



Professional HEAVY DUTY

GFT18V-30

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A G26 (2026.04) 0 / 21



1 609 92A G26

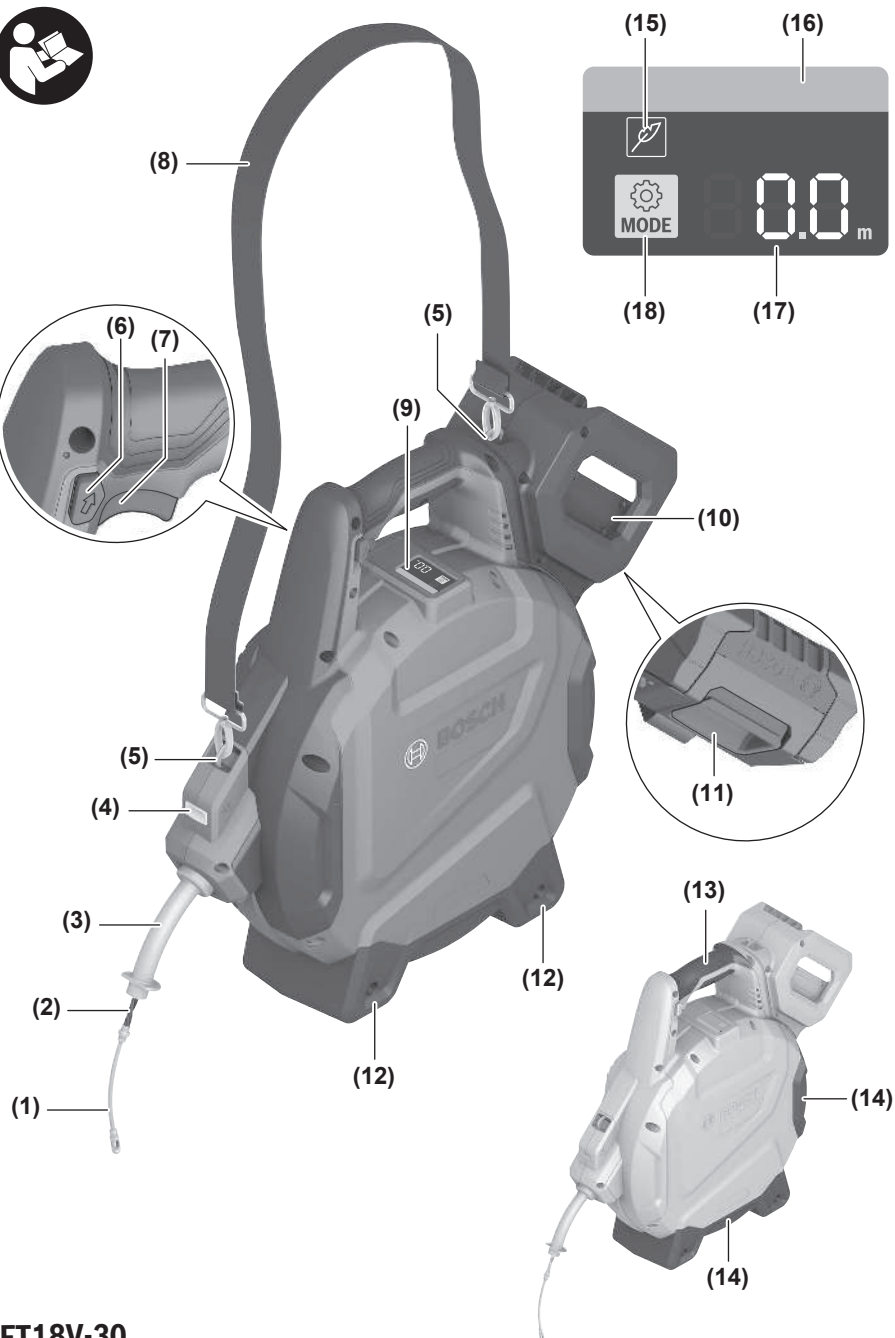


fi Alkuperäiset ohjeet

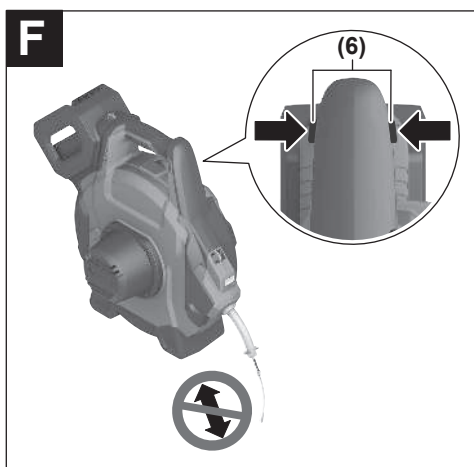
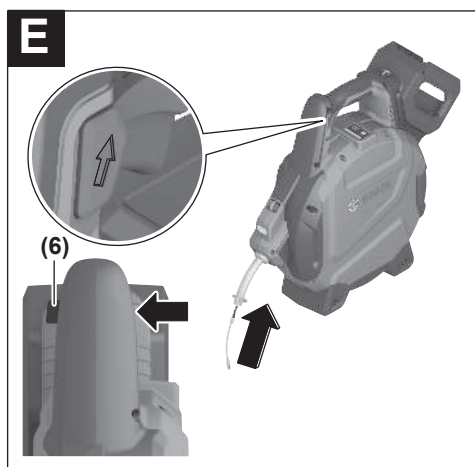
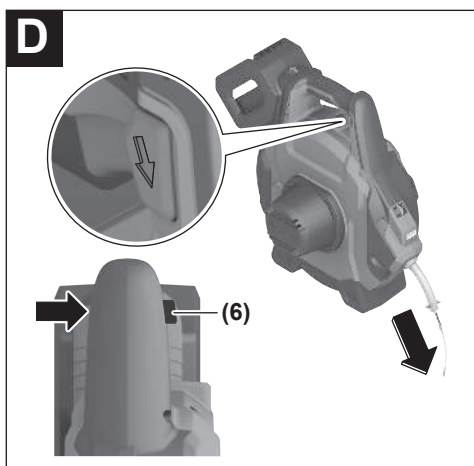
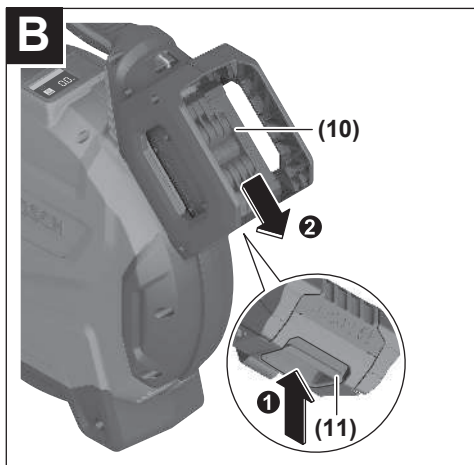


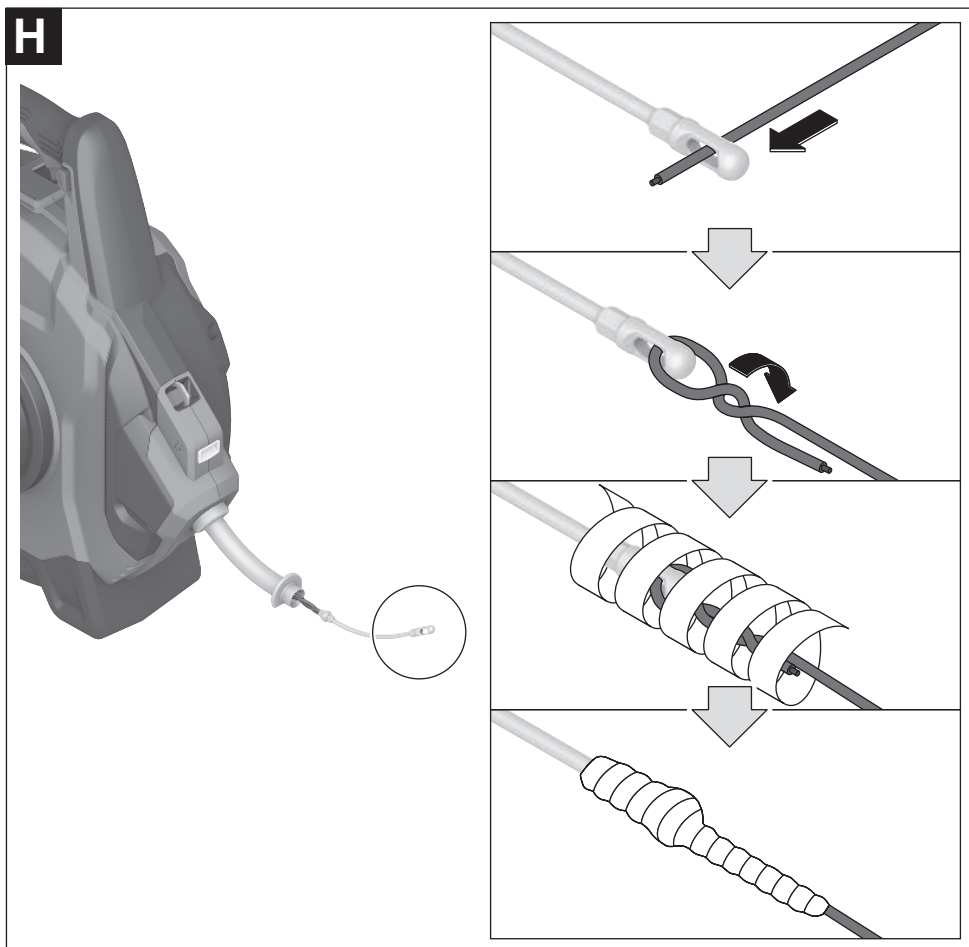
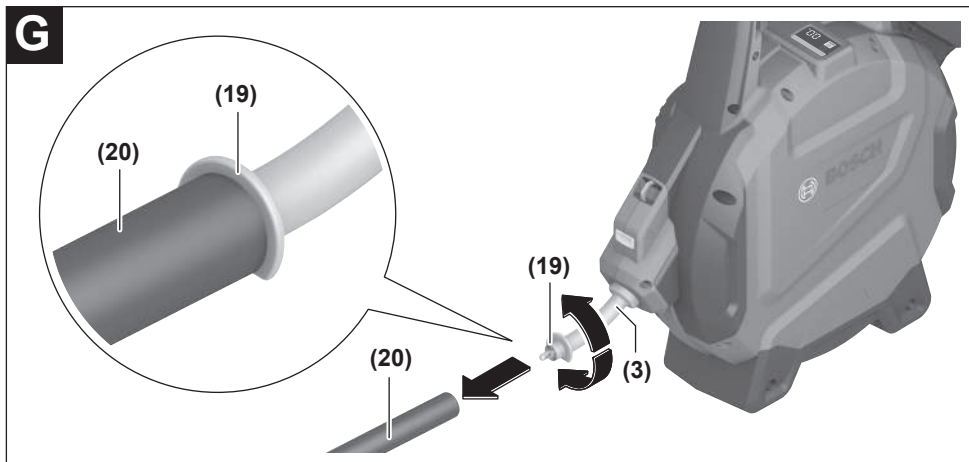
SuomiSivu 8

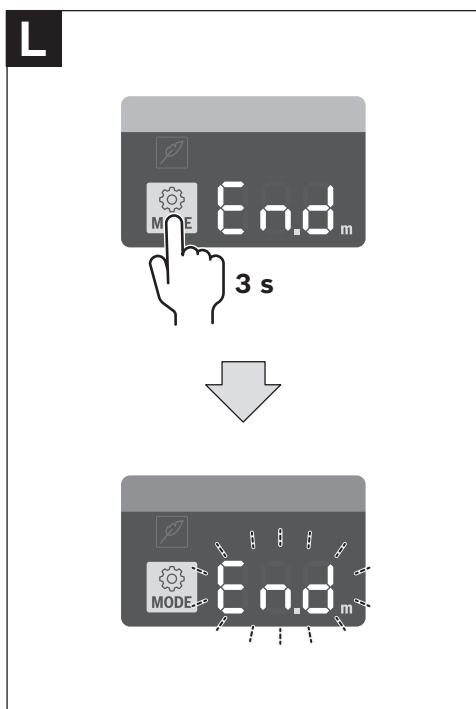
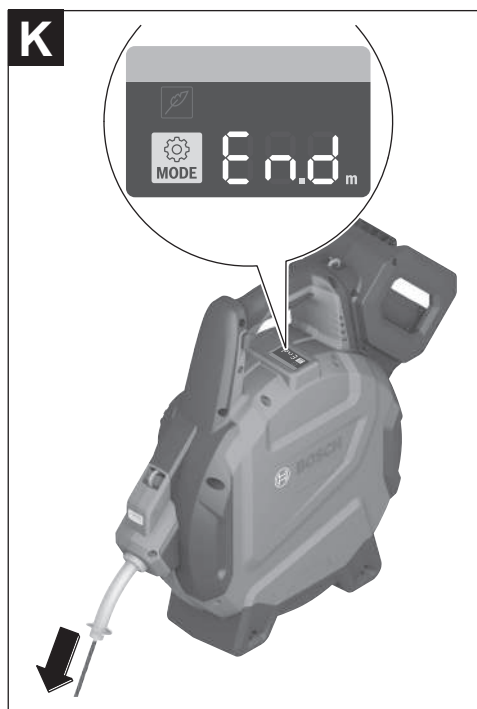
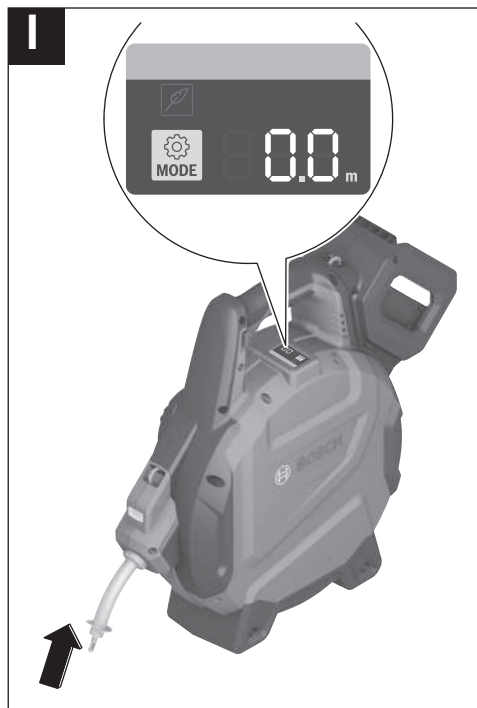


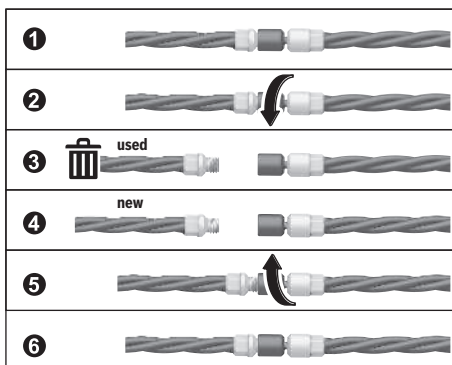
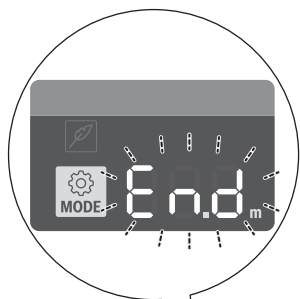


GFT18V-30

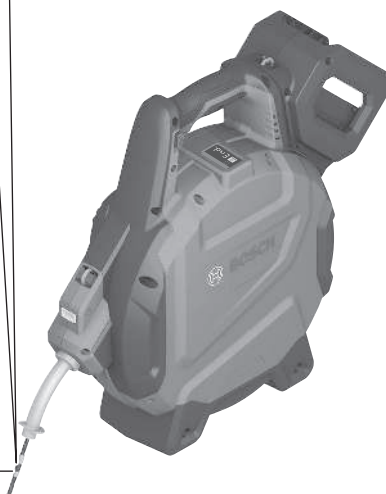
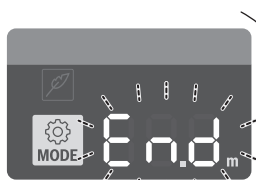






M

(21)

**N**

Suomi

Turvallisuusohjeet

Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

VAROITUS Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinäitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käytäessäsi.** Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Käytä aina suojalaseja. Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvakjalkineet, suojakypäri tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Estä tahaton käynnistyminen.** Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.

- **Vältä kurkottelua.** Huolehdi aina tukevasta seisomasennosta ja tasapainosta. Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita.** Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä ylikuormita laitetta.** Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokeumusta tai jotka eivät ole lukeeet tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokenemattomat henkilöt.
- **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa.** Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllätyksissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättytyyppi-

selle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.

- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten periliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on voittunut tai johon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat voittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdysen tai loukkaantumisaaran.
- **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altistaminen saattaa aiheuttaa räjähdysen.
- **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeen mukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalusi säilyy turvallisena.
- **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkuja.** Akkuja saa korjata vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

Kaapelinvetolaitteen turvallisuusohjeet



Älä käytä sähkötyökalua sähköä johtavien tai jännitteisten johtojen kanssa. Jos vedät kaapelia putken läpi, jossa on jo muita sähköjohtoja, varmista, että kaikkien ennestään olevien sähköjohtojen virransyöttö on katkaistu ja että ne on irrotettu virtalähteestä ennen työn aloittamista.



Älä käytä sähkötyökalua tikkailla. Varmista tukeva asento ja hyvä tasapaino, kun käytät työkalua. Putoamis- ja loukkaantumisaara, jos vetolanka tai kaapeli katkeaa.

- **Pidä kätesi poissa putken ja käännettävän suulakkeen välisestä raosta.** Tällä tavalla vältät puristumisvaaran.
- **Säilytä olkahihnaa aina asianmukaisesti, kun asetat sähkötyökalua käyttöasentoon etenkin korkealla olevissa työkohteissa.** Varmista, ettei se kosketa jalkoja, käsiä tai muita takertumiskohtia, mikä voisi aiheuttaa

vaaraa. Tällä tavalla estät olkahihnan sotkeutumisen ja vähennät loukkaantumisvaaraa.

- **Älä käytä tätä sähkötyökalua raskaiden esineiden nostamiseen.** Nostotoimet voivat johtaa kuormien putoamiseen ja tapaturmiin.
- **Älä käytä sähkötyökalua esineiden nostamiseen, sillä vetolankaa ei ole tarkoitettu tähän tarkoitukseen.** Tämä voi aiheuttaa sähkötyökalun putoamisen, mikä saattaa johtaa vakaviin jalkavammoihin ja sähkötyökalun vaurioitumiseen.
- **Seiso tukevassa asennossa ja pidä sähkötyökalusta kunnolla kiinni molemmilla käsillä.** Sähkötyökalua on turvallisempi käyttää molemmilla käsillä.
- **Älä kohdista käynnissä olevaa sähkötyökalua lähellä oleviin sivullisiin.** Sähkötyökalusta ulkoneva vetolanka voi aiheuttaa vammoja.
- **Käytä pidikkeitä ainoastaan olkahihnan kiinnittämiseen.** Olkahihnan pidikkeitä ei ole tarkoitettu putoamissuojaksi.
- **Kun pujotat kaapeleita putkiin, älä työnnä tai vedä vetolankaa suoraan kädelläsi. Pidä sen sijaan työkalua tukevassa otteessa käsilläsi.** Jos lankaa on tiettyssä tilanteissa käsiteltävä manuaalisesti, käytä työkaluun vammojen välttämiseksi.
- **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku voittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti.** Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää. Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- **Älä avaa akkua äläkä tee siihen mitään muutoksia.** Oikosulkuvaara.
- **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuaamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.
- **Käytä akkua vain sen valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.



**Suojaa akku kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta aurin-
gonpaisteelta, tulelta, lialta, vedeltä ja kosteudelta.** Räjähdys- ja oikosulkuvaara.

Symbolit

Seuraavat symbolit voivat olla tärkeitä sähkötyökalun käytön yhteydessä. Opettele symbolit ja niiden merkitys. Symbolien oikean tulkinnan myötä pystyt käyttämään sähkötyökalua paremmin ja turvallisemmin.

Symbolit ja niiden merkitys



Tietojen tallennus on aktivoituna tässä sähkötyökalussa.

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalua käytetään sähköjohtojen tai -kaapeleiden vetämiseen. Sitä varten vetolanka syötetään ennalta asennettujen kanavien läpi ja kelaan takaisin yhdessä siihen kiinnitetyn kaapelin kanssa.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Ohjauspää
- (2) Vetolanka
- (3) Käännettävä suulake
- (4) Työvalo
- (5) Olkahihnan pidike
- (6) Vetolangan suunnanvaihtokytkin
- (7) Käynnistyskytkin
- (8) Olkahihna
- (9) Käyttöliittymä
- (10) Akku^{a)}
- (11) Akun lukituksen avauspainike^{a)}
- (12) Tukijalka
- (13) Kahva (eristetty kahvapinta)
- (14) Lisäkahva-alue (eristetty kahvapinta)
- (15) Pehmeän käyttötavan näyttö (käyttöliittymä)
- (16) Sähkötyökalun käyttötilan merkkivalo (käyttöliittymä)
- (17) Näyttö (käyttöliittymä)
- (18) MODE-painike (käyttöliittymä) (käyttötavan asetukseen)
- (19) Suulakkeen pidinrenkas
- (20) Putki^{b)}
- (21) Pikavaihtoliitin

a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**

b) **Tavanomainen (ei kuulu vakiovarustukseen)**

Tekniset tiedot

Kaapelinvetolaite		GFT18V-30
Tuotenumero		3 601 JTO 0..
Nimellissännite	V=	18
Vetolanka: syöttö- ja kelausnopeus ^{A)}	m/min	0–33
Vetolangan pituus	m	30

Kaapelinvetolaite		GFT18V-30
Nettopaino ^{B)}	kg	7,3
Paino 15 Ah:n akun kanssa	kg	8,8
Suosittelun ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0...+35
Sallittu ympäristön lämpötila käytössä ^{C)} ja säilytyksessä	°C	–20...+50
Yhteensopivat akut		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Suosittelut latauslaitteet		GAL 18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Mitattu 20–25 °C:n lämpötilassa akun **EXBA18V-40** kanssa

B) Ilman akkua (akun painon voit katsoa verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com)

C) rajoitettu teho, kun lämpötila < 0 °C

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Melu-/tärinä tiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-1** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **80** dB(A); äänentehotaso **88** dB(A). Mittausepävarmuus K=3 dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinäarvot a_h (jatkuva tärinä), p_f (toistuva iskumainen tärinäkuormitus) ja epävarmuus K on määritetty standardin

EN 62841-1 mukaan:

$a_h = 0,7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$,

$p_f = 28 \text{ m/s}^2$ ($K = 2 \text{ m/s}^2$)

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkännillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määritteille tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

Akku

Bosch myy akkukäyttöisiä sähkötyökaluja myös ilman akkua. Pakkauksesta näet, sisältyykö akku sähkötyökalusi toimitukseen.

Akun lataaminen

► **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalusasi käytettävälle litiumioniakulle.

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskyvyn varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

Akun asentaminen (katso kuva A)

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.

Akun irrottaminen (katso kuva B)

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainiketta ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akussa on 2 lukitusvaihetta, millä estetään akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun vapautuspainiketta. Sähkötyökalussa oleva akku pysyy paikallaan jousen avulla.

Akun lataustilan näyttö

Huomautus: lataustilan näyttöä ei ole kaikissa akkutyypeissä. Akun lataustilan näytön vihreät LED-valot ilmoittavat akun lataustilan. Turvallisuussyistä lataustilan tarkistaminen on mahdollista vain sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.

Kun haluat nähdä lataustilan, paina lataustilan näytön painiketta  tai . Tämä on mahdollista myös akun ollessa irrotettuna.

Jos lataustilan näytön painikkeen painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Akkutyyppi GBA 18V... | GBA18V...



LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	30–60 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–30 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akkutyyppi ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akun vikavaaran havaitseminen

EXPERT18V... | EXBA18V...

Акун lataustilan LED-merkkivalot voivat ilmaista akun lataustilan lisäksi akun vikavaaraa.

Aktivoi toiminto painamalla lataustilan näytön painiketta  kolmen sekunnin ajan. Akun analysoinnista ilmoitetaan akun lataustilan näytön juoksevalle merkkivalolla. Analysoinnin tulos näkyy akun lataustilan näytössä.

 **1 LED-valo:** akussa on suuri vikavaara. Tämä on jo saattanut pienentää tehoa ja käyttöaikaa. Suosittelemme vaihtamaan akun.

 **5 LED-valoa:** akku on hyvässä kunnossa ja sen vikavaara on pieni.

Huomaa: akun vikavaaran arviointi tapahtuu kaksivaiheisesti ja mahdollistaa akun kunnon yksinkertaistetun analysoinnin. Akku katsotaan joko hyväkuntoiseksi tai vikaherkiksi. Analyysi ei ilmoita akun kuntoa prosentteina.

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain –20 ... 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumana kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Puhdista akun tuuletusaukot säännöllisin väliajoin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siveltimellä.

Huomattavasti lyhentynyt käyntiaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen. Huomioi hävitysohjeet.

Asennus

► **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Olkahihnan asentaminen (katso kuva C)

Mukana toimitettava olkahihna (8) vähentää käyttäjän työarstista. Kiinnitä olkahihna (8) molempiin pidikkeisiin (5).

Pölyn-/purunpoisto

Työstettävistä materiaaleista syntyvä pöly (esimerkiksi liiyy-pitoinen pinnoite, tietyt puulaadut, kivi ja metalli) voi olla terveydelle vaarallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville ihmisille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Tietyt pölylaadut (esimerkiksi tammi- tai pyökkipöly) katso- taan syöpää aiheuttaviksi, varsinkin puunkäsittelyaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia ai- neita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

- Huolehdi työkohteen hyvästä tuetuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengitys- suojaanamaaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

- **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

Käyttö

- **Älä kuormita sähkötyökalua niin voimakkaasti, että se pysähtyy.**
- **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötärvi- keen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisaarua.

Käyttötavan asetus

Sähkötyökalussa on valittavissa kaksi eri käyttötappaa erilai- siin käyttökohteisiin.

Käyttötapa	Toiminto/suositeltu käyttö- kohde
Vakiokäyttötapa Pehmeän käyttötavan näyttö ei pala 	Vakiokäyttötavassa sähkö- työkalu toimii maksimite- holla. Käytä vakiokäyttötappaa tavanomaisiin kaapelinveto- tehtäviin.
Pehmeä käyttötapa Pehmeän käyttötavan näyttö palaa 	Pehmeässä käyttötavassa sähkötyökalu toimii alenne- tulla teholla. Käytä pehmeää käyttötappaa herkkien kaape- lien vetämiseen tai kun tarvi- taan hitaampaa vetolangan nopeutta.

Käyttötappojen välillä vaihdetaan painamalla päälle kytketyn käyttöliittymän (9) MODE-painiketta (18).

Huomautus: vaihda käyttötappaa vain, kun sähkötyökalu on sammutettu ja käyttötilan merkkivalo (16) palaa vihreänä. Aktivoi käyttöliittymä (9) painamalla MODE-painiketta (18) tai käynnistyskytkintä (7).

Vetolangan suunnan valinta (katso kuvat D-F)

Vaihtokytkimen (6) avulla voit vaihtaa vetolangan (2) kulku- suuntaa. Vaihto ei ole kuitenkaan mahdollista käynnistyskyt-

kimen (7) painamisen aikana. Käytä vaihtokytkintä (6) vain silloin, kun sähkötyökalu on sammutettu.

- **Syöttö:** kun haluat syöttää vetolankaa (2) kanavaan, paina vaihtokytkin (6) vasempaan ääriasentoon (katso kuva D).
- **Kelaus:** kun haluat kelata vetolangan (2) takaisin kana- vasta, paina vaihtokytkin (6) oikeaan ääriasentoon (katso kuva E).
- **Huomautus:** kun vaihtokytkin (6) on keskiasennossa, käynnistyskytkin (7) on lukittu (katso kuva F). Aseta vaihtokytkin (6) aina keskiasentoon sähkötyökalun käyttötä- kien ajaksi, jotta saat estettyä työkalun tahattoman käynnistämisen.

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä sähkötyökalu käynnistyskytkimellä (7) ja pidä sitä painettuna.

Työvalo (4) syttyy, kun painat käynnistyskytkintä (7) (ke- vvesti tai pohjaan). Se mahdollistaa työskentelyalueen te- hokkaan valaisun.

Sähkötyökalu **sammuu**, kun vapautat käynnistyskytkimen (7).

Vetolangan nopeuden säätäminen

Voit säätää vetolangan nopeutta portaattomasti sen mukaan, minkä verran painat käynnistyskytkintä (7).

Vetolanka kulkee hitaasti, kun painat käynnistyskytkintä (7) vain kevyesti. Vetolangan nopeus kasvaa, kun painat käyn- nistyskytkintä voimakkaammin.

Kaapelin vetäminen

- Valitse haluamasi käyttötapa.
- Valitse syöttötoiminto painamalla vaihtokytkin (6) vasem- paan ääriasentoon (katso kuva D).
- Käännä suulake (3) sopivaan käyttökulmaan ja varmista, että suulakkeen pidinrenas (19) on tukevasti paikallaan putken päässä (katso kuva G).
- Paina käynnistyskytkintä (7). Pidä sähkötyökalusta tuke- vasti kiinni ja paina sitä kevyesti putkea vasten kompen- soidaksesi odottamattoman vastuksen langan syötön ai- kana.
- Vapauta käynnistyskytkin (7), kun vetolanka (2) on oh- jattu kokonaan putken läpi.
- Kiinnitä kaapeli tukevasti vetolankaan (2) (katso kuva H). Suosittelemme käärimään eristysnauhaa liitoskohdan ym- päri, jotta liitos ei irtoa kelausajan aikana.
- Varmista ennen kaapelin vetolangan kelausta, että kaape- lin toinen pää on asianmukaisesti ja esteettömästi paikallaan.
- Valitse kelaustoiminto painamalla vaihtokytkin (6) oike- aan ääriasentoon (katso kuva E).
- Pidä käynnistyskytkintä (7) pohjassa, kunnes vetolanka (2) pysähtyy automaattisesti. Kun lanka pysähtyy, se on kokonaan kelaunut takaisin lähtöasentoonsa.

Huomautus: älä missään tapauksessa levitä käytön aikana voiteluainetta vetolangalle **(2)**, koska voiteluaine saattaa heikentää vetovoimaa ja haitata sähkötyökalun toimintaa.

Käyttöliittymä

Käyttöliittymää **(9)** käytetään seuraaviin toimintoihin:

- Sähkötyökalun ulkopuolella olevan vetolangan pituuden näyttö (katso "Sähkötyökalun ulkopuolella olevan vetolangan pituuden näyttö", Sivut 13)
- Sähkötyökalun käyttötilan näyttö (katso "Käyttötilojen näytöt", Sivut 13)

Käyttötilojen näytöt

Seuraavassa taulukossa kuvataan käyttöliittymässä **(9)** olevat käyttötilan näytön merkkivalot.

Sähkötyökalun käyttötilan merkkivalo (16)	Ilmoitus näytössä (17)	Merkitys/syy	Ratkaisu
Vihreä	Reaaliaikainen arvo	Tila OK. Sähkötyökalu toimii syöttö- tai kelaustilassa.	–
Vihreä	End vilkkuu	Tila OK. Sähkötyökalu siirtyy langanvaihtotilaan.	–
Keltainen	0,0 m	Vetolanka on kelattu kokonaan sisään. Sähkötyökalu pysähtyy automaattisesti.	Vapauta käynnistyskytkin (7) ja paina vaihtokytkin (6) vasempaan ääriasentoon (syöttö). Paina sitten uudelleen käynnistyskytkintä (7) .
Keltainen	End palaa	Sallittu syöttöraja on saavutettu. Sähkötyökalu pysähtyy automaattisesti.	Vapauta käynnistyskytkin (7) ja paina vaihtokytkin (6) oikeaan ääriasentoon (kelaus). Paina sen jälkeen uudelleen käynnistyskytkintä (7) . Pidä MODE-painiketta (18) pohjassa kolmen sekunnin ajan, kunnes sähkötyökalu siirtyy langanvaihtotilaan.
Keltainen	End vilkkuu	Syötön enimmäisraja on saavutettu. Sähkötyökalu pysähtyy automaattisesti.	Vapauta käynnistyskytkin (7) ja paina vaihtokytkin (6) oikeaan ääriasentoon (kelaus). Paina sen jälkeen uudelleen käynnistyskytkintä (7) .
Punainen	Ei ilmoitusta	Sähkötyökalu on ylikuumentunut tai akku on tyhjä. Sähkötyökalua ylikuormitetaan.	Anna sähkötyökalun jäähtyä tai vaihda/lataa akku. Putkien epäasianmukaisen asennuksen takia vetovoima kasvaa liian suureksi. Yritä kelata lankaa hitaasti ja hallitusti painamalla käynnistyskytkintä (7) vain kevyesti. Jos ongelma jatkuu, tarkista putkien reititys. Tämä voi vaatia putkiosien irrottamista toisistaan vetolangan (2) ja kaapelin poistamiseksi.
		Moottori ei toimi tai riittämätön akkuteho	Lataa akku tai käytä suositeltua akkutyyppeä.
		Yleisvirhe	Sammuta sähkötyökalu ja käynnistä se uudelleen tai irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen. Jos et saa poistettua vikaa, toimita sähkötyökalu valtuutettuun Bosch -sähkötyökalujen huoltopisteeseen.

- Käyttötavan valinta (katso "Käyttötavan asetus", Sivut 12)
- Vetolangan vaihdon avustaminen (katso "Vetolangan vaihtaminen (katso kuvat I-N)", Sivut 14)

Sähkötyökalun ulkopuolella olevan vetolangan pituuden näyttö

Näyttö **(17)** ilmoittaa, kuinka kaukana vetolanka **(2)** on sähkötyökalusta (syötön ja kelauksen aikana).

Huomautus: laskentatarkkuuden varmistamiseksi on suositeltavaa kelata lanka kokonaan sisään ennen uutta syöttöä. Tämän myötä nollataan automaattinen pysäytystoiminto.

Työskentelyohjeita

Käännettävä suulake (katso kuva G)

Käännettävän suulakkeen (3) voi säätää 12 eri asentoon, joten sen voi mukauttaa helposti erisuuntaisille putkille. Suulakkeen pidinrengas puristuu putken aukkoa vasten, mikä keventää käyttäjän työrasitusta.

Automaattinen pysäytys

Automaattinen pysäytys estää liian voimakkaan syötön tai liian voimakkaan kelauksen aiheuttamat vauriot. Sähkötyökalu sammuu, kun vetolanka on kelattu täysin sisään tai syötetty kokonaan ulos.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- ▶ **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- ▶ **Pidä aina sähkötyökalua ja sen tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Vetolangan puhdistaminen

Pyyhi vetolanka (2) säännöllisesti puhtaaksi kuivalla liinalla. Vetolangalle ei saa levittää mitään voiteluaineita huollon tai käytön aikana, koska voiteluaine saattaa heikentää vetovoimaa ja haitata sähkötyökalun toimintaa.

Vetolangan vaihtaminen (katso kuvat I-N)

Jos vetolanka (2) on taittunut tai kulunut loppuun, kaapelin vetolangan kelautuminen voi heikentyä. Tällöin vetolanka on tarvittaessa vaihdettava. Suorita sitä varten seuraavat toimenpiteet:

- Kelaat vetolankaa (2) takaisin, kunnes sähkötyökalu pysähtyy automaattisesti (katso kuva I).
- Paina vaihtokytkin (6) vasempaan ääriasentoon (syöttö) (katso kuva J).
- Pidä käynnistyskytkintä (7) pohjassa, kunnes vetolanka on syötetty (2) kokonaan ulos, langansyöttö pysähtyy automaattisesti ja näyttöön tulee viesti (17) **End** ja keltainen käyttötilan merkkivalo (16) (katso kuva K).
- Pidä MODE-painiketta (18) pohjassa kolmen sekunnin ajan, kunnes käyttötilan vihreä merkkivalo (16) palaa ja näytössä vilkkuu viesti (17) **End** (katso kuva L).
- Pidä käynnistyskytkintä (7) edelleen pohjassa, kunnes liitin on kokonaan ulkona (katso kuva M).
- Ruuvaa liitin irti ja poista vanha vetolanka (2) (katso kuva M).

Huomautus: älä missään tapauksessa kelaat vetolankaa (2) takaisin, jos sitä ei ole kiinnitetty. Tämä voi johtaa sähkötyökalun rikkoutumiseen.

- Ruuvaa uusi vetolanka (2) liittimeen (katso kuva M).

Huomautus: sähkötyökalu ei ole yhteensopiva muiden valmistajien vetolankojen kanssa. Käytä vaihdossa ai-noastaan alkuperäisiä **Bosch**-vetolankoja.

- Paina vaihtokytkin (6) oikeaan ääriasentoon (kelaus) ja pidä käynnistyskytkintä (7) pohjassa, kunnes uusi vetolanka (2) on kelaautunut kokonaan sisään ja pysähtynyt automaattisesti (katso kuva N).

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Suomi

Puh.: 0800 98044

Linkki huolto-osoitteisiin ja takuuehtoihin löytyy viimeiseltä sivulta.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Hävitys

Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstäydälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä käytöstä poistetut akut/paristot, jotka eivät ole enää käyttökelpoisia, on kerättävä erikseen ja hävitettävä ympäristöstäydällisellä tavalla. Toimita ne ohjeen mukaisiin keräyspisteisiin. Virheellinen hävittäminen voi olla haitallista ympäristölle ja terveydelle jätteen mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden vuoksi.



1 619 PF0 904



1 619 PC8 950

Legal Information and Licenses

1 - Open Source Components

1.1 - Infineon TLE987x DFP - BSD-3-Clause 1.4.6

Copyright (c) 2015-2017, Infineon Technologies AG. All rights reserved.

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 holders 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.

1.2 - CMSIS_5 - Apache-2.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

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.

1.3 - Libfixmath - MIT

Copyright (c) 2011-2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS
libfixmath is Copyright (c) 2011-2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

1.4 - MFixedPoint - MIT

Copyright 2018 Geoffrey Hunter

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

1.5 - GCE-Math - Apache-2.0

Copyright 2016-2023 Keith O'Hara

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

1.6 - picolibc 1.8.8

(1) Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org> All rights reserved.

(2) Copyright 2002 Jeff Johnston <jjohnstn@redhat.com>

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR 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.

(3) Copyright 2019, 2020, 2021, 2024 Keith Packard Stephen Street
(4) Copyright 1997 Nick Clifton, Cygnus Solutions

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. 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.

(5) Copyright 2024, Synopsys, Inc.

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

- 1) Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2) 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.
- 3) Neither the name of the Synopsys, Inc., 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.

(6) Copyright (c) 1983, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. Neither the name of the University 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 REGENTS 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 REGENTS 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) Copyright 2009-2015 ARM Ltd

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "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 ARM LTD 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.

(8) Copyright 2009-2015 Linaro Limited

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 Linaro Limited 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.

(9) Copyright 1994 Cygnus Support

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, and/or other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed at Cygnus Support, Inc. Cygnus Support, Inc. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

2. Common Licenses

2.1 Apache License 2.0 (Apache-2.0)

Apache-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:

- (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- (c) 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
- (d) 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. Trademarks. 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

3- WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie Open SourceSoftware Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses.

The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>