



## // WF-MED

### Gebrauchsanweisung / Medizinische Fußschalter Instructions for use / Medical foot switch

#### Deutsch

#### Bestimmung und Gebrauch



##### WARNUNG

Unsachgemäßer Gebrauch. Nichtbeachten dieses Hinweises kann zu **schweren oder tödlichen Verletzungen oder Sachschaden** führen! Schalter nur gemäß der im Datenblatt spezifizierten Eigenschaften betreiben.

##### HINWEIS

Unsachgemäßer Gebrauch. Nichtbeachten dieses Hinweises kann zu **Sachschaden** führen! Das Anschlusskabel niemals für Transport und Positionswechsel des Fußschalters verwenden, da es sich lösen oder brechen und die Isolierung beschädigt werden kann. Fußschalter nur am Gehäuse oder Tragebügel vorsichtig verschieben.

Die Fußschalter der Baureihen MED dienen als Stelleinrichtungen für medizinische Geräte. Sie steuern Medizinprodukte in Zusammenhang mit der vom System-Inverkehrbringer nachgeschalteten Steereinheit. Die Geräte sind mit Reed-Kontakten, Mikroschaltern oder Hall-Sensoren ausgerüstet und eignen sich für Anwendungen von 1 mA bis ca. 5 A. Dies hängt vom verwendeten Schalteinsatz ab. Immer die Angaben im Datenblatt des Fußschalters beachten! Die Bedienelemente dürfen mit max. 1350 N belastet werden. Bei Höherbelastung kann es zum Ausfall von Funktionen oder des Gesamtgeräts kommen.

#### Befestigung / Anschluss

Die Fußschalter auf eine sichere, ebene Standfläche stellen. Die Fußschalter entsprechend angegebener Anschlussbezeichnungen anschließen. Die angegebenen Kontaktsymbole beziehen sich auf einen unbetätigten Schalter. Das Anschlusskabel mit Knickschutztülle ist im Gehäuse fest vergossen. Steckerverbindungen auf festen Sitz prüfen und nicht mechanisch belasten.

#### Hinweise

Gebrauchsanweisung lesen und beachten. steute übernimmt keine Haftung für Schäden, die auf Missachtung der Anleitung, unsachgemäßen Umgang, missbräuchliche Anwendung und unautorisierten Eingriff in den Schalter zurückzuführen sind. Den Fußschalter nicht in explosionsgefährlichen Bereichen einsetzen. Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der Einsatz eines bereits nach dem Medizinproduktegesetz CE-gekennzeichneten Fußschalters entbindet den System-Inverkehrbringer nicht davon, nochmals die Konformität des Gesamtsystems nach dem Medizinproduktegesetz (Richtlinie 93/42/EWG) nachzuweisen! Trotz sorgfältiger Herstellung und Prüfung sowie teilweise redundanter Auslegung wichtiger Komponenten kann eine 100%-ige Funkti-

onssicherheit nicht zu jeder Zeit garantiert werden (im Fehlerfall kann z.B. ein Schaltkontakt nicht korrekt abschalten oder eine Feder kann brechen). Bei Einsatz von Hall-Sensoren können magnetische Felder zu einer unerwünschten Beeinflussung führen. Magnetisch leitende Werkstoffe sind ebenfalls aus dem unmittelbaren Fußschalterbereich fernzuhalten! Bei unsachgemäßem Umgang können Bedienelemente zu Verletzungen, wie etwa Quetschungen, führen. Diese Restrisiken sind in der Bewertung des Gesamtsystems zu berücksichtigen! Bei Einsatz einer geschirmten Steuerleitung darf die Abschirmung nur als Funktionserdleiter verwendet werden! Technische Änderungen vorbehalten.

#### Wartung / Reinigung



##### WARNUNG

Unbeabsichtigte Betätigung. Nichtbeachten dieses Hinweises kann zu **schweren oder tödlichen Verletzungen** führen. Wartung und Funktionsprüfung niemals im Rahmen von patientenbezogenen oder medizinisch relevanten Anwendungen durchführen. Vor Wiederinbetriebnahme stets eine Funktionsprüfung durchführen.

Unter Beachtung folgender Hinweise benötigen steute-MED-Fußschalter nur geringen Wartungsaufwand. Je nach Umgebungsbedingungen und Anwendungshäufigkeit empfehlen wir jedoch eine regelmäßige Prüfung bzw. Wartung mit folgenden Schritten:

1. Funktionstest, Prüfung der Betätigungselemente auf Freigängigkeit.
  2. Prüfung von Gehäuse, Betätigungselementen und Anschlussleitung auf Beschädigung und schädliche Verschmutzungen.
- Zum Reinigen des Gerätes nur einen feuchten Stofflappen verwenden, der mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel getränkt wurde.
  - Niemals Reinigungsmittel verwenden, die die Oberflächen angreifen können, wie Instrumentenreinigungsmittel, scheuernde oder lösungsmittelhaltige Reiniger (z.B. Waschbenzin, Fleckenwasser). Anwendungsvorschriften der Reinigungsmittelhersteller beachten!
  - Ausschließlich manuell reinigen.

#### Entsorgung

- Nationale, lokale und gesetzliche Bestimmungen zur Entsorgung beachten.
- Materialien getrennt dem Recycling zuführen.



## // WF-MED

### Gebrauchsanweisung / Medizinische Fußschalter Instructions for use / Medical foot switch

#### English

#### Destination and use



#### WARNING

Improper use. Ignoring this message may lead to **severe injuries or death or to material damage!** Use the foot switch only in accordance with the information specified on the data sheet.

#### NOTICE

Improper use. Ignoring this message may lead to **material damage!** Never use the connecting cable to move or transport the foot switch. The connecting cable may come loose, break, or the isolation may be damaged. Use the carrying handle or take the housing to move the foot switch cautiously.

The foot switches of series MED serve as actuator for medical devices. They control medical appliances together with the control unit downstreamed by the marketer. The devices are provided with reed contacts, microswitches or Hall sensors and are suitable for applications from 1 mA to approx. 5 A. This depends on the utilized switch insert. Always observe the information given in the data sheet of the foot switch! The actuating elements must only be used with a max. force of 1350 N. If a greater force is used, single functions and the whole device may fail.

#### Mounting / Wiring

Place the foot switch on a safe, even surface. Wire the foot switches according to the specified wire colours/terminal labelling. Contact symbols are shown for a not actuated switch. The prewired potted cable with traction relief is fixed to the enclosure. Check plug connections for tight fit. Do not apply mechanical pressure.

#### Notices

Read and follow the instructions given in these instructions for use. steute assumes no liability for damage resulting from ignoring these instructions for use, mishandling, improper application or unauthorized work on the foot switch. Do not use the foot switch in explosive areas. The electrical connection may only be carried out by authorised personnel. The application of a foot switch bearing the CE mark corresponding to the Medical Devices Act does not exempt the marketer from proving again the conformity as per Medical Devices Act (MDD 93/42/EEC) of the entire system! Despite careful production and inspection as well as redundant design of important components, an entirely safe function cannot be guaranteed at any time (in case of error, a switching insert e. g. may not switch off properly or a spring may break). Mishandling may lead to actuating elements causing injuries such as squashing. The remaining risks have to be taken into consideration concerning the evaluation of the entire system! With use of Hall sensors, magnetic fields can lead to an unwanted influence.

Additionally, magnetically conducting materials are to be kept away from the direct foot switch area! In case of application of a shielded control cable, the shield may only be used as functional earth conductor! Technical changes reserved.

#### Maintenance / Cleaning



#### WARNING

Unintentional actuation. Ignoring this message may lead to **severe injuries or death!** Never carry out maintenance work or functional testing during patient-related or medically relevant applications. Always check functions before restarting the foot switch.

In consideration of the following indications, the steute MED foot switches need only minor maintenance. However, according to ambient conditions and application frequency, we recommend a regular check or maintenance as follows:

1. Function test, check actuating elements for proper work.
2. Check housing, actuating elements and connecting cable for damage and harmful dirt.
  - When cleaning the device, use only water and a damp cloth rag impregnated with a mild cleanser.
  - Do not use cleaning agents which may damage the surfaces, such as detergents, abrasive cleansers or solvent-based cleaners (such as benzine, stain remover). Observe the cleaning agent manufacturer's instructions!
  - Only clean manually.

#### Disposal

- Observe national, local and legal regulations concerning disposal.
- Recycle each material separately.



## // WF-MED

### Gebrauchsanweisung / Medizinische Fußschalter Instructions for use / Medical foot switch

#### Deutsch

##### Technische Daten

Angewandte Normen	IEC/EN 60601-1, -2-2, -2-22, -2-43; IEC/EN 60529
Klasse	Klasse I nach Medizinproduktegesetz / Richtlinie 93/42/EWG
Gehäuse	schlagfester Thermoplast, selbstverlöschend UL-94-V0, schwarz
Pedal	Zink-Druckguss, pulverbeschichtet lichtgrau RAL 7035
Schaltsystem	Reedkontakt: 1S/1S, 2S/2S Mikroschalter: 1PW/1 PW, 2 PW/2 PW Hall-Sensor: HS 0-10V, HS 0(4)-20mA
Schutzart <sup>1)</sup>	IP X1 bis IP X8 nach EN 60529
Anschluss	fest angeschlossene Steuerleitung UL-Style-No. 2464/1061
Schaltspannung	Reedkontakt, Mikroschalter: max. 25 VAC / 60 VDC
Eingangsspannung	Hall-Sensor: 15 VDC < Ub > 30 VDC
Schaltstrom/ Stromaufnahme	Reedkontakt: max. 1 A, Mikroschalter: max. 5 A, Hall-Sensor: HS 0-10V oder 0...5V: max. 25 mA, HS 0(4)-20 mA: max. 45 mA
Schaltleistung	Reedkontakt: max. 30 VA
Mechan. Lebensdauer	> 1 Million Schaltspiele
Verschmutzungsgrad	2 (IP X6 bis IP X8) und 3 (IP X1 bis IP X5)
Lagertemperaturen	-20 °C bis +70°C
Umgebungstemperatur	-10°C bis +60°C
Relative Feuchtigkeit	10 - 100 %
Luftdruck	Lagerung: 500 - 1060 hPa, Umgebung: 800 - 1060 hPa
Einsatzhöhe	max. 2000 m

- 1) Die EN 60601-2-2 und EN 60601-2-43 werden nur für Produkte angewendet, deren Schutzart min. IP X7 beträgt. Fußschalter mit den Schutzarten IP X1 bis IP X5 dürfen nicht in Bereichen eingesetzt werden, in denen bei BESTIMMUNGSGEMÄSSEM GEBRAUCH das Auftreten von Flüssigkeiten wahrscheinlich ist!
- 2) Bei Anwendung der EN 60601-2-22 für Produkte, welche nicht durch besondere Schutzeinrichtungen (Bügel, Schutzhauben, Umarmelungen ...) vor unbeabsichtigter Betätigung geschützt sind, hat der Inverkehrbringer für erforderliche Schutzeinrichtungen zu sorgen.

#### English

##### Technical data

Applied standards	IEC/EN 60601-1, -2-2, -2-22, -2-43; IEC/EN 60529
Class	class I as per Medical Device Act / MDD 93/42/EEC
Enclosure	shockproof thermoplastic, self-extinguishing UL 94-V0, black
Pedal	zinc die-cast, powder-coated light grey RAL 7035
Switching system	reed contact: 1S/1S, 2S/2S micro switch: 1PW/1 PW, 2 PW/2 PW Hall sensor: HS 0-10V, HS 0(4)-20mA
Degree of protection <sup>1)</sup>	IP X1 to IP X8 according to EN 60529
Connection	firmly attached control line UL-Style-No. 2464/1061
Switching Voltage	reed contact, micro switch: max. 25 VAC / 60 VDC
Input voltage	Hall-Sensor: 15 VDC < Ub > 30 VDC
Switching current/ current consumption	reed contact: max. 1 A, micro switch: max. 5 A, Hall sensor: HS 0-10V or 0...5V: max. 25 mA, HS 0(4)-20 mA: max. 45 mA
Switching capacity	reed contact: max. 30 VA
Mechanical life	> 1 million operations
Degree of pollution	2 (IP X6 to IP X8) and 3 (IP X1 to IP X5)
Storage temperatures	-20°C to +70°C
Ambient temperature	-10°C to +60°C
Relative humidity	10 - 100%
Air pressure	storage: 500 - 1060 hPa, environment: 800 - 1060 hPa
Altitude	max. 2000 m

- 1) EN 60601-2-2 and EN 60601-2-43 are only applied to products that have at least a IP X7 degree of protection. Foot controls with IP X1 to IP X5 degree of protection must not be used in areas where the occurrence of fluids at PROPER USE is most likely!
- 2) When EN 60601-2-22 is applied to products that are not protected by special safety equipment (bar, protective housing, shroud ...) against unintentional actuation, the persons responsible for placing on the market have to take care of required safety precautions.



## Zusatzinformation zu Montage- und Anschlussanleitungen Additional information on mounting and wiring instructions Information complémentaire aux instructions de montage et de câblage Ulteriori informazioni sulle istruzioni di collegamento e montaggio Informação adicional para as instruções de montagem Дополнительная информация по монтажу и инструкциям по подключению

Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.

This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.

Ces Instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.

Questa istruzione di collegamento e montaggio e' inoltre disponibile nella vostra lingua su richiesta.

Estas instrucciones de montaje y conexionado se pueden solicitar en su idioma.

Instruções de ligação e montagem podem ser disponibilizadas em outros idiomas também – consulte-nos.

Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.

Niniejsza instrukcja montażu i podłączenia jest dostępna na życzenie w języku polskim.

Op aanvraag kunt u deze montage- en installatiehandleiding ook in uw taal verkrijgen.

Den här monterings- och elinstallationsinstruktioner finns även tillgänglig på ditt nationella språk efter förfrågan.

På anmodning kan De også rekvirere denne montage- og tilslutningsvejledning på Deres eget sprog.

Pyydettyessä asennus- ja kykentaohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.

При поискване Вие ще получите тази асамблея, а също и връзката ръчно майчиния си език.

La cererea Dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba română.

Na požádání obdržíte tento návod na montáž a připojení také v jazyce vaší země.

Na vyžiadanie obdržíte tento návod na montáž a pripojenie takisto v jazyku vašej krajiny.

Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztosítjuk az Ön anyanyelvén is.

Na zahtevo boste dobili ta navodila za montažo in priklop tudi v vašem domačem jeziku.

Dan il-manwal dwar il-muntagġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tiegħek.

Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.

Jei jums reikėtų šios įdiegimo ir pajungimo instrukcijos valstybine kalba, teiraukitės pardavėjo.

Šo montāžas un pieslēgšanas instrukciju pēc pieprasījuma varat saņemt arī savas valsts valodā.