

Regulátor teploty TR2



Návod

Návod k obsluze
Regulátor teploty TR2

VB Návod k obsluze
Termostat TR2

Návod k obsluze..... 4-19

Návod k obsluze..... 20.-35

Pohled/Dohled



- Kabel s vodičem
- 4 přísavky
- Regulátor teploty

Technické údaje

Elektrické přípojovací hodnoty

Provozní napětí	230 V AC/50–60 Hz
Výstupní napětí	230 V/50 Hz/10 A
Spotřeba energie, cca.	0,3 VA (režim pohotovosti)
Přípojný proud, max.	230 V AC/2000 VA/10 A
Kabelový svazek	2 m

Zařízení

Rozměry Housing	60 × 98 × 40 mm
Fühlerovy odchýlky	30 x 9 mm
Hmotnost včetně senzoru	190 g
Teplota okolního prostředí zařízení	-10 – +40 °C
Domy ochranné třídy	IP20
Snímač třídy ochrany	IP68

Výkonnostní limity

Oblastních senzorů	-55,0 – +125,0 °C
Celkově:	
v rozsahu -55 až -10 °C	+/- 2,0 °C
v rozsahu -10 až +85 °C	+/- 0,5 °C
v rozsahu +85 – +125 °C	+/- 2,0 °C
Teplota spuřtě	-55,0 – +125,0 °C (v krocích po 0,1 °C)
Přesnost spínání (hystereze)	0,1 – 10,0 °C

Displej otočný o 180° pomocí tlačítek;

Zobrazení min./max.

hodnot; Monitorování zkratu senzoru;

Monitorování přerušeného obvodu senzoru;

Výstup se vypne v případě poruchy senzoru;

Provoz bez obsluhy a bez kontroly

Nastavitelné pro vytápění nebo chlazení

LCD displej pro nastavení teploty, sepnutí relé (zásuvky), chybu senzoru, vytápění,
Ochlazení

Ukládání naprogramovaných prahových hodnot spínání i v případě výpadku síťového napájení

Automatický restart po výpadku napájení

Výrobkyňě řatů

SCHEGO®

Schemel & Goetz GmbH & Co KG

Elektrozařizení

Schreberstraße 14

63069 Offenbach nad Mohanem

Tel.: +49 69 835748

Fax: +49 69 847181

E-mail: info@schego.de

www.schego.de

Velmi děkuji!

Jsmeme rádi, že jste si vybrali regulátor teploty TR2!

S jeho pomocí můžete ovládat připojená zařízení na základě teploty. Navíc šetříte energii díky...

Dočasný výpadek napájení zařízení.

Obsah návodu: Před

použitím regulátoru teploty si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze. Obsahuje důležité informace pro provoz a použití.

Uschovejte si návod k obsluze na bezpečném místě. Pokud předáte regulátor teploty někomu jinému, přiložte k němu i návod k obsluze.

Tyto pokyny jsou součástí regulátoru teploty. Nedodržení těchto provozních pokynů může vést k úrazu osob a poškození majetku.


Neneseme žádnou odpovědnost za zranění osob ani škody na majetku vzniklé v důsledku nedodržení těchto pokynů k obsluze.

Symbolismus

Symbole v tomto návodu k obsluze: Důležité

informace pro vaši bezpečnost a pro zabránění poškození regulátoru teploty jsou speciálně označeny.

Bezpodmínečně dodržujte tyto pokyny:

 **VAROVÁNÍ:**

Varuje před nebezpečím pro vaše zdraví a upozorňuje na možná rizika zranění.

 **POZOR:**

Označuje potenciální nebezpečí pro regulátor teploty nebo jiné předměty.

 **UPOZORNĚNÍ:**

Zdůrazňuje tipy a informace pro vás.

Symbolika na grafu teploty regulátoru

Symbol pro regulaci teploty:



Potvrzení o plném souladu se základními, relevantními
Směrnice EU specifikující bezpečnostní požadavky

Zamýšlené použití

Regulátor teploty TR2 je určen pro provoz v místě bez přímého slunečního záření a s dostatečným větráním.

Regulátor teploty je určen k teplotně závislému spínání elektrických (domácích) spotřebičů bez bezpečnostních aplikací.

Přijímač smí být provozován pouze v suchých a uzavřených prostorách.

Regulátor teploty může zapínat nebo vypínat připojené zařízení (230 V~/50 Hz, max. 10 A, 2000 VA) v závislosti na teplotě.

Teplota zapnutí a vypnutí je volně nastavitelná v rozsahu od -55 °C do +125 °C, v krocích po 0,1 °C.

Bez ohledu na regulaci teploty na einer Steckdose, derspannungswerte mit den in den technische Daten angabenspannungswerte zugleichen.

Regulátor teploty používejte pouze ve spojení s proudovým chráničem (RCD) s maximálním proudem 30 mA.



PŘÍLOHY:

Správné použití zahrnuje také dodržování všech pokynů v těchto návodech a průvodní dokumentaci.

Předvídatelné zneužití jakékoli použití nad rámec zamýšleného účelu nebo jakékoli jiné použití se považuje za zneužití.

Předvídatelné zneužití zahrnuje: změnu, přestavbu, úpravu nebo nesprávnou opravu provozu
Místo s přímým slunečním zářením nebo bez dostatečného přístřešku
vzdušný

Bezobslužný provoz zařízení s nebezpečím požáru

Zařízení, která plní bezpečnostní funkci stroje, systému nebo jiného zařízení
Řízení zařízení

Provoz za nepříznivých podmínek prostředí (okolní teploty pod -10 °C nebo nad 40 °C, hořlavé plyny, rozpouštědla, páry, prach, vlhkost nad 80 % a stříkající voda).

Spotřeba energie připojeného zařízení přesahuje 2000 VA. Přetížení může poškodit regulátor teploty.

Mohlo by dojít k poškození, poruchám nebo dokonce k úrazu elektrickým proudem. Použití poškozeného regulátoru teploty, otevření krytu regulátoru teploty, provoz ze

zásuvky, jejíž hodnoty napětí neodpovídají údajům uvedeným v technických údajích. Ancientsquellübers,

30 mA

Extrémní vlhkost. Nepřijatelná tvorba rosy (kondenzace atmosférické vlhkosti).

(u regulátoru teploty) může dojít, když je studené zařízení umístěno ve výrazně teplejším prostředí. Tvoří se kondenzace, která může vést ke zkratům mezi elektrickými kontakty. V takovém případě zařízení aklimatizujte.

Odpojený regulátor teploty po dobu přibližně 2 hodin při pokojové teplotě.

Více regulátorů teploty zapojených do série



PŘÍLOHY:

Pokud máte jakékoli pochybnosti ohledně použití nebo zapojení, vyhledejte radu specialistů, expertů nebo výrobce.



PŘÍLOHY:

Servisní práce a opravy prováděné autorizovaným osobním důsledkem.

Expert

Kompetentní osoba je osoba, která má na základě svého odborného vzdělání a zkušeností dostatečné znalosti v oboru a je obeznámena s příslušnými předpisy bezpečnosti práce.

je natolik obeznámen s předpisy, směrnici a obecně uznávanými technickými pravidly pro prevenci úrazů (např.

normy DIN, předpisy VDE, technická pravidla), že

Může posoudit bezpečný provozní stav zařízení.

Nejlepší skupiny osob

Nenechávejte regulátor teploty bez dozoru, pokud jsou v přítomnosti děti.

Lidé, kteří nedokážou odhadnout nebezpečí, jsou poblíž.

Regulátor teploty není určen k používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo kognitivními schopnostmi.

mentální schopnosti nebo nedostatek zkušeností a/nebo znalostí používat, pokud to není stanoveno bezpečnostním opatřením

Odpovědná osoba je dohlížela nebo od nich dostávala pokyny, jak

Je nutné použít regulátor teploty.

Dohlížejte na děti, aby si nehrály s regulátorem teploty.

Zbytková rizika

Nedodržování bezpečnostních pokynů může vést k nebezpečným situacím, které mohou mít za následek nejen značné škody na majetku, ale také vážná zranění nebo smrt.



VAROVÁNÍ:

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při nesprávné manipulaci!

Regulátor teploty s elektrickým spínačem. Neodborná manipulace proto představuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- Nedotýkejte se poškozených připojovacích kabelů.
- Během bouřky neobsluhujte regulátor teploty ani nepoužívejte žádné elektrické spotřebiče.
Zapojte nebo odpojte připojení.
- Pravidelně kontrolujte připojovací vedení, kabely a zařízení, zda nejsou poškozená.
Zkontrolujte a v případě vady vyměňte.
- Opravy by měl provádět pouze autorizovaný elektrikář.

Povinnosti uživatele

Uživatel je zodpovědný za dodržování předpisů a ustanovení země, ve které je regulátor teploty provozován. To platí i pro aplikaci, ve které je regulátor teploty používán.

I za normálního provozu existuje riziko neočekávaných poruch v důsledku selhání nebo chyby v koncovém stupni nebo v přenosu signálu. Uživatel musí zajistit, aby v důsledku poruchy nebo nedefinovaného spínacího stavu nemohlo dojít k žádným následným škodám.

Tento výrobek není testován pro použití v aplikacích kritických z hlediska bezpečnosti! Pokud platí specifické bezpečnostní požadavky, musí být přísně dodržovány! V komerčním prostředí je nutné dodržovat předpisy pro prevenci úrazů německého sociálního úrazového pojištění (DGUV) pro elektrická zařízení. Věnujte pozornost vybavení a zařízení.

Ve školách, vzdělávacích institucích, zájmových a svépomocných dílnách musí být za sledování činnosti regulátorů teploty zodpovědný vyškolený personál.

Náhražky

 POZOR:

Škody na majetku a zranění osob způsobené nesprávnými náhradními díly!

Použití nestandardních náhradních dílů může vést k vážným škodám na majetku a zranění osob.

- Používejte pouze originální náhradní díly.
- Náhradní díly lze získat pouze prostřednictvím zákaznického servisu.

Náhradní díly si můžete kdykoli objednat v našem online obchodě (viz strana 5).

Číslo článku	Popis	Datum
1112	Kabel senzoru	2 m
1115	Kabel senzoru	5 metrů
115	Přísavka Náhradní díl	4 kusy

Funkce regulátorů teploty

Regulátor teploty TR2 detekuje aktuální okolní teplotu a automaticky zapíná a vypíná připojené zařízení, když teplota dosáhne určitých hodnot.

Cílovou teplotu a přesnost spínání lze nastavit na displeji. Regulátor teploty poté automaticky reguluje časy spínání připojeného zařízení v závislosti na teplotě naměřené na senzoru.

Příklad:

Teplota vody při teplotě je pod 24 °C, automatická aktivace teploty vody při teplotě.

Poté regulátor teploty topné těleso opět vypne.

V podstatě lze regulátor teploty použít kdekoli, kde chcete mít teplotu pod kontrolou.

Příklad: v

akvárium
v teráriu

ve skleníku, pro přezimování rostlin, v hobby místnosti, ve sklepě

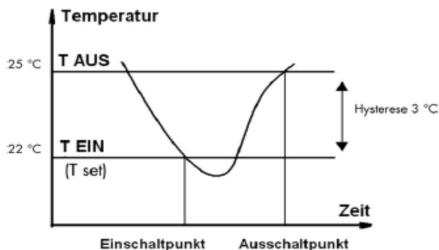
bez vlastního vytápění

...

Regulátor teploty je vhodný pro všechny aplikace, kde je vyžadována regulace teploty v režimu vytápění nebo chlazení.

Regulátor teploty lze použít samostatně, např. jako ochranu proti mrazu, ale také jako náhradu za vadné mechanické termostaty nebo digitální termostaty.

Funkce „Hoření“



Zkratky:

T EIN = T sada T

VVP = Nastavená teplota + Hysterese

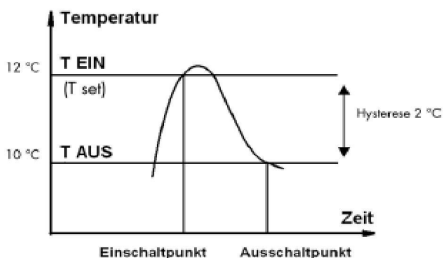
Příklad:

Chcete regulovat pokojovou teplotu pomocí ventilátorového topení. Požadovaná teplota by měla být mezi 22 °C a 25 °C.

Topný ventilátor by se měl zapnout, když teplota klesne pod 22 °C (TEIN = T set = 22) a znovu vypnout při 25 °C. V tomto případě nastavte hysterezi na 3 °C (T set + Hyst = 22 + 3 = 25).

Zásuvka se zapne, když je naměřená teplota menší nebo rovna T ON. Relé (zásuvka) se vypne, když je naměřená teplota větší nebo rovna T OFF.

Funkce „Chlazení“



Zkratky:

T EIN = T sada T

VVP = Nastavená teplota - Hysterese

Příklad:

Chcete ovládat chladicí zařízení. Požadovaná teplota by měla být 12 °C.
 Chladicí jednotka by se měla zapnout, když teplota stoupne nad 12 °C (TEIN = T set
 = 12) znovu vypne, pokud teplota klesne pod 10 °C. V tomto případě nastavte hysterezi na 2 °C.
 a (T nastavená - Hystereze = 12 - 2 = 10).

Zásuvka se zapne, když je naměřená teplota vyšší nebo rovna T
 ZAP. Relé (zásuvka) se vypne, když je naměřená teplota nižší nebo rovna T VYP.



PŘÍLOHY:

Pokud po nastavení teploty zapnutí/vypnutí (topení) skutečná

Pokud je teplota v teplotním rozsahu (např. zásuvka by se měla zapnout, když teplota klesne pod 20 °C, a znovu vypnout při 25 °C, a aktuální teplota je 23 °C), pak se zařízení zapne pouze tehdy, když teplota klesne pod nastavenou teplotu.

Při 20 °C relé sepne a znovu vypne, když je dosaženo 25 °C. Naopak,
 To platí i pro oblast „chlazení“.

Balení



VAROVÁNÍ:

Nebezpečí udušení obalovým materiálem!

Nenechávejte obalový materiál bezstarostně ležet. Mohl by být pro děti příliš nebezpečný.
 stát se nebezpečnou hračkou.

- Nepotřebný obalový materiál zlikvidujte nebo jej uložte na bezpečném místě.
 místo nepřístupné dětem.

Při likvidaci obalů dodržujte prosím platné zákony na ochranu životního prostředí a likvidaci odpadů.

Vnější obal lze zlikvidovat běžným domovním odpadem.

Pokud si komponenty systému likvidujete sami, dodržujte prosím příslušné zákony týkající se likvidace elektronického odpadu.

1. Vybalte všechny položky a zkontrolujte, zda je vše kompletní.
 a integritu. Viz „Přehled/Rozsah dodávky“ na straně 4.
2. Regulátor teploty vždy přepravujte/zasílejte v originálním obalu, aby
 aby se nepoškodil. Uschovejte si pro tento účel obal.
3. Zlikvidujte veškerý nepotřebný obalový materiál v souladu s pokyny.
 tendentní předpisy.
4. Pokud si všimnete jakéhokoli poškození při přepravě, kontaktujte
 Prodejce, u kterého jste zakoupili regulátor teploty.

Popis regulátorů teploty

Ochutnejte

Ochutnejte ► získání zvýšených hodnot

Chuť

◀ : snížit požadovanou hodnotu

Tlačítko „Nastavit“: Změna nebo potvrzení nastavení

Bod menu „Režim“



Tato položka nabídky nastavuje režim: Režim „Vyp.“: Regulátor teploty funguje pouze jako měřič teploty. Regulace je vypnutá.

Regulátor teploty zobrazuje pouze aktuální teplotu. Režim „Chlazení“: Funkce „Chlazení“.

Režim „Topení“: Rádio „Topení“.

Položka nabídky „T set“

V této položce nabídky se nastavuje cílová hodnota požadované teploty.

Rozsah nastavení: -55,0 – +125,0 °C

Položka nabídky

„Hystereze“ V této položce nabídky se nastavuje teplotní hystereze (přesnost spínání).

Rozsah nastavení: 0,1 – 10,0 °C (v krocích po 0,1 °C)

Položka nabídky „Zpoždění

zapnutí relé“ V této položce nabídky se nastavuje zpoždění zapnutí relé (zásuvky).

Toto nastavení může být velmi užitečné, když jsou teploty zapnutí a vypnutí téměř stejné. Zabraňuje častému přepínání při rychle kolísajících teplotách.

Rozsah nastavení: 0 – 999,9 s

Položka nabídky „Otočit

obrazovku“ Tato položka nabídky nastavuje vzhled displeje: „Normální“ nebo „Otočeno

o 180°“

Můžete

Umístěte regulátor teploty do zásuvky tak, aby byla viditelná oblast tlačítek a další důležité informace.

Položka nabídky „Scr TO“:

Tato položka nabídky aktivuje funkci časosběrného snímání displeje. Po vypnutí displeje (display off) a opětovném stisknutí tlačítka se displej znovu zapne. Funkce stisknutého tlačítka se v tomto případě neprovede.

Položka nabídky „Konec“ Tato

položka nabídky umožňuje opustit nabídku nastavení.

Připojení regulátoru teploty

Požadavky: Pro provoz

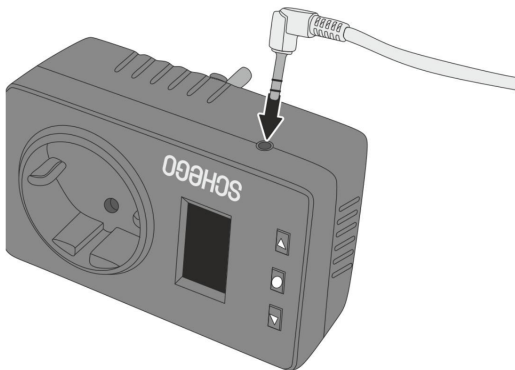
regulátoru teploty je k dispozici zásuvka 230 V. Připojované zařízení je vhodné pro zamýšlené použití. Připojované zařízení je během připojení k regulátoru teploty vypnuté.

Regulátor teploty je nepoškozený.

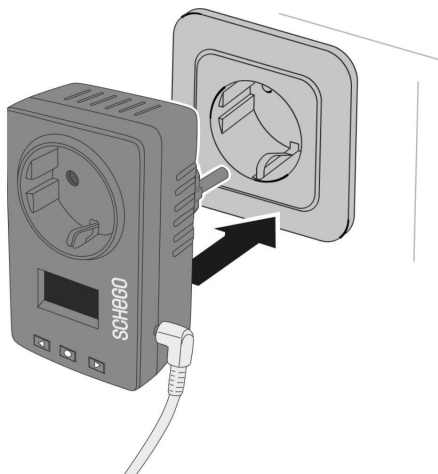


PŘÍLOHY:

V případě pochybností se poraďte s odborníky, konzultanty nebo s výrobcem regulátoru teploty.



1. Zapojte kabel senzoru do regulátoru teploty.



- Zapojte regulátor teploty do snadno přístupné elektrické zásuvky.
 - Po zapojení se zobrazí nastavené parametry a aktuální teplota podle typu zařízení a verze firmwaru.
- Vyčistěte povrch, na který chcete senzor připevnit. Vezměte v úvahu jakékoli potenciální [nejasné]
 - Povrchová neslučitelnost s některými čistícími prostředky.

**VAROVÁNÍ:**

Nebezpečí požáru v důsledku přehřátí senzoru.

- Neumísťujte senzor přímo na zdroj tepla.

- Umístěte senzor s přísavkami tak, aby měřil teplotu povrchu vyzařujícího tepla.
 - Zdroj tepla je dobře umístěn a není vystaven přímému slunečnímu záření.

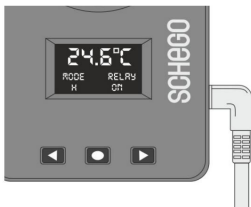
**PŘÍLOHY:**

Přímé sluneční světlo může zkreslit naměřenou skutečnou teplotu.

- Kabel senzoru vedte tak, aby byl chráněn před mechanickým poškozením a ne
 - Hrozí nebezpečí zakopnutí.
 - Regulátor teploty je připojen.

Hodnoty nastavit

Hlavní displej regulátoru teploty: Po připojení regulátoru teploty se zobrazí hlavní displej.



Na displeji regulátoru teploty se zobrazují následující hodnoty: Teplota, Zvolený režim, Stav spínacího relé. 1. Nastavení MIN a MAX...

Chcete-li zobrazit hodnoty ze zaznamenaných teplotních dat, klíče ◀ ▶ .

2. Chcete-li vymazat hodnoty MIN a MAX zaznamenaných teplot, stiskněte tlačítko Čuť „Set“.

i PŘÍLOHY:

Pokud regulátor teploty nemá aktuální údaje o teplotě, zobrazí se zpráva „ŽÁDNÁ DATA“.

Položky nabídky regulátoru teploty 1.

Pro vstup do režimu nastavení stiskněte tlačítko „Set“.

- Zobrazí se následující položky nabídky:

„Režim“ („Položka nabídky „Režim“ na ulici 13)

„Nastavení teploty“ (položka nabídky „Nastavení teploty“ na straně 13)

„Hyst“ (položka nabídky „Hyst“ na „EL-M“ (EL-R-

Lů) „Dly“ na stránce 13) „Scr Flip“ („Položka nabídky

„Scr Flip“ na stránce 13) „Scr TO“ („Položka nabídky

„Scr TO“ na stránce 14) „Exit“ (“14”)

2. Pro navigaci použijte tlačítka. 3.

Chcete-li něco změnit v položce nabídky, potvrďte výběr tlačítkem .

„Soubor“.

4. Chcete-li hodnoty zvýšit, stiskněte tlačítko. ▶

5. Chcete-li hodnoty snížit, stiskněte tlačítko. ◀

6. Potvrďte nastavení tlačítkem „Nastavit“.



PŘÍLOHY:

Položka nabídky označená symbolem je tzv. „zaškrtačací políčko“.

základní prvky:

W (AUS)

Z (EIN) (EIN)

7. Pro ukončení režimu nastavení vyberte položku nabídky „Konec“ a potvrďte stisknutím tlačítka „Nastavit“.



PŘÍLOHY:

Pokud je regulátor teploty v režimu nastavení a po dobu delší než 10 sekund nestisknete žádné tlačítko, režim nastavení se automaticky ukončí a vrátí se do režimu zobrazení. Veškeré změny provedené v režimu nastavení budou uloženy.

Uvedte do provozu připojované zařízení a regulátor teploty.

1. Nastavte cílovou teplotu a přesnost spínání (položka nabídky „T set“ na Strana 13).
2. Zapojte konektor připojovaného zařízení do zásuvky regulátoru teploty.
a zapněte připojené zařízení – pokud možno samostatně.

Vyřadte regulátor teploty z provozu

1. Pokud je to možné, ujistěte se, že je připojené zařízení vypnuté.
2. Odpojte připojovací zařízení ze zásuvky regulátoru teploty.
3. Oddělte senzor od povrchu, ke kterému je připevněn.
4. Odpojte regulátor teploty ze zásuvky.
- Regulátor teploty je vadný.






Poruchy

Než nahlásíte poškození regulátoru teploty, zkontrolujte prosím pomocí této tabulky, zda dokážete chybu opravit sami.

Rušení	Způsobeno	lék
Zdroj tepla se nezahřívá	Cílová teplota je příliš nízká soubor	Zvyšte cílovou teplotu.
	Skutečná teplota je nesprávná. měřeno	Ujistěte se, že senzor není příliš blízko zdroje tepla. umístěné a mimo dosah přímého slunečního záření je vystaven/a.
		Ujistěte se, že senzor Tak je umístěn tak, aby reguloval teplotu správně měří médium.
	Vadný senzor nebo kabel senzoru	Sejmete kabel pohonu <small>australský</small>
	Chybný regulátor teploty Nahradte regulátor teploty.	
Zdroj tepla neustále topí; cílová teplota je nastavena příliš vysoko.	nastavena příliš vysoko.	Snižte cílovou teplotu.
	Vadný senzor nebo kabel senzoru	Sejmete kabel pohonu <small>australský</small>
	Snímač se nenachází v střední	Ujistěte se, že je senzor v médiu.
Nesvitit	Výpadek napájení budovy	Zkontrolujte stranu budovy Napájení.
	Chybný regulátor teploty Nahradte regulátor teploty.	

Chybová hlášení

Mohou se zobrazit následující chybové zprávy:

Chyba N1		Byl detekován zkrat v teplotním senzoru. Došlo také ke krátkodobým poruchám na kabelu senzoru.
Chyba N2		Nezavřeno.
Chyba N3		Data načtená ze senzoru jsou chybná. Kabel se nachází v rušivém poli. Při pokládání kabelů je třeba dbát na prostorové oddělení signálních vedení a rušivých externích vedení, jako jsou například elektrická vedení. Sítové pokyny přímo.
Chyba N4		Snímač byl neočekávaně resetován. Možné závady: porucha vedení, špatný kontakt na konektoru, špatný kontakt na zásuvce.
Chyba č. 5		Spínací relé je přehřáté. Poznámka: Pokud dojde k chybě, Tem-Regulátor teploty nevyhnutelně vypne zásuvku.

Likvidace



Tento výrobek nesmí na konci své životnosti překročit běžné provozní podmínky.

Neměl by být likvidován jako domovní odpad, ale musí být odevzdán na sběrném místě pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.



Materiály jsou recyklovatelné dle jejich označení.

Zjistěte si informace o místních systémech sběru elektrických a elektronických zařízení. Opětovným použitím, recyklací nebo jinou likvidací starých zařízení významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.

CE-znaky a shoda

Regulátor teploty splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení směrnic 2014/30/EU, 2014/35/EU a 2011/65/EU. Odpovídající prohlášení a dokumentace jsou k dispozici u výrobce.

Přehled/obsah balení



Kabelový senzor se senzorem

4 přispěvky

Termostat

Technické údaje

Hodnoty elektrického připojení

Provozní napětí	230 V AC/50–60 Hz
Výstupní napětí	230 V/50 Hz/10 A
Spotřeba energie, cca.	0,3 VA (režim pohotovosti)
Připojené zatížení, max.	230 V AC/2000 VA/10 A
Délka kabelového senzoru	2 m

Data zařízení

Velikost pouzdra	60 × 98 × 40 mm
Velikost senzoru	30 × 9 mm
Hmotnost včetně senzoru	190 g
Okolní teplota	-10 – +40 °C
Stupeň krytí pouzdra	IP20
Stupeň ochrany senzoru	IP68

Výkonnostní limity

Měřicí rozsah senzoru	-55,0 – +125,0 °C
Přesnost měření:	
v rozsahu od -55 do -10 °C	+/-2,0 °C
v rozsahu od -10 do +85 °C	+/-0,5 °C
v rozsahu od +85 do +125 °C	+/-2,0 °C
Spínání teplota	-55,0 až +125,0 °C (přibližně 0,1 °C)
Přesnost spínání (hystereze)	0,1 až +10,0 °C

Displej otočný nebo 180° pomocí tlačítek Zobrazení
min./max. Hodnot

Senzor monitorovaný na zkrat

- Senzor monitoruje přerušovaný obvod
- Výstup se vypne při poruše senzoru
- Funguje bez zásahu do přítomnosti operátora
- Nastavení vytápění nebo chlazení

LC displej zobrazuje nastavení teploty, sepnuté relé (zásuvka), poruchu senzoru, vytápění,
chlazení

Naprogramované prahové hodnoty oddělené zůstávají zachovány a při výpadku síťového napájení
Automatický restart po přechzení

Adresa výrobce

SCHEGO®

Schemel & Goetz GmbH & Co KG
Elektrozařízení
Schreberstraße 14
D-63069 Offenbach nad Mohanem
Telefon: +49 69 835748
Fax: +49 69 847181
e-mail: info@schego.de
www.schego.de

Děkuju!

Nezapomeňte, že můžete použít termostat TR2.

Je navržen tak, aby ovládal připojená zařízení podle teploty. Dočasné vypnutí zařízení vám také pomůže ušetřit elektřinu.

Co je v tomto manuálu?

Před použitím termostatu si prosím přečtěte tento návod k obsluze. Návod obsahuje nezbytné informace pro jeho provoz a provoz.

Není možné vidět, co je špatně. Termostat by měl být nainstalován na zařízení, zařízení by nemělo být zakryto.

To znamená, že existuje určitá teplota. Nedodržení pokynů v této funkci může ohrozit osoby nebo způsobit škody na majetku. Není potřeba žádné poškození pokožky, ale není třeba s tím nic dělat.

Symbolismus

Symbole použité v tomto návodu k obsluze **Důležité**

pokyny týkající se vaší bezpečnosti a toho, jak zachovat poškození termostatu, jsou odpovídajícím způsobem označeny. Jediné, co musíte udělat, je říct:



VAROVÁNÍ:

Varuje před zdravotními riziky a ukazuje možná rizika zranění.



POZOR:

Není co chtít, teplota termostatu tam není.



POZNÁMKA: Zdůrazňuje tipy a informace pro vás.

Symbole na termostatu **Termostat**

je označen následujícím symbolem: Potvrzuje plný



Soulad se základními bezpečnostními požadavky stanovenými ve směrnících EU.

Zamýšlené použití

Termostat TR2 lze používat pouze kontrolovaným způsobem.

Termostat je určen pro teplotně závislé spínání elektrických (ích) spotřebičů používaných pro nekritické aplikace. Přijímač smí být provozován pouze v suchých vnitřních prostorách.

Termostat lze používat bez napájení (230 V~/50 Hz; max. 10 A; 2 000 VA), aby bylo možné jej použít teplotě.

Od -55 °C do +125 °C by teplota měla být 0,1 °C.

Termostat lze použít z bezpečnostních důvodů, ale jeho používání je také velmi snadné z technického a provozního hlediska.

Termostat má napájení s vysokým napětím 30 mA.



POZNÁMKA:

Zamýšlené použití dále zahrnuje dodržování všech obsažených v tomto návodu k použití av průvodní dokumentaci.

Předvídatelné zneužití

V pokoji je také místnost, kde si můžete prohlédnout zneužití.

Předvídatelné nesprávné použití

zahrnuje: Manipulaci s přístrojem, jeho úpravu nebo provádění oprav Provoz přístroje na přímém slunečním světle nebo v místech s nedostatečným větráním Provoz spotřebičů, které představují nebezpečí požáru, bez dozoru Použití spotřebičů, které vykonávají kritickou funkci ve strojích nebo jiných zařízeních, Použití v nepříznivých okolních podmínkách (okolní teploty pod -10 °C až +40 °C, nepříznivý vliv na okolní plyny, v okolních teplotách pod -10 °C až +40 °C, nepříznivý vliv na okolní plyn 80%, v oblastech vystavených stříkající vodě nebo vlhkém prostředí)

Cena je 2000 VA. Přetížení může způsobit poškození.

termostat, takže existuje zdroj napájení, který nemusí být napájen elektricky.

Používání poškozeného termostatu

Otevření krytu termostatu Používání

termostat v zásuvce, jehož napětí neodpovídá napětí

uvedeno v technických údajích

Používání termostatu is ohříváči, napětí neodpovídá hodnotám uvedeným v technických údajích

Používání termostatu bez proudového chrániče Používání termostatu s

hrdč chráničem s jmenovitým proudem vyšším než 30 mA

Mimořádně dobré jídlo. Přenesení studeného spotřebiče do výrazně teplejšího prostředí může vést k nepřijatelné kondenzaci na termostatu. Taková kondenzace může způsobit zkrat elektrických kontaktů. Abyste tomu zabránili, skutečný termostat před zapojením do sítě dvě hodiny aklimatizovat při pokojové teplotě. Zapojení termostatů do série



POZNÁMKA:

V případě pochybností nebo otázek týkajících se použití nebo elektrického připojení se vždy poraďte s kvalifikovaným odborníkem nebo s výrobcem.



POZNÁMKA:

Servis bez opravy zařízení smí provádět pouze autorizovaní kvalifikovaní odborníci.

Kvalifikovaní odborníci

Kvalifikovaní odborníci jsou odborníci, kteří požadují zkušenosti ve svém oboru a dostatečně splňují platné předpisy, směrnice a obecně uznávané technické normy (jako jsou normy DIN, předpisy VDE, technické normy) v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, aby mohli posoudit, zda je provoz zařízení bezpečný.

Obzvláště ohrožené osoby

Nenechávejte termostat bez dozoru, pokud se v blízkosti nacházejí děti nebo osoby, které nedokážou posoudit rizika. Termostat by se neměl používat

k osobám (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo těmi,

V této oblasti není nic, co by si člověk přál, ale ani to není potřeba.

Dohlížejte na děti, aby si s termostatem více.

Zbytkové riziko

Nedodržování bezpečnostních pokynů může vést k nebezpečným situacím, které mohou způsobit nejen značné škody, ale i smrtelná zranění.



VAROVÁNÍ:

Smrtelné nebezpečí úrazu elektrickým proudem při nesprávné manipulaci!

Termostat je napájen elektricky. Při manipulaci hrozí nebezpečí úmrtí v důsledku úrazu elektrickým proudem.

- Nikdy není připojeno ke kabelu.
- Nepracujte na termostatu ani nepřipojujte ani neodpojujte elektrické vedení během bourka.
- Pravidelně ovládání napájecí kabely, připojovací kabely a spotřebiče, zda nejsou poškozené, v případě závady je vyměňte.
- Opravy zařízení smí provádět pouze autorizovaní elektrikáři.

Povinnosti uživatele

Můžete také použít termostat, abyste měli ustanovení platné. Chcete-li platit stejnou měrou a podle aplikace, je termostat integrovaný.

Je možné mít skutečné neočekávané poruchy v důsledku selhání nebo chybného výstupu či přenosu signálu.

Uživatel je za to, aby poruchy nebo nevedené spínací stavy nezpůsobily další škody. Tento výrobek lze použít pro kritické aplikace! Vždy dodržujte všechny

specifické bezpečnostní požadavky!

Je zde termostat, ve kterém je také napájení a elektrická ochrana systémy a zařízení vydaná příslušnými profesními sdruženími.

Používání termostatů a škol, školních zařízení, amatérských i volně přístupných pracovišť-

Prodejny hudby být pod dohledem zabezpečeného personálu.

Náhradní díly



POZOR:

Škody a zranění způsobené nesprávnými náhradními díly!

Použití neschválených náhradních dílů může způsobit značné škody nebo vážná zranění.

- Používejte pouze originální náhradní díly.
- Náhradní díly získávejte pouze prostřednictvím zákaznického servisu.

Dále byste měli mít potřebné informace a následující servisní oddělení Strana 21.

Číslo záhlaví	Popis	Data
1112	kabelový senzor	2 m
1115	kabelový senzor	5 metrů
115	Náhradní přísavka	4 ks.

Jak funguje termostat

Termostat měří aktuální okolní teplotu a automaticky zapíná nebo vypíná připojený spotřebič při určitém TR.

Pro zobrazení je nutné nastavit teplotu a přesnost vypnutí. Termostat automaticky poté řídí časy zapnutí připojeného spotřebiče podle teploty měřené jeho senzorem.

Příklad:

Teplota vody je nižší než 24 °C a voda se automaticky aktivuje, aby byla zajištěna vysoká teplota.

Termostat lze použít pro akvárium topení opět vypnuté.

Termostat lze ovládat termostatem a je ovládán termostatem.

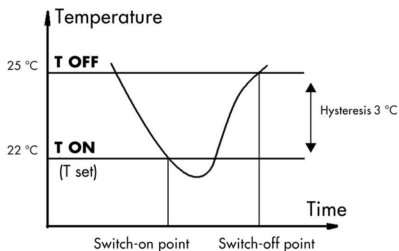
Příklady:

akvária
terária

Skleníky pro zimní pěstování rostlin sklepní
prostory bez trvale instalovaného vytápění a další

Termostat lze použít pro každou teplotu, takže teplotu lze regulovat. regulováno topením, ne chlazením. Termostat lze použít jako termostat, je zde také termostat, teplota je vertikálně v mrazáku, ale není potřeba mechanický termostat ani digitální termostat.

Funkce ohřevu



Zkratky: T ZAP =
T nastavená T

VYP = T nastavená + hyst

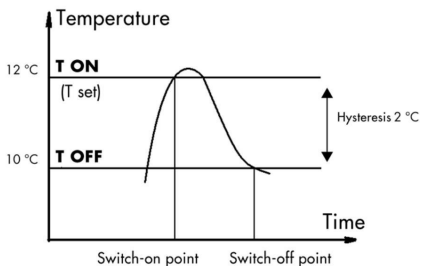
Příklad:

Regulujete teplotu v místnosti pomocí ventilátorového topení. Teplota by měla být mezi 22 °C a 25 °C.

Topný ventilátor by se měl zapnout, když teplota klesne pod 22 °C (T ON = T set = 22) a znovu vypnout při 25 °C. Teplota by měla být 3 °C (T set + hyst = 22 + 3 = 25).

Zásuvka je pod napětím, když je naměřená teplota nižší nebo rovna T ON. Relé (zásuvka) je vypnuto, když je naměřená teplota vyšší nebo rovna T OFF.

Funkce chlazení



Zkratky: T ZAP =
nastavená teplota

T VYP = nastavená teplota - hyst.

Příklad:

Chcete ovládat chladič. Požadovaná teplota každých 12 °C.

To znamená, že teplota je 12 °C (T ON = T set = 12) a teplota je 10 °C. Pro tento účel by teplota měla být 2 °C (T set - hyst = 12 - 2 = 10).

Zásuvka je pod napětím, když je naměřená teplota vyšší nebo rovna T ON. Relé (zásuvka) je vypnuto, když je naměřená teplota nižší nebo rovna T OFF.



POZNÁMKA:

Relé se nezajímá, pokud se skutečná teplota již nachází v požadovaném rozsahu po nastavení teploty a zapnutí. (Například chcete, aby se zásuvka zapnula, když teplota klesne pod 20 °C, a znovu se vypnula při 25 °C, aktuální teplota každých 23 °C. Relé se zapne, až když teplota klesne pod 20 °C, a teplota by měla být 25 °C.

Obal



VAROVÁNÍ:

Nebezpečí udušení obalovým materiálem!

- Nenechávejte obalové materiály ležet bez dozoru. To vám k vidění nestačí se nebezpečí.
- Obal zlikvidujte, pokud ji již nepotřebujete, nebo jej uchovávejte mimo dosah dětí.

Při likvidaci obalů dodržujte všechny platné zákony upravující znečištění a likvidaci odpadu.

Ať už se chcete bavit nebo ne. Pokud potřebujete komponenty systému zlikvidovat sami, dodržujte všechny platné zákony upravující likvidaci elektroodpadu.

1. Pokud chcete mít všechno pod kontrolou, uvidíte to jinak. A to "Přehled/obsah balení" na straně 20.
2. Termostat vždy přepravujte/zasílejte v originálním obalu, aby nedošlo k jeho poškození. Měli byste ho užívat deset dní.
3. Nepotřebný obalový materiál zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.
4. Pokud okamžitě nemůže dojít k poškození během přepravy, kontaktujte prodejce, popř. kterého jste termostat zakoupili.

Popis termostatu

Tlačítka

tlačítko zvýšení požadované hodnoty

Tlačítko snížení požadované hodnoty

Tlačítko "Nastavit": změna nebo potvrzení nastavení

Položka nabídky Režim



Zde nastavujete režim: Režim

"Vypnuto": termostat bude fungovat jako jednoduchý teploměr. Funkce regulace je deaktivována, termostat zobrazuje pouze aktuální teplotu. Režim "Chlazení": funkce chlazení. Režim

"Vytápění": funkce vytápění.

Položka nabídky T

Zde nastavujete cílovou hodnotu požadovanou teplotu.

Rozsah nastavení: -55,0 až +125,0 °C

Položka nabídky

Hystereze Zde se nastavuje teplotní hystereze (přesnost spínání).

Rozsah nastavení: 0,1 až 10,0 °C (v krocích po 0,1 °C)

Položka nabídky REL Dly

Zde nastavujete zapnutí zapnutí (zásuvky).

Pro všechny účely je důležité mít mnoho informací, aby zápletka zápletky byla navzájem identická. Zabrání se tak častému přepínání v případech, kdy se teplota rychle mění.

Rozsah nastavení: 0 až 999,9 s

Položka nabídky Scr Flip

Zde nastavujete orientaci displeje: "Normální"
„Otočeno o“

Termostat 180°

Měli byste se ujistit, že máte možnost jej používat bez displejem.

Položka nabídky Scr TO Zde

můžete časované vypnutí displeje. Displej lze použít k vytvoření nového zapnutí. Tým se neprovede běžná funkce stisknutého tlačítka.

Položka nabídky

Ukončení této položky slouží k ukončení nabídky nastavení.

Jak připojit termostat

Požadavky: Pro

provoz termostatu je k dispozici zásuvka 230 V. Spotřebič, který chcete připojit, je vhodný pro kabel.

Spotřebič, který chcete připojit, je během připojování k... vypnutý.

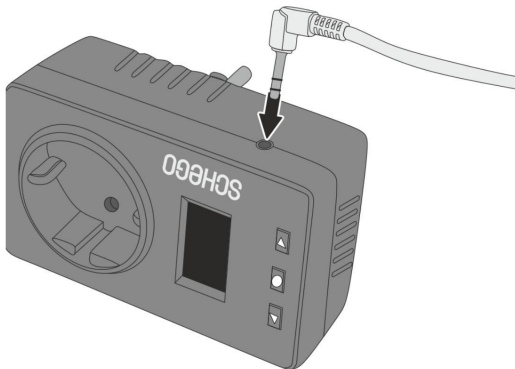
termostat.

Termostat není poškozený.

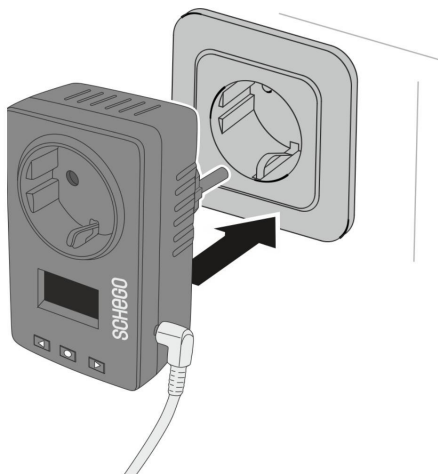


POZNÁMKA:

V případě pochybností nebo dotazů se vždy poraďte s odborným odborníkem nebo s výrobcem termostatu.



1. Připojte kabel k termostatu.



2. Zapněte termostat, pokud nemá elektrické napájení.

- Pokud chcete zobrazit nové parametry, můžete změnit firmware, ale také parametry aktuální teplota.

3. Vyčistěte povrch, na který chcete senzor připevnit. vyhovuje se, že použijete čisticí prostředek, který povrch nepoškodí.



VAROVÁNÍ:

Nebezpečí požáru v důsledku přehřátí senzoru.

- obsahuje se, že se senzor nedotýká zdroje tepla.

4. Pomocí přísavek upevněte senzor na místo, kde bude možné snadno měřit teplotu vyzařovaného tepla.

- jen se, že senzor není vystaven přímému slunečnímu záření.



POZNÁMKA:

Přímé sluneční světlo může vést k nesprávnému měření teploty.

5. Kabel vám bude zaslán, i když na jeho zobrazení zbývá ještě dlouho čekat.

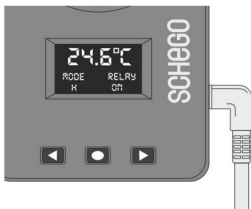
- zakopnout o to.

- Připojte jste termostat.

Jak nastavit hodnoty

Hlavní displej termostatu Po

připojení termostatu se zobrazí hlavní displej.



Displej termostatu zobrazuje následující hodnoty: Teplota Aktuální režim Stav spínacího relé 1.

Pro zobrazení minimální a

Maximální hodnoty naměřené teploty stiskněte



2. Chcete-li vymazat hodnoty MIN a MAX naměřených teplot, stiskněte tlačítko „Nastavit“.



POZNÁMKA:


Termostat by se neměl aktualizovat na teplotu ani na teplotní graf, ale zobrazí se „ŽÁDNÁ DATA“.

Položky nabídky termostatu 1. Per


vstup do režimu nastavení stiskněte tlačítko „Nastavit“.


- Toto je to, co potřebujete vědět:

Režim („Položka nabídky Režim“ na straně 29) Nastav. T
(“Položka nabídky Nastav. T” na straně 29) Hyst (“Položka nabídky Hyst” na straně 29) Zpoždění REL (“Položka nabídky Zpoždění REL” na straně 29) Překlopit Scr (“Položka nabídky Překlopit Scr” na straně 29) Překlopit Scr (“Položka nabídky Přepnout Scr” na straně 29) Přepnout Scr TO (“Položka nabídky Přepnout Scr” na straně 30) Konec (“Položka nabídky Konec” na straně 30)

2. Použití  pro navigaci v nabídce.

3. Chcete-li změnit nastavení v nabídce, stiskněte tlačítko „Nastavit“ pro potvrzení volby.

4. Chcete-li zvýšit hodnotu, stiskněte  .

5. Chcete-li hodnotu snížit, stiskněte  .

6. Potvrďte změnu tlačítka "Nastavit".



POZNÁMKA:

Položka nabízející zobrazující rámeček se nebo je to, co je známé jako zaškrťovací políčko. Zaškrťovací políčko-symbolic může s jednou ze dvou nastavení:



ZAPNUTO

7. Chcete-li ukončit režim nastavení, vyberte položku nabídky „Konec“ a stiskněte tlačítko „Nastavit“ za potvrzení.



POZNÁMKA:

Termostat lze znovu nainstalovat na druhou stranu zařízení a nainstalovat druhý ohříváč, automatický termostat lze znovu nainstalovat a znovu nastavit.

Všechno bylo osvědčeno, aby se něco změnilo.

To znamená, že můžete použít termostat

1. nainstalovat cílovou teplotu a přesnost spínání (položka nabídky "Nastavení teploty" na strana 29).
2. Zapojte zástrčku spotřebiče, který připojíte, do zásuvky v termostatu a zapněte připojený spotřebič, pokud má samostatný vypínač.

Jak vypnout termostat

1. stačí se, že je připojený spotřebič vypnutý, pokud má samostatný vypínač.
2. Odpojte napájecí zástrčku připojeného spotřebiče ze zásuvky termostatu. zásuvka.
3. Sejměte senzor z povrchu, na který je připevněn.
4. Vytáhněte termostat ze zásuvky.
 - Vypnuli jste termostat.






Poručy

Než budete moci reklamovat poškození termostatu závadu odstraňte sami.

Chyba	Příčina	Lék
Zdroj tepla selhává při ohřevu	Stanovená teplota je nastavena příliš nízkou	Zvyšte stanovanou teplotu
	Aktuální teplota je nespravedlivě navrženo	zvláště se, že senzor není umístěn příliš blízko zdrojů tepla a není vystaven/a přímé sluneční světlo. stačí se, že je umístěn tak, aby správně měří teplotu média.
	Senzor nebo kabel senzoru vadný	Vyměňte kabel senzoru.
	Vadný termostat	Vyměňte termostat.
Zdroj teplé ohřívací kúry	Stanovená teplota je nastaveno příliš vysoko.	Snižte stanovanou teplotu.
	Senzor nebo kabel senzoru vadný	Vyměňte kabel senzoru.
	Snímač není umístěn ve střední	stačí se, že je senzor v správně umístěn.
Displej nesvítlí	Síla budovy nabídka byla mezizásobovací. prasklý	Zkontrolujte napájené budovy
	Vadný termostat	Vyměňte termostat.

Chybové zprávy

Mohou se zobrazit následující chybová hlášení:

Poruča N1		Zjištěn zkrat v teplotním senzoru. Dočasné poruchy ve vedení senzoru.
Poruča N2		Toto je ten správný senzor.
Poruča N3		Data ze senzoru jsou chybná. Kabel je připojen k rustikální tyči. Při vedení kabelů dbejte na to, aby signál byl, že jsou odděleny od vlastních vodičů a jiné kabely, které způsobují rušení, jako například elektrické vedení.
Poruča N4		Senzor byl neočekávaně resetován. Možné závady: rušení podél kabelu, narušený kontakt zástrčky, narušený kontakt zásuvky.
Poruča N5		Přehřátí spínacího relé. Poznámka: V případě poruchy termostat vždy vypněte elektrickou zásuvku.

Likvidace



Dosáhnete tohoto výsledku cíleného umístění, nevyhazujte její do běžného domovního odpadu. konce jeho životnosti. Tento výrobek musí být odevzdán na sběrném místě za recyklaci elektrického a elektronického odpadu.



Materiály se recyklují dle jejich potřeb.

Informace o příslušných systémech vám poskytne vaše místní služby. elektrický a elektronický odpad. Opětovným použitím, recyklací materiálů není jiným způsobem recyklace zařízení s ukončenou životností významně přispíváte k ochraně životního prostředí.

Označení CE a shoda

Termostat splňuje základní požadavky a další platná ustanovení stanovená ve směrnících 2014/30/EU, 2014/35/ EU a 2011/65/EU. Odpovídající prohlášení a dokumenty jsou k dispozici a výrobce.

