

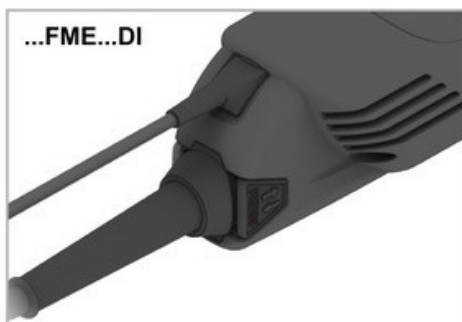
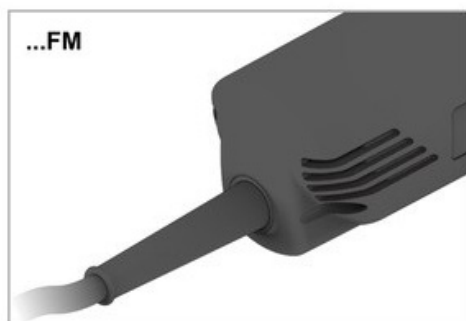
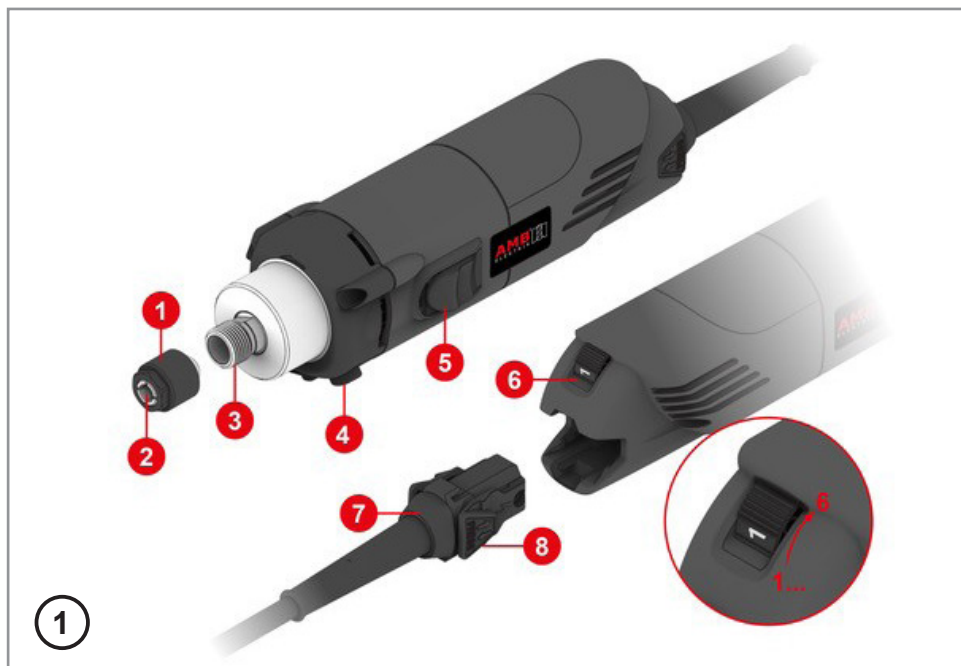


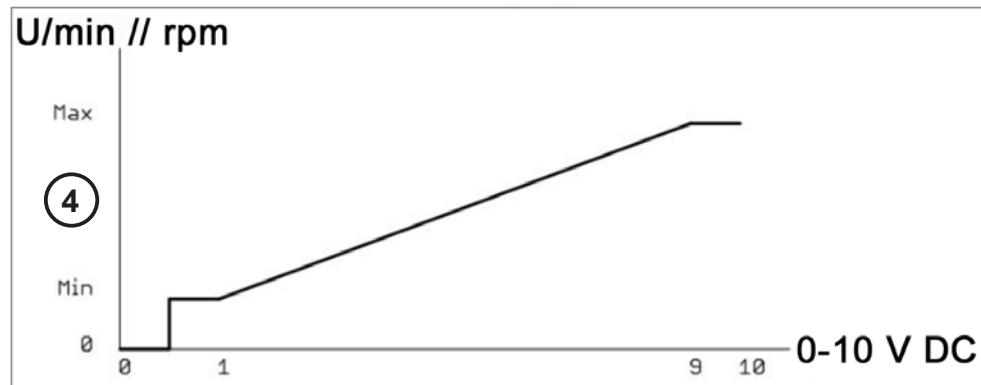
<https://www.amb-elektrik.de/downloads>

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)



Инструкции за експлоатация на фрезови и





1. символи и съкращения

Символите, използвани в тези инструкции и, ако е приложимо, върху електроинструмента, имат за цел да насочат вниманието ви към възможните опасности при работа с този електроинструмент.

Трябва да разбирате значението на символите/инструкциите и да действате по съответния начин, за да го използвате по-ефективно и безопасно. Предупрежденията за безопасност, забележките и символите не заместват мерките за предотвратяване на злополуки в съответствие с нормативните изисквания.

Simbole

Забележка, особено важна за безопасността. Винаги ги спазвайте, в противен случай може да се стигне до сериозни наранявания.



Предупреждение за опасно електрическо напрежение = изключете щепсела от електрическата мрежа



Предупреждение за гореща повърхност



За потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до телесни наранявания или материални щети



Носете предпазни средства за защита на слуха



Носете предпазни ръкавици



Инструкции за приложение и друга полезна информация

2. инструкции за безопасност

Прочетете общите инструкции за безопасност (в отделно приложената книжка) и инструкциите на. Неспазването на информацията и инструкциите за безопасност може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Остатъчни рискове: Въпреки че инструкциите за работа с нашите електроинструменти съдържат подробни указания за безопасна работа с тях, всеки електроинструмент крие определени остатъчни рискове, които не могат да бъдат напълно елиминирани дори чрез защитни устройства.

Затова винаги работете с електроинструментите с необходимото внимание.

Предназначение

Вграденият мотор за фрезозане и шлайфане е предназначен за фрезозане и шлайфане на дървени, пластмасови и алуминиеви компоненти. Устройството не разполага със защита срещу рестартиране и поради това може да работи само в неподвижна инсталация (напр. CNC портал или стойка за фрезозане) в съответствие с разпоредбите на ЕС. Поради това ръчната или ръчно направляваната употреба не е разрешена съгласно законодателството на ЕС.

Изисквания към потребителя

Устройството може да се експлоатира, обслужва и поддържа само от оторизиран, инструктиран персонал. Това лице трябва да е прочело и разбрало инструкциите за експлоатация и инструкциите за безопасност

3. описание на устройството

1	1	Съединителна гайка
	2	Цанга
	3	Шпиндел
	4	Блокировка на шпиндела
	5	Превключвател за включване/изключване
	6	Регулиращо колело за регулиране на скоростта
	7	Модул за захранващ кабел
	8	Заклучващо устройство за модула за захранващ кабел

Версии на устройствата

2	... FM	Мотор за фрезозане без регулиране на скоростта
	... FME	Двигател за фрезозане с регулиране на скоростта
	... FME ...	Двигател за фрезозане с вграден модул за захранващ кабел
	... FME ... DI	Двигател за фрезозане с външно управление на скоростта

4. въвеждане в експлоатация



Преди пускане в експлоатация проверете дали мрежовото напрежение и мрежовата честота, посочени на типовата табелка, съответстват на данните на вашата електрическа мрежа. Ако е необходимо, включете кабелния модул на мрежата в уреда.



Електроинструментът е с двойна изолация; поради тази причина не е необходим заземителен проводник. Освен това уредът не предизвиква радио- и телевизионни смущения, както и е устойчив на смущения.

Мрежов кабел

Ако по време на работа мрежовият кабел се повреди, незабавно го изключете от мрежата. Повредените мрежови кабели не трябва да се използват. Те трябва да бъдат заменени незабавно от специалист.

Модул за захранващ кабел

Модул за захранващ кабел с патентована бързосвързваща скоба. Включете модула на мрежовия кабел 7 в гнездото, предвидено в края на корпуса. Щепселът трябва да щракне на мястото си. Използвайте мрежовия кабелен модул само за електроинструменти AMB (електроинструменти Kress до годината на производство 2018).

Не се опитвайте да работите с други инструменти с него. Не трябва да се използват повредени мрежови кабелни модули. Те трябва незабавно да се заменят с нов мрежов кабелен модул. За да извадите мрежовия кабел, натиснете двата заключващи бутона 8 и издърпайте кабелния модул 7 от корпуса на уреда. Използвайте само оригинални мрежови кабелни модули AMB.

Във всички устройства с типово означение ...FME... са интегрирани следните допълнителни функции:

Пълноволтова електроника

Скоростта на празен ход и при натоварване се поддържа постоянна и осигурява равномерна производителност на рязане.

Допълнителна функция защита от прегряване

В случай на недопустимо прегряване агрегатът автоматично намалява скоростта, докато агрегатът не се охлади достатъчно **ab**.

Допълнителна функция плавен старт

Ограничението на стартовия ток намалява пусковия ток. В резултат на това двигателят не се развърта рязко до предварително избраната скорост. Това може да удължи експлоатационния живот на машината.

Електронна защита от претоварване

Ако натоварването на двигателя е твърде голямо, интегрираният мониторинг на двигателя намалява скоростта на фрезовия двигател. След това машината трябва да се разтовари - най-добре е да се отстрани за кратко от обработвания детайл на - за да може отново да се използва пълната мощност. Като средство за защита намалете скоростта на подаване в програмата. Ако тези индикации се игнорират, машината автоматично преминава в режим на дрямка. При него двигателят се върти с ниска скорост, за да може вграденият вентилатор да разсее голямата топлина и да предпази двигателя от повреда.

Затягане на инструментите

1

I Цокълът трябва да се захване със звуково щракване в съединителната гайка.

3

II Шпинделът 3 на двигателя за фрезоване и шлифование е оборудван с шлифован цокъл 2 за захващане на инструментите. Блокировката на шпиндела улеснява затягането и разхлабването на съединителната гайка 1. Ако инструментите са захванати твърде здраво, препоръчително е вместо блокировката на шпиндела да приложите втори открит ключ директно върху плоската част на цанговия патронник 3. След операция по фрезоване инструментът и съединителната гайка може да са горещи.

III За да затегнете инструмента, блокирайте шпиндела 3, като натиснете бутона за блокиране 4.

IV Използвайте гаечен ключ с отворен край, за да затегнете съединителната гайка 1. Когато откачвате инструмента, шпинделът 3 отново се заключва. Използвайте отворен гаечен ключ, за да разхлабите съединителната гайка 1 с един



След поставяне на инструмента извършете пробен пробег с максимална скорост и се уверете, че в обсега на въртящия се инструмент няма хора. Повредените инструменти обикновено се счупват по време на този изпитателен период.

Включване/изключване

1

Натиснете превключвателя за включване/изключване 5 напред, за да включите инструмента. Натиснете наклонения преден ръб на превключвателя за включване/изключване 5, за да изключите машината.



След изключване инструментът продължава да работи за кратко време. Фрезовият двигател може да се демонтира или да се извърши смяна на инструмента само при абсолютно спиране на машината.

Предварителен избор на скоростта (опция)

При устройствата с колело за настройка 6 скоростта може да се настройва с колелото за настройка 6 в зависимост от обхвата на приложението.



По принцип скоростта трябва да се настройва така, че по време на фрезоването да се образуват стружки, а не само прах. Ако е необходимо, намалете скоростта, докато се образуват видими стружки. Моля, спазвайте спецификациите за скоростта на производителя на фрезата, когато използвате съответния инструмент.

При устройствата с управляващ кабел вместо колело за настройка скоростта може да се настройва с аналогов сигнал 0-10 V DC в зависимост от обхвата на приложението. Моля, обърнете внимание: Дори и двигателят да е включен с превключвателя за включване/изключване, той няма да се задвижи, докато не получи сигнал от управлението на портала.

След като двигателят е свързан към портала, скоростта може да се управлява непрекъснато между минималната и максималната скорост на уреда от портала.



Характерната крива на управляващото напрежение върху скоростта следва пътя, показан на.

Подробните настройки, които трябва да направите, зависят от портала или използвания софтуер. За допълнителна информация се обърнете директно към производителя на портала.

Смяна на инструменти



Превключете уреда в режим на изключване с превключвателя за включване/изключване, преди да извършвате каквито и да било настройки на уреда или да сменяте аксесоари, или преди да приберете уреда. Тази предпазна мярка предотвратява случайното стартиране на уреда.



Носете защитни ръкавици, когато сменяте инструментите. По време на по-продължителни работни процеси вложният инструмент може да се нагрее. Режещите ръбове на вложните инструменти са остри.

Смяна на цанги



Разхлабете съединителната гайка 1 и извадете инструмента с подходяща защита от порязване (внимание: риск от нараняване).

Стандартна цанга

Отвийте съединителната гайка 1 с цангата 2. Натиснете цангата 2 заедно в проходния отвор с палеца и показалеца си. Наклонете цангата 2 надолу и я извадете от съединителната гайка 1.

Цокъл ER...

Отвийте гайката 1 с цангата 2. Първо наклонете цангата 2 по посока на маркировката върху съединителната гайка 1 и след това я изнесете настрани. Внимание! Леко отвийте съединителната гайка 1, за да предпазите резбата на шпиндела 3, но никога не я затягайте, ако не се използва инструмент. Цокълът 2 може да бъде компресиран твърде много и да се повреди в процеса.

За повече съвети и трикове вижте канала на AMB-ELEKTRIK в YouTube



Запуск на основните лагери на шпиндела



По време на производствения процес на лагерите в сепаратора на лагера се дозира точно определено количество смазка. Тази "партида" се разпределя в лагера по време на така наречената фаза на обтичане. Във фабриката двигателите работят около две минути за изпитването с висок ток. Това обаче обикновено не е достатъчно, за да се разпредели смазката чисто.

За моделите със система за цангов патрон ER съществува и фактът, че допълнителното уплътнение също трябва да се нанесе в цанговия патрон - т.е. да се задвижи.



Конкретно това означава, че всеки двигател се нагрява до около 60-80 °C в завода и по време на първото пускане при крайния потребител. В редки случаи може да се наблюдава нагряване до 95°C (може дори да се усети лека миризма на пластмаса), вж. фиг. 3/III. Веднага след като двигателят се охлади отново, температурата трябва да се успокои до 45-60°C.

5. технически данни

Тип	530 FME	5300 FME	800 FME	800 FME-Q	8000 FME-Q
Напрежение Волт	230	110	230	230	110
Честота Херц	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60
Консумация на ток Амperi	2,4	5,0	3,6	3,6	7,3
Входяща мощност Ватт	530	530	800	800	800
Изходяща мощност Ватт	270	270	420	420	420
Обороти на празен ход мин.	29.000	29.000	10-29.000	10-29.000	10-29.000
Обороти при номинално натоварване	15.000	15.000	25.000	25.000	25.000
Тегло кг	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
Клас на защита	II	II	II	II	II
Монтаж на цанги	Стандартни	Стандартни	Стандартни	Стандартни	Стандартни

Тип	1050 FME-1	1050 FME-P	1400 FME-P..
Напрежение Волт	230	230	230
Честота Херц	50-60	50-60	50-60
Консумация на ток Амperi	4,8	4,8	6,7
Входяща мощност Ватт	1050	1050	1400
Изходяща мощност Ватт	600	600	800
Обороти на празен ход мин.	5-25.000	5-25.000	5-25.000
Обороти при номинално натоварване	24.800	24.800	24.800
Тегло кг	1,7	1,7	1,7
Клас на защита	II	II	II
Монтаж на цанги	Стандартни	ER16	ER16 / ER20

Тип	1050 FME-1 DI	1050 FME-P DI	1400 FME-P DI..
Напрежение Волт	230	230	230
Честота Херц	50-60	50-60	50-60
Консумация на ток Амperi	4,8	4,8	6,7
Входяща мощност Ватт	1050	1050	1400
Изходяща мощност Ватт	600	600	800
Обороти на празен ход мин.	3,5-25.000	3,5-25.000	3,5-25.000
Обороти при номинално натоварване	24.800	24.800	24.800
Тегло кг	1,7	1,7	1,7
Клас на защита	II	II	II
Монтаж на цанги	Стандартни	ER16	ER16 / ER20

Запазваме си правото да правим технически промени в интерес на напредъка!

6. поддръжка, обслужване и изхвърляне

Поддръжка и почистване

Изключете електроинструмента от електрическата мрежа, преди да извършвате каквато и да е работа по него.

Винаги поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.

Редовно избърсвайте пластмасовите части, достъпни отвън, с кърпа без почистващ препарат.

След всяка работа издухвайте праха от вентилатора. Това увеличава експлоатационния живот на уреда.

Смяна на въглеродни четки

Препоръчваме износените въглеродни четки да се сменят в оторизиран сервизен център.

Изхвърляне

Рециклиране на суровини вместо изхвърляне на отпадъци. Уредът, аксесоарите и опаковката трябва да се рециклират по начин, щадящ околната среда. Пластмасовите части са обозначени за рециклиране по тип. Не изхвърляйте електроинструментите в битовите отпадъци. Съгласно Европейската директива за отпадъците от електрическо и електронно оборудване и нейното прилагане в националното законодателство, използваните електроинструменти трябва да се събират отделно и да се рециклират по екологосъобразен начин.

7. шум и вибрации

Шум

Нивото на шума на устройството, претеглено по А, обикновено е:

Ниво на звуково налягане (L_pA) 78 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_wA) 89 dB(A)

Неопределеност на измерването K 3 dB



Нивото на шума при работа може да надхвърли 85 dB(A).

Вибрации

Триаксиална стойност на вибрационната емисия

Фрезование a_h m/s^2 5,0

Неопределеност на измерването K m/s^2 1,5

Нивото на вибрациите, посочено в тази инструкция, е измерено съгласно метод за измерване, стандартизиран в EN60745, и може да се използва за сравнение на инструментите.

Нивото на вибрациите може да варира в зависимост от използването на електроинструмента и в някои случаи може да бъде по-високо от стойността, посочена в тези инструкции. Излагането на вибрации може да бъде подценено, ако електроинструментът се използва редовно по такъв начин.

Забележка: За да се направи точна оценка на излагането на вибрации по време на определен работен период, трябва да се вземе предвид и времето, когато инструментът е изключен или работи, но не се използва в действителност.

Това може значително да намали излагането на вибрации през целия работен период.

8. гаранция

1. този електроинструмент е внимателно проверен, тестван и е подложен на строг контрол на качеството.

2. ние гарантираме, че ще отстраним безплатно всички дефекти на електроинструмента, които са възникнали в рамките на 24 месеца от датата на продажба на крайния потребител и които се дължат на дефект на материала или производствен дефект. За някои страни се прилагат отделни специални разпоредби по отношение на гаранционните условия. Ние си запазваме правото да ремонтираме дефектните части или да ги заменим с нови. Подменените части стават наша собственост.

3. Неправилната употреба или третиране, както и отварянето на устройството от неоторизирани сервиси води до отпадане на гаранцията. От гаранцията на са изключени: Механични повреди вследствие на падане и т.н., повреди вследствие на проникване на вода или други течности, срязани и повредени кабели, повреди на двигателя и механични повреди вследствие на неправилно претоварване, износващи се части като въглеродни четки, двигатели, мрежови кабели, цанги, аксесоари като цяло (режещи инструменти). За подробности относно различните износващи се части на уреда, моля, посетете www.amb-elektrik.de или се свържете с някой от нашите сервизни центрове.

4. Гаранционните претенции могат да бъдат приети само ако дефектите (включително транспортните повреди) са докладвани незабавно. Гаранционният срок не се удължава с извършването на гаранционни услуги.

5. В случай че някога предявите претенции по гаранцията, моля, изпратете оригиналната касова бележка от покупката заедно с уреда до нас или до отговорния сервизен център.

6. Поетите от нас гаранционни задължения изключват всички по-нататъшни претенции на купувача - по-специално правото на анулиране, намаляване или.

7. Въпреки това купувачът има право на избор между намаляване на покупната цена или анулиране на договора, ако не сме в състояние да отстраним дефектите в разумен срок.

8. Не се изключват претенции за обезщетение съгласно §§ 463, 480, ал. 2, 635 BGB (Германски граждански кодекс) поради липса на гарантирани характеристики.

9. Разпоредбите на точки 7 и 8 се прилагат само за Федерална република Германия.



(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 εγγής 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 wyłączną 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