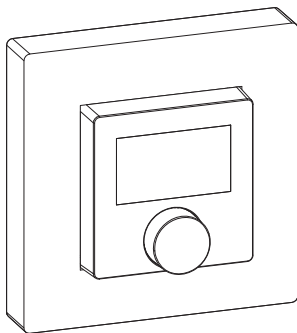


TR 111 (H)



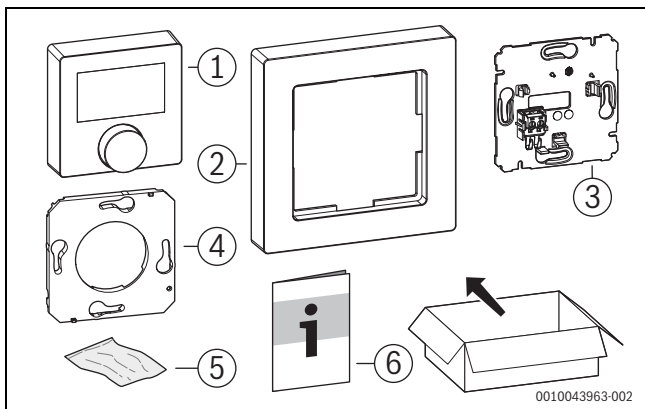
CE

Quick Start Guide

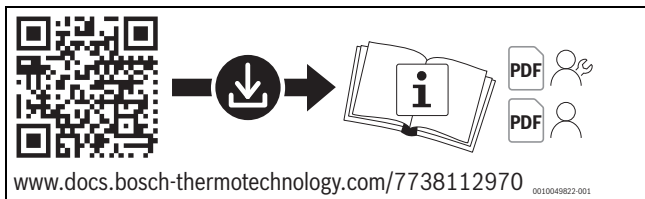


6721860411 (2025/07)

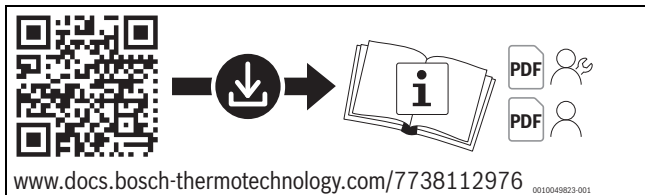




1

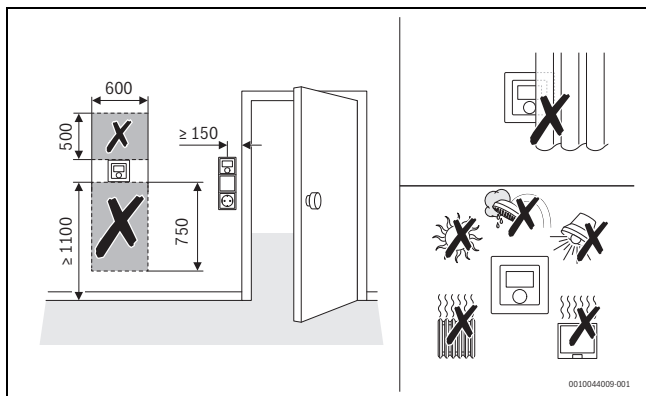


2 TR 111

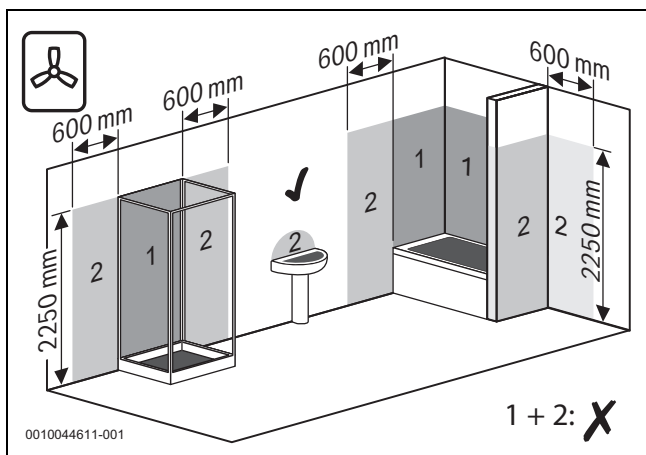


3 TR 111 H

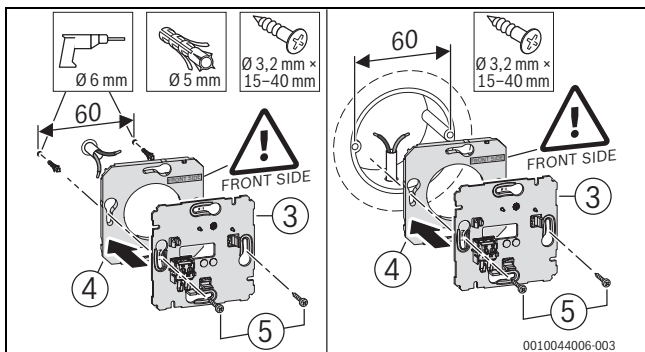
2



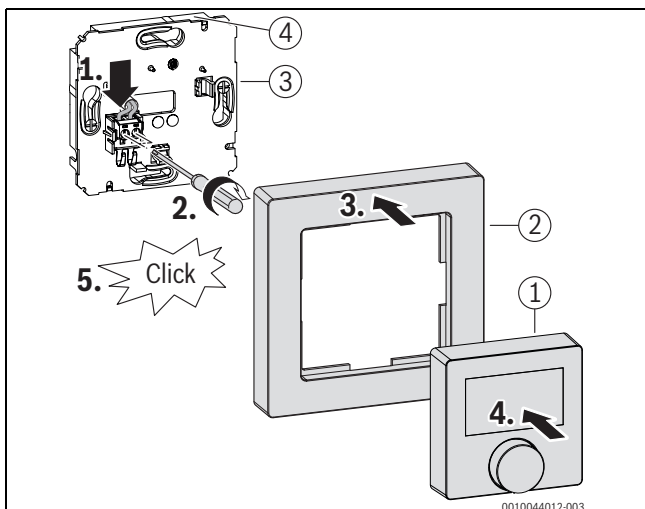
4



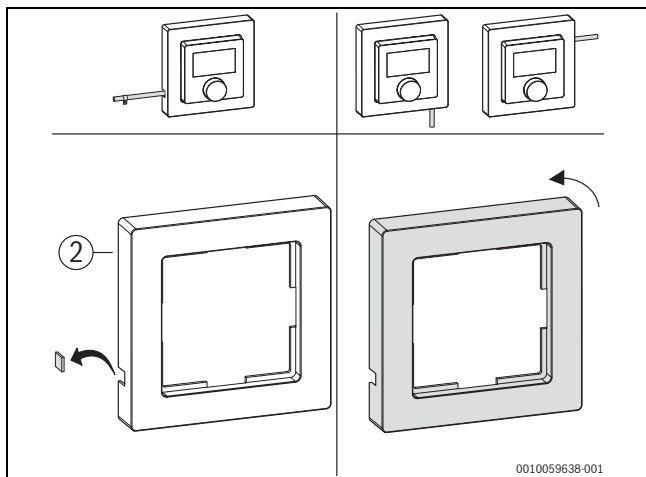
5



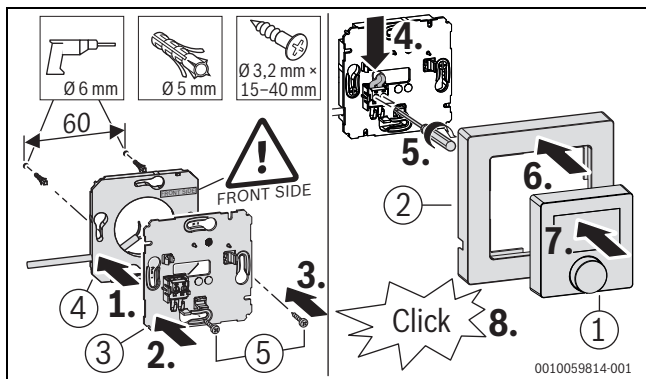
6



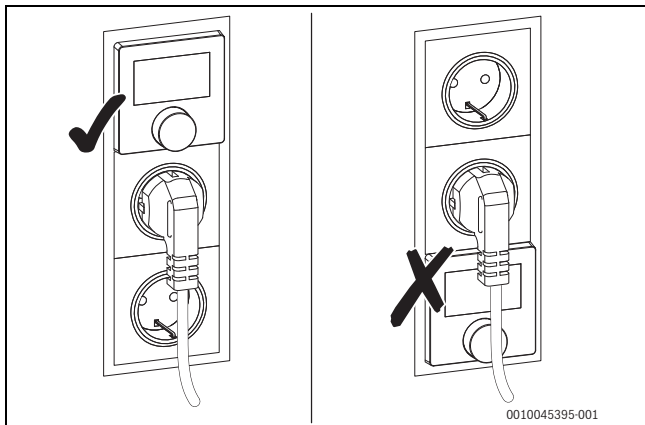
7



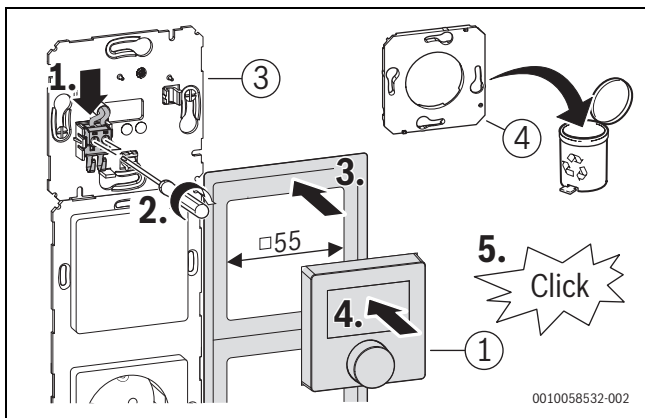
8



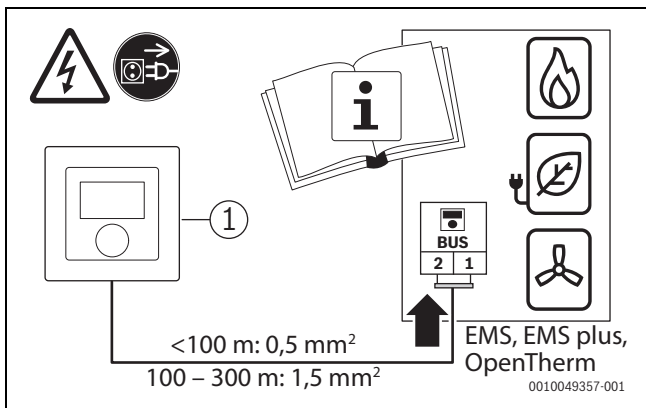
9



10

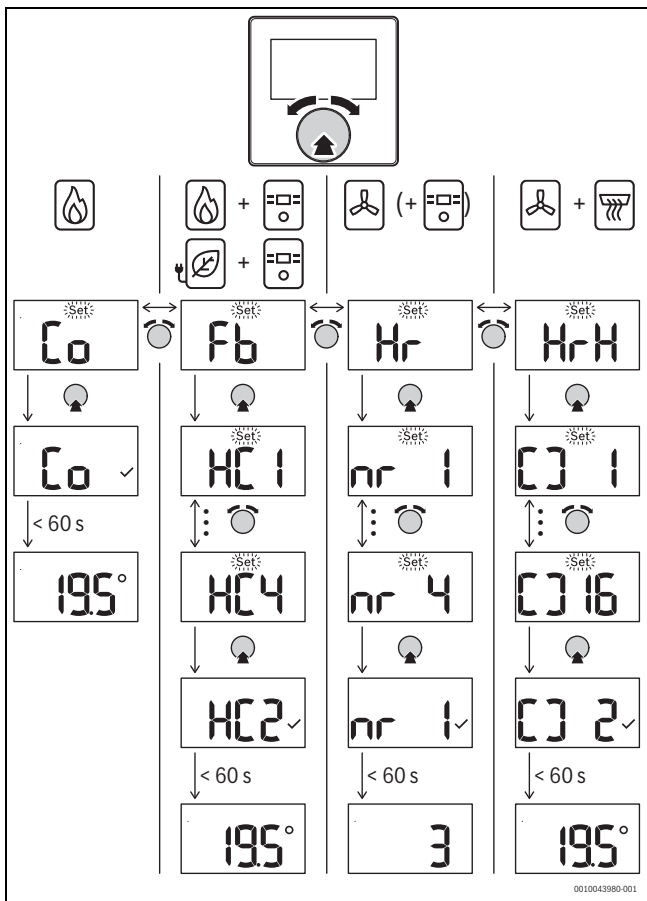


11

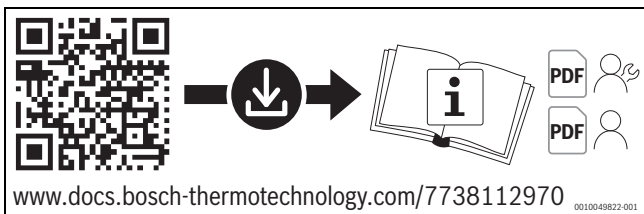


12

→ § 3, Tab 1

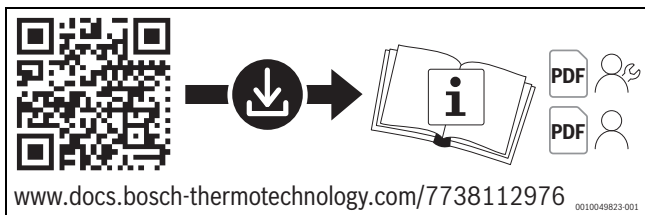


0010043980-001



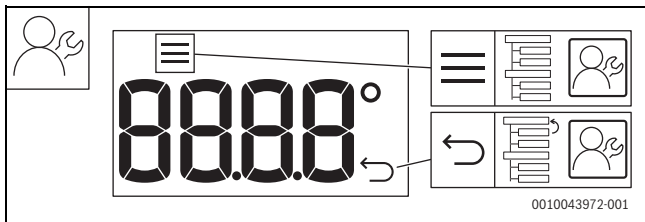
14

TR 111

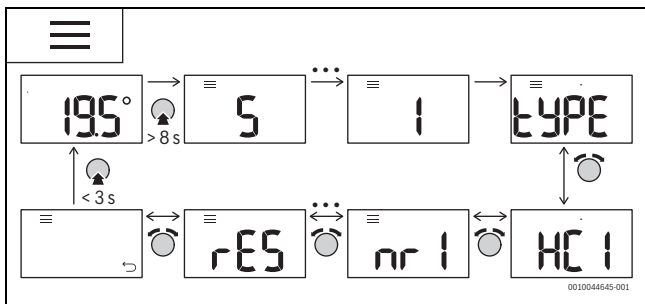


15

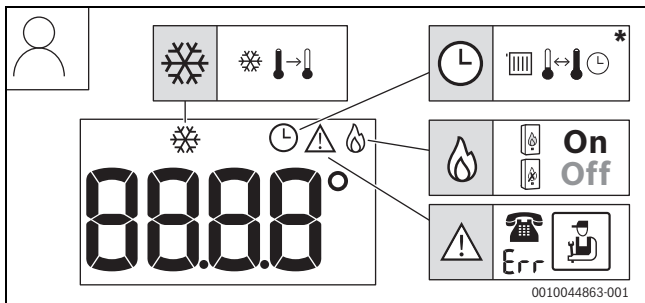
TR 111 H



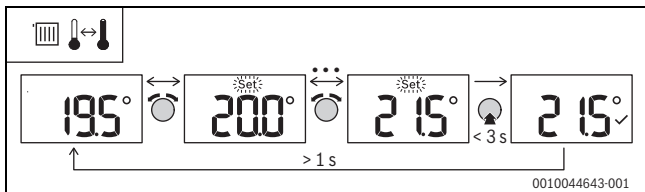
16



17 CAL, So-C, Err, ... → § 3, Tab. 2



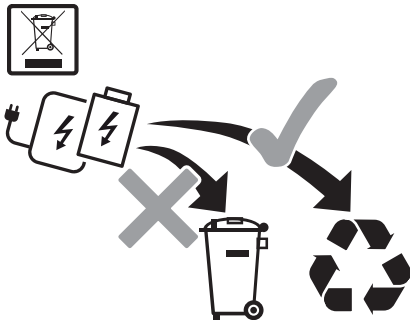
18 * +Rego 3100, HMC 310, ...



19

	TR 111 (H)
$P_{\max}$	0,15 W
IP-class	IP21
Pollution degree (EN 60664)	2
$T_{\text{press}} \downarrow \bullet$ (DIN EN 60695-10-2)	92 °C
T_{amb}	0 – 50 °C
ErP (EU 811/2013; (EU) 2017/1369)	 Class V / 3 %,  Class II / 2 %,  Class VI / 4 %
BUS	EMS, EMS plus, OpenTherm
m 	35 g
	h = 81 mm, w = 81 mm, d = 25 mm

1







<https://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/>

0010033039-002

20

cs	→	13
pl	→	17
sk	→	21
sv	→	25

1 [cs] Všeobecné bezpečnostní pokyny

Pokyny pro cílovou skupinu

Tento návod je určen jak odborníkům pracujícím v oblasti vodovodních instalací, techniky vytápění a elektrotechniky, tak i provozovateli otopných soustav a větracích zařízení.

- ▶ Dodržujte pokyny uvedené ve všech návodech komponent systému.
- ▶ Řiďte se bezpečnostními a výstražnými pokyny.
- ▶ Dodržujte národní a místní předpisy, technická pravidla a směrnice.

Jejich nerespektování může způsobit materiální škody a poškodit zdraví osob, popř. i ohrozit život.

Použití v souladu se stanoveným účelem

- ▶ Výrobek používejte výhradně k řízení otopných soustav a větracích zařízení.

Každé jiné použití se považuje za použití v rozporu s původním určením. Škody, které by tak vznikly, jsou vyloučeny z odpovědnosti.

2 Prohlášení o shodě

Tento výrobek vyhovuje svou konstrukcí a provozními vlastnostmi příslušným evropským a národním požadavkům.

 Označením CE je prohlášena shoda výrobku se všemi použitelnými právními předpisy EU, které stanovují použití tohoto označení.

Úplný text prohlášení o shodě je k dispozici na internetu:
www.bosch-thermotechnology.com.

3 Symbole a zkratky

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Plynový zdroj tepla		Teplovzdušné vytápění
	Elektrické tepelné čerpadlo		Systémový regulátor (Rego 3100, HMC 310, ...)
	Větrání		

Tab. 1 Symboly

Zkr.	Význam	Zkr.	Význam
CAL	Kalibrace teploty prostoru	rES	Obnovení základního nastavení
CC	Regulační charakteristika	So-C	Verze softwaru TR 111 (H)
Co	Řídicí jednotka	TYPE	Režim obslužné jednotky TR 111 (H)
Err	Porucha	U.2	Jmenovitý objemový proud větrání
Fb	Dálkové ovládání	U.3	Doba do výměny filtru
Hc ...	Otopný okruh	U.4	Letní obtok aktivní (větrání)
Hr	Větrání	U.5	Ochrana proti mrazu
HrH	Vytápění na bázi větrání (VBH)	U.6	Doba do klidového stavu
LS ...	Stupeň větrání	U.7	Doba intenzivního větrání
L.1	Teplota na výstupu v prostoru	[...]...	Přiřazený prostor při VBH
nr ...	Přiřazená zóna větrání		

Tab. 2 Zkratky na displeji

4 Licencování open source

Softwarové komponenty obsažené v tomto výrobku jsou držitelem práv licencovány na základě GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) nebo jiné licence softwaru open source. Tyto licence vyžadují zpřístupnění zdrojového kódu. Texty licencí a informace o autorských právech pro příslušné softwarové komponenty jsou otištěny v příloze (→ strana 30).

Zdrojový kód těchto softwarových komponent není dodáván společně s tímto výrobkem. Zdrojový kód pro tyto softwarové komponenty můžete získat na fyzickém médiu (CD nebo DVD) zasláním písemné žádosti na naši níže uvedenou adresu Open Source Office s uvedením získaného výrobku a datem koupě.

Bosch Thermotechnik GmbH
TT/XAR CR11 OSS
Werk Lollar
Postfach 11 61
35453 Lollar
Deutschland

Vyhrazuje si právo účtovat poplatky (až do maximální výše 20 EUR) k pokrytí nákladů na poskytnutí zdrojového kódu.

Svou žádost (i) můžete podat do tří (3) let od data, kdy jste zakoupili výrobek obsahující binární soubor požadované komponenty, nebo (ii) v případě kódu podle GPL v3, pokud společnost Bosch Thermotechnik GmbH nabízí pro tento výrobek náhradní díly nebo zákaznický servis.

5 Informace o ochraně osobních údajů



My, společnost **Bosch Termotechnika s.r.o., Průmyslová 372/1, 108 00 Praha - Štěrboholy, Česká republika**, zpracováváme informace o výrobcích a pokyny k montáži, technické údaje a údaje o připojení, údaje o komunikaci, registraci výrobků a o historii klientů za účelem zajištění funkcí výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno b nařízení GDPR), abychom mohli plnit svou povinnost dohledu nad výrobky a zajišťovat

bezpečnost výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR) s cílem ochránit naše práva ve spojitosti s otázkami záruky a registrace výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f GDPR) a abychom mohli analyzovat distribuci našich výrobků a poskytovat přizpůsobené informace a nabídky související s výrobky (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR). V rámci poskytování služeb, jako jsou prodejní a marketingové služby, správa smluvních vztahů, evidence plateb, programování, hostování dat a služby linky hotline, můžeme pověřit zpracováním externí poskytovatele služeb a/ nebo přidružené subjekty společnosti Bosch a přenést data k nim. V některých případech, ale pouze je-li zajištěna adekvátní ochrana údajů, mohou být osobní údaje předávány i příjemcům mimo Evropský hospodářský prostor. Další informace poskytujeme na vyžádání. Našeho pověřence pro ochranu osobních údajů můžete kontaktovat na následující adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NĚMECKO.

Máte právo kdykoli vznést námitku vůči zpracování vašich osobních údajů, jehož základem je čl. 6 odst. 1 písmeno f nařízení GDPR, na základě důvodů souvisejících s vaší konkrétní situací nebo v případech, kdy se zpracovávají osobní údaje pro účely přímého marketingu. Chcete-li uplatnit svá práva, kontaktujte nás na adrese **DPO@bosch.com**. Další informace najdete pomocí QR kódu.

1 [pl] Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

Wskazówki dla grupy docelowej

Niniejsza instrukcja jest adresowana zarówno do monterów instalacji wodnych, grzewczych, wentylacyjnych i elektrotechnicznych, jak i użytkownika instalacji grzewczej oraz wentylacyjnej.

- ▶ Stosować się do wszelkich poleceń zawartych w instrukcjach komponentów instalacji.
- ▶ Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ostrzegawczymi.
- ▶ Należy przestrzegać krajowych i miejscowych przepisów oraz zasad i dyrektyw technicznych.

Ignorowanie tych wskazówek grozi szkodami materialnymi i urazami cielesnymi ze śmiercią włącznie.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- ▶ Produkt jest przeznaczony wyłącznie do regulacji instalacji ogrzewczych i wentylacyjnych.

Jakiegokolwiek inne użytkowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem.

Szkody powstałe w wyniku takiego użytkowania są wyłączone z odpowiedzialności producenta.

2 Deklaracja zgodności

Konstrukcja i charakterystyka robocza tego wyrobu spełniają wymagania europejskie i krajowe.

 Oznakowanie CE wskazuje na zgodność produktu z wszelkimi obowiązującymi przepisami prawnymi UE, przewidującymi umieszczenie oznakowania CE na produkcie.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie:
www.bosch-thermotechnology.com.

3 Symbole i skróty

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Gazowe źródło ciepła		Ogrzewanie ciepłym powietrzem
	Elektryczna pompa ciepła		Regulator systemowy (Rego 3100, HMC 310, ...)
	Wentylacja		

Tab. 1 Symbole

Skrót	Znaczenie	Skrót	Znaczenie
CAL	Kalibracja temperatury w pomieszczeniu	rES	Przywrócenie ustawień podstawowych
CC	Charakterystyka regulacyjna	So-C	Wersja oprogramowania TR 111 (H)
Co	Regulator	TYPE	Tryb pracy modułu obsługowego TR 111 (H)
Err	Usterka	U.2	Nominalny strumień objętości wentylacji
Fb	Moduł zdalnego sterowania	U.3	Czas do momentu wymiany filtra
Hc ...	Obieg grzewczy	U.4	Obejście letnie aktywne (wentylacja)
Hr	Wentylacja	U.5	Ochrona przed zamarzaniem
HrH	Ogrzewanie bazujące na wentylacji (VBH)	U.6	Czas do momentu stanu spoczynkowego
LS ...	Poziom wentylacji	U.7	Czas trwania intensywnej wentylacji
L.1	Temperatura na zasilaniu pomieszczenia	[...]...	Przydzielone pomieszczenie w przypadku VBH
nr ...	Przydzielona strefa wentylacji		

Tab. 2 Skróty na wyświetlaczu

4 Licencja na oprogramowanie Open Source

Zawarte w niniejszym programie komponenty oprogramowania są chronione przez właściciela prawnego licencją GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) lub inną licencją na oprogramowanie Open Source. Tego typu licencję wymagają udostępnienia kodu źródłowego. Treść licencji i informacje o prawach autorskich do odpowiednich komponentów oprogramowania zostały zamieszczone w załączniku (→ strona 30).

Kod źródłowy tych komponentów oprogramowania nie jest dostarczany wraz z produktem. Istnieje możliwość otrzymania kodu źródłowego tych komponentów oprogramowania na nośniku fizycznym (CD lub DVD) po przesłaniu pisemnej prośby na podany poniżej adres Open Source Office, w której treści należy uwzględnić nazwę nabytego produktu i datę zakupu.

Bosch Thermotechnik GmbH
TT/XAR CR11 OSS
Werk Lollar
Postfach 11 61
35453 Lollar
Niemcy

Zastrzegamy sobie prawo do zażądania opłaty (do maks. 20 €) w celu pokrycia kosztów udostępnienia kodu źródłowego.

Prośbę (i) można przesłać w terminie trzech (3) lat od daty nabycia produktu zawierającego plik binarny komponentu, którego prośba dotyczy, lub (ii) w przypadku kodu pod licencją GPL v3 tak długo, dopóki firma Bosch Thermotechnik GmbH oferuje części zamienne i serwis techniczny dla tego produktu.

5 Informacja o ochronie danych osobowych



My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska**, przetwarzamy informacje o wyrobach i wskazówki montażowe, dane techniczne i dotyczące połączeń, komunikacji, rejestracji wyrobów i historii klientów, aby zapewnić funkcjonalność wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 b RODO), wywiązać się z naszego obowiązku nadzoru nad wyrobem oraz zagwarantować bezpieczeństwo wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f

RODO), chronić nasze prawa w związku z kwestiami dotyczącymi gwarancji i rejestracji wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO) oraz analizować sposób dystrybucji naszych wyrobów i móc dostarczać zindywidualizowane informacje oraz przedstawiać odpowiednie oferty dotyczące wyrobów (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO). Możemy korzystać z usług zewnętrznych usługodawców i/lub spółek stowarzyszonych Bosch i przysyłać im dane w celu realizacji usług dotyczących sprzedaży i marketingu, zarządzania umowami, obsługi płatności, programowania, hostingu danych i obsługi infolinii. W niektórych przypadkach, ale tylko, jeśli zagwarantowany jest odpowiedni poziom ochrony danych, dane osobowe mogą zostać przesłane odbiorcom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Szczegółowe informacje przesyłamy na życzenie. Z naszym inspektorem ochrony danych można skontaktować się, pisząc na adres: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

Mają Państwo prawo wyrazić w dowolnej chwili sprzeciw względem przetwarzania swoich danych osobowych na mocy art. 6 § 1, ust. 1 f RODO w związku z Państwa szczególną sytuacją oraz względem przetwarzania danych bezpośrednio w celach marketingowych. Aby skorzystać z przysługującego prawa, prosimy napisać do nas na adres **DPO@bosch.com**. Dalsze informacje można uzyskać po zeskanowaniu kodu QR

1 [sk] Všeobecné bezpečnostné pokyny

Pokyny pre cieľovú skupinu

Tento návod je určený pre odborných pracovníkov pracujúcich v oblasti inštalácií vodovodných, vykurovacích, ventilačných a elektrotechnických zariadení, ako aj pre prevádzkovateľa vykurovacieho a ventilačného systému.

- ▶ Dodržujte pokyny uvedené vo všetkých návodoch komponentov zariadenia.
- ▶ Rešpektujte bezpečnostné a výstražné upozornenia.
- ▶ Dodržujte národné a regionálne predpisy, technické pravidlá a smernice.

Pri nedodržaní pokynov môže dôjsť k vecným škodám a zraneniam osôb s možným ohrozením života.

Správne použitie

- ▶ Výrobok používajte výlučne na reguláciu vykurovacích a vetracích zariadení.

Akkoľvek iné použitie nezodpovedá účelu použitia. Na škody vyplývajúce z porušenia týchto ustanovení sa nevzťahuje záruka.

2 Vyhlásenie o zhode

Konštrukcia tohto produktu a jeho funkcia počas prevádzky zodpovedá požiadavkám EÚ a národným požiadavkám.



Značkou CE sa vyhlasuje zhoda produktu so všetkými aplikovateľnými právnymi predpismi EÚ, ktoré predpisujú označenie touto značkou.

Úplný text vyhlásenia o zhode je k dispozícii na internete:

www.bosch-thermotechnology.com.

3 Symbole a skratky

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Plynový zdroj tepla		Teplovzdušné vykurovanie
	Elektrické tepelné čerpadlo		Systémový regulátor (Rego 3100, HMC 310, ...)
	Vetranie		

Tab. 1 Symbody

Skr.	Význam	Skr.	Význam
CAL	Kalibrácia priestorovej teploty	rES	Obnovenie základných nastavení
CC	Regulačná charakteristika	So-C	Verzia softvéru TR 111 (H)
Co	Regulátor	TYPE	Režim ovládacej jednotky TR 111 (H)
Err	Porucha	U.2	Menovitý objemový prietok pri vetraní
Fb	Diaľkové ovládanie	U.3	Čas do výmeny filtra
Hc ...	Vykurovací okruh	U.4	Letný obtok aktívny (vetranie)
Hr	Vetranie	U.5	Protimrazová ochrana
HrH	Vykurovanie založené na vetraní (VBH)	U.6	Čas do pokojového stavu
LS ...	Stupeň vetrania	U.7	Trvanie intenzívneho vetrania
L.1	Teplota výstupu v miestnosti	[]...	Priradená miestnosť pri VBH
nr ...	Priradená vetracia zóna		

Tab. 2 Skratky na displeji

4 Open Source Licensing

Softvérovým komponentom obsiahnutým v tomto produkte udelil vlastník práv licencie GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) alebo inú licenciu Open Source Software. Tieto licencie vyžadujú poskytnutie zdrojového kódu. Texty licencií a informácie o autorskom práve príslušných softvérových komponentov sú uvedené v prílohe (→ strana 30).

Zdrojový kód týchto softvérových komponentov sa nedodáva spolu s týmto produktom. Zdrojový kód pre tieto softvérové komponenty môžete získať na fyzickom médiu (CD alebo DVD) zaslaním písomnej žiadosti na našu dole uvedenú adresu Open Source Office, v ktorej uvediete názov zakúpeného produktu a dátum zakúpenia.

Bosch Thermotechnik GmbH
TT/XAR CR11 OSS
Werk Lollar
Postfach 11 61
35453 Lollar
Nemecko

Vyhradzujeme si právo zvýšiť poplatky (až do výšky max. 20 €) na pokrytie nákladov za poskytnutie zdrojového kódu.

Svoju požiadavku (i) môžete predložiť do troch (3) rokov od dátumu získania produktu, ktorý obsahuje binárny súbor požadovaných komponentov, alebo (ii) v prípade kódu pod GPL v3 po dobu, kým spoločnosť Bosch Thermotechnik GmbH ponúka náhradné diely alebo zákaznícky servis pre tento produkt.

5 Informácia o ochrane osobných údajov



My, **Robert Bosch, spol. s r. o., Ambrušova 4, 821 04**

Bratislava, Slovenská republika, spracovávame informácie o produkte a inštalácii, technické údaje a údaje o pripojení, údaje o komunikácii, údaje o registrácii produktu a údaje o histórii klienta na účel zabezpečenia funkcie produktu (čl. 6 (1) veta 1 (b) GDPR), aby sme splnili našu povinnosť monitorovať produkt a z dôvodu poskytnutia bezpečnosti a spoľahlivosti produktu

(čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR), na ochranu našich práv v súvislosti s otázkami týkajúcimi sa záruky a registrácie produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR) a na analýzu distribúcie našich výrobkov a poskytovanie individualizovaných informácií a ponúk týkajúcich sa produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR). Za účelom poskytovania služieb, napr.

predajných a marketingových služieb, manažmentu zmlúv, spracovania platieb, programovania, hostingu dát a služieb zákazníckej linky môžeme zadať a preniesť dáta externým poskytovateľom služieb a/alebo pridruženým podnikom Bosch. V niektorých prípadoch, avšak iba ak je zabezpečená primeraná ochrana údajov, môžu byť osobné údaje prenesené príjemcom nachádzajúcim sa mimo Európskeho hospodárskeho priestoru. Ďalšie informácie budú poskytnuté na požiadanie. Môžete sa skontaktovať s naším úradníkom pre ochranu údajov na nasledovnej adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, Nemecko.

Z dôvodov týkajúcich sa vašej špecifickej situácie alebo v prípadoch, keď sa spracovávajú osobné údaje na účely priameho marketingu máte právo kedykoľvek namietiť spracovanie vašich osobných údajov na základe čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR. Na uplatnenie vašich práv sa s nami, prosím, skontaktujte na DPO@bosch.com. Pre ďalšie informácie, prosím, pozrite QR-kód.

1 [sv] Allmänna säkerhetsanvisningar

Anvisningar för målgruppen

Anvisningen är både avsedd för installatörer för vatteninstallationer, husvärme, ventilation och elteknik samt för värme- och ventilationsanläggningens användare.

- ▶ Följ instruktionerna i alla anvisningar för anläggningskomponenterna.
- ▶ Följ säkerhets- och varningsanvisningar.
- ▶ Beakta nationella och lokala föreskrifter, tekniska regler och direktiv.

Om anvisningarna inte följs kan detta leda till saksador, personskador och i värsta fall livsfara.

Användningsområde

- ▶ Använd produkten endast för att reglera husvärme- och ventilationsanläggningar.

Annan användning är inte tillåten. Vi ansvarar inte för skador som beror på otillåten användning.

2 Konformitetsförklaring

Denna produkt uppfyller i konstruktion och driftbeteende de europeiska och nationella kraven.

 CE-märkningen intygar att produkten motsvarar all tillämplig EU-lagstiftning som märkningen föreskriver.

Konformitetsförklaringen i sin helhet finns tillgänglig på nätet:
www.bosch-thermotechnology.com.

3 Symboler och förkortningar

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Värmekälla		Varmluftsuppvärmning
	Värmepump		Systemreglage (Rego 3100, HMC 310, ...)
	Ventilation		

Tab. 1 Symboler

Förk.	Betydelse	Förk.	Betydelse
CAL	Kalibrering av rumstemperaturen	rES	Återställ till fabriksinställningarna
CC	Regleringsegenskaper	So-C	Mjukvaruversion TR 111 (H)
Co	Reglercentral	TYPE	Läge för reglercentral TR 111 (H)
Err	Fel	U.2	Nominellt volymflöde ventilation
Fb	Rumskontroll	U.3	Tid till filterbyte
Hc ...	Värmekrets	U.4	Sommarurkoppling aktiv (ventilation)
Hr	Ventilation	U.5	Frostskydd
HrH	Ventilationsbaserad husvärme (VBH)	U.6	Tid till viloläge
LS ...	Ventilationsnivå	U.7	Varaktighet intensivventilation
L.1	Rummets framledningstemperatur	[]...	tilldelat rum vid VBH
nr ...	tilldelad ventilationszon		

Tab. 2 Förkortningar på displayen

4 Open Source-licensiering

Produkten innehåller mjukvarukomponenter som licensierats av rättighetsinnehavare enligt GNU General Public License (GML), GNU Lesser General Public License (LGPL) eller annan open source-mjukvarulicens. Licenserna kräver att källkoden görs tillgänglig. Licens text och upphovsrättslig information för mjukvarukomponenterna som berörs finns i bilagan (→sidan 30).

Källkoden för dessa mjukvarukomponenter levereras inte tillsammans med den här produkten. Du kan få källkoden för mjukvarukomponenterna på ett fysiskt medium (cd- eller dvd-skiva) genom att begära det skriftligt till Open Source Office-adressen och uppge produktbenämningen och inköpsdatumet.

Bosch Thermotechnik GmbH
TT/XAR CR11 OSS
Werk Lollar
Postfach 11 61
35453 Lollar
Tyskland

Vi förbehåller oss rätten ta ut en avgift (högst 20 €) för att täcka kostnaderna för att tillhandahålla källkoden.

Du kan skicka din begäran (i) inom tre (3) år från det datum då du köpte produkten som innehåller den binära filen för den begärda komponenten, eller (ii) – när det gäller kod som omfattas av GPL v3 – så länge Bosch Thermotechnik GmbH erbjuder reservdelar eller en serviceorganisation för produkten.

5 Dataskyddsanvisning



Vi, **Bosch Thermoteknik AB, Hjälmavägen 8, 573 38 Tranås, Sverige**, behandlar produktinformation och monteringsanvisningar, tekniska data och anslutningsdata, kommunikationsdata, produktregistrering och historisk kunddata för att tillhandahålla produktfunktionalitet (art. 6 (1) paragraf 1 (b) GDPR), för att uppfylla vår plikt angående produktövervakning och för produktsäkerhet och säkerhetsskäl (art. 6 (1) paragraf

1 (f) GDPR) för att säkerställa våra rättigheter i anslutning till garanti- och produktregistreringsfrågor (art. 6 (1) paragraf 1 (f) GDPR) och analysera distributionen av våra produkter och för att tillhandahålla individanpassad information och erbjudanden relaterade till produkten (art. 6 (1) paragraf 1 (f) GDPR). För att tillhandahålla tjänster som sälj- och marknadsföringstjänster, kontrakthantering, hantering av betalningar, programmering, allmän datahantering samt hotline/support-tjänster kan vi hantera och överföra data till externa tjänsteleverantörer och/eller Bosch-anknutna företag. I vissa fall, men bara om tillräckligt dataskydd kan garanteras, kan persondata överföras till mottagare belägna utanför det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet. Mer information kan erhållas på begäran. Du kan kontakta vår dataskyddsanvariga här: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, TYSKLAND.

Du har rätt att invända mot hanteringen av dina personuppgifter baserat på art. 6 (1) paragraf 1 (f) GDPR på grunder som är relaterade till din specifika situation eller för direkta marknadsföringsändamål när som helst. För att utnyttja dina rättigheter kan du kontakta oss på **privacy.ttse@bosch.com**. För mer information kan du använda QR-koden.

- cs** Následující text je z právních důvodů v angličtině.
- pl** Poniższy tekst z przyczyn prawnych sporządzony jest w języku angielskim.
- sk** Nasledovný text je z právných dôvodov uvedený v angličtine.
- sv** Följande text är av juridiska skäl på engelska .

Open Source Licensing

6 List of used Open Source Components

This document contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license.

Name of OSS Component	Name and Version of License (License text → Chapter 7)	More Information
CMSIS	Apache License 2.0	Component Version 5.7.0
STM32cube generated HAL files	• BSD 3- Clause "New" or "Revised" License • Apache License 2.0 • MCD St Liberty Software License Agreement v2	Component Version STM32cubMx v6.2.0

3



Provided that within certain OSS-Licenses (e.g. LGPL-2.0) necessary, reverse-engineering is allowed for the respective software component to the required extent. This shall not apply for other components of the software.

7 License Texts

7.1 Apache License 2.0

Apache License Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not

include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution.

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

1. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License;
and
2. You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files;
and
3. You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works;
and
4. If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademark

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

7.2 BSD 3-Clause New or Revised License

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

7.3 MCD St Liberty Software License Agreement v2

SLA0044 Rev5/February 2018

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V, SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.

6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.







IVT Tepelná čerpadla s.r.o.

Sídlo společnosti:

Dolnoměcholupská 522/12a, 102 00 PRAHA 10

Česká republika

www.cerpadla-ivt.cz

ivt@ivtcentrum.cz

Sun Energy, Polska

www.sunenergy.pl

IVT Tepelná čerpadla s.r.o.

Sídlo společnosti:

Dolnoměcholupská 522/12a, 102 00 PRAHA 10

ivt@ivtcentrum.cz

www.ivt.sk

IVT Värmepumpar

Bosch Thermoteknik AB

Box 1012, 573 28 Tranås

www.ivt.se | kundsupport.ttse@ivt.se