



Husqvarna®

CS Návod k použití
HU Használati utasítás
RO Instrucțiuni de utilizare

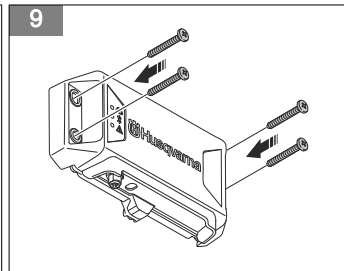
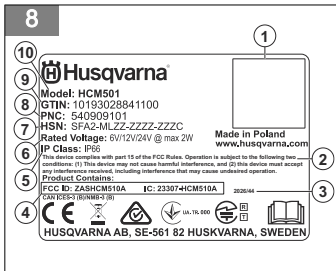
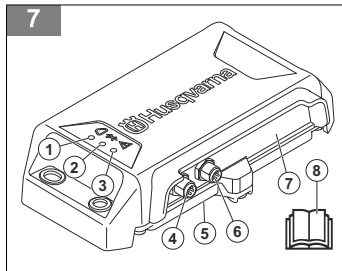
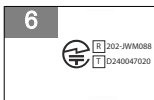
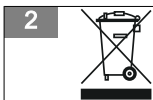
3-12 RU
13-22 SK
23-32

Руководство по эксплуатации
Návod na obsluhu

33-42
43-52

HCM 501

EAC



Popis výrobku a zamýšlené použití

Výrobek je modul konektivity, který odesílá data do výrobků Husqvarna a služby Husqvarna Group Service Cloud a přijímá z nich data. Výrobek můžete nainstalovat do skladu, dílny nebo přepravního vozidla a používat jej jako samostatnou bránu pro výrobky Husqvarna s modulem Bluetooth® Low Energy (BLE). Výrobek můžete také připojit kabelem k výrobku Husqvarna a používat jej jako modem pro tento výrobek.



VAROVÁNÍ: Dodržujte místní omezení provozu, například v letadlech nebo nemocnicích.

Popis výrobku

(Obr. 7)

1. Kontrolka LED cloudu
2. Kontrolka LED připojení *Bluetooth®*
3. Výstražná kontrolka LED
4. Připojení napájení
5. Typový štítek
6. Připojení stroje
7. Skenovatelný kód
8. Návod k používání

Přehled kontrol LED

(Obr. 7)

Kontrolka LED	Popis
(1) a (2) svítí modře a (3) svítí červeně po dobu 1,5 sekundy.	Výrobek se spouští.
(1), (2) a (3) nesvítí.	Výrobek není napájen nebo je v režimu spánku.
(1) bliká modře.	Výrobek se připojuje ke cloudu.
(1) svítí modře.	Výrobek je připojen ke cloudu.
(2) svítí modře.	V dosahu BLE je detekován kompatibilní výrobek Husqvarna.
(1) bliká modře a (3) bliká žlutě.	Sítové připojení není navázáno.
(3) bliká červeně.	Varování. Další informace jsou uvedeny v části <i>Odstraňování problémů na straně 9</i> .
(3) svítí červeně.	Chyba. Další informace jsou uvedeny v části <i>Odstraňování problémů na straně 9</i> .

Povšimněte si: V tabulce nejsou uvedeny všechny možné stavy kontrol LED. Pokud se potýkáte s problémy s výrobkem, obraťte se na servis Husqvarna.

Symbyly na výrobku

- (Obr. 1) Před použitím výrobku si přečtete tento návod a ujistěte se, že pokynům rozumíte.
- (Obr. 2) Symbol znamená, že výrobek nelze zlikvidovat jako domovní odpad. Další informace jsou uvedeny v části *Likvidace a vyřazení z provozu na straní 9*.
- (Obr. 3) Výrobek odpovídá příslušným směrnici ES.
- (Obr. 4) Výrobek odpovídá příslušným směrnici platným na Ukrajině.
- (Obr. 5) Výrobek odpovídá příslušným směrnici RCM. Platné pouze pro Austrálii / Nový Zéland.
- (Obr. 6) Výrobek splňuje japonský zákon o rádiových zařízeních (電波法).

Povšimněte si: Další symbyly/štítky na výrobku se týkají certifikačních požadavků pro určité obchodní trhy.

Typový štítek

- (Obr. 8)
1. Skenovatelný kód
 2. Prohlášení týkající se části 15 předpisů FCC
 3. Rok a týden výroby

4. Schválení typu
5. Stupeň krytí IP
6. Jmenovité napětí, V
7. Výrobní číslo Husqvarna
8. Objednací číslo
9. Globální obchodní identifikační číslo
10. Model

Poškození výrobku

Společnost Husqvarna nenese odpovědnost za poškození výrobku, pokud:

- byl výrobek nesprávně opraven,
- byl výrobek opraven pomocí součástí od jiného výrobce nebo součástí, které nejsou výrobcem schváleny,
- má výrobek příslušenství od jiného výrobce nebo příslušenství, které není výrobcem schváleno,
- výrobek nebyl opraven ve schváleném servisním středisku nebo schváleným odborníkem.

Definice týkající se bezpečnosti

Varování, výstrahy a poznámky slouží jako upozornění na konkrétní důležité části návodu.



VÝSTRAHA: Používá se v případě nebezpečí úrazu nebo usmrcení obsluhy nebo okolních osob, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v tomto návodu.



VAROVÁNÍ: Používá se v případě nebezpečí poškození výrobku, dalších materiálů či škod na majetku v blízkém okolí, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v tomto návodu.

Povšimněte si: Používá se k poskytnutí dalších informací, které jsou nezbytné v dané situaci.

Obecné bezpečnostní pokyny



VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Tento výrobek může způsobit vážný úraz. Než začnete výrobek používat, musíte si prostudovat tento návod k použití a porozumět jeho obsahu.
- Používejte výrobek pouze v souladu s tímto návodem k používání. Nesprávné použití může způsobit vážné nebo smrtelné zranění nebo poškození majetku.
- Tento návod k používání uchovávejte společně s výrobkem. Pokud je výrobek předán třetí straně, vždy přiložte návod k používání.
- Udržujte děti a zvířata v dostatečné vzdálenosti od výrobku.
- Nepoužívejte výrobek v místech, kde může dojít k požáru nebo výbuchu.
- Nezakrývejte výrobek.
- Neprovádějte na výrobku žádné úpravy.
- Pokud nevíte, jak výrobek správně používat, obraťte se na servis Husqvarna.

Bezpečnost při používání el. energie



VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Pokud nejsou bezpečnostní pokyny dodržovány, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo zkrat.
- Používejte schválenou, nepoškozenou a správně nainstalovanou elektrickou zásuvku.
- Výrobek nerozebírejte.
- Nepoužívejte vadný nebo poškozený výrobek.
- Než se dotknete napájecího adaptéru, ujistěte se, že máte suché ruce.
- Kolíky na napájecí zástrčce se nesmí dotýkat kovových předmětů. Hrozí riziko zkratu.

Bezpečnostní pokyny pro montáž



VÝSTRAHA: Před instalací výrobku si přečtěte následující varování.

- Napájecí kabel nainstalujte tak, aby nedošlo k pádu osoby.
- Napájecí kabel nainstalujte tak, aby se nepoškodil, neohnul ani nerozdrtil.
- Před připevněním výrobku na zeď se ujistěte, že ve zdi nevedou žádné kabely ani trubky. Další informace týkající se instalace naleznete v příslušných montážních pokynech.

Bezpečnostní pokyny pro údržbu



VÝSTRAHA: Před prováděním údržby výrobku si přečtěte následující varování.

- Před zahájením údržby výrobek odpojte od zdroje napájení.
- Údržba a opravy výrobku může provádět pouze schválený servis Husqvarna.
- Používejte výhradně originální náhradní díly a příslušenství Husqvarna.

Kybernetická bezpečnost a ochrana osobních údajů

Bezpečnostní doporučení:

- Sledujte neobvyklou aktivitu v protokolech a výstrahách z backendových služeb.
- Podezřelé chování, potenciální zranitelnosti nebo obavy související se zabezpečením nahlaste přímo společnosti Husqvarna. Přejděte na web <https://cybersecurity.husqvarnagroup.com/> a odešlete podrobnosti o aktivitě, kterou jste pozorovali. Na stejné webové adrese jsou k dispozici zásady společnosti Husqvarna týkající se koordinovaného zveřejňování zranitelností.

Rozhraní Bluetooth®

Připojení *Bluetooth®* je předkonfigurováno pro přenos dat z připojeného zařízení Husqvarna *Bluetooth®* do backendových aplikací. Komunikace BLE podporuje v příslušných případech šifrovanou komunikaci a mechanismy zabezpečeného párování.

Datová komunikace

Výrobek komunikuje s backendovými službami prostřednictvím zabezpečených kanálů pomocí šifrování, které představuje oborový standard. Pro všechny akce vzdálené správy a konfigurace je vyžadováno ověření.

Kontext kybernetické bezpečnosti

Model HCM501 pracuje v propojeném ekosystému složeného z jednotlivých částí.

- Výrobky Husqvarna jsou propojeny přes BLE nebo kabelového rozhraní.
- Mobilní komunikační sítě používané pro připojení ke cloudu.
- Backendové služby Husqvarna používané pro správu, diagnostiku a aktualizace firmwaru.
- Satelitní služby GNSS používané pro určování polohy.

Výrobek komunikuje s backendovými službami společnosti Husqvarna prostřednictvím ověřených a šifrovaných komunikačních kanálů.

Správa aktualizací kybernetické bezpečnosti

Aby bylo zachováno zabezpečení výrobku po celou dobu jeho životnosti, může společnost Husqvarna poskytovat aktualizace firmwaru pro výrobek. Aktualizace firmwaru se provádí prostřednictvím bezdrátové aktualizace firmwaru (FOTA) a instalují se automaticky. Není potřeba žádná akce ze strany uživatele. Do výrobku lze nainstalovat pouze firmware schválený společností Husqvarna.

Očekávané provozní prostředí

Výrobek je určen k instalaci v průmyslovém a komerčním prostředí.

Zákazník odpovídá za ochranu výrobku před neoprávněným fyzickým přístupem. Pokud instalujete výrobek na místech, kde k němu mají přístup

neoprávněné osoby, mohou se zvýšit rizika související s kybernetickou bezpečností.

Chcete-li zachovat správnou úroveň kybernetické bezpečnosti:

- Omezte fyzický přístup pouze na schválené pracovníky.
- Chraňte napájecí a komunikační kabeláž před poškozením a manipulací.
- Neprovádějte změny na hardwaru.
- Přečtěte si pokyny společnosti Husqvarna pro správnou instalaci výrobku.

Nedodržení těchto opatření zvyšuje riziko neoprávněného přístupu nebo nesprávného použití výrobku.

Služba určování polohy

Služba určování polohy používá systém GNSS k určení polohy výrobku. Tyto informace jsou bezpečně přenášeny do backendových služeb, aby si obsluha mohla zobrazit polohu výrobku.

Externí služby

Další informace o připojení k backendovým službám společnosti Husqvarna naleznete v příslušných montážních pokynech.

Ochrana osobních údajů

Výrobek neukládá provozní data lokálně. Data se používají a ukládají v souladu s platnými právními předpisy o ochraně osobních údajů a zásadami ochrany osobních údajů společnosti Husqvarna. Osobní údaje jsou zpracovávány pouze pro provozní účely a jsou chráněny šifrováním během přenosu a při uložení.

Doba podpory kybernetické bezpečnosti

Doba podpory produktu je 5 let od data výroby. Během této doby společnost Husqvarna monitoruje výrobek z hlediska zranitelnosti v oblasti kybernetické bezpečnosti a poskytuje aktualizace pro kybernetickou bezpečnost.

Instalace



VÝSTRAHA: Než začnete instalovat výrobek, přečtěte si pozorně kapitolu o bezpečnosti.

Doporučení pro instalaci

Tyto informace obsahují obecná doporučení ohledně toho, do jakých poloh a na jaká místa lze výrobek instalovat. Další informace týkající se instalace naleznete v příslušných montážních pokynech.

Povšimněte si: Níže uvedená doporučení neplatí pro všechny podmínky. Vždy postupujte podle instrukcí v montážních pokynech.

- Pokud je to možné, vyberte pro výrobek centrální umístění.
- Pokud je to možné, umístěte výrobek na vyvýšené místo.
- Pokud je to možné, umístěte výrobek do blízkosti okna.
- Pokud je to možné, udržujte výrobek mimo dosah jiných produktů, které mohou způsobovat rušení, například mikrovlnných trub, bezdrátových reproduktorů a bezdrátových telefonů.
- Pokud je to možné, umístěte výrobek do otevřené oblasti bez předmětů, které by mohly blokovat signál.

Zabezpečená instalace

Výrobek nainstalujte na místo s minimálním přístupem. Ujistěte se, že související komunikace a připojení napájení jsou chráněny před neoprávněnou manipulací. Výrobek připojujte pouze ke schválenému vybavení a službám společnosti Husqvarna. Neinstalujte výrobek na místech, kde je možné jej odstranit, fyzicky upravit nebo připojit k zařízení, které není schváleno.

Zabezpečená konfigurace

Výrobek je dodáván se správnou konfigurací, není nutná žádná konfigurace obsluhou. Neměňte software, hardware, komunikační rozhraní nebo firmware, pokud k tomu nemáte zvláštní pokyny od společnosti Husqvarna. Používejte pouze schválené příslušenství a software Husqvarna.

Připojení výrobku ke zdroji napájení

Výrobek můžete připojit k různým zdrojům napájení pro různé operace. Níže uvedený postup popisuje zapojení výrobku do elektrické zásuvky. Další způsoby připojení výrobku ke zdroji napájení naleznete v montážních pokynech pro váš způsob instalace.

Přípevnění výrobku ke stěně nebo sekundárnímu výrobku

1. Odpojte výrobek od zdroje napájení.

2. Způsob instalace naleznete v montážních pokynech.
3. Pokud výrobek připevňujete pomocí šroubů, utáhněte šrouby maximálně momentem 1,5 Nm. (Obr. 9)

Čištění výrobku



VÝSTRAHA: Než začnete na výrobku provádět údržbu, přečtěte si pozorně kapitolu o bezpečnosti.



VÝSTRAHA: Odpojte výrobek od zdroje napájení.



VAROVÁNÍ: K čištění výrobku nepoužívejte čisticí prostředky ani ostré předměty.

- Očistěte povrch výrobku vodou a měkkým hadříkem.
- Vyčistěte vzduchové otvory kartáčem a ujistěte se, že nejsou zablokované.

Odstraňování problémů

Problém	Příčina	Řešení
Výstražná kontrolka LED bliká červeně.	Výrobek má chybu. Výkon výrobku se může snížit nebo nemusí být dočasně dostupný.	Vypněte a zapněte výrobek. Pokud chyba přetrvává, přesuňte výrobek do jiné oblasti a zkuste to znovu. Pokud problém přetrvává, obraťte se na technickou podporu.
Výstražná kontrolka LED svítí červeně.	Ve výrobku byla zjištěna trvalá chyba.	Vypněte a zapněte výrobek. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na technickou podporu.
Výstražná kontrolka LED bliká žlutě.	Síťové připojení ještě není navázáno.	Počkajte na dokončení registrace sítě.

Likvidace a vyřazení z provozu



Symbol znamená, že výrobek nelze zlikvidovat jako domovní odpad. Odevzdejte jej v místním sběrném místě pro recyklaci elektrických

a elektronických zařízení. To přispívá k řádné likvidaci po dosažení konce životnosti.

Informace vám poskytnou místní úřady, služby zajišťující zpracování domovního odpadu, servis nebo prodejce Husqvarna.

Nesprávná likvidace může mít negativní vliv na životní prostředí a lidské zdraví v důsledku potenciální přítomnosti nebezpečných látek.

Před likvidací výrobek odpojte od napájení. Podrobné postupy vyřazení z provozu a odebrání z backendových služeb společnosti Husqvarna naleznete v příslušných montážních pokynech.

Technické údaje

Technické údaje	
Provozní teplota, °C	-30 až 75
Skladovací teplota, °C	-20 až 65
Stupeň krytí IP	IP66
Jmenovité napětí, V	6/12/24/48
Mobilní síť	LTE Cat1 Bis, vestavěná eSIM karta
Frekvenční pásma, LTE-FDD	B1/2/3/4/5/7/8/12/13/18/19/20/25/26/28/66
Frekvenční pásma, LTE-TDD	B34/38/39/40/41
Satelitní systém	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS
Rádiové spektrum technologie Bluetooth® Low Energy (BLE)	
Bluetooth® verze	5.0
Frekvenční pásmo, GHz	2,4
Frekvenční rozsah, MHz	2402–2480

Informace o vystavení vysokofrekvenčnímu záření (RF)

Toto vybavení vyhovuje platným limitům vystavení vysokofrekvenčnímu záření (RF) pro nekontrolovaná prostředí. Pro zajištění pokračující shody musí být toto zařízení instalováno a provozováno s minimální vzdáleností 20 cm mezi vyzařujícími strukturami a vaším tělem.

Registrované ochranné známky

Slovo a loga *Bluetooth®* jsou registrované ochranné známky vlastněné společností *Bluetooth SIG, Inc.*. Použití těchto známek společností Husqvarna podléhá licenci.

Prohlášení o shodě EU

Společnost Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel.:
+46-36-146500, zcela zodpovědně prohlašujeme, že výrobek:

Popis	Modul konektivity
Značka	Husqvarna
Typ/Model	HCM 501
Identifikace	Výrobní čísla od roku 2026 a dále

je zcela ve shodě s následujícími směrnici a předpisy EU:

Směrnice/předpis	Název
2014/53/EU	Směrnice o rádiových zařízeních (RED)
2011/65/EU	Omezení používání nebezpečných látek (RoHS)

a že byly použity následující normy nebo technické specifikace:

EN IEC 62368-1:2024+A11:2024, EN 62368-1:2014+AC:2015,
EN 61000-6-2:2005+AC:2005, EN IEC 61000-6-2:2019, EN
61000-6-3:2007+A1:2011/AC:2012, EN IEC 61000-6-3:2021, ETSI EN 300
328 V2.2.2, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, ETSI EN 301 489-1 V2.2.3, ETSI
EN 301 489-17 V3.3.1, ETSI EN 301 489-19 V2.2.1, ETSI EN 301 489-52
V1.3.1, ETSI EN 301 908-1 V15.2.1, ETSI EN 301 908-13 V13.3.1, ETSI EN

303 413 V1.2.1, EN IEC 62311:2020, EN 62311:2008, EN 18031-1:2024,
EN 18031-2:2024, EN IEC 63000:2018

Partille, 2026-10-01



Johan Wallin

VP centra konektivity

Husqvarna AB, divize Construction

Osoba odpovědná za technickou dokumentaci



UK Importer:
Husqvarna UK Ltd
Preston Road, Co. Durham
DL5 6UP

A termék leírása és rendeltetés szerű használata

A termék olyan csatlakoztathatósági modul, amely adatokat küld Husqvarna és Husqvarna Group Service Cloud termékeknek, illetve adatokat fogad tőlük. A terméket tárolóhelyen, műhelyben vagy szállítójárműben is telepítheti, és önálló átvíróként használhatja Bluetooth® Low Energy (BLE) modulal rendelkező Husqvarna termékekhez. A terméket vezetékekkel is csatlakoztathatja egy Husqvarna termékhez, és annak modemjeként használhatja.



VIGYÁZAT: Tartsa be a helyi üzemeltetési korlátozásokat, például repülőgépeken vagy kórházakban.

A termék áttekintése

(ábra 7)

1. LED-jelzőfény a felhőkapcsolathoz
2. LED-jelzőfény a(z) Bluetooth®-csatlakozásokhoz
3. Veszélyt jelző LED-jelzőfény
4. Tápcsatlakozás
5. Adattábla
6. Gépcsatlakozás
7. Beolvasható kód
8. Kezelői kézikönyv

A LED-jelzőfények áttekintése

(ábra 7)

LED jelzőlámpa	Leírás
Az (1) és a (2) jelzőfény kéken, a (3) pedig pirosan világít 1,5 másodpercig.	A termék elindul.
Az (1), a (2) és a (3) jelzőfény nem világít.	A termék nem kap tápellátást, vagy alvó módban van.
Az (1) jelzőfény kéken villog.	A termék a felhőhöz csatlakozik.
Az (1) jelzőfény kéken világít.	A termék csatlakoztatva van a felhőhöz.
A (2) jelzőfény kéken világít.	A rendszer a BLE hatótávolságán belül kompatibilis Husqvarna terméket észlel.
Az (1) jelzőfény kéken, a (3) pedig sárgán villog.	A hálózati csatlakozás nem jött létre.
A (3) jelzőfény pirosan villog.	Figyelmeztetés. Lásd: <i>Hibaelhárítás 19. oldalon.</i>
A (3) jelzőfény pirosan világít.	Hiba. Lásd: <i>Hibaelhárítás 19. oldalon.</i>

Megjegyzés: A táblázatban nem szerepel minden lehetséges LED-jelzőfény. Ha problémája van a termékkel, forduljon egy Husqvarna szakszervizhez.

A terméken található jelzések

- (ábra 1) Olvassa el a használati utasítást, és a termék használatba vétele előtt mindenképpen legyen tisztában a benne foglaltakkal!
- (ábra 2) A szimbólum azt jelzi, hogy a termék nem minősül háztartási hulladéknak. A további tudnivalókat illetően lásd: *Ártalmatlanítás és használaton kívül helyezés 19. oldalon.*
- (ábra 3) Ez a termék megfelel a vonatkozó EK-irányelveknek.
- (ábra 4) Ez a termék megfelel az Ukrajnában hatályos irányelveknek
- (ábra 5) Ez a termék megfelel a vonatkozó RCM előírásoknak. Csak Ausztráliára/Új-Zélandra vonatkozik.
- (ábra 6) A termék megfelel a japán rádiótörvény (電波法) előírásainak.

Megjegyzés: A terméken szereplő többi jel/címke egyes piacok specifikus vizsgáztatási követelményeire vonatkozik.

Adattábla

- (ábra 8)
1. Beolvasható kód
 2. FCC Part 15 nyilatkozat

3. Gyártás éve és hete
4. Típusjóvá hagyások
5. IP-osztály
6. Feszültségosztály, V
7. Husqvarna sorozatszám
8. Termékszám
9. Globális kereskedelmi azonosító szám
10. Modell

A termék károsodása

A(z) Husqvarna nem vállal felelősséget a termék károsodásáért, ha:

- a termék javítását helytelenül végezték;
- a termék javítása nem a gyártótól származó vagy általa jóváhagyott alkatrészekkel történt;
- a terméket nem a gyártótól származó vagy általa jóváhagyott kiegészítővel szerelték fel;
- a termék javítását nem hivatalos szakszerviz vagy jóváhagyott egyéb szerviz végezte.

Biztonsági meghatározások

A figyelmeztetések, óvintézkedések és megjegyzések a használati utasítás kiemelten fontos részeire hívják fel a figyelmet.



FIGYELMEZTETÉS: Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a kezelő vagy a közelben tartózkodók sérülésének vagy halálának veszélye.



VIGYÁZAT: Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a vagyoni kár, illetve a termék vagy a környező terület károsodásának veszélye.

Megjegyzés: További információt biztosít az adott helyzetben szükséges tennivalókról.

Általános biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Ez a termék súlyos sérülést okozhat. A termék használata előtt mindenképpen olvassa el figyelmesen a jelen használati utasítás tartalmát.
- Csak a használati utasításban megadottak szerint használja. A helytelen használat súlyos sérüléshez, halálhoz vagy anyagi kárhoz vezethet.
- Tartsa a kezelői kézikönyvet a termékkel együtt. Ha a terméket harmadik félnek számára kerül átadásra, mindig mellékelje hozzá a kezelői kézikönyvet.
- Tartsa a terméket gyermekektől és állatoktól távol.
- Ne üzemeltesse a terméket tűz- vagy robbanásveszélyes területeken.
- Ne fedje le a terméket.
- Ne végezzen módosításokat a terméken.
- Ha bizonytalan a termék megfelelő működtetését illetően, forduljon egy Husqvarna szakszervizhez.

Elektromos biztonság



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Áramütés vagy rövidzárlat veszélye, ha a biztonsági utasításokat nem tartják be.
- Megfelelően felszerelt, jóváhagyott, sérülésmentes hálózati aljzatot használjon.
- Ne próbálja szétszerelni a terméket.
- Ne használjon meghibásodott vagy sérült terméket.
- Mielőtt hozzáérne a hálózati adapterhez, győződjön meg róla, hogy a keze száraz.
- Ne hagyja, hogy a hálózati csatlakozó csapjai fémtárgyakkal érintkezzenek. Zárlat veszélye áll fenn.

Biztonsági utasítások a telepítéshez



FIGYELMEZTETÉS: A termék telepítése előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Helyezze a tápkábelt olyan helyre, ahol nem botolhat meg benne senki.
- Helyezze a tápkábelt olyan helyre, ahol nem sérülhet és görbülhet meg, és nem is törhet össze.
- Mielőtt a terméket a falhoz rögzítené, győződjön meg róla, hogy nincsenek-e kábelek vagy csövek a falban. A telepítéssel kapcsolatos további információkért olvassa el a vonatkozó összeszerelési útmutatót.

Biztonsági utasítások a karbantartáshoz



FIGYELMEZTETÉS: A terméken végzett karbantartási műveletek előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Tisztítás előtt válassza le a terméket a tápellátásról.
- A termék karbantartási és javítási munkálatait kizárólag Husqvarna hivatalos szakszervizre bízza.
- Kizárólag eredeti Husqvarna pótalkatrészeket és kiegészítőket használjon.

Kiberbiztonság és adatvédelem

Biztonsági javaslatok:

- Figyelje a háttérszolgáltatások naplóit és riasztásait, hogy észlelje a szokatlan tevékenységeket.
- A gyanús működést, a lehetséges sérülékenységeket vagy a biztonsággal kapcsolatos aggályokat közvetlenül a Husqvarna részére jelentse. Látogasson el a <https://cybersecurity.husqvarnagroup.com/> webhelyre, és adja meg a megfigyelt tevékenység részleteit. A Husqvarna összehangolt sérülékenység-közzétételi szabályzata ugyanazon a webcímen érhető el.

Bluetooth®-interfész

A(z) *Bluetooth®* előre úgy van konfigurálva, hogy a(z) Husqvarna *Bluetooth®* csatlakoztatott berendezések adatait továbbítsa a háttéralkalmazásoknak. A BLE-kommunikáció adott esetben támogatja a titkosított kommunikációt és a biztonságos párosítási mechanizmusokat.

Adatátvitel

A termék szabványos iparági titkosítást alkalmazva, biztonságos csatornákon keresztül kommunikál a háttérszolgáltatásokkal. Minden távoli kezelési és konfigurációs művelethez hitelesítés szükséges.

Kiberbiztonsági kontextus

A HCM501 több részből álló, összekapcsolt ökoszisztémában működik.

- A(z) Husqvarna termékek BLE-kapcsolaton vagy vezetékes interfészen keresztül csatlakoznak.
- A felhőhöz való csatlakozáshoz használt mobilkommunikációs hálózatok.
- A kezeléshez, diagnosztikához és firmware-frissítésekhez használt Husqvarna háttérszolgáltatások.
- Helymeghatározáshoz használt GNSS-műholdas szolgáltatások.

A termék hitelesített és titkosított kommunikációs csatornákon keresztül kommunikál a(z) Husqvarna háttérszolgáltatásokkal.

Kiberbiztonsági frissítéskezelés

A termék biztonságának teljes élettartama alatti fenntartása érdekében a(z) Husqvarna firmware-frissítéseket biztosíthat a termékhez. A firmware-frissítések a vezeték nélküli firmware-frissítési (FOTA-) szolgáltatáson keresztül történnek, és automatikusan települnek. A felhasználónak nincs teendője. A termékre csak a(z) Husqvarna által jóváhagyott firmware telepíthető.

Tervezett működési környezet

A termék ipari és kereskedelmi környezetben történő telepítésre szolgál.

Az ügyfél felelős azért, hogy megvédje a terméket az illetéktelen fizikai hozzáféréstől. Ha a terméket olyan helyre telepíti, amelyhez illetéktelen személyek is hozzáférhetnek, a kiberbiztonsági kockázatok növekedhetnek.

A kiberbiztonság megfelelő szintjének fenntartása érdekében:

- A fizikai hozzáférést kizárólag az arra jogosult személyzet számára engedélyezze.
- Védje a táp- és kommunikációs kábeleket a sérüléstől és az illetéktelen beavatkozástól.
- Ne módosítsa a hardvert.
- Olvassa el a(z) Husqvarna utasításait a termék megfelelő telepítéséhez.

Ezen intézkedések elmulasztása növeli a termékhez való illetéktelen hozzáférés vagy a nem megfelelő használat kockázatát.

Helymeghatározó szolgáltatás

A helymeghatározó szolgáltatás GNSS-t használ a termék helyzetének meghatározásához. Ezeket az adatokat a rendszer biztonságosan továbbítja a háttérszolgáltatásoknak, hogy a kezelők megtekinthessék a termék helyét.

Külső szolgáltatások

A(z) Husqvarna háttérszolgáltatásokhoz való csatlakozásról a megfelelő összeszerelési útmutatóban talál további információkat.

Adatok bizalmas kezelése

A termék nem tárol helyben működési adatokat. Az adatokat az érvényes adatvédelmi törvények és Husqvarna adatvédelmi irányelvek betartásával használjuk és tároljuk. A személyes adatok kezelése kizárólag működési célokból történik; továbbításuk és tárolásuk során titkosítás védi őket.

Kiberbiztonsági támogatási időszak

A termék támogatási időszaka a gyártás dátumától számított 5 év. Ebben az időszakban a Husqvarna figyelemmel kíséri a termék kiberbiztonsági sérülékenységeit, és kiberbiztonsági frissítéseket biztosít.

Telepítés



FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el és értelmezze a biztonságról szóló fejezetet, mielőtt üzembe helyezné a terméket.

Telepítési javaslatok

Ezek az információk általános javaslatokat adnak arra, hogy milyen pozícióba és helyre telepítse a terméket. A telepítéssel kapcsolatos további információért olvassa el a vonatkozó összeszerelési útmutatót.

Megjegyzés: Az alábbi ajánlások nem minden helyzetre vonatkoznak. Mindig kövesse az összeszerelési útmutatóban szereplő utasításokat.

- Ha lehetséges, helyezze a terméket egy központi helyre.
- Ha lehetséges, helyezze a terméket magasabbra.
- Ha lehetséges, helyezze a terméket egy ablak közelébe.
- Ha lehetséges, tartsa távol a terméket az olyan eszközöktől, amelyek interferenciát okozhatnak, például mikrohullámú sütőtől, vezeték nélküli hangszórótól és vezeték nélküli telefonoktól.
- Ha lehetséges, helyezze a terméket nyílt területre, ahol semmi sem akadályozza a jelet.

Biztonságos telepítés

A terméket olyan helyre telepítse, ahol a hozzáférés minimális. Gondoskodjon arról, hogy a kapcsolódó kommunikációs és tápellátási csatlakozások védve legyenek az illetéktelen beavatkozástól. A terméket csak jóváhagyott Husqvarna berendezésekhez és szolgáltatásokhoz

csatlakoztassa. Ne telepítse a terméket olyan helyre, ahol eltávolíthatják, fizikailag módosíthatják vagy nem jóváhagyott berendezéshez csatlakoztathatják.

Biztonságos konfiguráció

A termék megfelelően konfigurálva kerül forgalomba, ezért a kezelőnek nem kell konfigurálnia. Ne módosítsa a szoftvert, a hardvert, a kommunikációs interfészeket vagy a firmware-t, kivéve, ha a(z) Husqvarna erre külön utasítást ad. Csak a(z) Husqvarna által jóváhagyott kiegészítőket és szoftvereket használjon.

A termék csatlakoztatása a tápellátáshoz

A termék különböző működési módokhoz különböző áramforrásokhoz csatlakoztatható. Az alábbiakban bemutatjuk, hogyan csatlakoztathatja a terméket egy tápcsatlakozó aljzathoz. A termék áramforráshoz való csatlakoztatásának egyéb módjairól a választott telepítési módhoz tartozó összeszerelési útmutatóban tájékozódhat.

A termék falhoz vagy másik termékhez rögzítése

1. Válassza le a terméket a tápellátásról.
2. Olvassa el a választott telepítési módhoz tartozó összeszerelési útmutatót.

3. Ha csavarokkal rögzíti a terméket, a csavarokat legfeljebb 1,5 Nm-es nyomatékkal húzza meg. (ábra 9)

A termék tisztítása



FIGYELMEZTETÉS: A termék karbantartása előtt olvassa el és értelmezze a biztonsággal foglalkozó fejezetet.



FIGYELMEZTETÉS: Válassza le a terméket a tápellátásról.



VIGYÁZAT: A termék tisztításához ne használjon tisztítószeret vagy éles tárgyat.

- A termék felületeit vízzel és puha kendővel tisztítsa meg.
- Tisztítsa meg a levegőnyílásokat ecsettel, és ellenőrizze, hogy nincsenek-e elzárva.

Hibaelhárítás

Probléma	Ok	Megoldás
A veszélyt jelző LED-jelzőfény pirosan villog.	A termék hibás. A termék teljesítménye csökkenhet, vagy átmenetileg nem állhat rendelkezésre.	Kapcsolja ki, majd be a terméket. Ha a hiba továbbra is fennáll, helyezze át a terméket egy másik helyre, és próbálja újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a technikai támogatáshoz.
A veszélyt jelző LED-jelzőfény pirosan világít.	A termékben tartós hiba lépett fel.	Kapcsolja ki, majd be a terméket. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon a technikai támogatáshoz.
A veszélyt jelző LED sárgán villog.	A hálózati csatlakozás még nem jött létre.	Várjon, amíg a hálózati regisztráció befejeződik.

Ártalmatlanítás és használaton kívül helyezés



A szimbólum azt jelzi, hogy a termék nem minősül háztartási hulladéknak. Hasznosítsa újra az elektromos és elektronikus berendezések helyi gyűjtőrendszerében. Ez hozzájárul az élettartam végi hulladékkezeléshez.

További információért forduljon a helyi hatóságokhoz, a hulladékártalmatlanítási szolgáltatást végző vállalkozáshoz, a Husqvarna hivatalos márkaszervizéhez vagy kiskereskedőjéhez.

A helytelen hulladékkezelés potenciálisan negatív hatással lehet a környezetre és az emberi egészségre a veszélyes anyagok esetleges jelenléte miatt.

Ártalmatlanítás előtt válassza le a terméket az áramellátásról. A használaton kívül helyezés részletes eljárásával és a Husqvarna háttérszolgáltatásaiból való eltávolítással kapcsolatban olvassa el a vonatkozó összeszerelési útmutatót.

Műszaki adatok

Műszaki adatok	
Üzemi hőmérséklet, °C	-30-75
Tárolási hőmérséklet, °C	-20-65
IP-osztály	IP66
Feszültségosztály, V	6/12/24/48
Mobilhálózat	LTE Cat1 Bis, beépített eSIM
Frekvenciatartományok, LTE-FDD	B1/2/3/4/5/7/8/12/13/18/19/20/25/26/28/66
Frekvenciatartományok, LTE-TDD	B34/38/39/40/41
Műholdas rendszer	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS
Bluetooth® Low Energy (BLE) technológia rádiótartománya	
Bluetooth® Verzió	5,0
Frekvenciasáv, GHz	2,4
Frekvenciatartomány, MHz	2402–2480

Rádiófrekvenciás (RF) sugárterhelésre vonatkozó tájékoztatás

Ez a berendezés megfelel a nem ellenőrzött környezetre vonatkozó rádiófrekvenciás (RF) sugárterhelési határértékeknek. A követelményeknek való folyamatos megfelelés érdekében a berendezést úgy kell telepíteni és működtetni, hogy a sugárzó részek és a test között legalább 20 cm távolság legyen.

Bejegyzett védjegyek

A *Bluetooth®* szövédjegy és embléma a(z) *Bluetooth SIG, Inc.* bejegyzett védjegye, és ezen jelzések Husqvarna általi használata licencelés keretében történik.

EU megfelelőségi nyilatkozat

A Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svédország, tel.: +46-36-146500
a saját felelősségére kijelenti, hogy a termék:

Leírás	Csatlakoztathatósági modul
Márka	Husqvarna
Típus/modell	HCM 501
Megjelölés	2026-as és újabb sorozatszámok

teljes mértékben megfelelnek a következő EU-irányelveknek és szabályozásoknak:

Irányelv/rendelet	Cím
2014/53/EU	Rádióberendezésekkel kapcsolatos irányelv (RED)
2011/65/EU	Veszélyes anyagok használatának korlátozása (RoHS)

valamint hogy az alábbi szabványok és/vagy műszaki előírások kerültek alkalmazásra;

EN IEC 62368-1:2024+A11:2024, EN 62368-1:2014+AC:2015,
EN 61000-6-2:2005+AC:2005, EN IEC 61000-6-2:2019, EN
61000-6-3:2007+A1:2011/AC:2012, EN IEC 61000-6-3:2021, ETSI EN 300
328 V2.2.2, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, ETSI EN 301 489-1 V2.2.3, ETSI
EN 301 489-17 V3.3.1, ETSI EN 301 489-19 V2.2.1, ETSI EN 301 489-52
V1.3.1, ETSI EN 301 908-1 V15.2.1, ETSI EN 301 908-13 V13.3.1, ETSI EN

303 413 V1.2.1, EN IEC 62311:2020, EN 62311:2008, EN 18031-1:2024,
EN 18031-2:2024, EN IEC 63000:2018

Partille, 2026-10-01



Johan Wallin

VP, csatlakoztathatósági központ

Husqvarna AB, Építőipari részleg

A műszaki dokumentációk felelőse



UK Importer:

Husqvarna UK Ltd

Preston Road, Co. Durham

DL5 6UP

Descrierea produsului și destinație

Acest produs este un modul de conectivitate care trimite și primește date de la produsele Husqvarna și Husqvarna Group Service Cloud. Puteți să instalați produsul într-o unitate de depozitare, un atelier sau un vehicul și să-l folosiți ca gateway independent pentru produsele Husqvarna cu modul Bluetooth® Low Energy (BLE). De asemenea, puteți să conectați produsul cu un cablu la produsul Husqvarna și să-l utilizați ca modem pentru acel produs.



ATENȚIE: Respectați restricțiile de operare locale, de exemplu în aeronave sau spitale.

Prezentarea generală a produsului

(Fig. 7)

1. Indicator cu led pentru cloud
2. Indicator cu led pentru conexiune *Bluetooth®*
3. Indicator de avertizare cu led
4. Conexiune de alimentare
5. Plăcuță cu valori nominale
6. Conexiune la utilaj
7. Cod scanabil
8. Manual de utilizare

Prezentare generală a indicatoarelor cu led

(Fig. 7)

Indicator cu led	Descriere
(1) și (2) sunt aprinse în albastru, iar (3) este aprins în roșu timp de 1,5 secunde.	Produsul pornește.
(1), (2) și (3) sunt stinse.	Produsul nu are alimentare sau este în modul inactiv.
(1) se aprinde intermitent în albastru.	Produsul se conectează la cloud.
(1) este aprins în albastru.	Produsul este conectat la cloud.
(2) este aprins în albastru.	Un produs Husqvarna este detectat în raza BLE.
(1) se aprinde intermitent în albastru și (3) se aprinde intermitent în galben.	Conexiunea la rețea nu este stabilă.
(3) se aprinde intermitent în roșu.	Avertisment. Consultați <i>Depanare la pagina 29</i> .
(3) este aprins în roșu.	Eroare. Consultați <i>Depanare la pagina 29</i> .

Nota: În tabel nu sunt date toate semnalările led posibile. Dacă aveți probleme cu produsul dvs., discutați cu un agent de service Husqvarna.

Simbolurile de pe produs

- (Fig. 1) Citiți cu atenție manualul și familiarizați-vă cu instrucțiunile înainte de a utiliza acest produs.
- (Fig. 2) Acest simbol înseamnă că produsul nu poate fi tratat ca deșeu menajer. Consultați *Eliminarea la deșeurilor și scoaterea din uz la pagina 29* pentru mai multe informații.
- (Fig. 3) Produsul este în conformitate cu directivele CE aplicabile.
- (Fig. 4) Produsul este în conformitate cu directivele aplicabile în Ucraina
- (Fig. 5) Produsul respectă directivele RCM aplicabile. Se aplică numai pentru AU/NZ.
- (Fig. 6) Produsul este omologat în conformitate cu Legea radio din Japonia (電波法).

Nota: Celelalte simboluri/autocolante de pe produs se referă la cerințele de certificare pentru unele piețe.

Plăcuță cu valori nominale

- (Fig. 8)
1. Cod scanabil
 2. Declarație privind FCC, partea 15
 3. Anul și săptămâna de fabricație

4. Aprobări de tip
5. Evaluare IP
6. Tensiune nominală, V
7. Număr de serie Husqvarna
8. Număr produs
9. Număr de identificare pentru comerțul global
10. Model

Deteriorarea produsului

Compania Husqvarna nu este responsabilă pentru deteriorarea produsului dacă:

- produsul este reparat necorespunzător;
- produsul este reparat cu piese care nu provin de la producător sau care nu sunt aprobate de acesta;
- produsul are un accesoriu care nu provine de la producător sau care nu este aprobat de acesta;
- produsul nu este reparat la un centru de service omologat sau de o autoritate omologată.

Definiții privind siguranța

Avertismentele, atenționările și notele sunt utilizate pentru a desemna părți foarte importante din manual.



AVERTISMENT: Se utilizează dacă există risc de vătămare sau de deces pentru operator sau pentru trecători, în cazul în care instrucțiunile din manual nu sunt respectate.



ATENȚIE: Se utilizează dacă există un risc de deteriorare a produsului, a altor materiale sau a zonelor învecinate, dacă instrucțiunile din manual nu sunt respectate.

Nota: Se utilizează pentru a furniza mai multe informații care sunt necesare într-o situație dată.

Instrucțiuni generale de siguranță



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Acest produs poate cauza vătămări corporale grave. Înainte de a utiliza produsul trebuie să citiți și să înțelegeți conținutul acestui manual al operatorului.
- Utilizați produsul numai conform indicațiilor din acest manual de utilizare. Utilizarea incorectă poate cauza vătămări corporale grave, decesul și deteriorarea bunurilor.
- Păstrați manualul de utilizare împreună cu produsul. Dacă produsul îi este dat altcuiva, includeți întotdeauna manualul de utilizare.
- Țineți copiii și animalele la distanță de produs.
- Nu utilizați produsul în zone unde pot apărea incendii sau explozii.
- Nu acoperiți produsul.
- Nu aduceți modificări produsului.
- Dacă nu înțelegeți cum să utilizați corect produsul, discutați cu un agent de service Husqvarna.

Siguranța privind echipamentele electrice



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Există riscul de electrocutare sau de scurtcircuit dacă nu sunt respectate instrucțiunile de siguranță.
- Utilizați prize aprobate instalate corect și nedeteriorate.
- Nu încercați să dezasamblați produsul.
- Nu utilizați produsul dacă este defect sau deteriorat.
- Asigurați-vă că aveți mâinile uscate înainte de a atinge adaptorul de alimentare.
- Nu lăsați pinii fișei de alimentare să atingă obiecte metalice. Există riscul de scurtcircuit.

Instrucțiuni de siguranță pentru instalare



AVERTISMENT: Înainte de a instala produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Instalați cablul de alimentare într-o poziție în care nu poate cauza căderea cuiva.
- Instalați cablul de alimentare într-o poziție în care nu poate fi deteriorat, îndoit sau zdrobit.
- Înainte de a prinde produsul pe perete, asigurați-vă că nu există cabluri sau țevi în perete. Pentru mai multe informații despre instalare, citiți instrucțiunea de asamblare corespunzătoare.

Instrucțiuni de siguranță pentru întreținere



AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări de întreținere asupra produsului, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Deconectați produsul de la sursa de alimentare înainte de a-l curăța.
- Permiteți-i doar unui agent de service Husqvarna autorizat să efectueze întreținerea și repararea produsului.
- Utilizați numai piese de schimb și accesorii originale Husqvarna.

Securitatea cibernetică și confidențialitatea datelor

Recomandări de securitate:

- Monitorizați jurnalele și alertele de la serviciile backend pentru a depista activități neobișnuite.
- Semnalați comportamentul suspect, posibilele vulnerabilități sau motivele de îngrijorare legate de securitate direct la Husqvarna. Accesați <https://cybersecurity.husqvarnagroup.com/> și trimiteți detalii despre activitatea observată. Politica Husqvarna de divulgare coordonată a vulnerabilităților este disponibilă la aceeași adresă web.

Interfața Bluetooth®

Bluetooth® este preconfigurat să trimită date de la echipamentul Husqvarna *Bluetooth®* conectat la aplicații backend. Comunicația BLE este compatibilă cu comunicarea criptată și cu mecanismele de asociere în siguranță când este cazul.

Comunicarea datelor

Produsul comunică cu serviciile backend prin canale protejate folosind criptare standard în domeniu. Este necesară autentificarea pentru toate acțiunile de gestionare și configurare de la distanță.

Contextul de securitate cibernetică

HCM501 operează într-un ecosistem conectat format din mai multe componente.

- Produsele Husqvarna sunt conectate prin BLE sau o interfață cu cablu.
- Rețele de comunicații mobile utilizate pentru conectivitate cloud.
- Servicii backend Husqvarna utilizate pentru administrare, diagnosticare și actualizări de firmware.
- Servicii prin satelit Global Navigation Satellite System folosite pentru poziționare.

Produsul comunică cu servicii backend Husqvarna prin canale de comunicații autentificate și criptate.

Administrarea actualizărilor de securitate cibernetică

Pentru a păstra nivelul de securitate al produsului pe parcursul duratei de utilizare, Husqvarna poate furniza actualizări de firmware pentru produs. Actualizările de firmware sunt gestionate prin servicii Firmware Over-the-Air (FOTA) și sunt instalate automat. Nu este nevoie de nicio acțiune din partea utilizatorului. Pe produs poate fi instalat doar firmware aprobat de Husqvarna.

Mediu de operare așteptat

Produsul se instalează în medii industriale și comerciale.

Cliantul este responsabil pentru protejarea produsului împotriva accesului fizic neautorizat. Dacă instalați produsul în locuri unde au acces persoane neautorizate, riscurile la adresa securității cibernetice pot crește.

Pentru a păstra nivelul adecvat de securitate cibernetică:

- Limitați accesul fizic doar la personal autorizat.
- Protejați cablurile de alimentare și de comunicații împotriva deteriorărilor și manipulării neautorizate.
- Nu schimbați hardware-ul.
- Citiți instrucțiunile Husqvarna pentru instalarea corectă a produsului.

Neaplicarea acestor măsuri crește riscul de acces neautorizat sau de utilizare incorectă a produsului.

Serviciu de localizare

Serviciul de localizare folosește Global Navigation Satellite System pentru a determina poziția produsului. Aceste informații sunt transmise în siguranță către servicii backend, pentru a le permite operatorilor să vadă locul unde se află produsul.

Servicii externe

Pentru mai multe informații despre conectarea la serviciile backend Husqvarna, citiți instrucțiunea de asamblare corespunzătoare.

Confidențialitatea datelor

Produsul nu stochează local date operaționale. Datele se folosesc și se stochează în conformitate cu legislația aplicabilă privind confidențialitate și cu politicile Husqvarna de protecție a datelor. Datele cu caracter personal sunt prelucrate numai în scop operațional și sunt protejate prin criptare în timpul transmiterii și stocării.

Perioada de asistență pentru securitate cibernetică

Perioada de asistență pentru produs este de 5 ani de la data fabricației. În această perioadă, Husqvarna monitorizează produsul pentru a depista vulnerabilități de securitate cibernetică și furnizează actualizări de securitate cibernetică.

Instalare



AVERTISMENT: Citiți și familiarizați-vă cu capitolul referitor la siguranță înainte de a instala produsul.

Recomandări pentru instalare

Aceste informații vă oferă recomandări generale pentru pozițiile și locurile în care se instalează produsul. Pentru mai multe informații despre instalare, citiți instrucțiunea de asamblare corespunzătoare.

Nota: Recomandările de mai jos nu sunt valabile în toate situațiile.

Urmați întotdeauna indicațiile din instrucțiunea de asamblare.

- Dacă este posibil, puneți produsul într-un loc central.
- Dacă este posibil, puneți produsul într-o poziție ridicată.
- Dacă este posibil, puneți produsul lângă o fereastră.
- Dacă este posibil, țineți produsul departe de alte produse care pot cauza interferențe, de exemplu cuptoare cu microunde, boxe wireless sau telefoane wireless.
- Dacă este posibil, puneți produsul într-o zonă deschisă, fără obiecte care pot cauza blocaje pentru semnal.

Instalarea în siguranță

Instalați produsul într-un loc unde accesul este minim. Asigurați-vă că atât comunicațiile aferente, cât și conexiunile de alimentare au protecție împotriva manipulării neautorizate. Conectați produsul numai la echipamente și servicii Husqvarna aprobate. Nu instalați produsul în locuri de unde poate fi scos sau în care poate fi reglat fizic și nu îl conectați la echipamente neaprobate.

Configurarea în siguranță

Produsul este furnizat cu configurația corectă, nu este necesară configurarea de către operator. Nu schimbați software-ul, hardware-ul, interfețele de comunicații sau firmware-ul decât dacă există o instrucțiune specială din partea Husqvarna. Utilizați numai accesorii și software aprobate de Husqvarna.

Conectarea produsului la o sursă de alimentare

Puteți conecta produsul la diferite surse de alimentare pentru diferite întrebuințări. Metoda de mai jos descrie cum se conectează produsul la o priză de curent. Pentru alte metode de conectare a produsului la o sursă de alimentare, consultați instrucțiunea de asamblare pentru metoda dvs. de instalare.

Prinderea produsului de un perete sau produs secundar

1. Deconectați produsul de la sursa de alimentare.

2. Consultați instrucțiunea de asamblare pentru metoda dvs. de instalare.
3. Dacă prindeți produsul cu șuruburi, strângeți șuruburile la maximum 1,5 Nm. (Fig. 9)

Curățarea produsului



AVERTISMENT: Citiți și familiarizați-vă cu capitolul privind siguranța înainte de a efectua operațiuni de întreținere a produsului.



AVERTISMENT: Deconectați produsul de la sursa de alimentare.



ATENȚIE: Nu utilizați agenți de curățare sau obiecte ascuțite pentru a curăța produsul.

- Curățați suprafețele produsului cu apă și o cârpă moale.
- Curățați cu o perie orificiile de aer și asigurați-vă că nu sunt blocate.

Depanare

Problemă	Cauză	Soluție
Indicatorul de avertizare cu led se aprinde intermitent în roșu.	Produsul are o eroare. Performanța produsului poate scădea sau produsul poate fi temporar indisponibil.	Opriți și reporniți produsul. Dacă eroarea continuă, mutați produsul în altă zonă și încercați din nou. Contactați asistența tehnică dacă problema persistă.
Indicatorul de avertizare cu led are o lumină roșie aprinsă.	S-a găsit o eroare permanentă în produs.	Opriți și reporniți produsul. Dacă eroarea continuă, contactați asistența tehnică.
Indicatorul de avertizare cu led se aprinde intermitent în galben.	Conexiunea la rețea nu este încă stabilă.	Așteptați până se finalizează înregistrarea rețelei.

Eliminarea la deșeuri și scoaterea din uz



Acest simbol înseamnă că produsul nu poate fi tratat ca deșeu menajer. Reciclați-l prin sistemul local de colectare pentru echipamente electrice și

electronice. Astfel contribuiți la gestionarea corectă a deșeurilor la sfârșitul duratei de viață.

Pentru informații, contactați autoritățile locale, serviciile de eliminare a deșeurilor menajere, reprezentantul de service sau vânzătorul Husqvarna.

Eliminarea incorectă ca deșeu poate avea efecte negative asupra mediului și sănătății oamenilor, din cauza posibilei prezențe a substanțelor periculoase.

Deconectați produsul de la alimentare înainte de eliminare. Pentru proceduri detaliate de scoaterea din uz și eliminarea din serviciile backend Husqvarna, consultați instrucțiunea de asamblare corespunzătoare.

Date tehnice

Date tehnice	
Temperatură de funcționare, °C	-30-75
Temperatură de depozitare, °C	-20-65
Evaluare IP	IP66
Tensiune nominală, V	6/12/24/48
Rețea mobilă	LTE Cat1 Bis, eSIM integrat
Benzi de frecvență, LTE-FDD	B1/2/3/4/5/7/8/12/13/18/19/20/25/26/28/66
Benzi de frecvență, LTE-TDD	B34/38/39/40/41
Sistem de sateliți	GPS / GLONASS / BDS / Galileo / QZSS
Spectru radio cu tehnologie Bluetooth® Low Energy (BLE)	
Bluetooth® versiune	5.0
Bandă de frecvență, GHz	2,4
Interval de frecvență, MHz	2402-2480

Informații despre expunerea la radiofrecvență (RF)

Acest echipament respectă limitele aplicabile de expunere la radiofrecvență (RF) precizate pentru medii necontrolate. Pentru a asigura permanent conformitatea, acest echipament trebuie instalat și întrebuințat cu o distanță minimă de 20 cm între structurile radiante și corpul dvs.

Mărci comerciale înregistrate

Marca și siglele *Bluetooth®* sunt mărci comerciale înregistrate ale *Bluetooth SIG, Inc.*, iar utilizarea lor de către Husqvarna se face sub licență.

Declarație de conformitate UE

Noi, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suedia, tel: +46-36-146500, declarăm pe propria răspundere că produsul:

Descriere	Modul de conectivitate
Marcă	Husqvarna
Tip/Model	HCM 501
Identificare	Numere de serie începând din 2026

respectă în totalitate următoarele directive și reglementări UE:

Directivă/Regulament	Titlu
2014/53/EU	Directiva privind echipamentele radio (RED)
2011/65/EU	Directiva pentru restricția substanțelor periculoase (RoHS)

și că au fost aplicate următoarele standarde și/sau specificații tehnice:

EN IEC 62368-1:2024+A11:2024, EN 62368-1:2014+AC:2015, EN 61000-6-2:2005+AC:2005, EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3:2007+A1:2011/AC:2012, EN IEC 61000-6-3:2021, ETSI EN 300 328 V2.2.2, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, ETSI EN 301 489-1 V2.2.3, ETSI EN 301 489-17 V3.3.1, ETSI EN 301 489-19 V2.2.1, ETSI EN 301 489-52 V1.3.1, ETSI EN 301 908-1 V15.2.1, ETSI EN 301 908-13 V13.3.1, ETSI EN

303 413 V1.2.1, EN IEC 62311:2020, EN 62311:2008, EN 18031-1:2024, EN 18031-2:2024, EN IEC 63000:2018

Partille, 2026-10-01



Johan Wallin

Vicepreședinte al Centrului de conectivitate

Husqvarna AB, Divizia pentru construcții

Responsabil pentru documentația tehnică



UK Importer:

Husqvarna UK Ltd

Preston Road, Co. Durham

DL5 6UP

Описание изделия и использование по назначению

Изделие представляет собой модуль связи, который предназначен для обмена данными с оборудованием Husqvarna и Husqvarna Group Service Cloud. Изделие можно установить на складе, в мастерской или транспортном средстве и использовать в качестве автономного шлюза для изделий Husqvarna, оснащенных модулем Bluetooth® Low Energy (BLE). Данное изделие также можно подключать к оборудованию Husqvarna с помощью провода и использовать его в качестве модема для данного оборудования.



ВНИМАНИЕ: Соблюдайте местные ограничения на использование изделия, например в самолетах и больницах.

Обзор изделия

(Рис. 7)

1. Светодиодный индикатор связи с облаком
2. Светодиодный индикатор подключений *Bluetooth®*
3. Предупреждающий светодиодный индикатор
4. Разъем питания
5. Паспортная табличка
6. Подключение оборудования
7. Сканируемый код
8. Руководство по эксплуатации

Обзор светодиодной индикации

(Рис. 7)

Светодиодная индикация	Описание
(1) и (2) горят синим, а (3) — красным в течение 1,5 секунд.	Запуск изделия.
(1), (2) и (3) выключены.	Изделие не получает питание или находится в спящем режиме.
(1) мигает синим.	Изделие подключается к облаку.
(1) горит синим.	Изделие подключено к облаку.
(2) горит синим.	В диапазоне BLE обнаружено совместимое изделие Husqvarna.
(1) мигает синим, (3) мигает желтым.	Подключение к сети не установлено.
(3) мигает красным.	Предупреждение. См. раздел <i>Поиск и устранение неисправностей на стр. 39.</i>
(3) горит красным.	Ошибка. См. раздел <i>Поиск и устранение неисправностей на стр. 39.</i>

Примечание: В таблице приведены не все возможные варианты светодиодной индикации. Если у вас возникли проблемы с изделием, обратитесь в сервисный центр Husqvarna.

Символы на изделии

- (Рис. 1) Перед началом работы с изделием внимательно прочитайте руководство и убедитесь, что понимаете приведенные здесь инструкции.
- (Рис. 2) Этот символ указывает на то, что данное изделие не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Дополнительную информацию см. в разделе *Вывод из эксплуатации и утилизация на стр. 40*.
- (Рис. 3) Изделие отвечает требованиям действующих директив ЕС.
- (Рис. 4) Изделие соответствует действующим директивам Украины
- (Рис. 5) Данное изделие отвечает требованиям действующих директив RCM. Применимо только для Австралии / Новой Зеландии.
- (Рис. 6) Данное изделие признано соответствующим японскому закону о радиочастотах (電波法).

Примечание: Другие символы/наклейки на изделии относятся к специальным требованиям сертификации на определенных рынках.

Паспортная табличка

(Рис. 8)

1. Сканируемый код
2. Заявление о соответствии требованиям части 15 правил FCC
3. Год и неделя производства
4. Сертификаты экспертизы типа
5. Класс IP
6. Номинальное напряжение, В
7. Серийный номер Husqvarna
8. Номер изделия
9. Глобальный номер товарной единицы (GTIN)
10. Модель

Повреждение изделия

Husqvarna не несет ответственности за повреждение изделия в следующих случаях:

- ненадлежащий ремонт изделия;
- использование для ремонта изделия неоригинальных деталей или деталей, не одобренных производителем;
- использование неоригинального дополнительного оборудования или дополнительного оборудования, не одобренного производителем;
- ремонт изделия в неавторизованном сервисном центре или неквалифицированным специалистом.

Определения сигнальных слов

Сигнальные слова "Предупреждение", "Осторожно" и "Примечание" используются для выделения особо важных пунктов руководства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к травмам или смерти оператора или находящихся рядом посторонних лиц.



ВНИМАНИЕ: Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к повреждению изделия, других материалов или прилегающей территории.

Примечание: Используется для предоставления дополнительных сведений о конкретной ситуации.

Общие инструкции по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прежде чем приступить к эксплуатации изделия, в обязательном порядке прочитайте следующие указания техники безопасности.

- Данное изделие может стать причиной серьезных травм. Перед использованием изделия в обязательном порядке прочтите настоящее руководство по эксплуатации и убедитесь, что вы полностью понимаете его содержание.
- Используйте изделие только в соответствии с инструкциями, приведенными в данном руководстве по эксплуатации.

Неправильное использование может привести к серьезным травмам, смерти и повреждению имущества.

- Храните данное руководство по эксплуатации вместе с изделием. Если изделие передается третьему лицу, всегда передавайте вместе с ним руководство по эксплуатации.
- Не позволяйте детям и животным приближаться к изделию.
- Запрещается использовать изделие там, где существует опасность возгорания или взрыва.
- Не накрывайте изделие.
- Не вносите изменения в изделие.
- Если вы не знаете, как правильно пользоваться изделием, обратитесь в сервисный центр Husqvarna.

Электрическая безопасность



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прежде чем приступить к эксплуатации изделия, в обязательном порядке прочитайте следующие указания техники безопасности.

- Риск поражения электрическим током или короткого замыкания в случае несоблюдения инструкций по технике безопасности.
- Используйте одобренный разъем питания, который правильно установлен и не поврежден.
- Не пытайтесь разбирать изделие.
- Запрещается использовать неисправное или поврежденное изделие.
- Перед тем как прикасаться к адаптеру питания, убедитесь, что ваши руки сухие.

- Не допускайте контакта штырей разъема питания с металлическими предметами. Существует риск короткого замыкания.

Инструкции по технике безопасности во время установки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прежде чем приступить к установке изделия, в обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности.

- Уложите кабель питания таким образом, чтобы исключить риск спотыкания об него.
- Уложите кабель питания таким образом, чтобы исключить риск его повреждения, перегиба и сдавливания.
- Перед креплением изделия к стене убедитесь, что в месте установки отсутствуют кабели и трубы. Для получения дополнительной информации по установке ознакомьтесь с соответствующей инструкцией по сборке.

Инструкции по технике безопасности во время технического обслуживания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к обслуживанию изделия.

- Перед проведением очистки отключите изделие от источника питания.
- Техническое обслуживание и ремонт изделия должны выполняться только в официальном сервисном центре Husqvarna.
- Используйте только оригинальные запасные части и принадлежности Husqvarna.

Кибербезопасность и конфиденциальность данных

Рекомендации по безопасности:

- Проверяйте журналы событий и отслеживайте уведомления серверных служб на предмет необычной активности.
- Сообщайте о подозрительном поведении, потенциальных уязвимостях и проблемах, связанных с безопасностью, напрямую в Husqvarna. Перейдите на сайт <https://cybersecurity.husqvarnagroup.com/> и отправьте подробную информацию о наблюдаемой активности. Политика скоординированного раскрытия информации об уязвимостях компании Husqvarna доступна по тому же веб-адресу.

Интерфейс Bluetooth®

Bluetooth® предварительно настроен для передачи данных от оборудования *Bluetooth®*, подключенного по Husqvarna, в серверные приложения. Протокол BLE поддерживает шифрованную связь и безопасные механизмы сопряжения, где это предусмотрено.

Передача данных

Изделие обменивается данными с серверными службами по защищенным каналам связи с использованием стандартных

отраслевых методов шифрования. Для всех операций удаленного управления и настройки требуется аутентификация.

Архитектура кибербезопасности

HCM501 функционирует в подключенной экосистеме, состоящей из следующих компонентов:

- изделия Husqvarna, подключенные через BLE или проводное соединение;
- сети мобильной связи, используемые для подключения к облаку;
- серверные службы Husqvarna, используемые для управления, диагностики и обновления встроенного программного обеспечения;
- спутниковые службы GNSS, используемые для определения местоположения.

Изделие обменивается данными с серверными службами Husqvarna по аутентифицированным и зашифрованным каналам связи.

Управление обновлениями кибербезопасности

Для обеспечения безопасности изделия на протяжении всего срока службы компания Husqvarna может предоставлять обновления встроенного программного обеспечения. Обновления встроенного программного обеспечения распространяются с помощью технологии FOTA (обновление встроенного программного обеспечения "по воздуху") и устанавливаются автоматически. Никаких действий со стороны пользователя не требуется. На изделие может быть установлено только встроенное программное обеспечение, одобренное компанией Husqvarna.

Предполагаемые условия эксплуатации

Изделие предназначено для установки на промышленных и коммерческих объектах.

Заказчик несет ответственность за защиту изделия от несанкционированного физического доступа. Установка изделия в местах, доступных для посторонних лиц, может повысить риски, связанные с кибербезопасностью.

Для поддержания надлежащего уровня кибербезопасности:

- ограничьте физический доступ только для уполномоченного персонала;
- защитите кабели питания и связи от повреждения и несанкционированного вмешательства;
- не вносите изменений в аппаратную часть изделия;
- соблюдайте инструкции Husqvarna по правильной установке изделия.

Несоблюдение этих мер повышает риск несанкционированного доступа к изделию или его неправильного использования.

Служба определения местоположения

Служба определения местоположения использует GNSS для определения местонахождения изделия. Эта информация по защищенным каналам передается в серверные службы, что позволяет операторам отслеживать местоположение изделия.

Внешние службы

Для получения дополнительной информации по подключению к серверным службам Husqvarna ознакомьтесь с соответствующей инструкцией по сборке.

Конфиденциальность данных

Изделие не хранит рабочие данные локально. Данные используются и хранятся в соответствии с применимым законодательством о защите персональных данных и политиками Husqvarna в области защиты данных. Персональные данные обрабатываются исключительно в

эксплуатационных целях и защищаются с помощью шифрования как при передаче, так и при хранении.

Период поддержки кибербезопасности

Период поддержки для данного изделия составляет 5 лет с даты производства. В течение этого периода Husqvarna осуществляет мониторинг изделия на предмет уязвимостей в области кибербезопасности и предоставляет обновления для обеспечения кибербезопасности.

Установка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед установкой изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

Рекомендации по установке

Далее приведены общие рекомендации по выбору места и положения установки изделия. Дополнительную информацию по установке см. в соответствующей инструкции по сборке.

Примечание: Приведенные ниже рекомендации применимы не ко всем условиям. Всегда следуйте указаниям, приведенным в инструкции по сборке.

- По возможности устанавливайте изделие в центральной части объекта.
- По возможности устанавливайте изделие на возвышении.
- По возможности размещайте изделие рядом с окном.

- По возможности размещайте изделие вдали от других устройств, которые могут создавать помехи, например микроволновых печей, беспроводных акустических систем и беспроводных телефонов.
- По возможности размещайте изделие на открытом месте, где отсутствуют объекты, препятствующие прохождению сигнала.

Безопасная установка

Установите изделие в месте с минимальным доступом посторонних лиц. Примите меры, чтобы защитить соответствующие линии связи и питания от несанкционированного доступа. Подключайте изделие только к оборудованию и сервисам, одобренным компанией Husqvarna. Не устанавливайте изделие в местах, где его можно снять, физически отрегулировать или подключить к неодобренному оборудованию.

Безопасная конфигурация

Изделие поставляется с правильной конфигурацией, дополнительная настройка оператором не требуется. Не вносите никаких изменений в программное обеспечение, аппаратную часть, интерфейсы связи или встроенное программное обеспечение, если на это отсутствуют специальные указания компании Husqvarna. Используйте только одобренные компанией Husqvarna принадлежности и программное обеспечение.

Подключение изделия к источнику питания

Изделие можно подключать к различным источникам питания в зависимости от условий эксплуатации. Ниже описан порядок подключения изделия к электрической розетке. Информацию о других способах подключения изделия к источнику питания см. в инструкции по сборке, соответствующей выбранному способу установки

Крепление изделия к стене или дополнительному устройству

1. Отсоедините изделие от источника питания.
2. См. инструкцию по сборке, соответствующую выбранному способу установки.
3. При креплении изделия винтами затягивайте винты моментом не более 1,5 Н·м. (Рис. 9)

Очистка изделия



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед техническим обслуживанием изделия внимательно изучите раздел по технике безопасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Отсоедините изделие от источника питания.



ВНИМАНИЕ: Не используйте для очистки изделия чистящие средства и острые предметы.

- Очистите поверхности изделия водой и мягкой тканью.
- Очистите вентиляционные отверстия щеткой и убедитесь, что они не засорены.

Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Причина	Решение
Предупреждающий светодиодный индикатор мигает красным.	В изделии возникла ошибка. Функции изделия могут работать с пониженной эффективностью или быть временно недоступны.	Выключите и включите изделие. Если ошибка сохраняется, переместите изделие и повторите попытку. Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.
Предупреждающий светодиодный индикатор горит красным.	В изделии обнаружена постоянная ошибка.	Выключите и включите изделие. Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

Проблема	Причина	Решение
Предупреждающий светодиодный индикатор мигает желтым.	Подключение к сети еще не установлено.	Дождитесь завершения регистрации в сети.

Вывод из эксплуатации и утилизация



Этот символ указывает на то, что данное изделие не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Изделие необходимо передать в местный центр сбора и переработки электрического и электронного оборудования. Таким образом будет обеспечено надлежащее обращение с отходами по окончании срока службы.

Для получения информации обратитесь в местные органы власти, местные службы по утилизации отходов, к дилеру или в сервисный центр Husqvarna.

Из-за потенциального наличия опасных веществ неправильная утилизация может нанести вред окружающей среде и здоровью людей.

Перед утилизацией изделия отключите его от источника питания. Подробные сведения о порядке вывода изделия из эксплуатации и его удаления из серверных служб Husqvarna приведены в соответствующей инструкции по сборке.

Технические данные

Технические данные	
Рабочая температура, °C	-30–75
Температура хранения, °C	-20–65
Класс IP	IP66
Номинальное напряжение, В	6 / 12 / 24 / 48

Технические данные	
Мобильная сеть	LTE Cat1 Bis, встроенная карта eSIM
Частотные диапазоны, LTE-FDD	B1/2/3/4/5/7/8/12/13/18/19/20/25/26/28/66
Частотные диапазоны, LTE-TDD	B34/38/39/40/41
Спутниковые системы	GPS / ГЛОНАСС / BDS / Galileo / QZSS
Радиодиапазон технологии Bluetooth® Low Energy (BLE)	
Bluetooth® Версия	5,0
Диапазон частот, ГГц	2,4
Диапазон частот, МГц	2402–2480

Информация о воздействии радиочастотного (РЧ) излучения

Данное оборудование соответствует ограничениям по воздействию радиочастотного (РЧ) излучения, установленным для неконтролируемой среды эксплуатации. Для обеспечения дальнейшего соответствия указанным требованиям оборудование должно устанавливаться и эксплуатироваться таким образом, чтобы расстояние между его излучающей частью(-ями) и телом человека составляло не менее 20 см.

Любое использование этих знаков компанией Husqvarna регулируется лицензионным соглашением.

Зарегистрированные товарные знаки

Словесный знак *Bluetooth®* и логотипы являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими компании *Bluetooth SIG, Inc.*

Декларация соответствия требованиям ЕС

Компания Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500, под свою исключительную ответственность заявляет, что изделие:

Описание	Модуль связи
Марка	Husqvarna
Тип/Модель	HCM 501
Идентификация	Серийные номера начиная с 2026 года и далее

полностью соответствует следующим директивам и нормативам ЕС:

Директива/Норматив	Наименование
2014/53/EU	Директива о радиооборудовании (RED)
2011/65/EU	Директива об ограничении содержания опасных веществ (RoHS)

а также требованиям следующих стандартов и/или технических регламентов:

EN IEC 62368-1:2024+A11:2024, EN 62368-1:2014+AC:2015, EN 61000-6-2:2005+AC:2005, EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3:2007+A1:2011/AC:2012, EN IEC 61000-6-3:2021, ETSI EN 300 328 V2.2.2, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, ETSI EN 301 489-1 V2.2.3, ETSI

EN 301 489-17 V3.3.1, ETSI EN 301 489-19 V2.2.1, ETSI EN 301 489-52 V1.3.1, ETSI EN 301 908-1 V15.2.1, ETSI EN 301 908-13 V13.3.1, ETSI EN 303 413 V1.2.1, EN IEC 62311:2020, EN 62311:2008, EN 18031-1:2024, EN 18031-2:2024, EN IEC 63000:2018

Partille, 2026-10-01



Йохан Валлин (Johan Wallin)

Вице-президент центра технологий подключения

Husqvarna AB, подразделение строительной техники

Ответственный за техническую документацию



UK Importer:

Husqvarna UK Ltd

Preston Road, Co. Durham

DL5 6UP

Popis výrobku a plánované použitie

Tento výrobok je modul konektivity, ktorý odosiela údaje do výrobkov Husqvarna a do služby Husqvarna Group Service Cloud a prijíma z nich údaje. Výrobok môžete nainštalovať do skladovacieho priestoru, dielne alebo prepravného vozidla a použiť ho ako samostatnú bránu pre výroby Husqvarna s modulom Bluetooth® Low Energy (BLE). Tento výrobok môžete pripojiť k výrobku Husqvarna aj pomocou kábla a použiť ho ako modem pre daný výrobok.



VAROVANIE: Dodržiavajte miestne obmedzenia používania, napríklad v lietadlách alebo nemocniciach.

Prehľad výrobku

(Obr. 7)

1. Indikátor LED cloudu
2. Indikátor LED pripojení *Bluetooth®*
3. Výstražný indikátor LED
4. Pripojenie napájania
5. Výkonový štítok
6. Pripojenie stroja
7. Snímateľný kód
8. Návod na obsluhu

Prehľad indikátora LED

(Obr. 7)

Indikátor LED	Popis
(1) a (2) svietia namodro a (3) svieti načerveno 1,5 sekundy.	Výrobok sa spustí.
(1), (2) a (3) sú vypnuté.	Výrobok nie je napájaný alebo je v režime spánku.
(1) bliká namodro.	Výrobok sa pripája ku cloudu.
(1) svieti namodro.	Výrobok je pripojený ku cloudu.
(2) svieti namodro.	V dosahu technológie BLE bol zistený kompatibilný výrobok Husqvarna.
(1) bliká namodro a (3) bliká načerveno.	Sieťové pripojenie nie je nadviazané.
(3) bliká načerveno.	Upozornenie. Pozrite si časť <i>Riešenie problémov na strane 49</i> .
(3) svieti načerveno.	Chyba. Pozrite si časť <i>Riešenie problémov na strane 49</i> .

Poznámka: V tabuľke nie sú uvedené všetky možné indikácie LED. Ak máte problémy s výrobkom, kontaktujte servisného zástupcu spoločnosti Husqvarna.

Symbyly na výrobku

- (Obr. 1) Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte návod na obsluhu a uistite sa, že uvedeným pokynom rozumiete.
- (Obr. 2) Uvedený symbol znamená, že výrobok nepatrí do komunálneho odpadu. Ďalšie informácie nájdete v časti *Likvidácia a vyradenie z prevádzky na strane 49*.
- (Obr. 3) Tento výrobok je v súlade s príslušnými smernicami ES.
- (Obr. 4) Tento výrobok je v súlade s príslušnými ukrajinskými smernicami
- (Obr. 5) Tento výrobok je v súlade s príslušnými smernicami RCM. Platí iba pre AU a NZ.
- (Obr. 6) Na výrobok sa vzťahuje povolenie podľa japonského zákona o rádiových vlnách (電波法).

Poznámka: Ostatné symboly/emblémy na výrobku odkazujú na zvláštne požiadavky certifikácie pre určité trhy.

Výkonový štítok

- (Obr. 8)
1. Snímateľný kód
 2. Vyhlásenie podľa časti 15 pravidiel FCC
 3. Rok a týždeň výroby

4. Typové schválenia
5. Trieda IP
6. Menovité napätie, V
7. Výrobné číslo Husqvarna
8. Číslo výrobku
9. Globálne identifikačné číslo obchodnej jednotky
10. Model

Poškodenie výrobku

Spoločnosť Husqvarna nie je zodpovedná za škody na výrobku v prípade:

- nesprávne vykonanej opravy výrobku,
- opravy výrobku, pri ktorej neboli použité diely od výrobcu alebo diely schválené výrobcom,
- používania príslušenstva od iného výrobcu alebo príslušenstva, ktoré nie je schválené výrobcom,
- opráv výrobku, ktoré neboli vykonané v schválenom servisnom stredisku alebo schválenými kompetentnými osobami.

Bezpečnostné definície

Výstrahy, upozornenia a poznámky slúžia na zdôraznenie obzvlášť dôležitých častí návodu.



VÝSTRAHA: Používa sa, ak pre obsluhu alebo osoby v okolí existuje nebezpečenstvo poranenia alebo smrti v prípade nedodržania pokynov v návode.



VAROVANIE: Používa sa, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia produktu, iných materiálov alebo okolitej oblasti v prípade nedodržania pokynov v návode.

Poznámka: Používa sa na poskytnutie informácií nad rámec nevyhnutných informácií v danej situácii.

Všeobecné bezpečnostné upozornenia



VÝSTRAHA: Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Tento výrobok môže zapríčiniť vážne poranenie. Pred použitím výrobku si musíte prečítať tento návod na obsluhu a porozumieť jeho obsahu.
- Výrobok používajte iba tak, ako je uvedené v tomto návode na obsluhu. Nesprávne používanie môže zapríčiniť vážne poranenie, smrť a poškodenie majetku.
- Návod na obsluhu uchovávajte spolu s výrobkom. Ak je výrobok poskytujete tretej strane, nezabudnite poskytnúť aj návod na obsluhu.
- Udržiavajte výrobok mimo dosahu detí a zvierat.
- Výrobok nepoužívajte v oblastiach, kde môže dôjsť k požiaru alebo výbuchu.
- Výrobok nezakrývajte.
- Nepokúšajte sa výrobok upravovať.
- Ak nerozumiete, ako správne výrobok používať, obráťte sa na servisného zástupcu spoločnosti Husqvarna.

Elektrická bezpečnosť



VÝSTRAHA: Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- V prípade nedodržania bezpečnostných pokynov hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom alebo skratu.
- Používajte schválenú, správne nainštalovanú elektrickú zásuvku, ktorá nie je poškodená.
- Výrobok sa nepokúšajte rozoberať.
- Nepoužívajte chybný ani poškodený výrobok.
- Predtým, než sa dotknete napájacieho adaptéra sa uistite, že máte suché ruky.
- Nedovoľte, aby sa kolíky napájacej zástrčky dotkli kovových predmetov. Hrozí nebezpečenstvo skratu.

Bezpečnostné pokyny na inštaláciu



VÝSTRAHA: Skôr než výrobok nainštalujete, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Nainštalujte napájací kábel do takej polohy, kde nemôže zapríčiniť pád osoby.
- Nainštalujte napájací kábel do takej polohy, kde sa nemôže poškodiť, ohnúť alebo roztrhnúť.
- Pred nainštalovaním výrobku na stenu sa uistite, že v stene nie sú žiadne káble alebo potrubia. Ďalšie informácie týkajúce sa inštalácie nájdete v príslušných pokynoch k montáži.

Bezpečnostné pokyny pre údržbu



VÝSTRAHA: Skôr než začnete s údržbou výrobku, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Pred vykonávaním údržby odpojte výrobok od zdroja napájania.
- Údržbu a opravu výrobku nechajte vykonať iba autorizovanému servisnému zástupcovi spoločnosti Husqvarna.
- Používajte iba originálne náhradné diely Husqvarna a príslušenstvo odporúčané výrobcom.

Kybernetická bezpečnosť a ochrana údajov

Bezpečnostné odporúčania:

- Sledujte záznamy a upozornenia z backendových služieb s cieľom odhaliť neobvyklú aktivitu.
- Podozrivé správanie, možnú zraniteľnosť alebo obavy súvisiace s bezpečnosťou nahláste priamo spoločnosti Husqvarna. Prejdite na stránku <https://cybersecurity.husqvarnagroup.com/> a odošlite podrobnosti o aktivite, ktorú ste zaznamenali. Zásady spoločnosti Husqvarna týkajúce sa koordinovaného zverejňovania zraniteľností sú k dispozícii na tej istej webovej adrese.

Rozhranie Bluetooth®

Rozhranie *Bluetooth®* je vopred nakonfigurované tak, aby preposielalo údaje zo zariadení pripojených cez Husqvarna *Bluetooth®* do backendových aplikácií. Komunikácia prostredníctvom BLE podporuje

šifrovanú komunikáciu a mechanizmy bezpečného párovania tam, kde je to relevantné.

Dátová komunikácia

Výrobok komunikuje s backendovými službami cez zabezpečené kanály pomocou šifrovania podľa priemyselných štandardov. Pri všetkých činnostiach vzdialenej správy a konfigurácie sa vyžaduje overenie.

Kontext kybernetickej bezpečnosti

Model HCM501 funguje v prepojenom ekosystéme, ktorý sa skladá z jednotlivých častí.

- Výrobky Husqvarna sa pripájajú prostredníctvom technológie BLE alebo prostredníctvom káblového rozhrania.
- Mobilné komunikačné siete používané na cloudové pripojenie.
- Backendové služby Husqvarna používané na správu, diagnostiku a aktualizácie firmvéru.
- Satelitné služby GNSS používané na určovanie polohy.

Výrobok komunikuje s backendovými službami Husqvarna prostredníctvom overených a šifrovaných komunikačných kanálov.

Správa aktualizácií kybernetického zabezpečenia

Na zachovanie zabezpečenia výrobku počas jeho životnosti môže spoločnosť Husqvarna poskytovať aktualizácie firmvéru výrobku. Aktualizácie firmvéru sa vykonávajú prostredníctvom služieb Firmware Over-the-Air (FOTA) a inštalujú sa automaticky. Nie sú potrebné žiadne kroky používateľa. Do zariadenia je možné nainštalovať iba firmvér schválený spoločnosťou Husqvarna.

Očakávané prevádzkové prostredie

Tento výrobok je určený na inštaláciu v priemyselnom a obchodnom prostredí.

Zákazník je zodpovedný za ochranu výrobku pred neoprávneným fyzickým prístupom. Ak výrobok nainštalujete na miesta, kde k nemu majú prístup neoprávnené osoby, môžu sa zvýšiť riziká kybernetickej bezpečnosti.

Na zachovanie správnej úrovne kybernetickej bezpečnosti:

- Obmedzte fyzický prístup len na oprávnených pracovníkov.
- Chráňte napájacie a komunikačné káble pred poškodením a neoprávnenou manipuláciou.
- Nemeňte hardvér.
- Prečítajte si pokyny spoločnosti Husqvarna na správnu inštaláciu výrobku.

Neuplatňovanie týchto opatrení zvyšuje riziko neoprávneného prístupu alebo nesprávneho použitia výrobku.

Služba určovania polohy

Služba určovania polohy používa na určenie polohy výrobku služby GNSS. Tieto informácie sa bezpečne prenášajú do backendových služieb, aby si obsluha mohla pozrieť umiestnenie výrobku.

Externé služby

Ďalšie informácie o pripojení k backendovým službám Husqvarna nájdete v príslušných pokynoch k montáži.

Ochrana údajov

Výrobok lokálne neukladá prevádzkové údaje. Údaje sa používajú a uchovávajú v súlade s platnými právnymi predpismi o ochrane osobných údajov a zásadami ochrany údajov spoločnosti Husqvarna. Osobné údaje

sa spracúvajú len na prevádzkové účely a počas prenosu a ukladania sú chránené šifrovaním.

Obdobie podpory kybernetickej bezpečnosti

Obdobie podpory pre výrobok je 5 rokov od dátumu výroby. Počas tohto obdobia spoločnosť Husqvarna monitoruje výrobok z hľadiska zraniteľnosti v oblasti kybernetickej bezpečnosti a poskytuje aktualizácie kybernetickej bezpečnosti.

Inštalácia



VÝSTRAHA: Pred inštaláciou výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že jej rozumiete.

Odporúčania pre inštaláciu

Tieto informácie vám poskytujú všeobecné odporúčania, v akých polohách a na akých miestach výrobok nainštalovať. Ďalšie informácie týkajúce sa inštalácie nájdete v príslušných pokynoch k montáži.

Poznámka: Nižšie uvedené odporúčania sa nevzťahujú na všetky podmienky. Vždy postupujte podľa pokynov k montáži.

- Ak je to možné, umiestnite výrobok na centrálné miesto.
- Ak je to možné, umiestnite výrobok do vyvýšenej polohy.
- Ak je to možné, výrobok umiestnite do blízkosti okna.
- Ak je to možné, umiestnite výrobok ďalej od iných výrobkov, ktoré môžu spôsobovať rušenie, ako sú mikrovlnné rúry, bezdrôtové reproduktory a bezdrôtové telefóny.

- Ak je to možné, umiestnite výrobok do otvoreného priestoru bez predmetov, ktoré by mohli blokovať signál.

Bezpečná inštalácia

Výrobok nainštalujte na miesto s minimálnym prístupom. Uistite sa, že príslušné komunikačné a napájacie pripojenia sú chránené pred neoprávnenou manipuláciou. Výrobok pripájajte iba k schváleným zariadeniam a službám Husqvarna. Neinštalujte výrobok na miesta, kde je možné výrobok odstrániť, fyzicky upraviť alebo pripojiť k neschválenému zariadeniu.

Bezpečná konfigurácia

Výrobok sa dodáva so správnou konfiguráciou, nie je potrebná žiadna konfigurácia zo strany obsluhy. Nemeňte softvér, hardvér, komunikačné rozhrania ani firmvér, ak na to nemáte osobitný pokyn od spoločnosti Husqvarna. Používajte iba príslušenstvo a softvér schválené spoločnosťou Husqvarna.

Pripojenie výrobku k zdroju napájania

Výrobok môžete pripojiť k rôznym zdrojom napájania pre rôzne druhy prevádzky. Nižšie uvedený postup opisuje, ako pripojiť výrobok k elektrickej zásuvke. Ďalšie spôsoby pripojenia výrobku k zdroju napájania nájdete v pokynoch k montáži pre príslušný spôsob inštalácie

Pripevnenie výrobku na stenu alebo na sekundárny výrobok

1. Odpojte výrobok od zdroja napájania.

2. Pozrite si pokyny k montáži pre príslušný spôsob inštalácie.
3. Ak výrobok pripevníte pomocou skrutiek, utiahnite skrutky momentom maximálne 1,5 Nm. (Obr. 9)

Čistenie výrobku



VÝSTRAHA: Pred údržbou výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že rozumiete informáciám, ktoré sú v nej uvedené.



VÝSTRAHA: Odpojte výrobok od zdroja napájania.



VAROVANIE: Na čistenie výrobku nepoužívajte čistiace prostriedky ani ostré predmety.

- Očistite povrch výrobku vodou a jemnou handričkou.
- Vyčistite vzduchové otvory kefou a uistite sa, že nie sú zanesené.

Riešenie problémov

Problém	Príčina	Riešenie
Výstražný indikátor LED bliká načerveno.	Výrobok má chybu. Výkon výrobku sa môže znížiť alebo dočasne nemusí byť k dispozícii.	Vypnite a zapnite výrobok. Ak chyba pretrváva, presuňte výrobok na iné miesto a skúste to znova. Ak problém pretrváva, obráťte sa na technickú podporu.
Výstražný indikátor LED svieti načerveno.	Vo výrobku sa zistila trvalá chyba.	Vypnite a zapnite výrobok. Ak chyba pretrváva, obráťte sa na technickú podporu.
Výstražný indikátor LED bliká nažltlo.	Sieťové pripojenie ešte nie je nadviazané.	Počkajte na dokončenie registrácie siete.

Likvidácia a vyradenie z prevádzky



Uvedený symbol znamená, že výrobok nepatrí do komunálneho odpadu. Recyklujte ho prostredníctvom miestneho zberného systému pre elektrické a elektronické zariadenia. Prispejete tým k správnej likvidácii výrobku po skončení jeho životnosti.

Informácie získate od miestnych úradov, služieb na likvidáciu komunálneho odpadu, prípadne od servisného alebo maloobchodného predajcu spoločnosti Husqvarna.

Nesprávna likvidácia môže mať potenciálny negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie človeka z dôvodu možnej prítomnosti nebezpečných látok.

Pred likvidáciou výrobok odpojte od napájania. Podrobné postupy vyradovania z prevádzky a odstránenia z backendových služieb Husqvarna nájdete v príslušných pokynoch k montáži.

Technické údaje

Technické údaje	
Prevádzková teplota, °C	-30 – 75
Skladovacia teplota, °C	-20 – 65
Trieda IP	IP66
Menovité napätie, V	6/12/24/48
Mobilná sieť	LTE Cat1 Bis, vstavaná eSIM karta
Frekvenčné pásma, LTE-FDD	B1/2/3/4/5/7/8/12/13/18/19/20/25/26/28/66
Frekvenčné pásma, LTE-TDD	B34/38/39/40/41
Satelitný systém	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS
Rádiové spektrum technológie Bluetooth® Low Energy (BLE)	
Bluetooth® verzia	5,0
Frekvenčné pásmo, GHz	2,4
Frekvenčný rozsah, MHz	2402 – 2480

Informácie o vystavení rádiofrekvenčnému (RF) žiareníu

Toto zariadenie spĺňa príslušné limity vystavenia rádiofrekvenčnému (RF) žiareníu stanovené pre nekontrolované prostredie. Na zabezpečenie trvalého súladu s požiadavkami by sa toto zariadenie malo inštalovať a prevádzkovať tak, aby bola medzi vyžarujúcou časťou (časťami) a vaším telom dodržaná minimálna vzdialenosť 20 cm.

Registrované ochranné známky

Slovné označenie *Bluetooth®* a súvisiace logá sú registrované ochranné známky spoločnosti *Bluetooth SIG, Inc.* a každé použitie takýchto značiek spoločnosťou Husqvarna vychádza z licencie.

Vyhlásenie o zhode EÚ

My, spoločnosť Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel.: +46-36-146500, s plnou zodpovednosťou vyhlasujeme, že výrobok:

Popis	Modul konektivity
Značka	Husqvarna
Typ/model	HCM 501
Identifikácia	Výrobné čísla od roku 2026 a novšie

plne spĺňa nasledujúce smernice a nariadenia EÚ:

Smernica/Nariadenie	Názov
2014/53/EU	Smernica o rádiových zariadeniach (RED)
2011/65/EU	Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok (RoHS)

a že sa pri ňom uplatňujú nasledujúce normy a technické špecifikácie:

EN IEC 62368-1:2024+A11:2024, EN 62368-1:2014+AC:2015, EN 61000-6-2:2005+AC:2005, EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3:2007+A1:2011/AC:2012, EN IEC 61000-6-3:2021, ETSI EN 300 328 V2.2.2, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, ETSI EN 301 489-1 V2.2.3, ETSI EN 301 489-17 V3.3.1, ETSI EN 301 489-19 V2.2.1, ETSI EN 301 489-52 V1.3.1, ETSI EN 301 908-1 V15.2.1, ETSI EN 301 908-13 V13.3.1, ETSI EN

303 413 V1.2.1, EN IEC 62311:2020, EN 62311:2008, EN 18031-1:2024, EN 18031-2:2024, EN IEC 63000:2018

Partille, 2026-10-01



Johan Wallin

Viceprezident, Centrum konektivity

Husqvarna AB, divízia stavebníctva (Construction Division)

Zodpovedný za technickú dokumentáciu



UK Importer:

Husqvarna UK Ltd

Preston Road, Co. Durham

DL5 6UP



www.husqvarnagroup.com

Původní pokyny
Eredeti útmutatás
Instrucțiuni inițiale
Оригинальные инструкции
Põlvodné pokyny



1147985-50



2026-10-02