

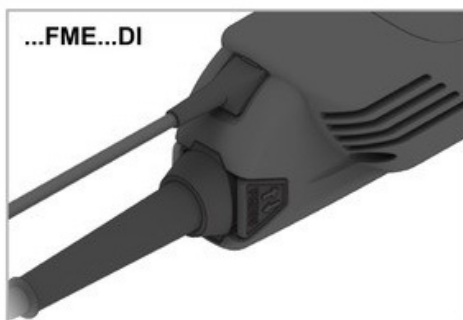
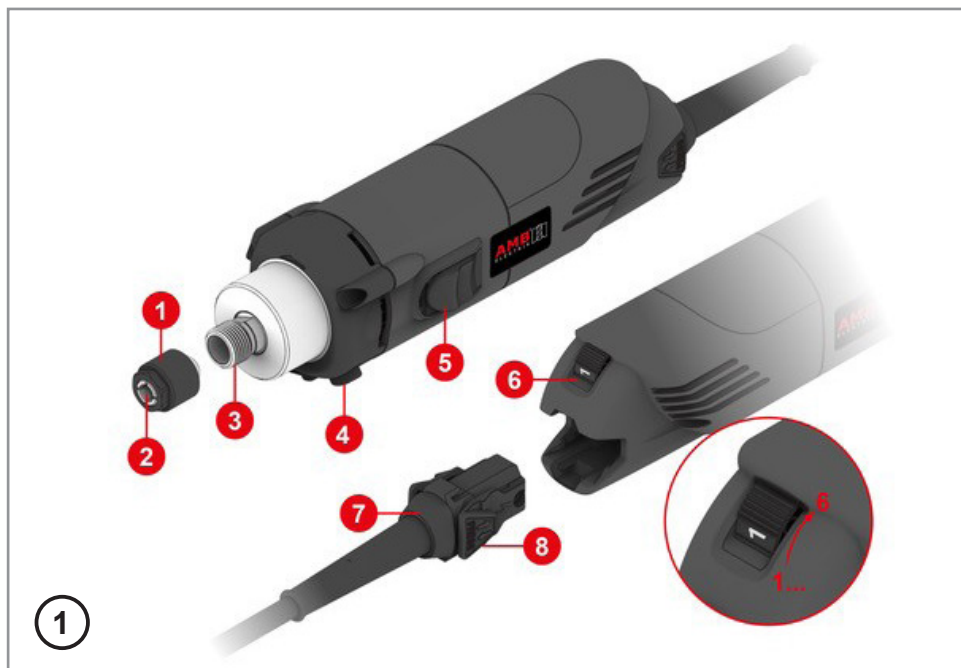


<https://www.amb-elektrik.de/downloads>

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)

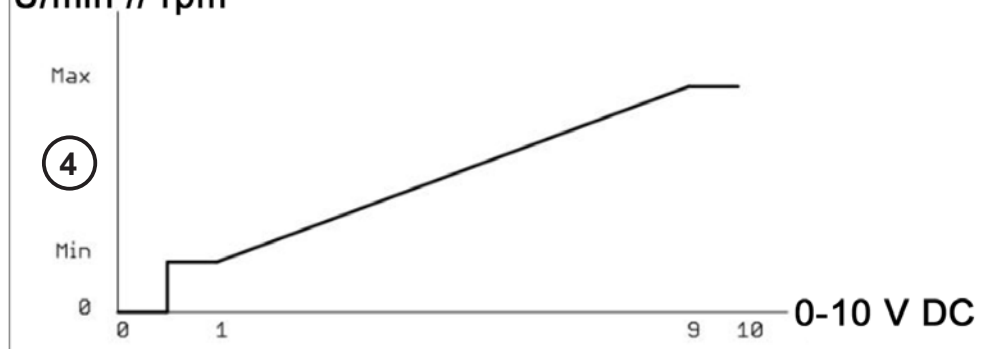


Návod k obsluze frézovacího a brusného motoru





U/min // rpm



1. symboly a zkratky

Symboly použité v tomto návodu a případně na elektrickém nářadí mají za cíl upozornit vás na možná nebezpečí při práci s tímto elektrickým nářadím.

Musíte pochopit význam symbolů/pokynů a podle toho se chovat, abyste nářadí používali efektivněji a bezpečněji. Bezpečnostní upozornění, poznámky a symboly nenahrazují opatření pro předcházení nehodám v souladu s předpisy.

Symbole

Upozornění zvláště důležité pro bezpečnost. Vždy je dodržujte, jinak může dojít k vážnému zranění.



Varování před nebezpečným elektrickým napětím = odpojte od sítě



Varování před horkým povrchem



Pro potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke zranění osob nebo poškození majetku, pokud se jí nezabrání



Používejte ochranu sluchu



Používejte ochranné rukavice



Návod k použití a další užitečné informace

2. bezpečnostní pokyny

Přečtěte si všeobecné bezpečnostní pokyny (v samostatně přiložené brožůře) a pokyny na. Nedodržení bezpečnostních informací a pokynů může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění.

Zbytková rizika: Přestože návody k obsluze našeho elektrického nářadí obsahují podrobné pokyny, jak s nářadím bezpečně pracovat, každé elektrické nářadí má určitá zbytková rizika, která nelze zcela eliminovat ani ochrannými prostředky.

Proto vždy pracujte s elektrickým nářadím s potřebnou opatrností.

Určení

Vestavěný frézovací a brusný motor je určen k frézování a broušení dřevěných, plastových a hliníkových dílů. Přístroj nemá ochranu proti opětovnému spuštění, a proto smí být provozován pouze v pevné instalaci (např. CNC portál nebo frézovací stojan) v souladu s předpisy EU. Ruční nebo ručně vedené použití proto není podle právních předpisů EU povoleno.

Požadavky na uživatele

Přístroj smí obsluhovat, servisovat a udržovat pouze autorizovaný, poučený personál. Tato osoba si musí přečíst návod k obsluze a bezpečnostní pokyny a musí jim porozumět.

3. popis zařízení

1	1	Převlečná matice
	2	Svorník
	3	Vřeteno
	4	Aretace vřetena
	5	Vypínač
	6	Nastavovací kolečko pro regulaci otáček
	7	Modul síťového kabelu
	8	Aretace modulu síťového kabelu

Verze jednotek

2	... FM	Frézovací motor bez regulace otáček
	... FME	Frézovací motor s regulací otáček
	... FME ...	Frézovací motor se zásuvným modulem síťového kabelu
	... FME ... DI	Frézovací motor s externí regulací otáček.

4. uvedení do provozu



Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda síťové napětí a síťová frekvence uvedené na typovém štítku odpovídají údajům vaší elektrické sítě. V případě potřeby zapojte modul síťového kabelu do spotřebiče.



Elektrické nářadí má dvojitou izolaci; z tohoto důvodu není nutné používat zemnicí vodič. Kromě toho je přístroj odolný proti rušení rádiového a televizního signálu a také proti rušení.

Síťový kabel

Pokud dojde během práce k poškození síťového kabelu, okamžitě jej odpojte. Poškozené síťové kabely se nesmí používat. Musí být okamžitě vyměněny odborníkem.

Modul síťového kabelu

Modul síťového kabelu s patentovaným rychloupínacím uzávěrem. Zapojte modul síťového kabelu 7 do zásuvky umístěné na konci krytu. Zástrčka musí zapadnout na místo. Modul síťového kabelu používejte pouze pro elektrické nářadí AMB (elektrické nářadí Kress do roku výroby 2018).

Nepokoušejte se s ním provozovat jiné nářadí. Poškozené moduly síťových kabelů se nesmí používat. Musí být okamžitě vyměněny za nový modul síťového kabelu. Chcete-li vyjmout síťový kabel, stiskněte dvě zajišťovací tlačítka 8 a vytáhněte kabelový modul 7 z krytu přístroje. Používejte pouze originální moduly síťového kabelu AMB.

Ve všech jednotkách s typovým označením ...FME... jsou integrovány následující přídatné funkce:

Plnovlnná elektronika

Otáčky naprázdno a při zatížení jsou udržovány konstantní a zajišťují rovnoměrný řezný výkon.

Doplňková funkce ochrana proti přehřátí

V případě nepřipustného přehřátí jednotka automaticky sníží otáčky, dokud se jednotka dostatečně **abchladí**.

Doplňková funkce pozvolný rozběh

Omezení rozběhového proudu snižuje rozběhový proud. V důsledku toho se motor náhle neroztočí na předem zvolené otáčky. To může prodloužit životnost stroje.

Elektronická ochrana proti přetížení

Pokud je zatížení motoru příliš vysoké, integrovaná kontrola motoru sníží otáčky frézovacího motoru. Stroj je pak nutné odlehčit - nejlépe jej krátce odpojit od obrobku na - aby byl opět k dispozici plný výkon. Jako nápravu snižte v programu rychlost posuvu. Pokud tyto indikace ignorujete, stroj se automaticky přepne do režimu snooze. Zde se motor otáčí nízkými otáčkami, aby vestavěný ventilátor mohl odvádět velké teplo a chránit motor před poškozením.

Upínání nástrojů

1

I Upínací pouzdro musí se slyšitelným cvaknutím zapadnout do převlečné matice.

3

II Vřeteno 3 frézovacího a brusného motoru je vybaveno broušeným upínacím pouzdrem 2 pro uchycení nástrojů. Aretace vřetena usnadňuje utahování a povolování převlečné matice 1. Pokud jsou nástroje upnuty příliš pevně, doporučuje se namísto aretace vřetena použít druhý otevřený klíč přímo na plochý klíč kleštinového sklíčidla 3. V případě, že jsou nástroje upnuty příliš pevně, doporučuje se použít druhý otevřený klíč. Po frézování může být nástroj a převlečná matice horká.

III Chcete-li nástroj upnout, zajistěte vřeteno 3 stisknutím jistícího tlačítka 4.

IV K utažení převlečné matice 1 použijte otevřený klíč. Při odepínání nástroje je vřeteno 3 opět zajištěno. Otevřeným klíčem povolte převlečnou matici 1 o jednu otáčku. Po dalších otáčkách lze nástroj vyjmout.



Po vložení nástroje proveďte zkušební jízdu při maximálních otáčkách a ujistěte se, že se v dosahu rotujícího nástroje nenachází žádné osoby. Poškozené nástroje se během této zkušební doby obvykle zlomí.

Zapnutí/vypnutí

1

Zatlačte vypínač 5 dopředu, abyste nářadí zapnuli. Stisknutím nakloněné přední hrany vypínače 5 stroj vypnete.



Po vypnutí nářadí ještě krátkou dobu běží. Demontáž frézovacího motoru nebo výměnu nástroje lze provádět pouze v naprostém klidu.

Předvolba otáček (volitelně)

U jednotek s nastavovacím kolečkem 6 lze otáčky nastavit pomocí nastavovacího kolečka 6 v závislosti na rozsahu použití.



Obecně platí, že otáčky by měly být nastaveny tak, aby při frézování vznikaly třísky a ne jen prach. V případě potřeby snižte otáčky, dokud se nevytvoří viditelné třísky. Při použití příslušného nástroje dodržujte údaje o otáčkách výrobce frézy.

U jednotek s ovládacím kabelem místo nastavovacího kolečka lze otáčky nastavit pomocí analogového signálu 0-10 V DC v závislosti na rozsahu použití.

Upozornění: I když je motor zapnutý na vypínači, nespustí se, dokud nedostane signál z ovládání na portálu.

Po připojení motoru k portálu lze otáčky plynule regulovat mezi minimálními a maximálními otáčkami jednotky z portálu.

4

Charakteristická křivka řídicího napětí v závislosti na rychlosti sleduje průběh znázorněný na

Podrobná nastavení, která je třeba provést, závisí na portálu nebo použitém softwaru.

Pro další informace se obraťte přímo na výrobce portálu.

Werkzeug wechseln



Před jakýmkoli nastavením přístroje, výměnou příslušenství nebo před odložením přístroje přepněte přístroj na vypínači do polohy Off (Vypnuto). Toto opatření zabrání náhodnému spuštění jednotky.



Při výměně nářadí používejte ochranné rukavice. Vložený nástroj se může při delším pracovním procesu zahřát. Břity vložených nástrojů jsou ostré.

Výměna kleštin



Povolte převlečnou matici 1 a nástroj vyjměte s vhodnou ochranou proti pořezání (pozor: nebezpečí poranění).

Standardní kleština

Odšroubujte převlečnou matici 1 s kleštinou 2. Palcem a ukazováčkem stiskněte kleštinu 2 u průchozí drážky. Nakloňte kleštinu 2 dolů a vyjměte ji z převlečné matice 1.

Nábojka ER...

Odšroubujte převlečnou matici 1 s nábojkou 2. Nejprve vyklopte kleštinu 2 ve směru značení na převlečné matici 1 a poté do strany ven. Pozor! Mírně vyšroubujte převlečnou matici 1, abyste ochránili závit na vřetenu 3, ale nikdy nedotahujte, pokud nepoužíváte žádný nástroj. Mohlo by dojít k přílišnému stlačení kleštiny 2 a jejímu poškození.

Další tipy a triky najdete na kanálu AMB-ELEKTRIK YouTube.



Záběh hlavních ložisek vřetena



Při výrobě ložisek se do klece ložiska dává přesně definované množství maziva. Tato "dávka" je v ložisku rozdělena během tzv. fáze záběhu.

Ve výrobním závodě běží motory při zkoušce vysokým proudem přibližně dvě minuty. To však většinou nestačí k čistému rozložení maziva.

U modelů se systémem ER kleštinového sklíčidla je navíc nutné, aby se přídatné těsnění dotýkalo také kleštinového sklíčidla - tj. aby se do něj zaběhlo.



Konkrétně to znamená, že se každý motor zahřeje ve výrobním závodě na cca 60-80 °C a při prvním spuštění koncovým uživatelem.

II Zřídka lze pozorovat teploty až 95 °C (může být dokonce patrný mírný zápach plastu). Jakmile se motor opět ochladí, měla by se teplota ustálit na 45-60 °C.



5. technické údaje

Typ	530 FME	5300 FME	800 FME	800 FME-Q	8000 FME-Q
Napětí Volt	230	110	230	230	110
Frekvence Hertz	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60
Spotřeba proudu Ampér	2,4	5,0	3,6	3,6	7,3
Příkon Watt	530	530	800	800	800
Výstupní výkon Watt	270	270	420	420	420
Otáčky naprázdno min.	29.000	29.000	10-29.000	10-29.000	10-29.000
Otáčky při jmenovitém zatížení	15.000	15.000	25.000	25.000	25.000
Hmotnost kg	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
Třída ochrany	II	II	II	II	II
Montáž kleštin	Standardní	Standardní	Standardní	Standardní	Standardní

Typ	1050 FME-1	1050 FME-P	1400 FME-P..
Napětí Volt	230	230	230
Frekvence Hertz	50-60	50-60	50-60
Spotřeba proudu Ampér	4,8	4,8	6,7
Příkon Watt	1050	1050	1400
Výstupní výkon Watt	600	600	800
Otáčky naprázdno min.	5-25.000	5-25.000	5-25.000
Otáčky při jmenovitém zatížení	24.800	24.800	24.800
Hmotnost kg	1,7	1,7	1,7
Třída ochrany	II	II	II
Montáž kleštin	Standardní	ER16	ER16 / ER20

Typ	1050 FME-1 DI	1050 FME-P DI	1400 FME-P DI..
Napětí Volt	230	230	230
Frekvence Hertz	50-60	50-60	50-60
Spotřeba proudu Ampér	4,8	4,8	6,7
Příkon Watt	1050	1050	1400
Výstupní výkon Watt	600	600	800
Otáčky naprázdno min.	3,5-25.000	3,5-25.000	3,5-25.000
Otáčky při jmenovitém zatížení	24.800	24.800	24.800
Hmotnost kg	1,7	1,7	1,7
Třída ochrany	II	II	II
Montáž kleštin	Standardní	ER16	ER16 / ER20

Vyhrazujeme si právo na technické změny v zájmu pokroku!

6. údržba, servis a likvidace

Údržba a čištění

Před jakoukoli prací na elektrickém nářadí jej odpojte od sítě.

Elektrické nářadí a větrací otvory udržujte vždy čisté.

Plastové díly přístupné zvenčí pravidelně otírejte hadříkem bez saponátu.

Po každé práci vyfoukejte prach z ventilátoru. Tím prodloužíte životnost spotřebiče.

Výměna uhlíkových kartáčů

Opotřebované uhlíkové kartáče doporučujeme nechat vyměnit v autorizovaném zákaznickém servisu.

Likvidace

Recyklace surovin místo likvidace odpadu. Spotřebič, příslušenství a obal by měly být recyklovány způsobem šetrným k životnímu prostředí. Plastové díly jsou označeny pro recyklaci podle typu. Elektrické nářadí nevyhazujte do domovního odpadu. Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a její implementace do národních zákonů musí být použité elektrické nářadí sbíráno odděleně a recyklováno způsobem šetrným k životnímu prostředí.

7. hluk a vibrace

Hluk

Hladina hluku přístroje vážená koeficientem A je obvykle:

Hladina akustického tlaku (LpA) 78 dB(A)

Hladina akustického výkonu (LwA) 89 dB(A)

Nejistota měření K 3 dB



Hladina hluku při práci může přesáhnout 85 dB(A).

Vibrace

Hodnota emise tříosých vibrací

Frézování až m/s^2 5,0

Nejistota měření K m/s^2 1,5

Hladina vibrací uvedená v tomto návodu byla změřena podle metody měření normalizované v normě EN60745 a může být použita pro porovnání nástrojů

Úroveň vibrací se může lišit v závislosti na použití elektrického nářadí a v některých případech může být vyšší než hodnota uvedená v tomto návodu. Při pravidelném používání elektrického nářadí tímto způsobem by mohla být expozice vibracím podhodnocena.

Poznámka: Pro přesný odhad expozice vibracím během určité pracovní doby je třeba vzít v úvahu také dobu, kdy je nářadí vypnuté nebo v chodu, ale není skutečně používáno.

To může výrazně snížit expozici vibracím po celou dobu práce.

8. 8. záruka

1. Toto elektrické nářadí bylo pečlivě zkontrolováno, otestováno a bylo podrobeno přísné kontrole kvality.
2. Garantujeme bezplatné odstranění všech závad na elektrickém nářadí, které se vyskytly do 24 měsíců od data prodeje konečnému uživateli a které byly způsobeny vadou materiálu nebo výrobní vadou. Pro některé země platí s ohledem na záruční podmínky individuální zvláštní předpisy. Vyhrazujeme si právo na opravu vadných dílů nebo jejich výměnu za nové. Vyměněné díly se stávají naším majetkem.
3. Nesprávným používáním nebo zacházením, jakož i otevřením přístroje v neautorizovaných opravách záruka zaniká. Ze záruky jsou vyloučeny: Mechanická poškození způsobená pádem apod., poškození způsobená vniknutím vody nebo jiných kapalin, přestřižené a poškozené kabely, poškození motoru a mechanická poškození způsobená nevhodným přetížením, opotřebitelné díly, jako jsou uhlíkové kartáčky, motory, síťové kabely, kleštiny, příslušenství obecně (frézy). Podrobnosti o různých opotřebitelných dílech spotřebiče naleznete na www.amb-elektrik.de nebo se obraťte na jedno z našich servisních středisek.
4. Reklamace v rámci záruky lze uznat pouze v případě, že závady (včetně poškození při přepravě) jsou neprodleně nahlášeny. Záruční doba se neprodlužuje provedením záručního servisu.
5. V případě, že budete někdy uplatňovat nároky ze záruky, zašlete nám nebo příslušnému servisnímu středisku originál dokladu o koupi spolu se spotřebičem.
6. Námi převzaté záruční závazky vylučují veškeré další nároky kupujícího - zejména právo na odstoupení od smlouvy, snížení ceny nebo.
7. Záruka se nevztahuje na spotřebič, který byl zakoupen v době trvání záruky. Kupující má však právo volby mezi snížením kupní ceny nebo odstoupením od smlouvy, pokud nejsme schopni v přiměřené lhůtě odstranit vady.
8. Nároky na náhradu škody podle §§ 463, 480 odst. 2, 635 BGB (německého občanského zákoníku) z důvodu absence zaručených vlastností nejsou vyloučeny.
9. Ustanovení bodů 7 a 8 platí pouze pro Spolkovou republiku Německo.



(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-Egyenlősségi nyilatkozat

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