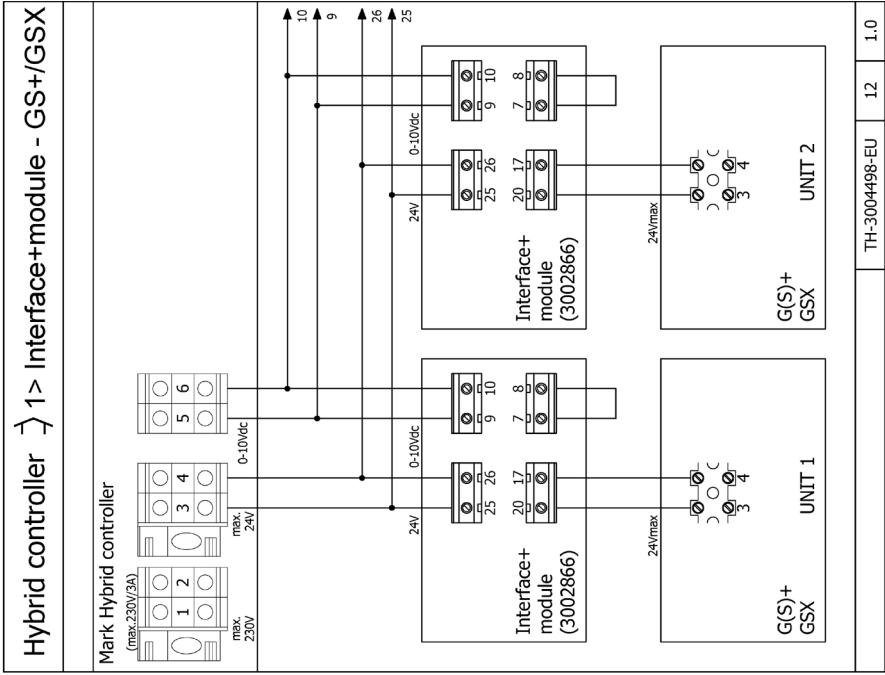


RO

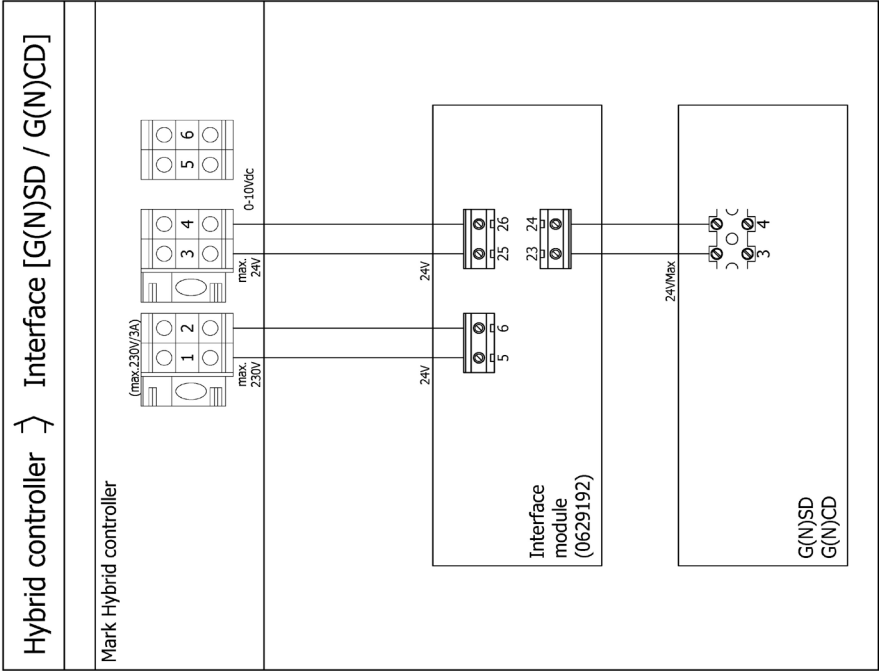
(4)



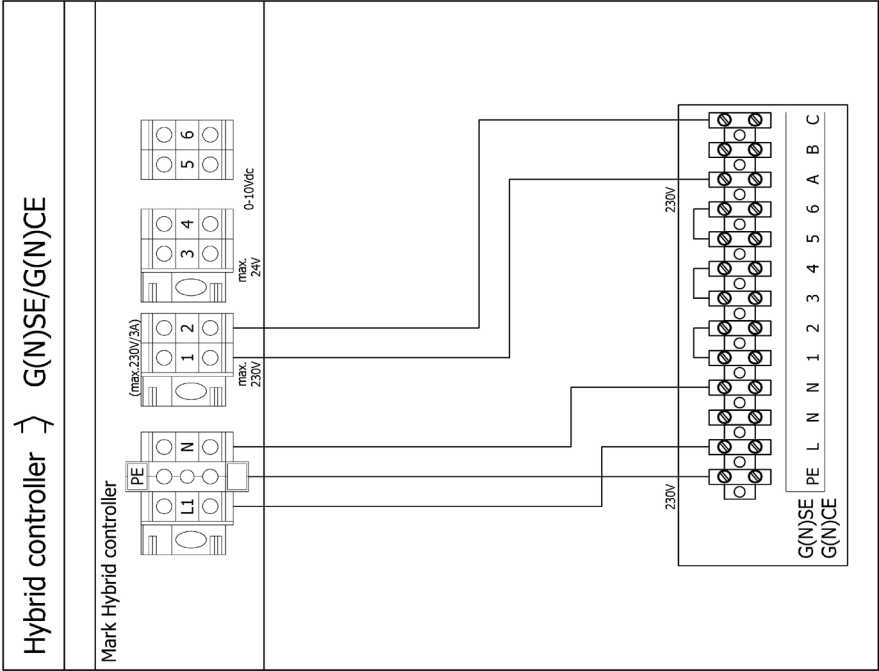
(3)



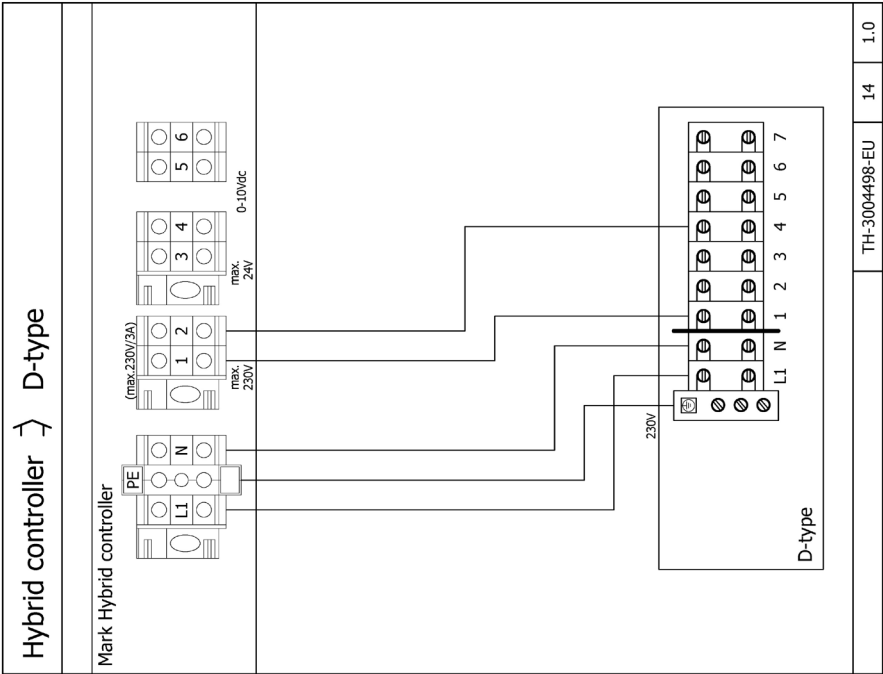
(6)



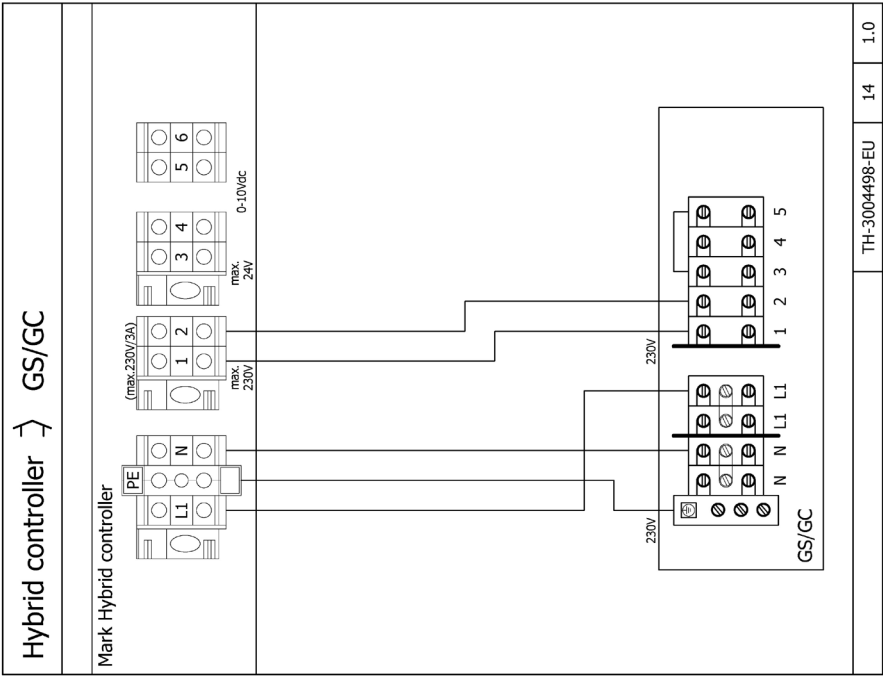
(5)



(8)



(7)



MARK BV

BENEDEN VERLAAT 87-89
VEENDAM (NEDERLAND)
POSTBUS 13, 9640 AA VEENDAM
TELEFOON +31 (0)598 656600
FAX +31 (0)598 624584
info@mark.nl
www.mark.nl

MARK EIRE BV

COOLEA, MACROOM
CO. CORK
P12 W660 (IRELAND)
PHONE +353 (0)26 45334
FAX +353 (0)26 45383
sales@markeire.com
www.markeire.com

MARK BELGIUM b.v.b.a.

KERNENERGIESTRAAT 47 UNIT G
2610 WILRIJK (ANTWERPEN)
(BELGIË/BELGIQUE)
TELEFOON +32 (0)3 6669254
info@markbelgium.be
www.markbelgium.be

MARK DEUTSCHLAND GmbH

MAX-PLANCK-STRASSE 16
46446 EMMERICH AM RHEIN
(DEUTSCHLAND)
TELEFON +49 (0)2822 97728-0
TELEFAX +49 (0)2822 97728-10
info@mark.de
www.mark.de

MARK POLSKA Sp. z o.o

UL. JASNOGÓRSKA 27
42-202 CZĘSTOCHOWA (POLSKA)
PHONE +48 34 3683443
FAX +48 34 3683553
info@markpolska.pl
www.markpolska.pl

MARK SRL ROMANIA

STR. BANEASA NO 8 (VIA STR. LIBERTATII)
540199 TÂRGU-MURES, JUD MURES
(ROMANIA)
TEL/FAX +40 (0)265-266.332
office@markromania.ro
www.markromania.ro

