

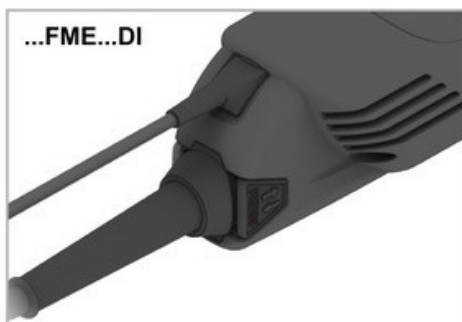
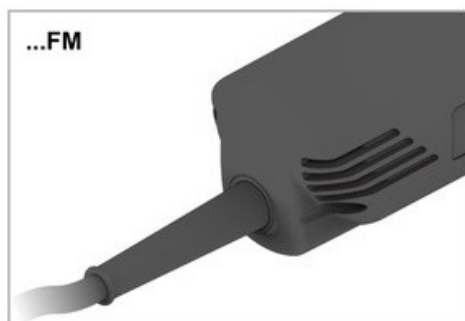
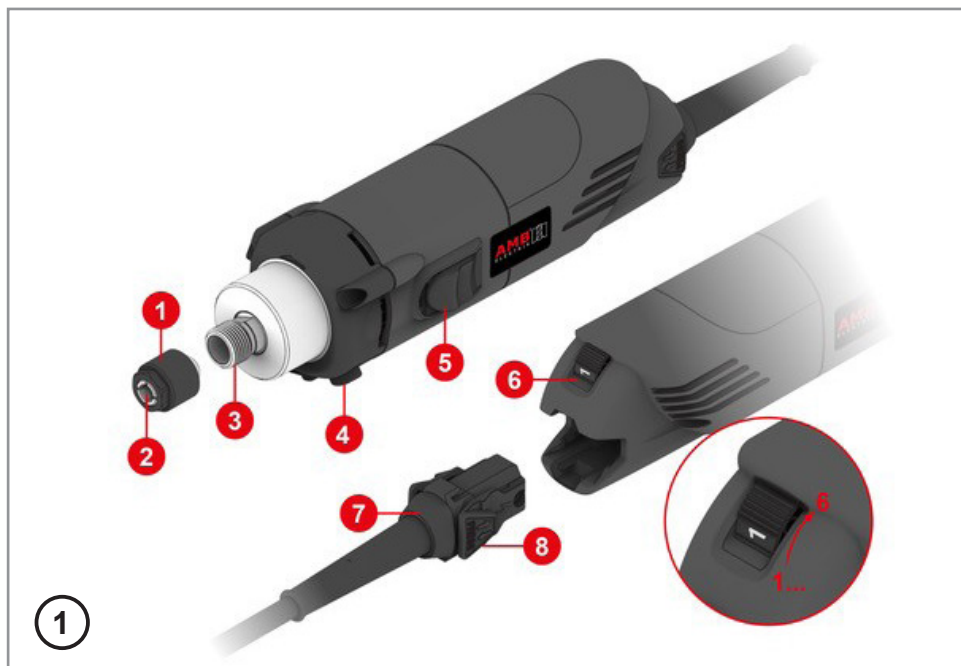


<https://www.amb-elektrik.de/downloads>

530 FME	(230V)
800 FME	(230V)
800 FME-Q	(230V)
1050 FME-1	(230V)
1050 FME-P	(230V)
1400 FME-P	(230V)
1050 FME-1 DI	(230V)
1050 FME-P DI	(230V)
1400 FME-P DI	(230V)
5300 FM	(110V)
8000 FME-Q	(110V)
8000 FME-Q DI	(110V)

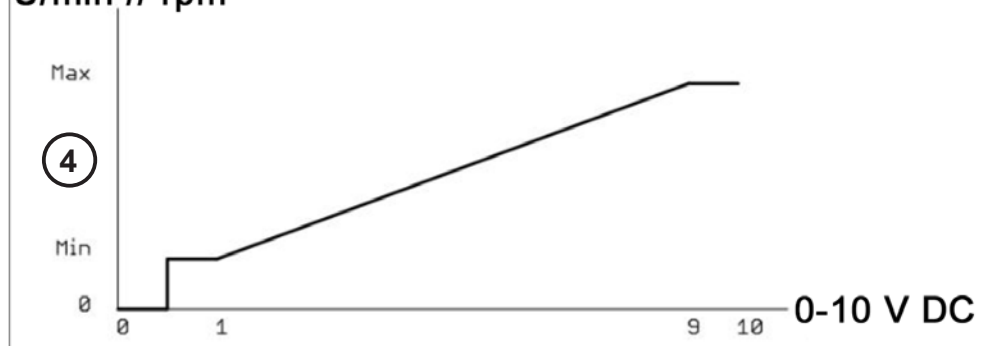


Naudojimo instrukcijos Frezavimo ir šlifavimo





U/min // rpm



1. simboliai ir santrumpos

Šiose instrukcijose ir, jei taikoma, ant elektrinio įrankio naudojami simboliai skirti atkreipti jūsų dėmesį į galimus pavojus dirbant su šiuo elektriniu įrankiu.

Privalote suprasti simbolių / instrukcijų reikšmę ir atitinkamai elgtis, kad galėtumėte efektyviau ir saugiau naudotis įrankiu. Saugos įspėjimai, instrukcijos ir simboliai nepakeičia tinkamų nelaimingų atsitikimų prevencijos priemonių.

Simbolisbole

Pastaba ypač svarbi saugai. Visada jų laikykitės, priešingu atveju galite patirti rimtų sužalojimų.



Įspėjimas apie pavojingą elektros įtampą = atjunkite kištuką nuo elektros tinklo



Įspėjimas apie karštą paviršių



Dėl potencialiai pavojingos situacijos, kurios neišvengus gali būti sužaloti žmonės arba sugadintas turtas



Dėvėkite klausos apsaugos priemones



Dėvėkite apsaugines pirštines



Naudojimo instrukcijos ir kita naudinga informacija

2. saugos instrukcijos

Perskaitykite bendruosius saugos nurodymus (atskirai pridėtoje knygelėje) ir instrukcijas. Nesilaikant saugos įspėjimų ir instrukcijų gali būti nutrenktas elektros srovės, kilti gaisras ir (arba) sunkiai sužaloti.

Išliekamoji rizika: Nors mūsų elektrinių įrankių naudojimo instrukcijose pateikiami išsamūs nurodymai, kaip saugiai dirbti su įrankiais, kiekvienas elektrinis įrankis susijęs su tam tikra išliekamąja rizika, kurios negalima visiškai pašalinti net naudojant apsauginius įtaisus. Todėl elektrinius įrankius visada naudokite su reikiamu atsargumu.

Numatytas naudojimas

Įmontuotas frezavimo ir šlifavimo variklis skirtas medienos, plastiko ir aliuminio komponentų frezavimui ir šlifavimui. Įrenginys neturi apsaugos nuo pakartotinio paleidimo, todėl pagal ES reglamentą gali būti eksploatuojamas tik stacionarioje įrangoje (pvz., CNC portale arba frezavimo stende). Todėl pagal ES teisės aktus neleidžiama naudoti rankomis arba rankomis.

Reikalavimai naudotojui

Įrenginį eksploatuoti, aptarnauti ir prižiūrėti gali tik įgaliotas, instruktuotas personalas. Šis asmuo privalo perskaityti ir suprasti naudojimo instrukciją ir saugos instrukcijas.

3. Įrenginio aprašymas

1	1	Jungiamoji veržlė
	2	Įvorė
	3	Suklys
	4	Suklio užraktas
	5	Įjungimo/išjungimo jungiklis
	6	Greičio reguliavimo reguliavimo ratukas
	7	Maitinimo kabelio modulis
	8	Maitinimo kabelio modulario fiksatorius

Įrenginio versijos

2	... FM	Frezavimo variklis be greičio reguliavimo
	... FME	Frezavimo variklis su greičio reguliavimu
	... FME ...	Frezavimo variklis su prijungiamuoju tinklo kabelio moduliu
	... FME ... DI	Frezavimo variklis su išoriniu greičio reguliavimu

4. Įvedimas į eksploataciją



Prieš pradėdami eksploatuoti, patikrinkite, ar tipo plokštelėje nurodyta elektros tinklo įtampa ir dažnis atitinka jūsų elektros tinklo duomenis. Jei reikia, prijunkite prie prietaiso tinklo kabelio modulį.



Elektrinis įrankis yra su dviguba izoliacija; dėl šios priežasties įžeminimo laidininkas nereikalingas. Be to, prietaisas yra apsaugotas nuo radijo ir televizijos trikdžių, taip pat atsparus trikdžiams.

Maitinimo kabelis

Jei darbo metu sugadinamas maitinimo kabelis, nedelsdami jį atjunkite. Pažeistų tinklo kabelių naudoti negalima. Juos nedelsiant turi pakeisti specialistas.

Maitinimo kabelio modulis

Maitinimo kabelio modulis su patentuotu greito atjungimo fiksatoriumi. Maitinimo kabelio modulį 7 įkiškite į korpuso gale esantį lizdą. Kištukas turi spragtelėti į vietą. Maitinimo kabelio modulį naudokite tik AMB elektriniams įrankiams (Kress elektriniams įrankiams iki 2018 m. pagaminimo metų).

Nebandykite juo valdyti kitų įrankių. Negalima naudoti pažeistų maitinimo kabelio modulių. Juos būtina nedelsiant pakeisti nauju tinklo kabelio moduliu. Norėdami išimti tinklo kabelį, paspauskite du fiksavimo mygtukus 8 ir ištraukite kabelio modulį 7 iš įrenginio korpuso. Naudokite tik originalius AMB tinklo kabelių modulius.

Visuose įrenginiuose su tipo žymeniu ...FME... yra integruotos šios papildomos funkcijos:

Pilnavertė elektronika

Greitis be apkrovos ir su apkrova išlieka pastovus ir užtikrina vienodą pjovimo našumą.

Papildoma funkcija apsauga nuo perkaitimo

Neleistino perkaitimo atveju įrenginys automatiškai sumažina greitį, kol įrenginys bus pakankamai **ab** atvėsintas.

Papildoma funkcija švelnus paleidimas

Paleidimo srovės apribojimas sumažina įjungimo srovę. Dėl to variklis staiga neužsiveda iki iš anksto pasirinkto greičio. Tai gali pailginti mašinos tarnavimo laiką.

Elektroninė apsauga nuo perkrovos

Jei variklio apkrova per didelė, integruota variklio stebėseną sumažina frezavimo variklio greitį. Tuomet staklės reikia iškrauti - geriausia jas trumpam nuimti nuo ruošinio - kad vėl būtų galima naudoti visą galią. Kaip taisomąją priemonę programoje sumažinkite pastūmos greitį. Jei šių parodymų nepaisoma, mašina automatiškai persijungia į snaudimo režimą. Čia variklis sukasi mažu greičiu, kad įmontuotas ventiliatorius galėtų išsklaidyti didelį karštį ir apsaugoti variklį nuo pažeidimų.

Įrankių prispaudimas

1

I Koljė turi įkišti jungiamąją veržlę su girdimu spragtelėjimu.

3

II Frezavimo ir šlifavimo variklio verpstė 3 turi nušlifuotą įvorę 2 įrankiams laikyti. Suklio fiksatorius palengvina jungiamosios veržlės 1 priveržimą ir atlaisvinimą. Jei įrankiai užspaudžiami per stipriai, vietoj suklio fiksatoriaus patartina antrąjį atvirą veržliaraktį uždėti ne ant suklio fiksatoriaus, o tiesiai ant įvorės laikiklio 3 plokščiojo veržliarakčio. Po frezavimo operacijos įrankis ir jungiamoji veržlė gali būti karšti.

II Norėdami užveržti įrankį, užblokuokite verpstę 3 paspausdami fiksavimo mygtuką 4.

IV Atviru veržliarakčiu priveržkite jungiamąją veržlę 1. Kai atlaisvinsite įrankį, velenas 3 vėl bus užfiksotas. Naudojant atvirąjį veržliaraktį, vienu pasukimu atlaisvinama jungiamoji veržlė 1. Dar kartą pasukus, įrankį galima nuimti.



Įdėję įrankį, atlikite bandomąjį važiavimą didžiausiu greičiu ir įsitinkite, kad besisukančio įrankio nepasiekia jokie asmenys. Per šį bandomąjį laikotarpį paprastai lūžta pažeisti įrankiai.

Įjungimas / išjungimas

1

Įjungimo / išjungimo jungiklį 5 pastumkite į priekį, kad įjungtumėte įrankį. Paspauskite pasvirusį priekinį įjungimo / išjungimo jungiklio 5 kraštą, kad išjungtumėte įrankį.



Po išjungimo įrankis dar kurį laiką veikia. Frezavimo variklį išmontuoti arba keisti įrankį galima tik visiškai sustojus.

Išankstinis greičio pasirinkimas (pasirinktinai)

Įrenginiuose su nustatymo ratuku 6, priklausomai nuo naudojimo srities, greitį galima nustatyti nustatymo ratuku 6.



Apskritai greitis turi būti nustatytas taip, kad frezuojant susidarytų drožlės, o ne tik dulkės. Jei reikia, sumažinkite greitį, kol susidarys matomos drožlės. Naudodami atitinkamą įrankį, laikykitės frezos gamintojo greičio specifikacijų.

renginiuose su valdymo kabeliu vietoj nustatymo ratuko, priklausomai nuo naudojimo srities, greitį galima nustatyti analoginiu 0-10 V nuolatinės srovės signalu.

Atkreipkite dėmesį: Net jei variklis įjungtas įjungimo / išjungimo jungikliu, jis nepradės veikti, kol negaus signalo iš valdymo įtaiso prie portalo.

Prijungus variklį prie portalo, greitį galima tolygiai reguliuoti nuo mažiausio iki didžiausio įrenginio greičio iš portalo.



Valdymo įtampas priklausomybės nuo greičio charakteringoji kreivė eina pagal pavaizduotą kelią. Išsamūs nustatymai, kuriuos reikia atlikti, priklauso nuo portalo arba naudojamos programinės įrangos. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės tiesiogiai į portalo gamintoją.

Įrankių keitimas



Prieš atlikdami mašinos nustatymus, keisdami priedus arba padėdami mašiną į šalį, išjunkite ją įjungimo / išjungimo jungikliu. Ši atsargumo priemonė apsaugo mašiną nuo atsitiktinio paleidimo. Keisdami įrankius mūvėkite apsaugines pirštines. Ilgai dirbant įdedamasis įrankis gali įkaisti. Naudojamų įrankių pjovimo briaunos yra aštrios.



Keisdami įrankius mūvėkite apsaugines pirštines. Ilgesnių darbo procesų metu įdedamas įrankis gali įkaisti. Įdėtų įrankių pjovimo briaunos yra aštrios.

Įrankių keitimas



Atlaisvinkite jungiamąją veržlę 1 ir nuimkite įrankį naudodami tinkamas apsaugos nuo pjovimo priemones (atsargiai: pavojus susižeisti).

Standartinis įvoris

Atsukite jungiamąją veržlę 1 su įvoriu 2. Nykščiu ir rodomuoju pirštu suspauskite įvorę 2 ties praėjimo angą. Nukreipkite įvorę 2 žemyn ir nuimkite ją nuo jungiamosios veržlės 1.

Įvorė ER...

Atsukite jungiamąją veržlę 1 su įvore 2. Pirmiausia kilpą 2 pakreipkite jungiamosios veržlės 1 žymėjimo kryptimi, o tada ištraukite į šoną. Atsargiai! Šiek tiek atsukite sąjunginę veržlę 1, kad apsaugotumėte verpstės 3 sriegį, bet niekada jos neužveržkite, jei nenaudojamas joks įrankis. Įvorė 2 gali būti per daug suspausta ir taip pažeista.

Daugiau patarimų ir gudrybių rasite AMB-ELEKTRIK "YouTube" kanale



Pagrindinių verpstės guolių užvedima



Gaminant guolius, į guolio narvelį dozuojamas tiksliai nustatytas tepalo kiekis.

Ši "dozė" paskirstoma guolyje vadinamojo įsibėgėjimo etapo metu. Gamykloje varikliai veikia apie dvi minutes, kad būtų atliktas didelės srovės bandymas.

Tačiau paprastai to nepakanka, kad tepalas pasiskirstytų švariai.

Modeliuose su ER apkabos griebtuvo sistema papildomas sandariklis taip pat turi būti uždėtas ant apkabos griebtuvo, t. y. įvažiuoti.



Konkrečiai tai reiškia, kad kiekvienas variklis gamykloje ir pirmojo paleidimo metu pas galutinį naudotoją įkaista iki maždaug 60-80 °C. Retai galima pastebėti įkaitimą iki 95 °C (gali būti jaučiamas net lengvas plastiko kvapas), žr. 3/III pav.

Vos tik variklis vėl atvėsta, temperatūra turėtų nusistovėti iki 45-60 °C.



5. techniniai duomenys

Tipas	530 FME	5300 FME	800 FME	800 FME-Q	8000 FME-Q
Įtampa Voltai	230	110	230	230	110
Dažnis Hertzai	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60
Vartojamoji srovė Amperai	2,4	5,0	3,6	3,6	7,3
Įėjimo galia Watt	530	530	800	800	800
Išėjimo galia Watt	270	270	420	420	420
Greitis be apkrovos min.	29.000	29.000	10-29.000	10-29.000	10-29.000
Greitis esant vardinei apkrovai	15.000	15.000	25.000	25.000	25.000
Svoris kg	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
Apsaugos klasė	II	II	II	II	II
Koljė tvirtinimas	Standartinis	Standartinis	Standartinis	Standartinis	Standartinis

Tipas	1050 FME-1	1050 FME-P	1400 FME-P..
Įtampa Voltai	230	230	230
Dažnis Hertzai	50-60	50-60	50-60
Vartojamoji srovė Amperai	4,8	4,8	6,7
Įėjimo galia Watt	1050	1050	1400
Išėjimo galia Watt	600	600	800
Greitis be apkrovos min.	5-25.000	5-25.000	5-25.000
Greitis esant vardinei apkrovai	24.800	24.800	24.800
Svoris kg	1,7	1,7	1,7
Apsaugos klasė	II	II	II
Koljė tvirtinimas	Standartinis	ER16	ER16 / ER20

Tipas	1050 FME-1 DI	1050 FME-P DI	1400 FME-P DI..
Įtampa Voltai	230	230	230
Dažnis Hertzai	50-60	50-60	50-60
Vartojamoji srovė Amperai	4,8	4,8	6,7
Įėjimo galia Watt	1050	1050	1400
Išėjimo galia Watt	600	600	800
Greitis be apkrovos min.	3,5-25.000	3,5-25.000	3,5-25.000
Greitis esant vardinei apkrovai	24.800	24.800	24.800
Svoris kg	1,7	1,7	1,7
Apsaugos klasė	II	II	II
Koljė tvirtinimas	Standartinis	ER16	ER16 / ER20

Mes pasilieiname teisę daryti techninius pakeitimus dėl pažangos!

6. priežiūra, aptarnavimas ir šalinimas

Priežiūra ir valymas

Prieš atlikdami bet kokius darbus su elektriniu įrankiu, atjunkite jį nuo elektros tinklo.

Visada prižiūrėkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacijos angos būtų švarios.

Iš išorės pasiekiamas plastikines dalis reguliariai nuvalykite šluoste be ploviklio.

Po kiekvieno darbo išpūskite dulkes iš ventiliatoriaus. Taip prailginsite prietaiso tarnavimo laiką.

Anglinių šepetėlių keitimas

Rekomenduojame susidėvėjusius anglinius šepetėlius pakeisti įgaliotame klientų aptarnavimo centre.

Šalinimas

Žaliavų perdirbimas vietoj atliekų šalinimo. Prietaisą, priedus ir pakuotę reikėtų perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu. Plastikinės dalys yra pažymėtos pagal tipą, skirtos perdirbimui. Neišmeskite elektrinių įrankių į buitines atliekas. Pagal Europos direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos įgyvendinimą nacionalinėje teisėje, panaudoti elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

7. triukšmas ir vibracija

Triukšmas

Įrenginio A svertinis triukšmo lygis paprastai yra:

Garso slėgio lygis (LpA) 78 dB(A)

Garso galios lygis (LwA) 89 dB(A)

Matavimo neapibrėžtis K 3 dB



Triukšmo lygis dirbant gali viršyti 85 dB(A).

Vibracija

Trišakės vibracijos emisijos vertė

Frezavimo ah m/s^2 5,0

Matavimo neapibrėžtis K m/s^2 1,5

Šioje instrukcijoje nurodytas vibracijos lygis išmatuotas pagal standartizuotą EN60745 matavimo metodą ir gali būti naudojamas įrankių palyginimui.

Vibracijos lygis gali skirtis priklausomai nuo elektrinio įrankio naudojimo ir tam tikrais atvejais gali būti didesnis nei šiose instrukcijose nurodyta vertė. Vibracijos poveikis gali būti nepakankamai įvertintas, jei elektrinis įrankis taip naudojamas reguliariai.

Pastaba: norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laikotarpį, reikia atsižvelgti ir į laiką, kai įrankis yra išjungtas arba veikia, bet faktiškai nenaudojamas.

Tai gali gerokai sumažinti vibracijos poveikį per visą darbo laikotarpį.

8. garantija

1. Šis elektrinis įrankis buvo kruopščiai patikrintas, išbandytas ir jam buvo taikoma griežta kokybės kontrolė.

2. Garantuojame, kad nemokamai pašalinsime visus elektrinio įrankio defektus, atsiradusius per 24 mėnesius nuo pardavimo galutiniam naudotojui dienos ir atsiradusius dėl medžiagos ar gamybos defekto. Kai kuriose šalyse galioja atskiros specialios taisyklės, susijusios su garantijos sąlygomis. Mes pasilieiname teisę taisyti sugedusias dalis arba pakeisti jas naujomis. Pakeistos dalys tampa mūsų nuosavybe.

3. Dėl netinkamo naudojimo ar gydymo, taip pat dėl prietaiso atidarymo neautorizuotuose remonto centruose garantija netenka galios. Garantija netaikoma: Mechaniniai pažeidimai dėl kritimo ir pan., pažeidimai dėl vandens ar kitų skysčių patekimo, nukirpti ir pažeisti kabeliai, variklio pažeidimai ir mechaniniai pažeidimai dėl netinkamos perkrovos, dėvimos dalys, pavyzdžiui, angliniai šepetėliai, varikliai, tinklo kabeliai, gnybtai, priedai apskritai (frezos). Išsamesnės informacijos apie įvairias prietaiso dėvimas dalis rasite www.amb-elektrik.de arba kreipkitės į vieną iš mūsų aptarnavimo centrų.

4. Garantinės pretenzijos gali būti priimanamos tik tuo atveju, jei apie defektus (įskaitant transportavimo pažeidimus) pranešama nedelsiant. Garantinis laikotarpis nepratęsiamas atliekant garantines paslaugas.

5. Jei kada nors pareikšite pretenziją pagal garantiją, kartu su prietaisu atsiųskite mums arba atsakingam aptarnavimo centrui pirkimo čekio originalą.

6. Mūsų priimti garantiniai įsipareigojimai pašalina visas kitas pirkėjo pretenzijas - visų pirma teisę nutraukti, sumažinti arba.

7. Tačiau pirkėjas turi teisę pasirinkti, ar sumažinti pirkimo kainą, ar nutraukti sutartį, jei mes negalime per protingą laiką pašalinti defektų.

8. Reikalavimai atlyginti žalą pagal Vokietijos civilinio kodekso (BGB) 463 straipsnį, 480 straipsnio 2 dalį, 635 straipsnį dėl garantuojamų savybių nebuvimo neatmetami.

9. 7 ir 8 punktų nuostatos taikomos tik Vokietijos Federacinėje Respublikoje.



(DE) CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: siehe CE
Technische Unterlagen bei: siehe TF

(EN) CE Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: see CE
Technical file at: see TF

(FR) CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés: voir ce CE
Dossier technique auprès de: voirce TF

(IT) CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il dotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: vedere CE
Fascicolo tecnico presso: vedere TF

(ES) CE Declaracion de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: ver CE
Expediente técnico en: TF

(PT) Declaração de conformidade CE

Declaramos à responsabilidade exclusiva que este produto está em conformidade com as seguintes normas ou documentos normativos: Veja CE
Processo técnico em: veja TF

(NL) CE Konformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: zie CE
Technisch dossier bij: TF

(SE) CE Konformitetsförklaringen

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande normer och dokument: se CE
Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos: se TF

(FI) CE Todistus standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alluuteltujen standardien ja stardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen: katso CE
Tekninen tiedosto kohdasta: katso TF

(GR) CE Δήλωση συμμοτικότητατος

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: βλέπε CE
Τεχνικός φάκελος απο: βλέπε TF

(HU) CE-Egyenlőségnyilatkozat

Teljes felelősségünkkel igazoljuk, hogy ez a termék az alábbi normáknak vagy az ezen normákat alátámasztó dokumentumoknak megfelel: lásd a CE-nél
Technikai dokumentáció: lásd TF-nél

(PL) Oświadczenie o zgodności norma bezpieczeństwa CE

Niniejszym oświadczamy na naszą wyznaczoną odpowiedzialność, że niniejszy produkt spełnia wymogi następujących norm lub dokumentów normatywnych: zob. CE
Dokumentacja techniczna: zob. TF

(RO) Declarație de conformitate

Declaram pe propria răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele standarde sau alte documente normative: vezi CE
Documentație tehnică la: vezi TF

(BG) CE декларация за съвместимост

На собствена отговорност декларираме, че този продукт съответства на следните норми или нормативни документи: виж CE
Подробни технически описания ири: виж TF

(RU) Сертификат соответствия CE

Мы заявляем со всей ответственностью, что данное изделие соответствует нормам следующих нормативных документов: смотри CE
Техническая документация у: смотри TF

(CZ) CE Prohlášení o shodě

Prohlášíme, že výrobce posoudil shodu výrobku s technickými požadavky na el.bezpečnost a EMC a jsou v souladu s normami: viz CE
Technická dokumentace u: viz TF

(SK) CE deklarácia o zhode

deklarujeme, že tento produkt je v súlade s nasledujúcimi štandardmi dokumentov, vid' CE
Súbor technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese: vid' TF

CE: EN 60745-1, EN 60745-2-3

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

EN 62233

2006/42/EG, 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU

TF: AMB-ELEKTRIK GmbH, Hechingen Straße 48, D-72406 Bisingen
Bisingen, im Juni 2018

Ulrich Adam
Geschäftsführer / CEO

Marc Beutelspacher
Geschäftsführer / CEO



AMB-ELEKTRIK GmbH
Hechinger Str. 48
D- 72406 Bisingen
+49 (0)7476 87-0
info@amb-elektrik.de
www.amb-elektrik.de