



Professional HEAVY DUTY

GSS 12V-32 | GEX 12V-32 | GEX 12V-77

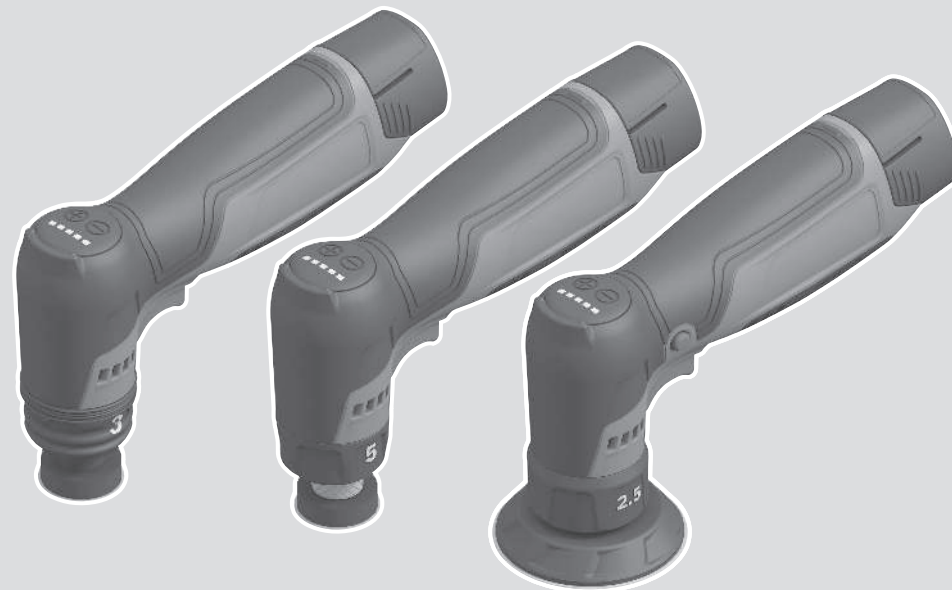
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 3TS (2025.10) 0 / 19



1 609 92A 3TS

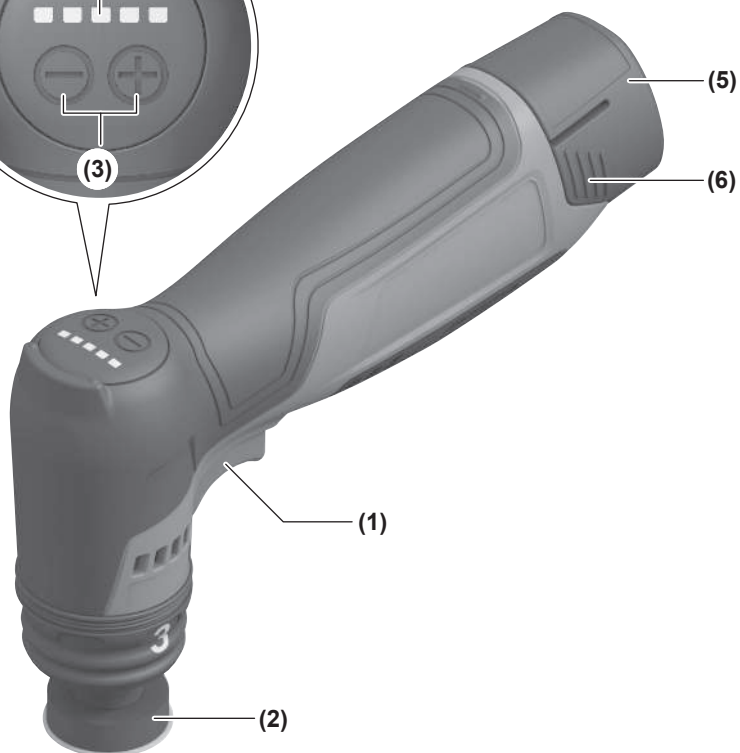
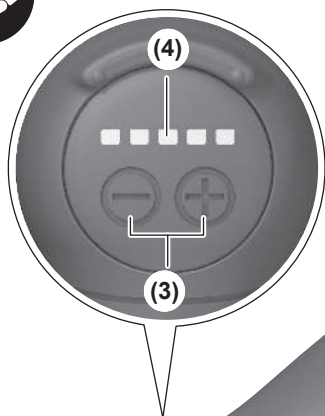


no Original driftsinstruks

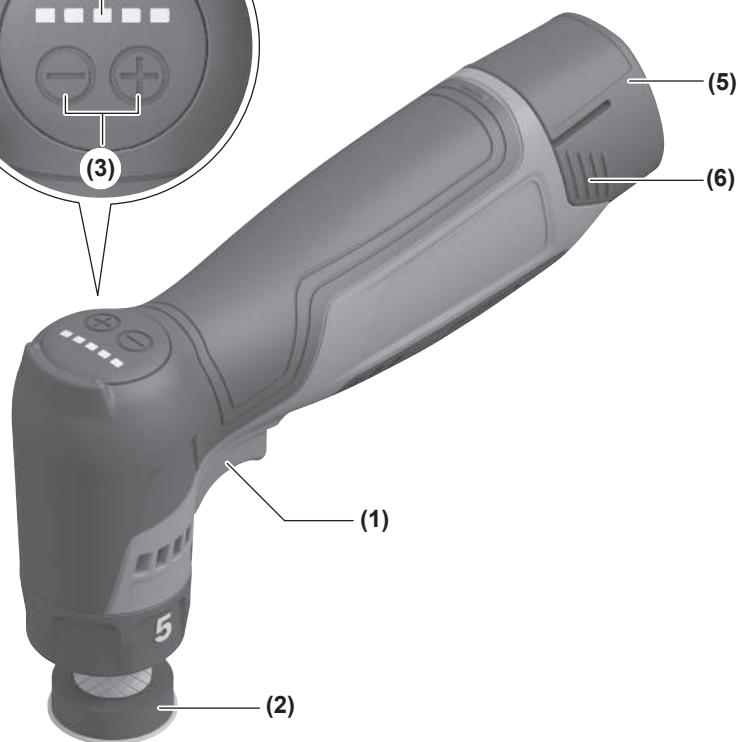
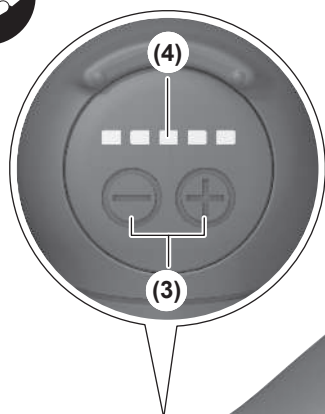


Norsk..... Side 8

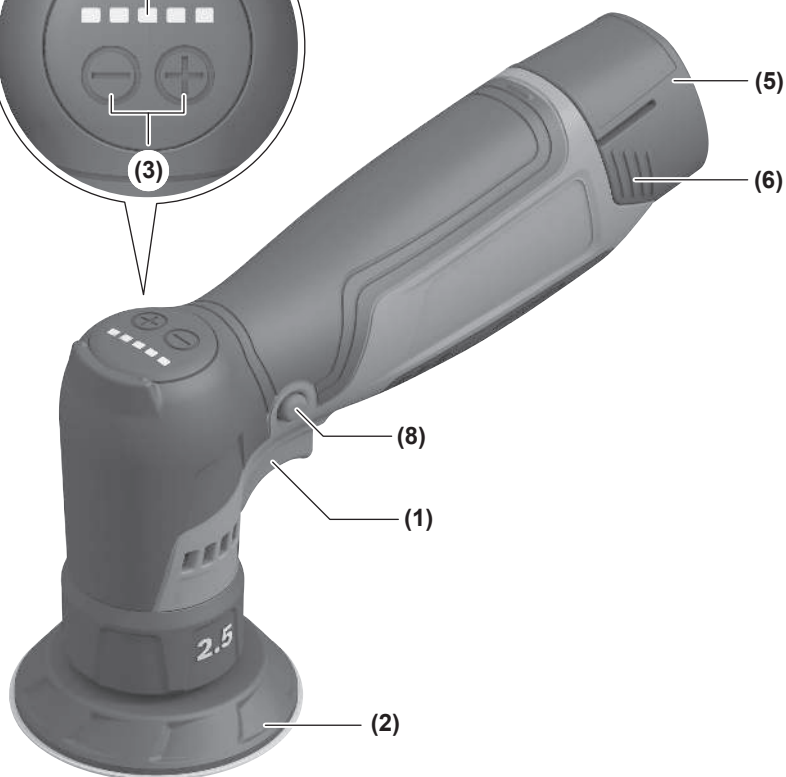
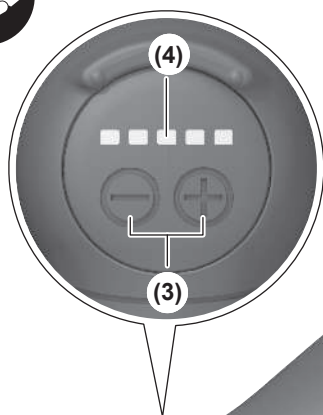




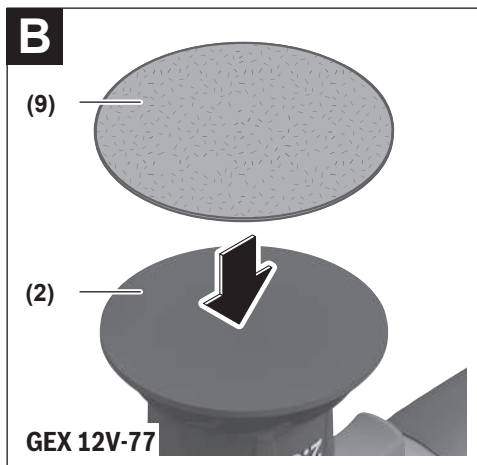
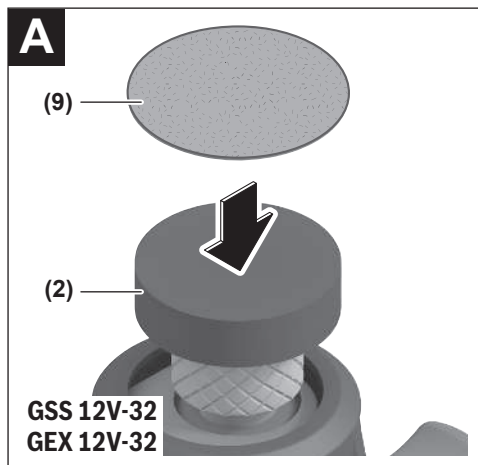
GSS 12V-32

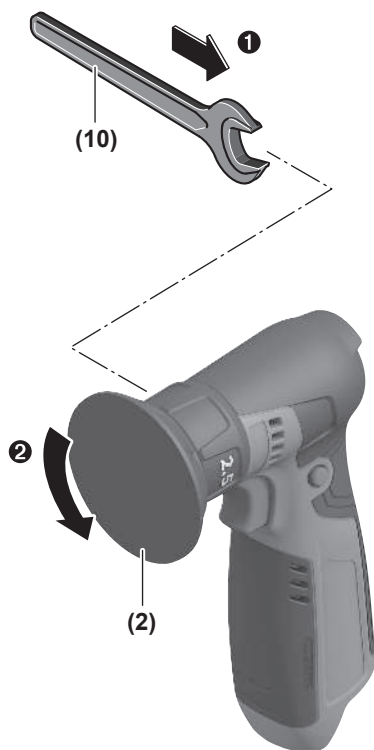
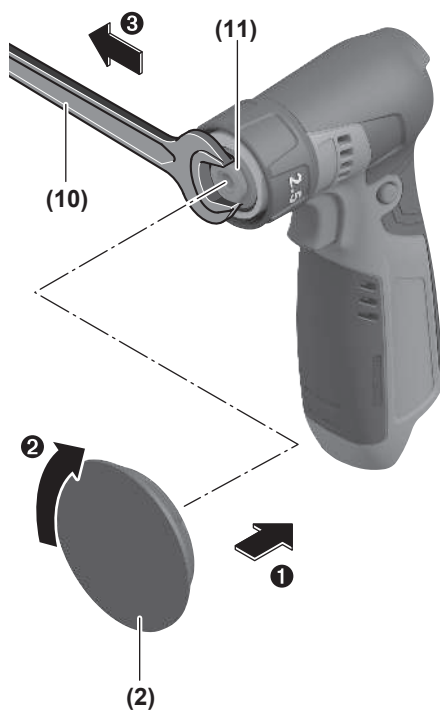


GEX 12V-32



GEX 12V-77



E**GEX 12V-77****F****GEX 12V-77**

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og

spesifikasjonene som følger med dette

elektroverktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy.** Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start.** Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det. Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydél, kan føre til personskader.

- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret.** Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukt eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyet funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene.** Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Bruk og pleie av batteridrevne verktøy

- ▶ **Lad batteriet bare med laderen som er angitt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- ▶ **Bruk elektroverktøyene bare med batterier som er beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre personskafer og brannfare.
- ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Skyll med vann hvis det oppstår kontakt med væsken.** Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege. Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Ødelagte eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskafer.
- ▶ **Ikke utsett et batteriet eller verktøy for åpen ild eller for høye temperaturer.** Eksponering for ild eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosjon..
- ▶ **Følg alle anvisningene for lading, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.

Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.
- ▶ **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Vedlikehold av batterier skal alltid utføres av produsenten eller godkjente forhandlere.

Sikkerhetsanvisninger for slipemaskiner

- ▶ **Sikre arbeidsemnet.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- ▶ **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan**

brenne eller eksplodere. Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedrettsorganene.

- ▶ **Du må ikke endre og ikke åpne batteriet.** Det er fare for kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- ▶ **Bruk batteriet bare i produkter fra produsenten.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.



Beskytt batteriet mot varme, f.eks. også mot langvarig sollys og ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.

Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner



Les sikkerhetsanvisningene og instruksene.

Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskafer.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet for sliping av malte overflater, plast, sparkel og tre, samt for bruk med tørre og våte slipemidler.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- (1) Av/på-bryter
- (2) Slipeskive
- (3) Knapper for innstilling av turtall / permanent innstilling av turtall og for innstilling av timer
- (4) LED-indikator
- (5) Batteri^{a)}
- (6) Utløsertast for batteri^{a)}
- (7) Håndtak (isolert grepsflate)
- (8) Låse På-/av-bryteren (GEX 12V-77)
- (9) Slipeblad
- (10) Fastnøkkel
- (11) Nøkkelflate

a) Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.

Tekniske data

Plansliper	GSS 12V-32			
Eksentersliper		GEX 12V-32		GEX 12V-77
Artikkelnummer		3 601 J1L 0..	3 601 J2L 0..	3 601 J2L 1..
Nominell spenning	V $\overline{}$	12	12	12
Turtallsinnstilling		●	●	●
Timer		●	●	●
Tomgangsturtall $n_0^{A)}$	o/min	3000–8000	3000–8000	3000–8000
Oscillasjonshastighet tomgang ^{A)}	o/min	6000–16000	6000–16000	6000–16000
Oscilleringskretsdiameter	mm	3	5	2,5
Slipeskivediameter	mm	32	32	77
Vekt ^{B)}	kg	0,43	0,43	0,52
Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift ^{C)} og ved lagring	°C	-15 ... +50	-15 ... +50	-15 ... +50
Anbefalte batterier		GBA 12V...	GBA 12V...	GBA 12V...
Anbefalte ladere		GAL 12V...	GAL 12V...	GAL 12V...
		GAL 12V...	GAL 12V...	GAL 12V...
		GAX 18...	GAX 18...	GAX 18...

A) Målt ved 20–25 °C med batteri **GBA 12V 3.0Ah**
B) Uten batteri (du finner batterivekten på www.bosch-professional.com)
C) begrenset ytelse ved temperaturer < 0 °C
Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på www.bosch-professional.com/wac.

Innstilling av turtall / permanent innstilling av turtall

Innstilling av turtall

Med de to knappene **(3)** kan du stille inn nødvendig turtall også under arbeidet, se følgende tabell. Det nødvendige turtallet avhenger av emnet og arbeidsbetingelsene. Prøv deg frem for å finne frem til dette.

Permanent innstilling av turtall

Du kan stille inn en standardhastighet ved hjelp av de to knappene **(3)**. For å få tilgang til innstillingsmenyen trykker du på **⊖**-knappen og holder den inne i minst 5 sekunder. Fortsett å holde inne **⊖**-knappen, og trykk samtidig på **⊕**-knappen i minst 5 sekunder. Den tidligere lagrede innstillingen vises med antall blinkende lysdioder i hvitt. Du kan nå angi en standardhastighet som vist i tabellen nedenfor. For å lagre innstillingen trykker du på **⊕**-knappen og **⊖**-knappen samtidig i minst 5 sekunder til LED-lampene slutter å blinke.

Lysdioder	[o/min]
Lyser 1 x hvitt	3000
Lyser 2 x hvitt	4250
Lyser 3 x hvitt	5500
Lyser 4 x hvitt	6750
Lyser 5 x hvitt	8000

For å deaktivere en valgt standardhastighet velger du den midterste lysdioden i innstillingsmenyen, og lagrer innstillingen som beskrevet.

Innstilling av timer

Du kan bruke de to knappene **(3)** til å stille inn en standard slipetid, og deretter slår elektroverktøyet seg automatisk av. For å få tilgang til innstillingsmenyen trykker du på **⊕**-knappen og holder den inne i minst 5 sekunder. Fortsett å holde inne **⊕**-knappen, og trykk samtidig på **⊖**-knappen i minst 5 sekunder. Den tidligere lagrede innstillingen vises med antall blinkende lysdioder i magenta. Du kan nå stille inn en standard slipetid som vist i tabellen nedenfor. For å lagre innstillingen trykker du på **⊕**-knappen og **⊖**-knappen samtidig i minst 5 sekunder til LED-lampene slutter å blinke.

Lysdioder	Sekunder
Blinkende lys 1 x magenta	2
Blinkende lys 2 x magenta	3
Blinkende lys 3 x magenta	4
Blinkende lys 4 x magenta	5
Blinkende lys 5 x magenta	6

For å deaktivere en valgt standard slipetid velger du den midterste LED-lampen i innstillingsmenyen og lagrer innstillingen som beskrevet.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

	GSS 12V-32	GEX 12V-32	GEX 12V-77
--	------------	------------	------------

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-2-4**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet

Lydtryknivå	dB(A)	60	59	56
Lydeffektnivå	dB(A)	68	67	64
Usikkerhet K	dB	3	3	3

Bruk hørseilervn!

Vibrasjonsverdier a_h (kontinuerlige vibrasjoner), p_F (gjentatte støtvibrasjoner) og usikkerhet K bestemt i henhold til **EN 62841-2-4**:

For å gjenspeile normale arbeidsforhold for elektroverktøyet, avvek driftsforholdene fra standardmetoden på følgende måte:

a_h (målt med kontaktrykk 10 N)	m/s ²	3,0	2,4	1,7
a_h (målt med kontaktrykk 15 N)	m/s ²	4,4	3,6	1,8
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5
Målt med kornstørrelse		2500	2500	3000
p_F (målt med kontaktrykk 10 N)	m/s ²	44	45	44
K	m/s ²	3,0	9,0	22,0
p_F (målt med kontaktrykk 15 N)	m/s ²	47	50	39
K	m/s ²	2,0	12,0	3,0

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Batteri

Bosch selger også batteridrevne elektroverktøy uten batteri. Det er angitt på emballasjen om et batteri følger med ditt elektroverktøy.

Lade batteriet

► **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse laderne er tilpasset til Li-ion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet.

Merknad: I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

Sette inn batteriet

Skyv det oppladde batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.

Ta ut batteriet

For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappene og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Indikator for batteriladenivå

De 5 lysdiodene til LED-indikatoren viser batteriets ladenivå. LED-indikatoren lyser 5 s etter at verktøyet er slått på.

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 x grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 x grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3 x grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2 x grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 x gult	1–20 %
Lyser kontinuerlig 1 x rødt	0–1 %

Temperaturavhengig overbelastningsvern

Ved forskriftsmessig bruk kan ikke elektroverktøyet overbelastes. Hvis belastningen blir for stor eller batteritemperaturen ikke er i samsvar med spesifikasjonene, reduseres turtallet, eller elektroverktøyet slår av. Ved redusert turtall går ikke elektroverktøyet med fullt turtall igjen før batteriet har tillatt temperatur eller belastningen reduseres. Ved automatisk utkobling slår du av elektroverktøyet, lar batteriet avkjøles og slår på elektroverktøyet igjen.

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra -20 °C til 50 °C. Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladning er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering.

Montering

► **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Bytt slipeark (se bilde A-B)

For å ta av slipebladet (9) løfter du det opp på siden og trekker det fra slipeskiven (2).

Før du legger på nytt slipeark, fjern smuss og støv fra slipeskiven (2), f.eks. med en børste.

Overflaten på slipeskiven (2) er laget av et borrelåsstoff slik at du raskt og enkelt kan feste slipeark med borrelås.

Du kan også bruke en slipeskive med glatt overflate for å bruke selvklebende sandpapir.

Trykk slipearket (9) godt på bunnen av (2) slipeskiven.

Valg av slipeskive

Elektroverktøyet kan utstyres med slipeskiver med forskjellig hardhet, avhengig av bruksområdet:

- Myk slipeskive: egnet for følsom sliping, også på buede flater
- Middels hard slipeskive: egnet for alle slipearbeider, for universalbruk
- Hard slipeskive: egnet for høy slipeeffekt på jevne flater

GSS 12V-32, GEX 12V-32: Bytt slipeskive (se bilde C-D)

► **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Merknad: Hvis slipeskiven (2) er skadet, må du skifte den ut umiddelbart.

Ta av slipepapiret.

Demontering: Skru slipeplaten (2) mot klokken for å fjerne den (se bilde C).

Rengjør alle deler som skal monteres.

Montering: Drei den nye slipeskive (2) med klokken (se bilde D).

Merknad: Når du setter på slipeskiven, er det viktig at fortanningen til medbringeren griper inn i utsparingene på slipeskiven.

GEX 12V-77: Bytt slipeskive (se bilde E-F)

► **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Merknad: Hvis slipeskiven (2) er skadet, må du skifte den ut umiddelbart.

Ta av slipepapiret.

Demontering: Hold nøkkelflaten (11) på elektroverktøyet med gaffelnøkkelen (10) fast og snu slipeskiven (2) mot klokken for å fjerne den (se bilde E).

Rengjør alle deler som skal monteres.

Montering: Hold nøkkelflaten (11) flatt på elektroverktøyet med gaffelnøkkelen (10). Drei den nye slipeskiven (2) fast med klokken (se bilde F).

Merknad: Når du setter på slipeskiven, er det viktig at fortanningen til medbringeren griper inn i utsparingene på slipeskiven.

Støv

Støv fra materialer som blyholdig maling, enkelte treslag og mineraler kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettsykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.

Visse typer støv som eike- eller bøkestøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeiding (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg gjeldende forskrifter i ditt land for materialene som skal bearbeides.

► **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Bruk

Igangsetting

Inn-/utkobling

For å starte elektroverktøyet trykker du på av/på-bryteren (1).

GEX 12V-77: For å låse på/av-bryteren (1) trykk på låsen (8).

For å slå av elektroverktøyet, **slipp** av/på-bryteren **(1)** eller hvis den er låst (ved **GEX 12V-77**), trykk kort på/av-bryteren **(1)** og slipp den deretter.

LED-indikatorer

Tabellen nedenfor gir en forklaring til de mulige LED-indikatorene **(4)**.

Farge	Tilstand	Betydning/årsak	Løsning
Hvit	Lyser kontinuerlig (1 x ... 5 x)	Turtallsinnstilling	(se „Innstilling av turtall / permanent innstilling av turtall“, Side 10)
grønn	Lyser kontinuerlig (2 x ... 5 x)	Batteriet er ladet	(se „Indikator for batteriladenivå“, Side 11)
gul	Lyser kontinuerlig (1 x)	Batteriet er nesten tomt (se „Indikator for batteriladenivå“, Side 11)	Skift eller lad batteriet snart
	Blinkende lys (5 x)	Kritisk temperatur er nådd (motor, elektronikk, batteri)	La elektroverktøyet gå på tomgang og avkjøles
Rød	Lyser kontinuerlig (1 x)	Tomt batteri (se „Indikator for batteriladenivå“, Side 11)	Skift eller lad batteriet
	Blinkende lys (5 x)	Elektroverktøyet er overopphetet og slås av	Avkjøl elektroverktøyet, og slå det på igjen
		Elektroverktøyet er blokkert og slås av	Fjern blokkeringen, og slå på elektroverktøyet igjen
		Spindellåsen er aktivert, og elektroverktøyet slås av	Deaktiver spindellåsen, og slå på elektroverktøyet igjen

Anvisninger

- ▶ **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verkøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.
- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.**
- ▶ **Elektroverktøyet er ikke egnet for stasjonær bruk.** Det må for eksempel ikke spennes fast i en skrustikke eller festes på en arbeidsbenk.

Velg hastigheten du vil bearbeide arbeidsstykket med.

Sliping av flater

Plasser hele slipeflaten til elektroverktøyet på overflaten som skal bearbeides, slå den på og flytt den over arbeidsstykket med moderat trykk.

Følg instruksjonene for slipemidlet (tørr- eller våtsliping).

Bare feilfrie slipeblad gir gode sliperesultater og skåner elektroverktøyet.

Slipebladene varer lenger hvis du passer på at presstrykket er jevnt.

For stor økning av presstrykket gir ikke høyere slipeeffekt, bare større slitasje på elektroverktøyet og kan føre til tidlig svikt ved slipeplaten.

Grovsliping

Bruk et slipeblad med grov korning.

Trykk lett på elektroverktøyet, slik at det går med høyere oscillasjonshastighet og materialfjerningen øker.

Finsliping

Bruk et slipeblad med finere korning.

Ved å variere presstrykket litt eller endre oscillasjonstrinnet kan du redusere oscillasjonshastigheten til slipeskiven, samtidig som eksenterbevegelsen opprettholdes. Beveg elektroverktøyet med moderat trykk og i sirkelform over flaten eller vekselvis på langs og tvers på emnet. Ikke vipp elektroverktøyet for å unngå sliping gjennom arbeidsstykket som skal bearbeides, f.eks. ved maling bør unngås. Slå av elektroverktøyet etter at arbeidet er avsluttet.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- ▶ **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verkøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.
- ▶ **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Kundeservice og kundeveiledning

Norsk

Tel.: 64 87 89 50

Du finner lenken til våre serviceadresser og garantibetingelser på den siste siden.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Deponering

Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Elektriske og elektroniske apparater eller brukte batterier som ikke lenger er brukbare, må samles inn separat og kasseres på en miljøvennlig måte. Bruk de anviste innsamlingssystemene. Feil avfallshåndtering kan være skadelig for miljø og helse på grunn av de farlige stoffene som avfallet kan inneholde.



2 608 001 118

(GEX 12V-32
GSS 12V-32)

2 608 001 117

(GEX 12V-32
GSS 12V-32)

2 608 001 121

(GEX 12V-77)

Legal Information and Licenses

OSS Compliance

• Apache-2.0

Component CMSIS_5

Name: CMSIS_5

Version: v5.0.0 SPDX identifier: Apache-2.0

Copyright notices: Copyright (c) 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

License Text: available in <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

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.

License Text 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

• BSD-3-Clause

Component STM32G4xx_HAL_Driver

Name: STM32G4xx_HAL_Driver

Version: v1 (VERSION 1)

SPDX identifier: BSD-3-Clause Copyright notices:

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

License Text: available in <http://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>
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.

• Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software 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".

• Software License Agreement (SLA)

Components under SLA

Name: STM32-CLASSB-SPL

Version: v2.2.0 License: STMicro Liberty License v2

Copyright notices: Copyright (c) 2017 STMicroelectronics.

License Text: available in

http://www.st.com/software_license_agreement_liberty_v2

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>