

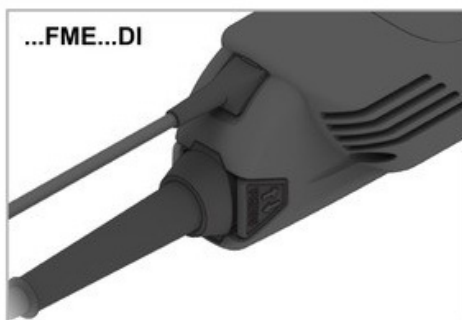
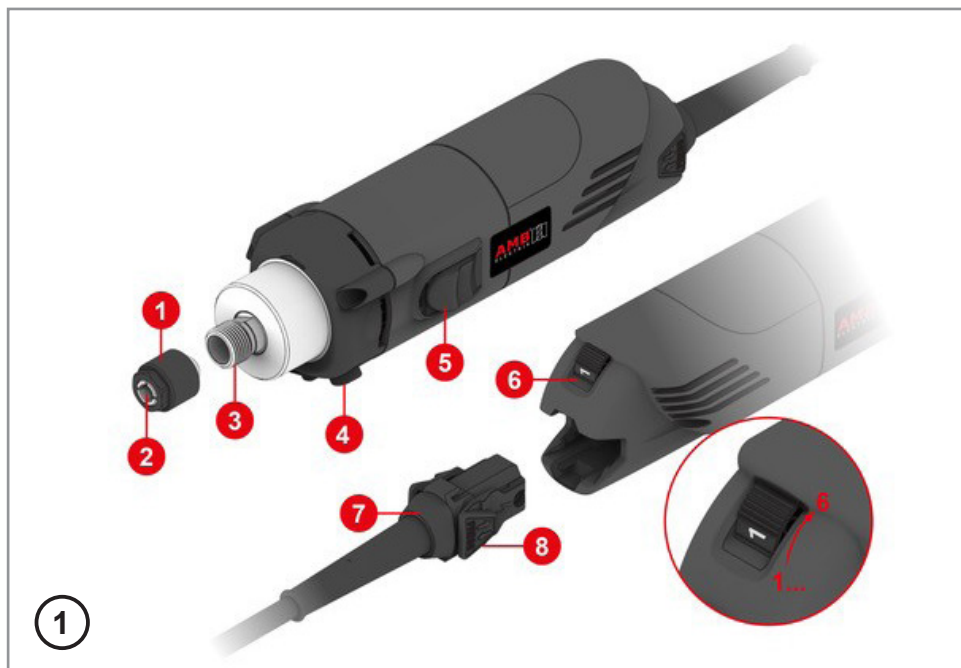


<https://www.amb-elektrik.de/downloads>

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)

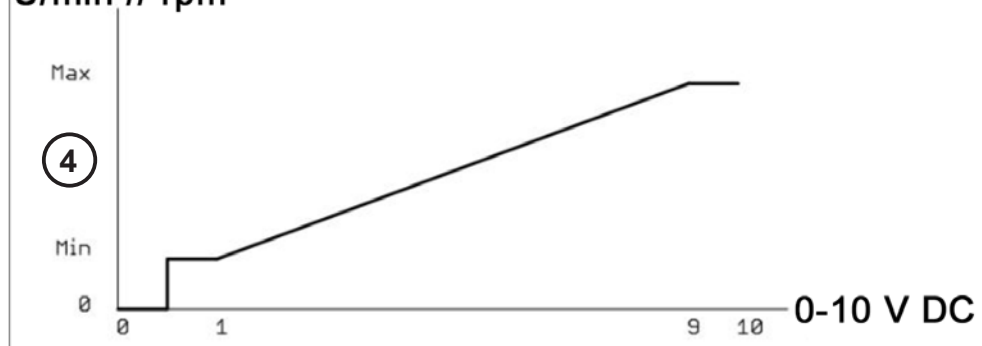


Navodila za uporabo Motor za rezkanje in brušenje





U/min // rpm



1. simboli in kratice

Simboli, uporabljeni v teh navodilih in po potrebi na električnem orodju, so namenjeni opozarjanju na morebitne nevarnosti pri delu s tem električnim orodjem.

Za učinkovitejšo in varnejšo uporabo morate razumeti pomen simbolov/navodil in ustrezno ukrepati. Varnostna opozorila, opombe in simboli ne nadomeščajo ukrepov za preprečevanje nezgod v skladu s predpisi.

Simbolbole

Opomba, ki je še posebej pomembna za varnost. Vedno jih upoštevajte, sicer lahko pride do hudih poškodb.



Opozorilo na nevarno električno napetost = izključite iz električnega omrežja



Opozorilo na vročo površino



a potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo, če se ji ne izognete



Nosite zaščito za ušesa



Nosite zaščitne rokavice



Navodila za uporabo in druge koristne informacije

2. varnostna navodila

Preberite splošna varnostna navodila (v ločeno priloženi knjižici) in navodila na spletni strani. Neupoštevanje varnostnih informacij in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Preostala tveganja: Čeprav navodila za uporabo naših električnih orodij vsebujejo podrobna navodila za varno delo z orodjem, ima vsako električno orodje določena preostala tveganja, ki jih ni mogoče popolnoma odpraviti niti z zaščitnimi napravami. Zato električna orodja vedno uporabljajte s potrebno previdnostjo.

Predvidena uporaba

Vgrajeni motor za rezkanje in brušenje je namenjen rezkanju in brušenju lesenih, plastičnih in aluminijastih komponent. Naprava nima zaščite pred ponovnim zagonom, zato se lahko uporablja le v fiksni namestitvi

(npr. CNC portala ali stojala za rezkanje) v skladu s predpisi EU. Ročna ali ročno vodena uporaba zato po zakonodaji EU ni dovoljena.

Zahteve za uporabnika

Napravo lahko upravlja, servisira in vzdržuje le pooblaščen in poučeno osebje. Ta oseba mora prebrati in razumeti navodila za uporabo in varnostna navodila.

3. opis naprave

1	1	Zvezna matica
	2	Objemka
	3	Vreteno
	4	Blokada vretena
	5	Vklopno/izklopno stikalo
	6	Nastavitveno kolesce za regulacijo hitrosti
	7	Modul za omrežni kabel
	8	Blokada za modul za omrežni kabel

Različice enot

2	... FM	Rezkalni motor brez regulacije hitrosti
	... FME	Rezkalni motor z regulacijo hitrosti (vrtljivo kolo na ohišju)
	... FME ...	Rezkalni motor z vtičnim omrežnim kabelskim modulom
	... FME ... DI	Frezalni motor z zunanjim nadzorom hitrosti

4. začetek obratovanja



Pred zagonom preverite, ali omrežna napetost in omrežna frekvenca, navedena na tipski ploščici, ustrežata podatkom vašega električnega omrežja. Po potrebi priključite modul omrežnega kabla v aparat.



Električno orodje je dvojno izolirano; zato ozemljitveni vodnik ni potreben. Poleg tega aparat ne povzroča radijskih in televizijskih motenj ter je odporen na motnje.

Omrežni kabel

Če se med delom poškoduje omrežni kabel, ga takoj izključite iz omrežja. Poškodovanih omrežnih kablov ne smete uporabljati. Takoj jih mora zamenjati strokovnjak.

Modul omrežnega kabla

Modul omrežnega kabla s patentnim hitrim zapiralom. Modul omrežnega kabla 7 priključite v vtičnico, ki je na voljo na koncu ohišja. Vtič se mora zaskočiti na svoje mesto. Modul omrežnega kabla uporabljajte samo za električna orodja AMB (električna orodja Kress do leta izdelave 2018).

Z njim ne poskušajte upravljati drugih orodij. Poškodovanih omrežnih kabelskih modulov ne smete uporabljati. Takoj jih je treba zamenjati z novim omrežnim kabelskim modulom. Če želite odstraniti omrežni kabel, pritisnite dva zaklepna gumba 8 in potegnite kabelski modul 7 iz ohišja enote. Uporabljajte samo originalne module omrežnega kabla AMB.

V vse enote z oznako tipa ...FME... so vgrajene naslednje dodatne funkcije:

Polnovalovna elektronika

Hitrost brez obremenitve in z obremenitvijo je konstantna in zagotavlja enakomerno zmogljivost rezanja.

Dodatna funkcija zaščita pred pregrevanjem

V primeru nedopustnega pregrevanja enota samodejno zmanjša hitrost, dokler se enota dovolj **abohladi**.

Dodatna funkcija mehki zagon

Omejitev zagnanskega toka zmanjša zagnanski tok. Zaradi tega se motor ne nenadoma zavrti do vnaprej izbrane hitrosti. To lahko podaljša življenjsko dobo stroja.

Elektronska zaščita pred preobremenitvijo

Če je obremenitev motorja prevelika, vgrajeni nadzor motorja zmanjša hitrost rezkalnega motorja. Stroj je treba nato razbremeniti - najbolje ga je za kratek čas odmakniti od obdelovanca na -, da je spet na voljo polna moč. Kot zdravilo zmanjšajte hitrost podajanja v programu. Če teh znakov ne upoštevate, se stroj samodejno preklopi v način dremeža. Pri tem se motor vrti z nizko hitrostjo, da lahko vgrajeni ventilator odvaža veliko toploto in varuje motor pred poškodbami.

Pripenjanje orodij

①

I Objemka se mora z slišnim klikom zaskočiti v spojno matico.

③

II Vreteno 3 motorja za rezkanje in brušenje je opremljeno z brušeno objemko 2 za pritrditev orodij. Blokada vretena olajša zategovanje in odvijanje spojne matice 1. Če so orodja vpeta premočno, je priporočljivo, da namesto blokade vretena uporabite drugi odprti ključ neposredno na ključno ploskev vpenjalne sponke 3. Po rezkanju sta lahko orodje in povezovalna matica vroča.

III Za vpenjanje orodja zaklenite vreteno 3 s pritiskom na zaklepni gumb 4.

IV Z odprtim ključem zategnite povezovalno matico 1. Ko orodje odpenjate, je vreteno 3 ponovno zaklenjeno. Z odprtim ključem z enim obratom sprostite spojno matico 1.



Po vstavitvi orodja izvedite poskusno vožnjo pri največji hitrosti in se prepričajte, da se v dosegu vrtečega se orodja ne nahaja nobena oseba. Poškodovana orodja se običajno zlomijo v tem preskusnem obdobju.

Vklop/izklop

①

Za vklop orodja potisnite stikalo za vklop/izklop 5 naprej. Pritisnite nagnjen sprednji rob stikala za vklop/izklop 5, da izklopite orodje.



Po izklopu orodje še nekaj časa deluje. Frezalni motor se lahko razstavi ali zamenjava orodja izvede le ob popolnem mirovanju.

redizbira hitrosti (opcija)

Na enotah z nastavitvenim kolesom 6 lahko hitrost nastavite z nastavitvenim kolesom 6, odvisno od področja uporabe.



Na splošno je treba hitrost nastaviti tako, da med rezkanjem nastajajo drobci in ne le prah. Po potrebi zmanjšajte hitrost, dokler ne nastanejo vidni trski. Pri uporabi ustreznega orodja upoštevajte podatke o hitrosti proizvajalca rezkarja.

Na enotah z upravljalnim kablom namesto nastavitvenega kolesa lahko hitrost nastavite z analognim signalom 0-10 V DC, odvisno od področja uporabe.

Upoštevajte: Tudi če je motor vklopljen s stikalom za vklop/izklop, se ne bo zagnal, dokler ne bo prejel signala iz krmilnika na portalu.

Ko je motor priključen na portal, lahko hitrost neprekinjeno uravnavate med najmanjšo in največjo hitrostjo enote s portala.



Karakteristična krivulja krmilne napetosti nad hitrostjo sledi poteku, ki je prikazan na . Podrobne nastavitve, ki jih morate opraviti, so odvisne od portala ali uporabljene programske opreme. Za dodatne informacije se obrnite neposredno na proizvajalca portala.

Menjava orodja



Preden opravite kakršne koli nastavitve enote ali zamenjate dodatke ali preden enoto odložite, jo s stikalom za vklop/izklop izklopite. S tem previdnostnim ukrepom preprečite, da bi se enota nenamerno zagnala.



TPri menjavi orodja nosite zaščitne rokavice. Med daljšimi delovnimi postopki se lahko orodje z vložki segreje. Rezalni robovi uporabljenih orodij so ostri.

Menjava vpenjalk



Sprostite spojno matico 1 in odstranite orodje z ustrezno zaščito pred rezanjem (previdnost: nevarnost poškodb).

Standardna vpenjalka

Z vpenjalko 2 odvijte spojno matico 1. S palcem in kazalcem pritisnite vpenjalko 2 skupaj na prehodni reži. Objemko 2 nagnite navzdol in jo odstranite s spojne matice 1.

Objemka ER...

Odvijte spojno matico 1 z objemko 2. Najprej nagnite vpenjalko 2 v smeri oznake na spojni matici 1 in jo nato izvlecite vstran. Pozor! Za zaščito navoja na vretenu 3 rahlo odvijte povezovalno matico 1, vendar je nikoli ne zategujte, če ne uporabljate orodja. Pri tem bi se lahko vpenjalec 2 preveč stisnil in poškodoval.

Več nasvetov in trikov najdete na kanalu AMB-ELEKTRIK YouTube



Zagon glavnih ležajev vretena



Med postopkom izdelave ležajev se v kletko ležaja odmeri točno določena količina maziva. Ta "serija" se razporedi v ležaju med tako imenovano fazo zagona. V tovarni motorji tečejo približno dve minuti za preskus z visokim tokom. Vendar to običajno ne zadostuje za čisto porazdelitev masti.

Pri modelih s sistemom vpenjalne sponke ER je treba dodatno tesnilo nanesti tudi na vpenjalno sponko - tj. zagnati.



Konkretno to pomeni, da se vsak motor v tovarni in med prvim zagonom pri končnem uporabniku segreje na približno 60-80 °C. Redko je mogoče opaziti segrevanje do 95 °C (lahko se pojavi celo rahel vonj po plastiki), glej sliko 3/III. Ko se motor ponovno ohladi, se mora temperatura ustaliti na 45-60 °C.

5. tehnični podatki

Napetost Volt	530 FME	5300 FME	800 FME	800 FME-Q	8000 FME-Q
Frekvenca Hertz	230	110	230	230	110
Poraba toka Amperi	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60
Vhodna moč Watt	2,4	5,0	3,6	3,6	7,3
Izhodna moč Watt	530	530	800	800	800
Hitrost brez obremenitve min.	270	270	420	420	420
Hitrost pri nazivni obremenitvi	29.000	29.000	10-29.000	10-29.000	10-29.000
Teža kg	15.000	15.000	25.000	25.000	25.000
Razred zaščite	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
Pritrditev vpenjalk	II	II	II	II	II
Spannzangenaufnahme	Standardna	Standardna	Standardna	Standardna	Standardna

Napetost Volt	1050 FME-1	1050 FME-P	1400 FME-P..
Frekvenca Hertz	230	230	230
Poraba toka Amperi	50-60	50-60	50-60
Vhodna moč Watt	4,8	4,8	6,7
Izhodna moč Watt	1050	1050	1400
Hitrost brez obremenitve min.	600	600	800
Hitrost pri nazivni obremenitvi	5-25.000	5-25.000	5-25.000
Teža kg	24.800	24.800	24.800
Razred zaščite	1,7	1,7	1,7
Pritrditev vpenjalk	II	II	II

Tip	1050 FME-1 DI	1050 FME-P DI	1400 FME-P DI..
Napetost Volt	230	230	230
Frekvenca Hertz	50-60	50-60	50-60
Poraba toka Amperi	4,8	4,8	6,7
Vhodna moč Watt	1050	1050	1400
Izhodna moč Watt	600	600	800
Hitrost brez obremenitve min.	3,5-25.000	3,5-25.000	3,5-25.000
Hitrost pri nazivni obremenitvi	24.800	24.800	24.800
Teža kg	1,7	1,7	1,7
Razred zaščite	II	II	II
Pritrditev vpenjalk	Standardna	ER16	ER16 / ER20

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb v interesu napredka!

6. vzdrževanje, servisiranje in odstranjevanje

Vzdrževanje in čiščenje

Pred kakršnim koli delom na električnem orodju ga izključite iz električnega omrežja.

Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čiste.

Plastične dele, dostopne od zunaj, redno obrišite s krpo brez detergenta.

Po vsakem delu izpihajte prah iz ventilatorja. S tem podaljšate življenjsko dobo naprave.

Zamenjava oglenih ščetk

Priporočamo, da obrabljene oglene ščetke zamenja pooblaščen servisni center.

Odstranjevanje

Recikliranje surovin namesto odlaganja odpadkov. Aparat, dodatno opremo in embalažo je treba reciklirati na okolju prijazen način. Plastični deli so označeni za recikliranje glede na vrsto. Električnega orodja ne odlagajte med gospodinjske odpadke. V skladu z evropsko direktivo o odpadni električni in elektronski opremi in njeno implementacijo v nacionalno zakonodajo je treba izrabljena električna orodja zbirati ločeno in jih reciklirati na okolju prijazen način.

7. hrup in vibracije

Hrup

Običajna raven hrupa enote, tehtana z vrednostjo A, je:

Raven zvočnega tlaka (L_pA) 78 dB(A)

Raven zvočne moči (L_wA) 89 dB(A)

Merilna negotovost K 3 dB



Raven hrupa pri delu lahko preseže 85 dB(A).

Vibracije

Triosna vrednost emisije vibracij

Rezkanje a_h m/s² 5,0

Merilna negotovost K m/s² 1,5

Raven vibracij, navedena v teh navodilih, je bila izmerjena v skladu z merilno metodo, standardizirano v EN60745, in se lahko uporablja za primerjavo orodja.

Raven vibracij se lahko spreminja glede na uporabo električnega orodja

in je lahko v nekaterih primerih višja od vrednosti, navedene v teh navodilih. Izpostavljenost vibracijam je lahko podcenjena, če se električno orodje redno uporablja na tak način.

Opomba: Za natančno oceno izpostavljenosti vibracijam v določenem delovnem obdobju je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali deluje, vendar se dejansko ne uporablja. S tem se lahko izpostavljenost vibracijam v celotnem delovnem obdobju znatno zmanjša.

8. garancija

1. To električno orodje je bilo skrbno pregledano, preizkušeno in podvrženo strogemu nadzoru kakovosti.

2. Zagotavljamo, da bomo brezplačno odpravili vse napake na električnem orodju, ki se pojavijo v 24 mesecih od datuma prodaje končnemu uporabniku in so posledica napake v materialu ali proizvodnji. Za nekatere države veljajo posamezni posebni predpisi v zvezi z garancijskimi pogoji. Pridržujemo si pravico do popravila okvarjenih delov ali njihove zamenjave z novimi. Zamenjani deli postanejo naša last.

3. Neustrezna uporaba ali ravnanje ter odpiranje naprave v nepooblaščenih servisnih centrih povzročijo izgubo garancije. Iz garancijeso izključeni: Mehanske poškodbe zaradi padca itd., poškodbe zaradi vdora vode ali drugih tekočin, prerezani in poškodovani kabli, poškodbe motorja in mehanske poškodbe zaradi neustrezne preobremenitve, obrabljivi deli, kot so oglene ščetke, motorji, omrežni kabli, klešče, pribor na splošno (rezalniki). Podrobnosti o različnih obrabljivih delih naprave najdete na www.amb-elektrik.de ali se obrnite na enega od naših servisnih centrov.

4. Garancijske zahtevke lahko sprejmemo le, če so napake (vključno s poškodbami pri transportu) takoj prijavljene. Garancijski rok se ne podaljša z izvedbo garancijskih storitev.

5. Če boste kadar koli uveljavljali garancijski zahtevek, nam ali pristojnemu servisnemu centru skupaj z aparatom pošljite originalno potrdilo o nakupu.

6. Garancijske obveznosti, ki smo jih prevzeli, izključujejo vse nadaljnje zahtevke kupca - zlasti pravico do preklica, zmanjšanja ali.

7. Vendar ima kupec pravico izbirati med znižanjem kupnine ali odstopom od pogodbe, če v razumnem roku ne moremo odpraviti napak.

8. Odškodninski zahtevki v skladu s §§ 463, 480 odst. 2, 635 BGB (nemški civilni zakonik) zaradi odsotnosti zagotovljenih lastnosti niso izključeni.

9. Določbe točk 7 in 8 veljajo samo za Zvezno republiko Nemčijo.



(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 stardoisasiakirjojen 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