

Podrobný návod k montáži a obsluze

Homematic IP Spínací akčný člen – univerzálny, 2 kanály (HmIP-WHS2)



Rozsah dodávky

Počet	Název
1 x	Homematic IP Spínací akčný člen – univerzálny, 2 kanály
4 x	Skrutky 3,0 x 30 mm
4 x	Hmoždinky 5 mm
1 x	Návod na obsluhu

Dokumentácia © 2017 eQ-3 AG, Nemecko

Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tohto návodu nesmie byť bez predchádzajúceho písomného súhlasu vydavateľa reprodukována v akejkoľvek forme alebo šírená a upravovaná pomocou elektronických, mechanických či chemických metód. Nie je vylúčené, že tento návod stále obsahuje typografické alebo tlačové chyby. Informácie v tomto dokumente sú však pravidelne kontrolované a prípadné opravy budú zahrnuté v ďalšom vydaní. Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za chyby technickej alebo tlačovej povahy a ich dôsledky.

Všetky ochranné známky a vlastnícke práva sú uznané.

Zmeny v záujme technického pokroku môžu byť vykonané bez predchádzajúceho upozornenia.

SHe v1.0 (03/23)

Kompletnú technickú dokumentáciu a aktualizácie nájdete vždy na našich webových stránkach www.safehome.systems.

Dokument bol preložený a vyhotovený spoločnosťou SAFE HOME europe s.r.o.

Preklad z nemeckého originálu.

Výrobca:

eQ-3 AG, Maiburger StraÙe 29, 26789 Leer, Germany

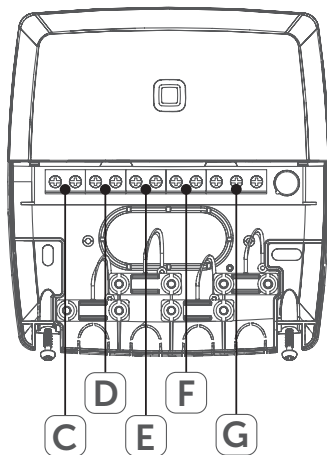
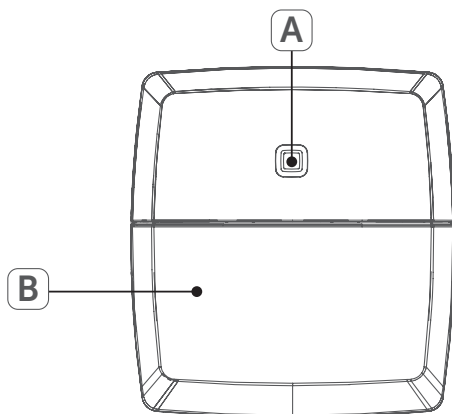
www.eQ-3.de | www.homematic-ip.com

Distribútor:

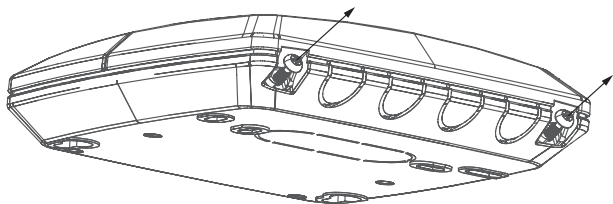
SAFE HOME europe s.r.o., Èechova 1005/4, 750 02 Prerov

www.safe-home.eu | www.safehome.systems

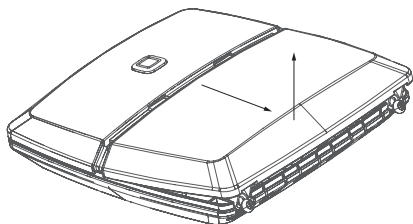
1



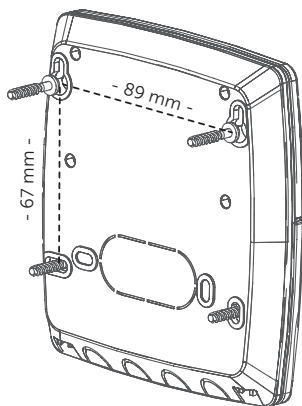
2



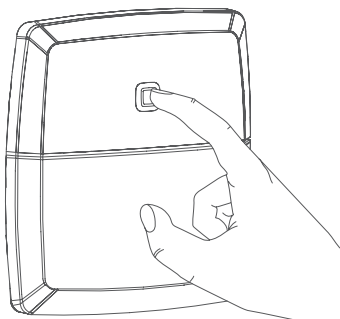
3



4



5



OBSAH

1	Poznámky k návodu	2
2	Varovanie pred možným nebezpečenstvom	2
3	Funkcie a popis zariadenia	3
4	Všeobecné informácie o systéme	4
5	Inštalácia	4
6	Uvedenie do prevádzky	4
6.1	Pokyny na inštaláciu	4
6.2	Montáž	5
6.3	Pripojenie zariadenia	6
6.3.1	Pripojenie bojlera	6
6.3.2	Pripojenie odvlhčovača	6
6.3.3	Prepínanie prevádzkového režimu	7
6.3.4	Pripojenie čerpadla	7
6.4	Zaučenie	8
7	Chybové hlásenia	8
7.1	Príkaz nebol potvrdený	8
7.2	Pracovný cyklus	9
7.3	Chybové kódy a sekvencie blikania LED	9
8	Obnovenie továrenského nastavenia	9
9	Údržba a čistenie	10
10	Všeobecné informácie o rádiovkej prevádzke	10
11	Technické údaje	10

1 Poznámky k návodu

Pred tým než uvediete do prevádzky Vaše zariadenia Homematic IP si pozorne prečítajte tento návod. Dobre ho uschovajte pre možné neskoršie použitie. Pokiaľ zariadenie preneháte na používanie iným osobám, predajte im aj tento návod.

Symbody použité v návode:



POZOR! Upozornenie na nebezpečenstvo.



UPOZORNENIE Tento odsek obsahuje dôležité doplnkové informácie.

2 Varovanie pred možným nebezpečenstvom



Zariadenie sami nikdy nerozoberajte. Neobsahuje žiadne súčasti, ktorých údržba by vyžadovala rozobratie zo strany používateľa. V prípade poruchy nechajte zariadenie skontrolovať odborníkom autorizovaného servisu.



Z bezpečnostných a homologačných dôvodov (CE) nie je dovolené neoprávnené zasahovať do zariadenia alebo na ňom vykonávať akékoľvek úpravy.



Zariadenie prevádzkujte iba v suchom a bezprašnom prostredí, chráňte ho pred vlhkosťou, vibráciami, trvalým slnečným žiarením alebo iným zdrojom tepla, nadmerným chladom a akýmkoľvek mechanickým namáhaním.



Toto zariadenie nie je hračka, nedovoľte deťom, aby sa s ním hrali. Nenechávajte ležať bez dozoru obalový materiál. Plastové fólie/vrecká, polystyrénové časti atď. môžu byť pre deti nebezpečné.



V prípade škody na majetku alebo zranení osôb spôsobených nesprávnym zaobchádzaním alebo nedodržaním varovania pred nebezpečenstvom nepreberáme žiadnu zodpovednosť. V takýchto prípadoch stráca nárok na reklamáciu platnosť! Neručíme tiež za následné škody!



Zariadenie je možné použiť iba pre pevné inštalácie a musí byť v rámci pevnej inštalácie bezpečne zafixované.



Akčný člen je súčasťou stavebnej inštalácie. Počas plánovania a montáže musia byť dodržiavané normy a smernice danej krajiny. Zariadenie smie byť prevádzkované iba v sieti striedavého napätia 230 V/50 Hz. Práce v sieti 230 V smie vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár (podľa VDE 0100). Pritom musia byť dodržané platné bezpečnostné predpisy. Aby pri práci so zariadením nedošlo k úrazu elektrickým prúdom, odpojte zariadenie od elektrickej siete (vypnite istič). Nedodržanie montážnych pokynov môže spôsobiť požiar alebo iné nebezpečenstvo.



Pri pripájaní k svorkám zariadenia dodržujte predpísané typy a prierezy káblov.



Pred pripojením záťaže rešpektujte technické údaje, najmä maximálne povolené zaťaženie relé a typ pripájanej záťaže. Všetky špecifikácie zaťaženia sa vzťahujú k odporovej záťaži. Akčný člen zaťažujte iba do stanoveného limitu výkonu.



Zariadenie nie je vhodné na bezpečné odpojenie od elektrickej siete.



Pretaženie môže viesť k zničeniu zariadenia, k požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom.



Pred pripojením akčného člena je nutné vypnúť istič v rozvodnej skrini.



Dbajte na inštalčné pokyny pri inštalácii v rozvodných systémoch (DIN VDE 0100-410).



Zariadenie je určené na používanie iba v podmienkach vnútorného prostredia.



Akékoľvek iné použitie zariadenia, než je uvedené v tomto návode, je v rozpore s jeho určením a povedie k vylúčeniu záruky a zodpovednosti.

3 Funkcie a popis zariadenia

Spínací akčný člen Homematic IP pre vykurovacie systémy spoľahlivo spína tepelné čerpadlá, obehové čerpadlá, bojler, elektrické radiátory a iné záťaže pomocou dvoch kanálov. Prostredníctvom mobilnej aplikácie Homematic IP umožňuje pohodlnú a na princípe dopytu založenú reguláciu požadovanej teploty v miestnosti podľa vašich požiadaviek.

Zariadenie môže byť použité v spojení s Centrálnou jednotkou Homematic IP napr. na ovládanie tepelného čerpadla a termostatických hlavíc alebo akčných členov podlahového vykurovania pre zaistenie prísunu dopytovaného tepla.

Popis zariadenia (*pozri obr. 1*)

- A Systémové tlačidlo (zaučenie/spárovanie a LED indikácia)
- B Kryt zariadenia
- C Pripojovacie svorky pre L (fáza)
- D Pripojovacie svorky pre N (nula)
- E Pripojovacie svorky pre PE (uzemnenie)
- F Pripojovacie svorky pre spínanie kanálu 1 (NO kontakt)
- G Pripojovacie svorky pre spínanie kanálu 2 (prepnací kontakt)

4 Všeobecné informácie o systéme

Toto zariadenie je súčasťou systému múdrej domácnosti Homematic IP a komunikuje prostredníctvom rádiového protokolu Homematic IP. Všetky zariadenia v systéme je možné pohodlne a individuálne konfigurovať prostredníctvom smartfónu pomocou aplikácie Homematic IP. Prípadne môžete zariadenie Homematic IP používať s rôznymi partnerskými riešeniami. Informácie o rozsahu funkcií, ktoré sú v systéme k dispozícii v kombinácii s ďalšími komponentmi, nájdete v používateľskej príručke Homematic IP.

Kompletná technická dokumentácia a aktualizácie sú k dispozícii na adrese www.safehome.systems.

5 Inštalácia

Spinací akčný člen pre vykurovacie systémy môžete s použitím pribalených hmoždínok a skrutiek flexibilne zavesiť na stenu. Postupujte nasledovne:

- Vyberte vhodné montážne miesto v blízkosti vášho vykurovacieho systému.



Uistite sa, že v montážnom mieste nie je v stene prítomná elektrina alebo vedenie káblov.

- Zložte kryt zariadenia (B). Odskrutkujte obe dolné skrutky vhodným skrutkočomom a potom odoberte kryt zariadenia (pozri obr. 2 + 3).
- Perom si na stenu vyznačte pozíciu štyroch dier akčného člena na navíťovanie (pozri obr. 4).
- Pomocou vhodného vrtáka vytvorte diery s priemerom 5 mm ako na obrázku.
- Pripevnite akčný člen pomocou pribalených hmoždínok a skrutiek.

6 Uvedenie do prevádzky

6.1 Pokyny na inštaláciu



Pred zahájením inštalácie si najskôr prečítajte túto časť návodu.



Ak je potrebné vykonať úpravy alebo práce na domácej inštalácii (napr. predĺženie, premostenie spínačov alebo zásuviek) alebo na rozvodoch nízkeho napätia pre montáž alebo inštaláciu zariadenia, je potrebné vziať do úvahy nasledujúce bezpečnostné inštrukcie.



Poradte sa s elektrikárom!

Nesprávnou inštaláciou ohrozujete

- svoj vlastný život;
- život všetkých používateľov elektrického zariadenia
-

Nesprávna inštalácia zvyšuje riziko vážneho poškodenia majetku, napr. v dôsledku požiaru. Vystavujete sa možnému postihu za ujmu na zdraví alebo škodu na majetku.



Upozornenie! Inštaláciu smú vykonávať iba osoby s príslušným elektrotechnickým vzdelaním a praxou! *

*** Montáž vyžaduje odbornú znalosť nasledujúceho:**

- Platných „5 bezpečnostných pravidiel“: Odpojiť; zaistiť proti opätovnému pripojeniu; Skontrolovať, či nie je zariadenie pod napätím; Uzemniť a skratovať; Zakryť alebo izolovať časti pod napätím;
- Výber vhodného náradia, meracích prístrojov a v prípade potreby osobných ochranných prostriedkov;
- Vyhodnotenie výsledkov meraní;
- Výber elektroinštalačného materiálu pre zaistenie podmienok bezpečného vypnutia;
- Stupeň krytia IP;
- Montáž elektroinštalačného materiálu;
- Typ napájacej siete (sústava TN, sústava IT, sústava TT) a z toho vyplývajúce podmienky pripojenia (klasické uzemnenie, ochranné uzemnenie, potrebné dodatočné merania atď.).



Obvod, ku ktorému je pripojené zariadenie a záťaž, musí byť istený ističom podľa normy EN60898-1 (vybavovacia charakteristika B alebo C, max. 16 A menovitý prúd, min. 6 kA vypínacia schopnosť, trieda obmedzenia energie 3). Je potrebné dodržiavať inštalačné predpisy podľa VDE 0100, HD384 alebo IEC 60364. Istič musí byť ľahko prístupný a označený ako vypínacie zariadenie pre akčný člen.



Počas inštalácie dodržiajte bezpečnostné pokyny podľa kapitoly „2 Varovanie pred možným nebezpečenstvom“

Pre pripojenie k svorkám C-F akčného člena sú prípustné tieto prierezy káblov:

Pevný kábel [mm ²]	Ohybný kábel s koncovkou i bez [mm ²]
1,0 – 2,5	1,0 – 2,5

Pre pripojenie k svorke G akčného člena sú prípustné tieto prierezy káblov:

Pevný kábel [mm ²]	Ohybný kábel s koncovkou i bez [mm ²]
1,0 – 1,5	0,5 – 1,0

Povolené priemery plášťov káblov pre všetky káblivé priechodky sú 8 až 11 mm.

6.2 Montáž

Pre pohodlnú montáž môžete viesť kábel, po odstránení krytiel otvorov, týmito priechodnými otvormi.

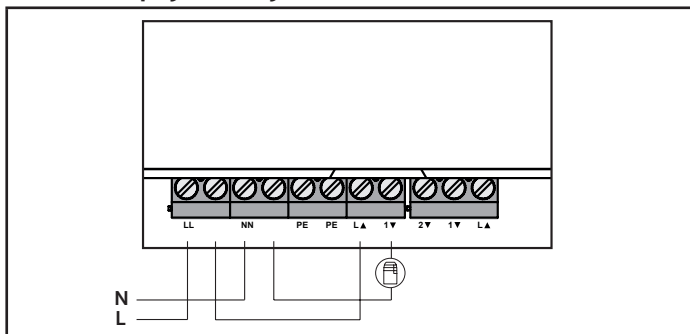
Pre montáž akčného člena postupujte nasledovne:

- Pre zloženie krytu (**B**) odskrutkujte obe dolné skrutky vhodným skrutkovačom a odoberte kryt (pozri obr. 2+3).
- Pripojte fázový vodič ku svorke L (**C**).
- Pripojte nulový vodič ku svorke N (**D**).
- Pripojte ochranný vodič ku svorke PE (**E**).

- Pripojte napr. bojler ku svorke 1 (**F**) alebo čerpadlo ku svorkám na spínanie kanálu 2 (**G**).
- Inštaláciu môžete rozšíriť podľa potreby alebo v závislosti od montážnych podmienok. Pre ďalšie informácie o možnostiach pripojenia pokračujte kapitolou „6.3 Pripojenie zariadenia“.
- Nasadíte kryt späť zasunutím západiek do otvorov a zaistíte skrutky.

6.3 Pripojenie zariadenia

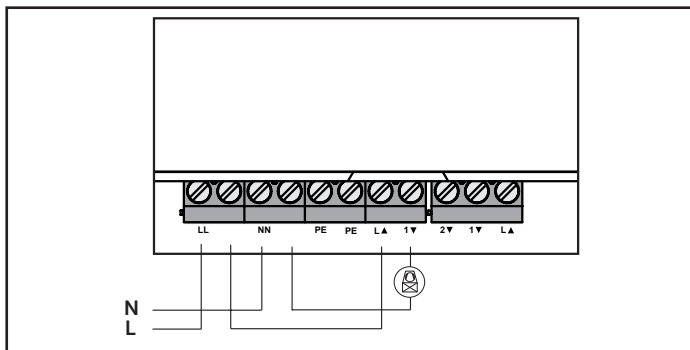
6.3.1 Pripojenie bojlera



6.3.2 Pripojenie odvlhčovača



Tento typ pripojenia je možné realizovať iba v spojení s Centrálnou jednotkou Homematic IP alebo Radiacou jednotkou CCU.



6.4 Zaučenie



Než začnete s procesom zaučenia, prečítajte si pozorne túto časť návodu.



Najprv nastavte Centrálnu jednotku Homematic IP prostredníctvom aplikácie Homematic IP, aby bolo možné v systéme používať ďalšie zariadenia Homematic IP. Ďalšie informácie nájdete v návode na obsluhu Centrálnnej jednotky.



Zariadenie môžete pripojiť ako k Centrálnnej jednotke, tak k Riadiacej jednotke CCU Homematic IP. Ďalšie informácie nájdete v používateľskej príručke Homematic IP dostupnej na www.safehome.systems.

Aby bolo možné akčný člen integrovať do Vášho systému a umožniť mu komunikáciu s ostatnými zariadeniami Homematic IP, musí byť najskôr zaučený k Centrálnnej jednotke Homematic IP.

Pre zaučenie akčného člena postupujte nasledovne:

- Otvorte aplikáciu Homematic IP vo svojom smartfóne.
- Vyberte položku ponuky „**Zaučiť prístroj**“.
- Krátko stlačte systémové tlačidlo **(A)**, kým nezačne LED kontrolka rýchlo blikať oranžovo (pozri obr. 5). Režim párovania je aktívny 3 minúty.



Režim párovania môžete spustiť ručne na ďalšie 3 minúty tak, že krátko stlačíte systémové tlačidlo **(A)** (pozri obr. 5).

- Zariadenie sa automaticky zobrazí v aplikácii Homematic IP.
- Pre potvrdenie zadajte v aplikácii posledné štyri znaky čísla zariadenia (SGTIN) alebo naskenujte QR kód. Číslo zariadenia nájdete na nálepke, ktorá je súčasťou balenia alebo priamo na zariadení.
- Počkajte na dokončenie procesu zaučenia.
- Ako potvrdenie úspešného procesu zaučenia sa LED kontrolka rozsvieti zeleno. Zariadenie je teraz pripravené na použitie.
- Ak sa LED kontrolka rozsvieti na červeno, opakujte postup.
- Vyberte, v ktorých aplikáciách chcete zariadenie používať.
- Priradte zariadenie k miestnosti a pomenujte ho.

7 Chybové hlásenia

7.1 Príkaz nebol potvrdený

Pokiaľ aspoň jeden prijímač (zariadenie) nepotvrdí vykonanie príkazu, na konci neúspešného prenosu sa LED kontrolka rozsvieti na červeno.

Dôvodom neúspešného prenosu môže byť rádiové rušenie (pozri „10 Všeobecné informácie k rádiové prevádzke“).

Neúspešný prenos môže mať nasledujúce príčiny:

- Prijímač nie je v dosahu
- Prijímač nemôže vykonať príkaz (zlyhanie záťaže, mechanická zábrana atď.)
- Prijímač má poruchu

7.2 Pracovný cyklus

Pracovný cyklus je právne regulované obmedzenie prenosovej doby zariadení pracujúcich v pásme 868 MHz. Účelom tohto nariadenia je chrániť funkciu všetkých takýchto zariadení.

V nami používanom frekvenčnom pásme 868 MHz je maximálna doba prenosu akéhokoľvek zariadenia 1 % z hodiny (tj 36 sekúnd za hodinu). Hneď ako zariadenia dosiahnu tento limit, nemôžu ďalej vysielat, kým neuplynie daná lehota. Všetky zariadenia Homematic IP sú navrhnuté a vyrábané v súlade s týmto nariadením.

Pri bežnej prevádzke obvykle nebýva dosiahnutý tento limit pracovného cyklu. Hoci opakovaný a na rádiovú prevádzku náročný proces zaučenia môže viesť k jeho dosiahnutiu počas spustenia alebo počiatočnej inštalácii systému. Prekročenie limitu pracovného cyklu je signalizované jedným dlhým rozsvietením LED kontrolky na červeno s následkom dočasnej nefunkčnosti zariadenia.

Po krátkom čase (max. 1 hodina) dôjde k obnoveniu správnej funkcie zariadenia.

7.3 Chybové kódy a sekvencie blikania LED

LED indikácia	Význam	Riešenie
Krátke oranžové blikanie LED	Rádiové vysielanie/ pokús o prenos/ prenos dát	Vyčkajte na dokončenie prenosu.
1x dlhé zelené rozsvietenie LED	Prenos potvrdený	Môžete pokračovať v činnosti.
Krátke oranžové blikanie LED (každých 10 sekúnd)	Je aktivovaný proces zaučenia (režim párovania)	Zadajte posledné štyri znaky čísla zariadenia pre potvrdenie (pozri „6.4 Zaučenie“).
Rýchle oranžové blikanie LED	Režim párovania oboch zariadení je aktívny	Počkajte na potvrdenie LED kontrolkou zariadenia (pozri „7.3 Chybové kódy a sekvencie blikania LED“).
1x dlhé červené rozsvietenie LED	Prenos zlyhal alebo bol dosiahnutý limit pracovného cyklu	Opakujte proces (pozri „7.1 Príkaz nebol potvrdený“ alebo „7.2 Pracovný cyklus“).
6x dlhé červené blikanie LED	Zariadenie má poruchu	Pozrite sa do aplikácie na prípadnú chybovú správu alebo kontaktujte svojho predajcu.
1x oranžové a 1x zelené rozsvietenie LED	Indikácia testu	Akonáhle indikácia testu skončí, môžete pokračovať.

Technické zmeny sa môžu zmeniť.

8 Obnovenie továrenského nastavenia



V prípade potreby je možné zariadenie uviesť späť do továrenského nastavenia.

V takom prípade však dôjde k strate všetkých používateľských nastavení.

Pre obnovenie továrenského nastavenia akčného člena postupujte nasledovne:

- Stlačte systémové tlačidlo **(A)** po dobu 4 sekúnd, kým LED kontrolka nezačne rýchlo oranžovo blikať. (pozri obr. 5).
- Uvoľnite systémové tlačidlo.
- Znovu stlačte systémové tlačidlo, kým sa nerozsvieti LED kontrolka zeleno.
- Uvoľnite systémové tlačidlo a tým bude proces obnovenia továrenského nastavenia dokončený.

Zariadenie momentálne vykoná reštart. Po ukončení reštartu môžete vaše zariadenie znovu začleniť do systému Homematic IP.

9 Údržba a čistenie



Zariadenie nevyžaduje žiadnu údržbu. Prípadnú údržbu alebo opravu zverte špecializovanému odborníkovi.

Zariadenie čistite mäkkou, suchou, čistou utierkou, ktorá neuvolňuje vlákna. Na odstránenie silného znečistenia môžete utierku namočiť do vlažnej vody. Na čistenie nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky obsahujúce rozpúšťadlá, pretože tie môžu poškodiť plastový kryt a označenie zariadenia.

10 Všeobecné informácie o rádiovéj prevádzke

Rádiový prenos prebieha na nevýhradnej prenosovej ceste, takže nie je možné úplne vylúčiť výskyt rušenia. To môže byť spôsobené aj spínacími operáciami, elektromotormi alebo chybnými elektrickými zariadeniami.



Rádiový dosah v budovách sa môže značne líšiť od dosahu v otvorenom priestore. Okrem vysielacieho výkonu a prenosových vlastností prijímača môžu mať vplyv na kvalitu signálu aj vplyvy okolitého prostredia, ako je vlhkosť vzduchu alebo stavebné a konštrukčné vlastnosti daného miesta.

Spoločnosť eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer/Nemecko, týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie HmIP-WHS2 vyhovuje zneniu smernice 2014/53/EÚ. Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na internetovej adrese: www.eq-3.com.

11 Technické údaje

Skratka zariadenia:	HmIP-WHS2
Napájacie napätie:	230 V/50 Hz
Odber prúdu:	16 A max.
Spotreba energie v pohotovostnom režime:	<0,2 W
Stupeň krytia:	IP20
Prevádzková teplota:	0 až 50 °C
Druh záťaže:	odporové zaťaženie
Max. spínací výkon:	
Spínací kanál 1:	3680 W
Spínací kanál 2:	1150 W

Režim prevádzky:	1.B
Počet spínacích cyklov:	10.000
Relé:	1pólový prepínací mikrokontakt,,pólový NO mikrokontakt
Impulzné rázové napätie:	2500 V
Teplota pri skúške horúcim drôtom:	850 °C
Teplota pri skúške tlaku gule:	125 °C
Konštrukcia:	nezávisle montované regulačné a riadiace elektronické zariadenia
Stupeň znečistenia:	2
Trieda ochrany:	I
Rozmery (ŠxVxH):	120 x 130 x 30 mm
Hmotnosť:	165 g
Rádiofrekvenčné pásmo:	868,0 - 868,6 MHz; 869,4 - 869,65 MHz
Max. rádiový vysielač výkon:	10 dBm
Kategória prijímača:	SRD kategória 2
Typický dosah RF signálu (v otvorenom priestore):	250 m
Pracovný cyklus:	<1 % za hod / <10 % za hod.

Technické zmeny vyhradené.

Pokyny na likvidáciu



Zariadenie nevyhadzujte do bežného domového odpadu! Elektronické zariadenia musia byť zlikvidované v súlade s predpismi o nakladaní s elektrickým a elektronickým odpadom prostredníctvom miestnych zberných miest pre elektronický odpad.

Informácie o zhode



Označenie CE je dobrovoľné obchodné značenie určené výhradne úradom a neviaže sa naň akákoľvek garancia vlastností.



Pre technickú podporu, prosím kontaktujte svojho predajcu.