

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE

NOME TECNICO: EQUIPAMENTO CIRÚRGICO PARA ORTOPEDIA

NOME COMERCIAL: SISTEMA DE MOTORES UNIDRIVE KARL STORZ

NOME FABRICANTE: KARL STORZ GmbH & Co. KG.

NOME DO IMPORTADOR: H. STRATTNER & Cia. Ltda.

MODELO: UNIDRIVE® S III NEURO SCB



STORZ

KARL STORZ—ENDOSKOPE

 40701720-1 UNIDRIVE® S III NEURO SCB

 40701720-1 UNIDRIVE® S III NEURO SCB

 40701720-1 UNIDRIVE® S III NEURO SCB



1 Consignes importantes pour les usagers des appareils KARL STORZ

Nous vous remercions de la confiance que vous accordez à la marque KARL STORZ. Ce produit, comme tous les autres, a bénéficié de toute notre expérience et de tous nos soins. Vous-même, ainsi que votre établissement, vous êtes ainsi prononcés en faveur d'un appareil moderne et d'une qualité supérieure de la société KARL STORZ.

Ce manuel d'utilisation a pour but de vous aider à monter, brancher et utiliser correctement le système motorisé UNIDRIVE® S III NEURO SCB utilisé avec les différents instruments d'application

- Pièce à main de forage INTRA (2525xx)*
- Perforateur (252640)
- Craniotome (252645)
- Pièces à main de forage High-Speed (2526xx)
- Pièce à main de shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) avec embout de shaver (412xx, 413xx)
- Pièce à main de shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) avec embout de fraise à sinus (413xx)
- Foret endonasal d'après STAMMBERGER-SACHSE (660000)*
- Microscie (254000)*
- Microscie sagittale (254100)*
- Osséoscalpel (254200)*
- Microscie sauteuse (254300)*
- Dermatomy (253xxx)*

(*en association avec le micromoteur High-Speed 20712033 et le micromoteur EC II 20711033).

Nous vous prions de bien vouloir lire attentivement ce manuel et, pour toute consultation ultérieure éventuelle, de le conserver dans sa chemise de protection, dans un emplacement parfaitement visible, à proximité de l'appareil.

Pour utiliser les différents instruments d'application, lire les manuels d'utilisation joints aux instruments d'application.

1 Informazioni importanti per gli utilizzatori di apparecchiature KARL STORZ

Vi ringraziamo per la preferenza accordata al marchio KARL STORZ. Anche questo prodotto, come tutti gli altri, è il risultato della nostra lunga esperienza e di grande cura. Con questo acquisto, Voi e la Vostra azienda avete scelto un'apparecchiatura moderna e di alta qualità della ditta KARL STORZ.

Il presente manuale d'istruzioni Vi aiuterà a installare, collegare ed usare correttamente il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III NEURO SCB per l'impiego con i diversi strumenti applicativi

- Manipolo per trapano INTRA (2525xx)*
- Perforatore (252640)
- Craniotomo (252645)
- Manipoli per trapano ad alta velocità (2526xx)
- Manipolo per shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) con attacco shaver (412xx, 413xx)
- Manipolo per shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) con attacco trapano sinusale (413xx)
- Trapano intranasale sec. STAMMBERGER-SACHSE (660000)*
- Microscia (254000)*
- Microscia sagittale (254100)*
- Bisturi osseo (254200)*
- Microseghetto alternativo (254300)*
- Dermatomy (253xxx)*

(*in associazione al micromotore ad alta velocità 20712033 e al micromotore EC II 20711033).

Si prega di leggere attentamente il manuale d'istruzioni e di conservarlo nella custodia protettiva fornita in dotazione vicino all'apparecchiatura, in posizione ben visibile, per un'eventuale futura consultazione.

Per l'utilizzo dei diversi strumenti applicativi si prega di attenersi ai relativi manuali d'istruzioni forniti in dotazione.

1 Nota importante para os utilizadores de aparelhos KARL STORZ

Agradecemos a confiança que depositou na marca KARL STORZ. Tal como todos os nossos produtos anteriores, também este é o resultado da nossa ampla experiência e esmero. Por esse motivo, você e a sua empresa decidiram adquirir um aparelho moderno e de alta qualidade da firma KARL STORZ.

O presente manual de instruções serve para o ajudar a instalar, ligar e utilizar o sistema de motor UNIDRIVE® S III NEURO SCB juntamente com os vários instrumentos de aplicação

- Punho perfurador INTRA (2525xx)*
- Perfurador (252640)
- Craniótomo (252645)
- Punhos perfuradores High-Speed (2526xx)
- Punho do Shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) com acessório do Shaver (412xx, 413xx)
- Punho do Shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) com peça acessória da broca nasal (413xx)
- Broca intranasal seg. Stammberger-Sachse (660000)*
- Microserra (254000)*
- Microserra sagital (254100)*
- Bisturi ósseo (254200)*
- Microserra de ponta (254300)*
- Dermátomo (253xxx)*

(*em combinação com o micromotor High-Speed 20712033 e o micromotor EC II 20711033).

Leia cuidadosamente estas instruções; guarde-as para eventuais consultas, na respetiva capa de proteção juntamente fornecida, num local bem visível junto ao aparelho.

Para usar os vários instrumentos de aplicação, respeite os respetivos manuais de instruções.

**2 Représentations de
l'appareil**

**2 Illustrazioni
dell'apparecchiatura**

2 Ilustrações do aparelho



**3 Organes de commande,
affichage, raccordements
et leurs fonctions**

**3 Elementi di comando,
indicatori, collegamenti
e loro funzioni**

**3 Elementos de comando,
indicadores, ligações
e respectivas funções**



Organes de commande, affichage, raccordements et leurs fonctions

- ① Interrupteur principal pour connecter et déconnecter l'appareil
- ② Écran tactile TFT
- ③ Prise pour le moteur/la pièce à main M1
- ③ Prise pour le moteur/la pièce à main M2
- ⑤ Pompe d'irrigation
- ⑥ Support de la tige d'irrigateur
- ⑦ Prise de raccord pour interrupteur à pédale
- ⑧ Prise USB (uniquement pour la maintenance)
- ⑨ Prise pour la compensation du potentiel
- ⑩ Prise secteur
- ⑪ Porte-fusibles
- ⑫ Prises de raccord **SCB**®*
- ⑬ Interrupteur à deux pédales
- ⑭ Touche de changement du sens de rotation et de changement des applications High-Speed

Elementi di comando, indicatori, collegamenti e loro funzioni

- ① Interruttore di rete per l'attivazione o la disattivazione dell'apparecchiatura
- ② Touch screen TFT
- ③ Presa di collegamento per motore/manipolo M1
- ④ Presa di collegamento per motore/manipolo M2
- ⑤ Pompa di irrigazione
- ⑥ Supporto per la barra dell'irrigatore
- ⑦ Presa di collegamento per interruttore a pedale
- ⑧ Connettore USB (solo per la manutenzione)
- ⑨ Collegamento per la compensazione di potenziale
- ⑩ Presa di rete
- ⑪ Portafusibili di rete
- ⑫ Prese di collegamento **SCB**®*
- ⑬ Interruttore a doppio pedale
- ⑭ Tasti per la commutazione della direzione di rotazione e Commutazione delle applicazioni ad alta velocità

Elementos de comando, indicadores, ligações e respetivas funções

- ① Interruptor de rede para ligar ou desligar o aparelho
- ② Ecrã tátil TFT
- ③ Tomada de ligação para motor/punho M1
- ③ Tomada de ligação para motor/punho M2
- ⑤ Bomba de irrigação
- ⑥ Suporte para a barra do irrigador
- ⑦ Tomada de ligação para o interruptor de pedal
- ⑧ Ligação USB (apenas para manutenção)
- ⑨ Conexão de ligação equipotencial
- ⑩ Tomada de rede
- ⑪ Porta-fusíveis de rede
- ⑫ Tomadas de ligação **SCB**®*
- ⑬ Interruptor de pedal duplo
- ⑭ Botão para mudar o sentido de rotação e comutar as aplicações High-Speed



i ***REMARQUE:** L'interface KARL STORZ SCB® (KARL STORZ Communication Bus), basée sur le bus de champ CAN, permet de télécommander les fonctions de l'appareil et de téléafficher les paramètres de l'appareil.

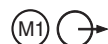
i ***NOTA:** L'interfaccia KARL STORZ SCB® (KARL STORZ Communication Bus), basata sul bus di campo CAN, consente di comandare a distanza le funzioni dell'apparecchiatura e di visualizzarne a distanza i parametri.

i ***NOTA:** A interface KARL STORZ SCB (KARL STORZ Communication Bus), que se baseia no bus de campo CAN, permite que se comandem à distância as funções do aparelho e que se visualizem à distância os parâmetros do aparelho.

4 Signification des symboles

4 Spiegazione dei simboli

4 Explicação dos símbolos



Prise pour moteur/pièce à main (M1)

Presa di collegamento per motore/manipolo (M1)

Tomada de ligação para motor/punho (M1)



Prise pour moteur/pièce à main (M2)

Presa di collegamento per motore/manipolo (M2)

Tomada de ligação para motor/punho (M2)



Attention, respecter l'utilisation conforme !

Avvertenza, rispettare il funzionamento conforme!

Cuidado, atenção à operação!



Équipement du type BF

Componente applicativo del tipo BF

Equipamento do tipo BF



Prise de raccord pour interrupteur à pédale

Presa di collegamento per interruttore a pedale

Tomada de ligação para o interruptor de pedal



Compensation de potentiel

Compensazione di potenziale

Ligação equipotencial



Courant alternatif

Corrente alternata

Corrente alternada



Blocage

Sicura

Bloqueio



MARCHE/ARRÊT

OFF/ON

LIGAR/DESLIGAR



Consulter les documents d'accompagnement avant emploi.

Prima dell'uso leggere attentamente i documenti di accompagnamento

Observe a documentação adicional antes da utilização



Fabricant

Produttore

Fabricante



DANGER: Risque d'explosion si l'on utilise des gaz anesthésiques inflammables à proximité immédiate de l'appareil.



AVIS: Ne pas ouvrir l'appareil. Risque de décharge électrique.
Ne confier les travaux de maintenance qu'à un personnel qualifié.

Lire les paragraphes correspondants dans le manuel d'utilisation avant la stérilisation.

Ne pas déposer de liquides sur l'appareil.
Installer l'appareil hors de portée du patient.

PERICOLO: L'impiego di gas anestetici infiammabili nelle immediate vicinanze dell'apparecchiatura può dare luogo ad esplosioni.

AVVERTENZA: Non aprire l'apparecchiatura! Pericolo di scosse elettriche.

Fare eseguire le operazioni di manutenzione solo da personale di servizio qualificato.

Prima della sterilizzazione leggere la sezione relativa nel manuale d'istruzioni.

Non conservare liquidi sull'apparecchiatura.
Installare l'apparecchiatura fuori dalla portata del paziente.

PERIGO: Existe o perigo de explosão ao empregar gases narcóticos inflamáveis nas imediações do aparelho.

CUIDADO: Não abrir o aparelho. Perigo de choque elétrico.

A assistência técnica só deve ser confiada a pessoal de manutenção qualificado.

Antes da esterilização, leia as secções correspondentes do manual de instruções.

Não deposite líquidos sobre o aparelho.
Coloque o aparelho fora do alcance dos pacientes.

1	Consignes importantes pour les usagers des appareils KARL STORZ	III
2	Représentations de l'appareil	V
3	Organes de commande, affichages, raccords et leurs fonctions	VI
4	Signification des symboles	VIII
5	Généralités	4
5.1	Description du système	4
6	Consignes de sécurité	6
6.1	Explication des avertissements et consignes de sécurité	6
6.2	Emploi prévu	9
6.3	Qualification de l'utilisateur	9
6.4	Mesures de sécurité sur le lieu d'installation	10
6.5	Mesures de sécurité pour l'emploi du système	10
7	Instructions de service	11
7.1	Déballage	11
7.2	Équipement de base	11
7.3	Installation et branchement de l'appareil	12
7.4	KARL STORZ SCB	13
7.5	Branchement de l'interrupteur à pédale	13
7.6	Raccordement des instruments d'application (moteur ou pièce à main de shaver)	14
7.7	Pompe de refroidissement et d'irrigation	14
7.8	Préparation du jeu de tuyaux	15
7.9	Mise en place du tuyau de pompe	16
7.10	Mise en service	20
7.11	Fonctionnement de l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB	20
7.12	Choix de la langue	21
7.13	Sélection de la prise pour moteur	22
7.14	Aperçu des instruments d'application	22
8	Configuration du mode de fonctionnement	24
8.1	Mode de fonctionnement du micromoteur EC II	24
8.1.1	Pièce à main d'application: Foret 40k	24

1	Informazioni importanti per gli utilizzatori di apparecchiature KARL STORZ	III
2	Illustrazioni dell'apparecchiatura	V
3	Elementi di comando, indicatori, collegamenti e loro funzioni	VI
4	Spiegazione dei simboli	VIII
5	Informazioni generali	4
5.1	Descrizione del sistema	4
6	Norme di sicurezza	6
6.1	Spiegazione delle avvertenze e precauzioni	6
6.2	Destinazione d'uso	9
6.3	Qualifica dell'utilizzatore	9
6.4	Disposizioni per la sicurezza nel luogo di installazione	10
6.5	Misure di sicurezza durante l'impiego del sistema	10
7	Istruzioni d'uso	11
7.1	Disimballaggio	11
7.2	Attrezzatura base	11
7.3	Installazione e collegamento dell'apparecchiatura	12
7.4	KARL STORZ SCB	13
7.5	Collegamento dell'interruttore a pedale	13
7.6	Collegamento degli strumenti applicativi (motore o manipolo Shaver)	14
7.7	Pompa di raffreddamento e di irrigazione	14
7.8	Preparazione del set di tubi	15
7.9	Inserimento del tubo della pompa	16
7.10	Messa in funzione	20
7.11	Funzione UNIDRIVE® S III NEURO SCB20	20
7.12	Selezione della lingua	21
7.13	Selezione del connettore del motore	22
7.14	Tavola sinottica degli strumenti applicativi	23
8	Configurazione della modalità operativa	24
8.1	Modalità operativa: micromotore EC II	24
8.1.1	Manipolo applicativo: Trapano 40k	24

1	Nota importante para os utilizadores de aparelhos KARL STORZ	III
2	Ilustrações do aparelho	V
3	Elementos de comando, indicadores, ligações e respetivas funções	VI
4	Explicação dos símbolos	VIII
5	Generalidades	4
5.1	Descrição do sistema	4
6	Indicações de segurança	6
6.1	Explicação dos avisos e advertências	6
6.2	Finalidade	9
6.3	Qualificação do utilizador	9
6.4	Medidas de segurança no local da instalação	10
6.5	Medidas de segurança durante a utilização do sistema	10
7	Instruções de operação	11
7.1	Desembalamento	11
7.2	Equipamento básico	11
7.3	Instalação e conexão do aparelho	12
7.4	KARL STORZ SCB	13
7.5	Ligar o interruptor de pedal	13
7.6	Ligar os instrumentos de aplicação (motor ou punho do shaver)	14
7.7	Bomba de arrefecimento e de irrigação	14
7.8	Preparar o kit de tubos flexíveis	15
7.9	Instalar o tubo flexível da bomba	16
7.10	Colocação em funcionamento	20
7.11	Função do UNIDRIVE® S III NEURO SCB 20	20
7.12	Selecionar idioma	21
7.13	Selecionar ligação do motor	22
7.14	Vista geral dos instrumentos de aplicação	23
8	Configurar modo de operação	24
8.1	Modo de operação: micromotor EC II	24
8.1.1	Punho de aplicação: broca 40k	24

8.1.2	Mode de fonctionnement/pièce à main d'application: Foret 80k.....	28
8.1.3	Pièce à main d'application: Foret endonasal.....	29
8.1.4	Pièce à main d'application: Scie universelle.....	30
8.1.5	Pièce à main d'application: Microscie sauteuse.....	31
8.1.6	Pièce à main d'application : Microscie sauteuse oscillante.....	32
8.1.7	Pièce à main d'application : Osséoscalpel.....	33
8.1.8	Pièce à main d'application: Scie sagittale.....	34
8.1.9	Pièce à main d'application: Dermatomes.....	35
8.2	Mode de fonctionnement: Micromoteur High-Speed.....	36
8.2.1	Pièce à main d'application: Foret 100.000.....	36
8.2.2	Mode de fonctionnement/pièce à main d'application: Drille 60.000.....	40
8.2.3	Pièce à main d'application: Perforateur.....	41
8.2.4	Pièce à main d'application : Craniotome.....	42
8.3	Mode de fonctionnement: DRILLCUT-X® II.....	43
8.3.1	Pièce à main d'application: Fraise sinus.....	43
8.3.2	Pièce à main d'application: Shaver.....	47
8.3.3	Pièce à main d'application: Shaver Plus.....	48
8.4	Utilisation de la deuxième prise de moteur.....	49
8.5	Réglages.....	50
8.5.1	Information sur le système.....	50
8.5.2	Choix de la langue.....	51
8.5.3	Messages d'erreur.....	52
8.5.4	Date/heure.....	53
8.5.5	Service après-vente.....	54
8.5.6	Configuration accessoires.....	54
9	Maintenance.....	56
9.1	Changement des fusibles.....	56
9.2	Nettoyage, désinfection et stérilisation.....	57

8.1.2	Modalità operativa/manipolo applicativo: Trapano 80k.....	28
8.1.3	Manipolo applicativo: Trapano intranasale.....	29
8.1.4	Manipolo applicativo: Sega universale.....	30
8.1.5	Manipolo applicativo: Microseghetto alternativo.....	31
8.1.6	Manipolo applicativo: Microseghetto alternativo oscillante.....	32
8.1.7	Manipolo applicativo: Bisturi osseo.....	33
8.1.8	Manipolo applicativo: Sega sagittale.....	34
8.1.9	Manipolo applicativo: Dermatomi.....	35
8.2	Modalità operativa: Micromotore ad alta velocità.....	36
8.2.1	Manipolo applicativo: Trapano 100.000.....	36
8.2.2	Modalità operativa/manipolo applicativo: Trapano 60.000.....	40
8.2.3	Manipolo applicativo: Perforatore.....	41
8.2.4	Manipolo applicativo: Craniotomo.....	42
8.3	Modalità operativa: DRILLCUT-X® II.....	43
8.3.1	Manipolo applicativo: Trapano sinusale.....	43
8.3.2	Manipolo applicativo: Shaver.....	47
8.3.3	Manipolo applicativo: Shaver Plus.....	48
8.4	Utilizzo del secondo connettore del motore.....	49
8.5	Impostazioni.....	50
8.5.1	Informazioni sul sistema.....	50
8.5.2	Selezione della lingua.....	51
8.5.3	Messaggi di errore.....	52
8.5.4	Data/ora.....	53
8.5.5	Servizio di assistenza.....	54
8.5.6	Configurazione accessori.....	54
9	Manutenzione.....	56
9.1	Sostituzione dei fusibili.....	56
9.2	Pulizia, disinfezione e sterilizzazione.....	57

8.1.2	Modo de operação/punho de aplicação: broca 80k.....	28
8.1.3	Punho de aplicação: broca intranasal ..	29
8.1.4	Punho de aplicação: serra universal	30
8.1.5	Punho de aplicação: microsega de ponta.....	31
8.1.6	Punho de aplicação: microsega oscilante.....	32
8.1.7	Punho de aplicação: bisturi ósseo.....	33
8.1.8	Punho de aplicação: serra sagital.....	34
8.1.9	Punho de aplicação: dermatômo.....	35
8.2	Modo de operação: micromotor High-Speed.....	36
8.2.1	Punho de aplicação: broca 100.000....	36
8.2.2	Modo de operação/punho de aplicação: broca 60.000.....	40
8.2.3	Punho de aplicação: perfurador.....	41
8.2.4	Punho de aplicação: craniótomo.....	42
8.3	Modo de operação: DRILLCUT-X® II....	43
8.3.1	Punho de aplicação: broca nasal.....	43
8.3.2	Punho de aplicação: Shaver.....	47
8.3.3	Punho de aplicação: Shaver Plus.....	48
8.4	Usar a segunda ligação do motor.....	49
8.5	Definições.....	50
8.5.1	Informação do sistema.....	50
8.5.2	Selecionar idioma.....	51
8.5.3	Mensagens de erro.....	52
8.5.4	Data/hora.....	53
8.5.5	Serviço.....	54
8.5.6	Configuração dos acessórios.....	54
9	Manutenção.....	56
9.1	Mudança dos fusíveis.....	56
9.2	Limpeza, desinfecção e esterilização.....	57

9.3	Nettoyage, désinfection et stérilisation des tuyaux réutilisables	58
9.3.1	Nettoyage préalable des tuyaux réutilisables	59
9.3.2	Traitement	60
9.4	Stérilisation	62
9.4.1	Stérilisation à la vapeur	62
9.5	Stérilisation par prévaporisation fractionnée	63
9.6	Maintenance et contrôle de sécurité	64
9.6.1	Maintenance	64
9.6.2	Contrôle de sécurité	64
9.7	Réparations	66
9.8	Élimination	66
9.9	Programme de réparation	67
9.10	Remarques importantes	67
9.11	Responsabilité	68
9.12	Garantie	68
10	Description technique	69
10.1	Général	69
10.2	Tableau des erreurs UNIDRIVE®	70
10.3	Dépistage des dérangements	73
10.4	Données techniques	75
10.5	Conformité normative	77
10.6	Conformité à la directive	77
10.6	Conformité con la direttiva	77
10.7	Documents techniques	78
10.8	Schéma fonctionnel	79
11	Pièces de rechange, accessoires recommandés	80
11.1	Pièces de rechange	80
11.2	Accessoires recommandés	80
11	Peças sobressalentes, acessórios recomendados	80
12	Annexe	84
12.1	Produits de nettoyage et de désinfection	84
12.1.1	Traitement manuel	84
12.1.2	Traitement en machine	86
12.2	Remarques sur la compatibilité électromagnétique (CEM)	88

9.3	Pulizia, disinfezione e sterilizzazione dei tubi riutilizzabili	58
9.3.1	Pulizia preliminare di tubi riutilizzabili	59
9.3.2	Trattamento	60
9.4	Sterilizzazione	62
9.4.1	Sterilizzazione a vapore	62
9.5	Processo a prevuoto frazionato	63
9.6	Manutenzione e verifica della sicurezza	64
9.6.1	Manutenzione	64
9.6.2	Verifica della sicurezza	64
9.7	Riparazione	66
9.8	Smaltimento	66
9.9	Programma di riparazione	67
9.10	Indicazioni importanti	67
9.11	Responsabilità	68
9.12	Garanzia	68
10	Descrizione tecnica	69
10.1	Generale	69
10.2	Tabella degli errori UNIDRIVE®	71
10.3	Localizzazione di anomalie	73
10.4	Dati tecnici	75
10.5	Conformità con le norme	77
10.6	Conformità con la direttiva	77
10.7	Documentazione tecnica	78
10.8	Diagramma a blocchi	79
11	Parti di ricambio, accessori consigliati	80
11.1	Parti di ricambio	80
11.2	Accessori consigliati	80
12	Appendice	84
12.1	Detergenti e disinfettanti	84
12.1.1	Trattamento manuale	84
12.1.2	Trattamento meccanico	86
12.2	Indicazioni sulla compatibilità elettromagnetica (CEM)	88

9.3	Limpeza, desinfecção e esterilização de tubos flexíveis reutilizáveis	58
9.3.1	Pré-limpeza de tubos flexíveis reutilizáveis	59
9.3.2	Preparação	60
9.4	Esterilização	62
9.4.1	Esterilização a vapor	62
9.5	Processo de pré-vácuo fracionado	63
9.6	Manutenção e teste de segurança	64
9.6.1	Manutenção	64
9.6.2	Teste de segurança	64
9.7	Reparação	66
9.8	Eliminação	66
9.9	Programa de reparação	67
9.10	Indicações importantes	67
9.11	Responsabilidade	68
9.12	Garantia	68
10	Descrição técnica	69
10.1	Geral	69
10.2	Tabela de erros UNIDRIVE®	72
10.3	Localização de erros	73
10.4	Dados técnicos	75
10.5	Conformidade com as normas	77
10.6	Conformidade com a diretiva	77
10.7	Documentação técnica	78
10.8	Esquema de circuitos em bloco	79
11	Peças sobressalentes, acessórios recomendados	80
11.1	Peças sobressalentes	80
11.2	Acessórios recomendados	80
12	Anexo	84
12.1	Produtos de limpeza e desinfetantes	84
12.1.1	Preparação manual	84
12.1.2	Preparação mecânica	86
12.2	Notas relativas à compatibilidade eletromagnética (CEM)	88

5 Généralités

5.1 Description du système

Le nouveau système motorisé KARL STORZ UNIDRIVE® S III NEURO SCB se distingue par ses composants électroniques ultramodernes, sa grande flexibilité et son efficacité hors pair.

Équipé de moteurs électroniques ultraperformants à démarreur incorporé séparés ou intégrés dans l'instrument, le système peut être utilisé de façon universelle dans le domaine d'application neurochirurgie.

Tous les réglages et toutes les fonctions peuvent être commandés par le biais de l'écran tactile intégré. Les réglages et fonctions disponibles sont affichés à l'écran sous forme de texte.

Le système enregistre les pré-réglages, c'est-à-dire qu'il suffit de les sélectionner une seule fois (exception: rotation à droite/à gauche; le système démarre toujours en mode Rotation à droite).

Le simple effleurement de la zone correspondante du menu permet par exemple d'afficher les informations sur l'appareil. Le dépiçage des dérangements dans la salle d'opération est simplifié, car les éventuels dérangements (comme par exemple un moteur absent) s'affichent automatiquement.

Deux prises permettent le raccordement simultané de deux moteurs, comme par exemple de deux pièces à main de forage en parallèle.

Caractéristiques particulières

- Reconnaissance automatique des moteurs raccordés
- Plage de régime réglable en continu
- Deux sorties de moteur
- Vitesse de rotation maximale pré-réglable
- Puissance de moteur élevée constante sur toute la plage de régime
- Vitesse de rotation et couple moteur commandés par processeur
- Pompe de refroidissement et d'irrigation intégrée avec puissance d'irrigation homogène sur toute la plage de puissance d'irrigation
- Guidage optimisé de l'utilisateur par écran tactile
- Éléments de commande bien lisibles et clairs grâce à l'écran couleur
- Commande de la pompe via un interrupteur à pédale

5 Informazioni generali

5.1 Descrizione del sistema

Il nuovo sistema motorizzato KARL STORZ UNIDRIVE® S III NEURO SCB si contraddistingue per l'elettronica all'avanguardia, la flessibilità e l'efficienza.

Grazie all'impiego di motori elettronici privi di spazzole di elevate prestazioni, separati o integrati nello strumento, il sistema può essere universalmente utilizzato nel campo di applicazione Neurochirurgia.

Tutte le impostazioni e le funzioni possono essere controllate mediante touch screen integrato. Le impostazioni e funzioni selezionabili appaiono sul display come "Testo in chiaro".

Le impostazioni predefinite vengono salvate, cioè è necessario selezionarle una sola volta (eccezione: rotazione destrorsa o sinistrorsa; il sistema si avvia sempre con l'impostazione di rotazione destrorsa.)

Grazie alla semplice attivazione del rispettivo menu si possono visualizzare, ad es., le informazioni sull'apparecchiatura. Il troubleshooting in sala operatoria viene semplificato, poiché eventuali errori, come ad esempio un motore non funzionante, vengono automaticamente visualizzati.

Due connettori permettono di collegare contemporaneamente due motori, ad esempio due manipoli per trapano paralleli.

Caratteristiche speciali

- Riconoscimento automatico dei motori collegati
- Campo del numero di giri regolabile in continuo
- Due uscite motore
- Numero di giri massimo preimpostabile
- Potenza del motore costantemente elevata per tutto il campo del numero di giri
- Coppia motore e numero di giri controllati da processore
- Pompa di raffreddamento e di irrigazione integrata con capacità di irrigazione omogenea su tutto il campo di irrigazione
- Guida dell'operatore ottimizzata mediante touch screen
- Elementi di comando di chiara e facile lettura mediante display a colori
- Pompa attivata tramite interruttore a pedale

5 Generalidades

5.1 Descrição do sistema

O novo sistema de motor KARL STORZ UNIDRIVE® S III NEURO SCB destaca-se pela mais moderna eletrônica, flexibilidade e eficiência.

O sistema pode ser usado universalmente na área da neurocirurgia recorrendo a motores eletrônicos de alto rendimento sem escovas em separado ou integrados no instrumento.

Todas as definições e funções podem ser comandadas com o ecrã tátil integrado. As definições e funções que podem ser escolhidas surgem como "texto" no mostrador.

As predefinições são guardadas, ou seja, só precisam de ser seleccionadas uma vez. (Exceção: rotação para a direita/esquerda; o sistema começa sempre com a rotação para a direita.)

Carregando no respetivo campo de menu é possível, p. ex., visualizar informações sobre o aparelho. A localização de erros na sala de operações fica facilitada, pois os erros que possam surgir, como a falta de um motor, são visualizados automaticamente.

Duas ligações permitem a ligação simultânea de dois motores, p. ex., dois punhos perfuradores em paralelo.

Características especiais

- Detecção automática dos motores ligados
- Gama de rotações regulável continuamente
- Duas saídas de motor
- N.º máximo de rotações predefinível
- Potência do motor constantemente elevada em toda a gama de rotações
- N.º de rotações e binário de rotação do motor comandados por processador
- Bomba de arrefecimento e de irrigação integrada com potência de irrigação homogênea em toda a área de potência de irrigação
- Guia do utilizador otimizado através do ecrã tátil
- Elementos de comando de leitura clara e fácil através da visualização de cores
- A bomba pode ser controlada pelo interruptor de pedal



Avec possibilité de raccordement KARL STORZ SCB pour le KARL STORZ Communication Bus (KARL STORZ SCB)

Utilisable avec:

- Pièce à main de forage INTRA (2525xx)
- Perforateur (252640)
- Craniotome (252645)
- Pièces à main de forage High-Speed (2526xx)
- Pièce à main de shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) avec embout de shaver (412xx, 413xx)
- Pièce à main de shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) avec embout de fraise à sinus (413xx)
- Foret endonasal d'après Stammberger-Sachse (660000)
- Microscie (254000)
- Microscie sagittale (254100)
- Osséoscalpel (254200)
- Microscie sauteuse (254300)
- Dermatome (253xxx)

i **REMARQUE:** Respecter le manuel d'utilisation joint à l'instrument d'application correspondant.

Droits de propriété

Cet équipement est protégé aux États-Unis par le(s) brevet(s) américain(s) suivant(s) (au moins un): 5,788,688; 6,397,286; 6,484,221; 6,824,539.

Con possibilità di connessioni KARL STORZ SCB per il KARL STORZ Communication Bus (KARL STORZ SCB)

Utilizzabile con:

- Manipolo per trapano INTRA (2525 xx)
- Perforatore (252640)
- Craniotomo (252645)
- Manipoli per trapano ad alta velocità (2526xx)
- Manipolo per shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) con attacco shaver (412xx, 413xx)
- Manipolo per shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) con attacco trapano sinusale (413xx)
- Trapano intranasale sec. Stammberger-Sachse (660000)
- Microsega (254000)
- Microsega sagittale (254100)
- Bisturi osseo (254200)
- Microseghetto alternativo (254300)
- Dermatomo (253xxx)

i **NOTA:** Leggere attentamente il manuale d'istruzioni fornito con il rispettivo strumento applicativo.

Diritti di proprietà

Questo prodotto è protetto negli USA da (almeno uno dei seguenti) brevetto(i) US 5,788,688; 6,397,286; 6,484,221; 6,824,539.

Em combinação com o KARL STORZ SCB, possibilidade de ligação para o KARL STORZ Communication Bus (KARL STORZ SCB)

Pode ser usado com:

- Punho perfurador INTRA (2525xx)
- Perfurador (252640)
- Craniótomo (252645)
- Punhos perfuradores High-Speed (2526xx)
- Punho do Shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) com acessório do Shaver (412xx, 413xx)
- Punho do Shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) com peça acessória da broca nasal (413xx)
- Broca intranasal seg. Stammberger-Sachse (660000)
- Microserra (254000)
- Microserra sagital (254100)
- Bisturi ósseo (254200)
- Microserra de ponta (254300)
- Dermátomo (253xxx)

i **NOTA:** Respeite o manual de instruções do respetivo instrumento de aplicação.

Direitos de propriedade

Este produto está protegido nos EUA por (pelo menos uma das seguintes) patente(s) americana(s) 5,788,688; 6,397,286; 6,484,221; 6,824,539.

6 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont des mesures qui ont pour objectif de protéger l'utilisateur et le patient de tout risque qui pourrait résulter d'une utilisation du système.

6 Norme di sicurezza

Le norme di sicurezza sono misure da adottare per proteggere l'utente e il paziente da pericoli che potrebbero derivare dall'uso del sistema.

6 Indicações de segurança

As indicações de segurança são medidas para a proteção do utilizador e dos pacientes contra ferimentos que possam advir da utilização do sistema.

6.1 Explication des avertissements et consignes de sécurité

Il convient de lire attentivement ce manuel dans son intégralité et de se conformer strictement aux instructions qu'il contient. Les termes Avertissement, Avis et Remarque ont des significations spécifiques. Le texte qu'ils annoncent dans ce manuel doit toujours être lu avec beaucoup d'attention afin de garantir un fonctionnement sûr et efficace du système. Ces termes sont précédés d'un pictogramme qui a pour but d'attirer l'attention du lecteur.



AVERTISSEMENT: Le texte attire ici l'attention sur un risque encouru par le patient ou par l'utilisateur.



AVIS: Ce terme indique qu'il faut prendre certaines mesures d'entretien ou de sécurité pour garantir le parfait état de l'appareil.



REMARQUE: Les remarques contiennent des informations spéciales sur l'emploi de l'appareil ou fournissent des informations importantes.



AVERTISSEMENT: Lire attentivement le présent manuel dans son intégralité avant de mettre le système en service. L'opérateur devra attacher une attention toute particulière au chapitre sur les consignes de sécurité afin d'éviter tout risque pour ses patients, son personnel ou lui-même.

6.1 Spiegazione delle avvertenze e precauzioni

Si prega di leggere attentamente il presente manuale e di rispettare scrupolosamente le istruzioni. Le diciture Cautela, Avvertenza e Nota hanno un significato particolare. Si prega di leggere attentamente il testo che le accompagna ogniquale volta compaiano nel presente manuale, al fine di garantire un funzionamento sicuro ed efficace del sistema. Queste indicazioni sono accompagnate da un pittogramma al fine di risultare più evidenti.



CAUTELA: Il termine Cautela segnala un pericolo per il paziente o il medico.



AVVERTENZA: Il termine Avvertenza segnala determinate misure di manutenzione o di sicurezza che devono essere intraprese al fine di evitare un danneggiamento dell'apparecchiatura.



NOTA: Il termine Nota indica informazioni particolari per l'impiego dell'apparecchiatura o spiega informazioni importanti.



CAUTELA: Prima di mettere in funzione il sistema, leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni. In particolare, leggere con attenzione il capitolo relativo alle norme di sicurezza, al fine di evitare di mettere in pericolo i propri pazienti, il proprio personale e se stessi.

6.1 Explicação dos avisos e advertências

Leia cuidadosamente este manual de instruções e cumpra rigorosamente as instruções nele contidas. Os termos Aviso, Cuidado e Nota têm significados específicos. Sempre que estes termos surjam no manual de instruções, leia com atenção o texto que se segue, de maneira a garantir um funcionamento eficiente e seguro do sistema. Para efeitos de destaque, estes termos são precedidos de um pictograma.



AVISO: O termo Aviso chama a atenção para um eventual perigo para o paciente ou para o médico.



CUIDADO: O termo Cuidado chama a atenção para determinadas medidas de manutenção e de segurança que devem ser tomadas, de maneira a evitar a danificação do aparelho.



NOTA: As notas incluem informações especiais referentes à utilização do aparelho ou esclarecem informações importantes.



AVISO: Antes de colocar o sistema em funcionamento, leia atentamente este manual de instruções. Leia em especial o capítulo Indicações de segurança, por forma a evitar ferimentos nos pacientes, no pessoal e em si próprio.

-  **AVERTISSEMENT:** L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB ne doit être utilisé que dans des établissements médicaux conformes aux réglementations nationales en vigueur.
-  **AVERTISSEMENT:** Installer le système hors de portée du patient.
-  **AVERTISSEMENT:** Respecter scrupuleusement les manuels d'utilisation et les spécifications des interfaces des équipements médicaux et/ou des composants du système utilisés ensemble.
-  **AVERTISSEMENT:** La combinaison des équipements médicaux ne comporte aucun risque technique en soi, à condition que
- ceux-ci soient mentionnés dans le manuel d'utilisation correspondant comme compatibles entre eux, ou que
 - l'emploi prévu et la spécification des interfaces des équipements utilisés ensemble le permettent (cf. CEI 60601-1-1).
-  **AVERTISSEMENT:** Brancher l'appareil sur une prise de courant à contact de sécurité correctement mise à la terre. Vérifier régulièrement la mise à la terre. Vérifier régulièrement les connecteurs et les câbles et ne pas les utiliser s'ils ne sont pas en parfait état.
-  **AVERTISSEMENT:** Vérifier le bon fonctionnement de l'appareil avant chaque emploi.
-  **AVERTISSEMENT:** Risque d'explosion si l'on utilise des gaz anesthésiques inflammables à proximité immédiate de l'appareil.
-  **AVERTISSEMENT:** L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB associé aux instruments d'application s'y prêtant est seulement conçu pour une utilisation à intervalles dans les applications (50 %, t = 1 mn). (voir Données techniques, page 84).

-  **CAUTELA:** UNIDRIVE® S III NEURO SCB può essere utilizzato esclusivamente in strutture mediche che rispettino le disposizioni nazionali vigenti.
-  **CAUTELA:** Installare il sistema al di fuori della portata dei pazienti.
-  **CAUTELA:** Attenersi scrupolosamente ai manuali d'istruzioni e alle specifiche d'interfaccia dei prodotti medicali utilizzati in combinazione e/o dei componenti di sistema.
-  **CAUTELA:** La sicurezza tecnica delle combinazioni di prodotti medicali può essere garantita solo se
- queste sono indicate espressamente come tali nei rispettivi manuali d'istruzioni o
 - la destinazione d'uso e le specifiche di interfaccia dei prodotti utilizzati in combinazione lo consentono. (cfr. IEC 60601-1-1).
-  **CAUTELA:** Collegare l'apparecchiatura ad una presa con contatto di messa a terra adeguato. Verificare con regolarità la messa a terra. Controllare con regolarità la spina e il cavo e non utilizzarli se sono danneggiati.
-  **CAUTELA:** Prima di ogni impiego, controllare sempre il funzionamento dell'apparecchiatura.
-  **CAUTELA:** L'impiego di gas anestetici infiammabili nelle immediate vicinanze dell'apparecchiatura può dare luogo ad esplosioni.
-  **CAUTELA:** UNIDRIVE® S III NEURO in combinazione con gli strumenti applicativi utilizzabili è progettato solo per l'impiego ad intervalli (50 %, t = 1 min). (Ved. dati tecnici pag. 84).

-  **AVISO:** O UNIDRIVE® S III NEURO SCB só pode ser usado em dispositivos médicos que correspondam às disposições regulamentares nacionais em vigor.
-  **AVISO:** Coloque o sistema fora do alcance dos pacientes.
-  **AVISO:** Os manuais de instruções e especificações de interface dos dispositivos médicos e/ou componentes de sistemas usados em combinação têm de ser rigorosamente respeitados.
-  **AVISO:** A combinação de dispositivos médicos só pode ser considerada tecnicamente segura se:
- estiver indicada como tal nos respetivos manuais de instruções ou
 - a finalidade e as especificações de interface dos dispositivos utilizados na combinação o permitirem (cfr. CEI 60601-1-1).
-  **AVISO:** Ligue o aparelho a uma tomada tipo Schuko com alvéolos protegidos. Verifique regularmente a ligação à terra. Verifique a ficha e o cabo com regularidade e não os utilize caso estejam danificados.
-  **AVISO:** Controle sempre a operacionalidade deste aparelho antes de o utilizar.
-  **AVISO:** Existe o perigo de explosão ao empregar gases narcóticos inflamáveis nas imediações do aparelho.
-  **AVISO:** O UNIDRIVE® S III NEURO em combinação com os instrumentos de aplicação utilizáveis foi concebido para ser usado apenas em intervalos (50 %, t = 1 min). (Ver Dados técnicos na pag. 84).



AVERTISSEMENT: Toujours débrancher l'appareil avant tous travaux de maintenance ou de nettoyage.



AVERTISSEMENT: Ne pas ouvrir l'appareil. Risque de décharge électrique. Toujours confier les travaux d'entretien au fabricant ou à un personnel autorisé par lui (cf. §4 de la réglementation allemande destinée aux exploitants d'équipements médicaux). Toute ouverture de l'appareil par des personnes non habilitées annule la garantie.



AVIS: Utiliser l'appareil uniquement avec la tension indiquée sur la plaque signalétique.



AVIS: Ne remplacer les fusibles de l'appareil que par des fusibles ayant la même puissance nominale.



AVIS: N'utiliser l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB qu'avec des accessoires et des articles à usage unique spécifiquement prévus par KARL STORZ pour cet emploi.



AVIS: Ne déposer de liquide ni sur, ni au-dessus de l'appareil. Éviter impérativement que du liquide ne pénètre dans le boîtier.



AVIS: Un blocage permanent du moteur provoque une surchauffe et donc une détérioration du moteur. S'il s'avère impossible de lever le blocage du moteur par fonctionnement en oscillation (si cela est possible), il faudra éteindre le moteur et éliminer le blocage manuellement.



REMARQUE: La garantie ne couvre pas les dommages causés à l'appareil par des erreurs de commande.



REMARQUE: Utiliser comme solution de nettoyage/désinfection les produits chimiques validés par KARL STORZ pour le traitement des équipements médicaux. Vous trouverez sur Internet (www.karlstorz.com) les listes actuelles des produits chimiques sous Hygiène.



CAUTELA: Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia sull'apparecchiatura, scollegarla dalla rete.



CAUTELA: Non aprire l'apparecchiatura! Pericolo di scossa elettrica. Fare eseguire le operazioni di manutenzione esclusivamente dal produttore o da personale autorizzato dal produttore (cfr. art. 4 della direttiva tedesca relativa ai gestori di prodotti medicali). Qualsiasi apertura dell'apparecchiatura da parte di persone



AVVERTENZA: Utilizzare l'apparecchiatura esclusivamente con la tensione di rete indicata sulla targhetta di identificazione.



AVVERTENZA: Quando si sostituiscono i fusibili, utilizzare solo fusibili con la stessa potenza nominale.



AVVERTENZA: UNIDRIVE® S III NEURO deve essere utilizzato esclusivamente con gli accessori e gli articoli monouso indicati come idonei a tale scopo da KARL STORZ.



AVVERTENZA: Non conservare liquidi sull'apparecchiatura o al di sopra di essa. Evitare assolutamente la penetrazione di liquido all'interno dell'alloggiamento.



AVVERTENZA: Un blocco del motore prolungato provoca il surriscaldamento e quindi il danneggiamento del motore. Qualora non sia possibile eliminare il blocco tramite il funzionamento oscillatorio (se possibile), è necessario arrestare il motore e provvedere alla rimozione manuale del blocco.



NOTA: La garanzia non copre eventuali danni dell'apparecchiatura derivanti da un uso improprio della stessa.



NOTA: Per la pulizia/disinfezione sono idonee le sostanze chimiche approvate da KARL STORZ per il trattamento dei prodotti medicali. L'elenco aggiornato delle sostanze chimiche è disponibile in internet (www.karlstorz.com) alla voce Igiene.



AVISO: Antes de realizar qualquer trabalho de manutenção ou de limpeza no aparelho, é necessário desligar a ficha de alimentação de rede.



AVISO: Não abrir o aparelho! Perigo de choque elétrico. A manutenção só deve ser confiada a pessoal do fabricante ou a pessoal autorizado pelo fabricante (cf. Regulamento alemão sobre exploração de dispositivos médicos §4). Qualquer abertura do aparelho por pessoas não autorizadas faz cessar a garantia.



CUIDADO: Utilize o aparelho apenas com a tensão especificada na placa de características.



CUIDADO: Os fusíveis do aparelho devem sempre ser substituídos por outros com a mesma amperagem.



CUIDADO: O UNIDRIVE® S III NEURO SCB só pode ser utilizado em combinação com acessórios e artigos descartáveis que a KARL STORZ considere apropriados para o fim pretendido.



CUIDADO: Não deposite líquidos nem sobre nem acima do aparelho. Evite a todo o custo a infiltração de quaisquer líquidos na caixa do aparelho.



CUIDADO: Um bloqueio contínuo do motor provoca sobreaquecimento e, consequentemente, danos no motor. Se não for possível resolver o bloqueio através de funcionamento oscilante (se possível), é preciso parar o motor e desbloqueá-lo à mão.



NOTA: Os danos do aparelho provocados por operação incorreta não são abrangidos pela garantia.



NOTA: Como solução de limpeza/desinfecção são adequados os produtos químicos aprovados pela KARL STORZ para a preparação de dispositivos médicos. As listas atualizadas de produtos químicos encontram-se na Internet (www.karlstorz.com) na secção sobre Higiene.

Il est impératif de commencer par se familiariser avec le contenu du manuel d'utilisation avant d'utiliser le système motorisé UNIDRIVE® S III NEURO SCB pour la première fois sur un patient.

Assicurarsi di essere pienamente a conoscenza del contenuto del manuale d'istruzioni del sistema motorizzato UNIDRIVE® S III NEURO SCB prima di utilizzarlo per la prima volta su un paziente.

Antes de utilizar o sistema de motor UNIDRIVE® S III NEURO SCB pela primeira vez no paciente, familiarize-se com o conteúdo do manual de instruções.

6.2 Emploi prévu

En combinaison avec l'instrument d'application adapté, le système motorisé UNIDRIVE® S III NEURO SCB peut être utilisé de façon universelle dans les domaines d'application ORL et NEURO.

Pour connaître l'« utilisation correcte » de l'instrument d'application, se reporter au mode d'emploi de l'instrument en question ci-joint.

Le système motorisé UNIDRIVE® S III NEURO SCB ne doit fonctionner qu'avec des accessoires, des articles d'usure et des articles à usage unique spécifiés par KARL STORZ comme étant compatibles avec l'appareil.

Il est interdit à l'utilisateur, pour des raisons de sécurité, de modifier ou de transformer l'appareil de sa propre initiative.

L'unité de commande du moteur sert à régler et à commander des moteurs lors d'interventions endoscopiques pour l'excision, le retrait, l'ablation et la séparation d'os/de tissus.

6.2 Destinazione d'uso

Il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III NEURO SCB può essere universalmente utilizzato in combinazione con i rispettivi strumenti applicativi adeguati nel campo di impiego ORL e NEURO.

Per il corretto "Impiego previsto" degli strumenti applicativi, fare riferimento ai relativi manuali d'istruzioni forniti in dotazione.

Il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III NEURO SCB può essere utilizzato esclusivamente con accessori, articoli di consumo e articoli monouso che vengono indicati come idonei all'impiego con l'apparecchiatura da KARL STORZ.

Per ragioni di sicurezza, è vietato apportare trasformazioni o modifiche non autorizzate all'apparecchiatura.

L'unità di controllo del motore consente di regolare e comandare i motori durante gli interventi endoscopici per l'escissione, l'asportazione, la rimozione e la separazione di tessuti/ossa.

6.2 Finalidade

O sistema de motor UNIDRIVE® S III NEURO SCB, em combinação com o instrumento de aplicação adequado, tem uma aplicação universal nas áreas da otorrinolaringologia (ORL) e da neurologia (NEURO).

Para saber qual a "utilização prevista" exata do instrumento de aplicação, consulte o manual de instruções que o acompanha.

O sistema de motor UNIDRIVE® S III NEURO SCB só pode ser usado com acessórios, itens sujeitos a desgaste e descartáveis que a KARL STORZ aprova para utilização com o aparelho.

Por motivos de segurança, são proibidas alterações ou transformações do aparelho.

O aparelho de comando do motor destina-se à regulação e ao comando de motores em intervenções endoscópicas para cortar, remover, extrair e separar osso/tecido.

6.3 Qualification de l'utilisateur

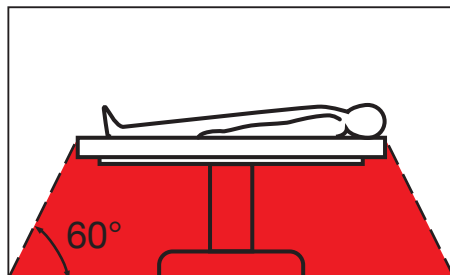
Le système motorisé UNIDRIVE® S III NEURO SCB associé à un instrument d'application ne doit être utilisé que par des médecins et/ou un personnel assistant médical possédant la qualification professionnelle suffisante et ayant reçu l'initiation nécessaire pour travailler avec l'appareil/l'instrument.

6.3 Qualifica dell'utilizzatore

Il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III NEURO SCB in combinazione con gli strumenti applicativi può essere utilizzato esclusivamente da personale medico e/o paramedico in possesso della necessaria qualifica e adeguatamente addestrato all'impiego dell'apparecchiatura/dello strumento.

6.3 Qualificação do utilizador

O sistema de motor UNIDRIVE® S III NEURO SCB em combinação com o instrumento de aplicação só pode ser utilizado por médicos e/ou pessoal assistente médico dispoñendo de qualificação técnica para o efeito e que tenham recebido instruções relativamente ao aparelho/instrumento.



6.4 Mesures de sécurité sur le lieu d'installation

Le système motorisé UNIDRIVE® S III NEURO SCB ne doit être utilisé que dans des pièces à usage médical dont les installations électriques sont aménagées conformément aux réglementations nationales en vigueur.

L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB est équipé d'une fiche de compensation de potentiel dont le branchement doit être effectué conformément aux réglementations nationales en vigueur.

Le système motorisé UNIDRIVE® S III NEURO SCB n'est pas destiné à être utilisé dans des zones à risques d'explosion. Cela signifie entre autres que,

en cas d'utilisation de produits d'anesthésie par inhalation facilement inflammables et explosifs, ou de mélanges dans lesquels ils sont contenus, l'appareil ne doit pas être mis en service à l'intérieur de la zone à risques décrite. Ceci est valable également pour les produits chimiques facilement inflammables et explosifs, comme par exemple les produits de désinfection de la peau et les désinfectants rapides de surface.

6.4 Disposizioni per la sicurezza nel luogo di installazione

Il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III NEURO SCB deve essere utilizzato esclusivamente in ambienti ad uso medico con impianti elettrici installati in conformità delle disposizioni nazionali vigenti.

UNIDRIVE® S III NEURO SCB è dotato di un connettore ad innesto per la compensazione di potenziale. Il collegamento di tale dispositivo deve essere effettuato in conformità delle normative nazionali vigenti.

Il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III NEURO SCB non è adatto per l'uso in ambienti con pericolo di esplosione. Ciò significa tra l'altro che:

in caso di utilizzo di sostanze per anestesia mediante inalazione e relative miscele facilmente infiammabili ed esplosive, l'apparecchiatura non deve essere utilizzata nelle zone di pericolo segnalate. Ciò vale anche per prodotti chimici facilmente infiammabili ed esplosivi, ad es. disinfettanti cutanei e disinfettanti rapidi per superfici.

6.4 Medidas de segurança no local da instalação

O sistema de motor UNIDRIVE® S III NEURO SCB só pode ser utilizado em salas utilizadas para fins médicos, cujas instalações elétricas estejam instaladas de acordo com as disposições regulamentares nacionais em vigor.

O UNIDRIVE® S III NEURO SCB está equipado com um conector fêmea para ligação equipotencial. Ligue-o de acordo com as disposições regulamentares nacionais em vigor.

O sistema de motor UNIDRIVE® S III NEURO SCB não pode ser utilizado em áreas onde haja perigo de explosão. Entre outras coisas, isto significa que:

Ao utilizar anestésicos inaláveis, facilmente inflamáveis e que impliquem perigo de explosão, e respectivas misturas, o aparelho não pode funcionar na zona de perigo descrita. O mesmo se aplica a químicos facilmente inflamáveis e explosivos, p. ex., desinfetantes para a pele e desinfetantes de ação rápida para superfícies.

6.5 Mesures de sécurité pour l'emploi du système



AVERTISSEMENT : L'utilisateur doit, avant emploi, s'assurer du bon fonctionnement du système et de son parfait état.

Le patient doit, pendant un traitement avec l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB, être traité et observé avec le soin médical habituel. Cela comporte notamment le contrôle du déroulement de l'opération et la surveillance des valeurs vitales ainsi que de l'anesthésie.

Cet appareil a été testé et est conforme aux valeurs limites en matière de CEM selon la EN/CEI 60601-1-2:2001 CISPR 11 Classe B.

Respecter les remarques concernant la compatibilité électromagnétique en annexe (pages 96 à 105).

6.5 Misure di sicurezza durante l'impiego del sistema



CAUTELA: Prima dell'impiego del sistema, l'utilizzatore è tenuto a verificarne la sicurezza di funzionamento e ad accertarsi che questo si trovi nelle dovute condizioni.

Durante il trattamento con l'impiego di UNIDRIVE® S III NEURO è necessario tenere sotto osservazione il paziente e prestargli le normali cure mediche. Ciò include il controllo del decorso del processo di trattamento, il monitoraggio dei valori vitali e dell'anestesia.

Questa apparecchiatura è stata testata e soddisfa i valori limite per la CEM previsti dalla EN/IEC 60601-1-2:2001 CISPR 11 Classe B.

Attenersi alle indicazioni sulla compatibilità elettromagnetica riportate nell'appendice (pag. 96–105).

6.5 Medidas de segurança durante a utilização do sistema



AVISO: Antes de se servir do sistema, o utilizador tem de se certificar de que o seu funcionamento não oferece qualquer risco e de que se apresenta em bom estado.

Durante o tratamento com o UNIDRIVE® S III NEURO, tem de se cuidar e observar o paciente de acordo com as práticas correntes da medicina. Isto implica o controlo sequencial do decurso do tratamento, a monitorização dos valores vitais e da anestesia.

Este aparelho foi testado e encontra-se dentro dos valores-limite CEM de acordo com a EN/CEI 60601-1-2 :2001 CISPR 11 Classe B.

Leia as notas relativas à compatibilidade eletromagnética contidas no anexo (pág. 96 – 105).

7 Instructions de service

7.1 Déballage

Retirer précautionneusement l'unité et ses accessoires de leur emballage.

Vérifier que la livraison est complète et qu'elle n'a pas subi d'éventuels dommages.

Si la livraison devait faire l'objet d'une réclamation, se mettre immédiatement en rapport avec le fabricant ou avec le fournisseur.

Si possible, conserver l'emballage d'origine en vue d'une réutilisation, comme par exemple si l'appareil doit être transporté.

7.2 Équipement de base

Équipement KARL STORZ 407017 01-1

- 1 UNIDRIVE® S III NEURO SCB 407017 20-1
- 1 cordon secteur 400 A
- 1 interrupteur à 2 pédales avec fonction proportionnelle (200166 30)
- 1 jeu de tuyaux pour irrigation, stérilisable, 207116 40
- 1 jeu de clips 207116 21
- 1 jeu de tubes mtp de 3 unités, à usage unique, stériles 031131-01
- 1 tige d'irrigateur 207116 80
- 1 câble de raccord SCB, longueur 100 cm, 200901 70
- 1 manuel d'utilisation 96026003F

i **REMARQUE:** Les accessoires disponibles en option sont mentionnés au chapitre « Accessoires recommandés ».

7 Istruzioni d'uso

7.1 Disimballaggio

Estrarre con cautela l'unità e gli accessori dall'imballaggio.

Controllare la completezza della fornitura e assicurarsi che non siano presenti danni di spedizione.

Se il materiale dovesse dare motivo di reclamo, rivolgersi immediatamente alla casa costruttrice o al fornitore.

Se possibile, conservare l'imballaggio originale per un successivo utilizzo; esso può essere utilizzato qualora sia necessario trasportare l'apparecchio.

7.2 Attrezzatura base

Set KARL STORZ 407017 01-1

- 1 UNIDRIVE® S III NEURO SCB 407017 20-1
- 1 Cavo di rete 400 A
- 1 Interruttore a doppio pedale con funzione proporzionale (200166 30)
- 1 Set di tubi per l'irrigazione, sterilizzabili, 207116 40
- 1 Set di clip 207116 21
- 1 Set di tubi mtp da 3 pezzi, monouso, sterili 031131-01
- 1 Barra dell'irrigatore 207116 80
- 1 Cavo di collegamento SCB, lunghezza 100 cm, 200901 70
- 1 Manuale d'istruzioni 96026003F

i **NOTA:** Gli accessori opzionali in vendita sono descritti nel paragrafo «Accessori consigliati».

7 Instruções de operação

7.1 Desembalamento

Retire, cuidadosamente, da embalagem, a unidade e os acessórios.

Verifique se faltam peças ou se há danos provocados durante o transporte.

Se o fornecimento for alvo de reclamação, dirija-se imediatamente ao fabricante ou ao fornecedor.

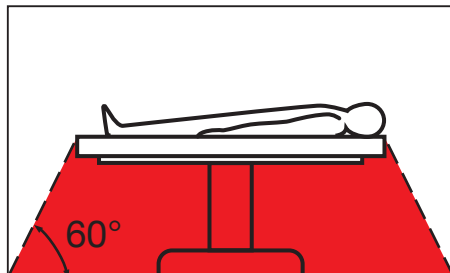
Se possível, guarde a embalagem original para utilização futura; esta pode ser usada caso seja necessário transportar o aparelho.

7.2 Equipamento básico

Kit KARL STORZ 407017 01-1

- 1 UNIDRIVE® S III NEURO SCB 407017 20-1
- 1 Cabo de alimentação 400 A
- 1 Interruptor de pedal duplo com função proporcional (200166 30)
- 1 Kit de tubos flexíveis para irrigação, esterilizável, 207116 40
- 1 Kit de clips 207116 21
- 1 3 unidades de kit de tubos flexíveis mtp, descartáveis, esterilizados 031131-01
- 1 Barra do irrigador 207116 80
- 1 Cabo de ligação SCB, comprimento 100 cm, 200901 70
- 1 Manual de instruções 96026003F

i **NOTA:** Para os acessórios opcionais, consulte a secção «Acessórios recomendados».



7.3 Installation et branchement de l'appareil

REMARQUE: L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB ainsi que les accessoires qui lui sont raccordés ne doivent être utilisés que dans des locaux à usage médical dont les installations électriques sont conformes aux réglementations nationales en vigueur.

AVERTISSEMENT: L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB n'est pas destiné à être utilisé dans des zones à risques d'explosion. Il ne doit pas non plus fonctionner dans la zone à risques décrite en cas d'utilisation de gaz anesthésiques explosifs.

Poser l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB sur une surface plane.

L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB est équipé d'une fiche de compensation de potentiel O. Confier, si nécessaire, la mise à la terre à un personnel compétent.



Vérifier, avant de brancher l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB sur le secteur, si la tension correspond au voltage indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil.

Brancher le cordon secteur, enfoncer le connecteur dans la prise ⑪ de l'appareil.

AVERTISSEMENT: Brancher et/ou débrancher la fiche secteur sur/de l'alimentation électrique uniquement dans des zones ne comportant pas de risques d'explosion.



7.3 Installazione e collegamento dell'apparecchiatura

NOTA: UNIDRIVE® S III NEURO SCB e gli accessori ad esso collegati devono essere utilizzati esclusivamente in ambienti ad uso medico con impianti elettrici installati in conformità delle disposizioni nazionali vigenti.

CAUTELA: Il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III NEURO SCB non è adatto per l'uso in ambienti con pericolo di esplosione. In caso di utilizzo di gas anestetici esplosivi, il sistema non deve essere usato nella zona di pericolo segnalata.

Collocare UNIDRIVE® S III NEURO SCB su una superficie piana.

UNIDRIVE® S III NEURO SCB è dotato di un connettore ad innesto per la compensazione di potenziale O. Se necessario, fare eseguire la messa a terra da personale specializzato.

Prima di collegare UNIDRIVE® S III NEURO SCB alla rete elettrica, verificare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta di identificazione.

Collegare il cavo di rete inserendo la spina nella presa di rete ⑪ dell'apparecchiatura.

CAUTELA: Collegare e/o scollegare la spina di rete dall'alimentazione elettrica soltanto al di fuori di ambienti a rischio di esplosione.

7.3 Instalação e conexão do aparelho

NOTA: O UNIDRIVE® S III NEURO SCB bem como os seus acessórios conectados só devem ser utilizados em instalações médicas se as respetivas instalações elétricas tiverem sido instaladas de acordo com as disposições regulamentares nacionais em vigor.

AVISO: O UNIDRIVE® S III NEURO SCB não pode ser utilizado em áreas onde haja perigo de explosão. Ao utilizar gases narcóticos explosivos, o sistema não pode funcionar na zona de perigo representada.

Coloque o UNIDRIVE® S III NEURO SCB sobre uma superfície plana.

O UNIDRIVE® S III NEURO SCB está equipado com um conector fêmea para ligação equipotencial O. A ligação à terra só deve ser confiada a pessoal técnico devidamente autorizado..

Antes de ligar o UNIDRIVE® S III NEURO SCB à rede elétrica, verifique se a tensão de rede corresponde à indicada na placa de características.

Ligue o cabo de alimentação, insira a ficha de rede na tomada ⑪ do aparelho.

AVISO: Ligue a ficha de ligação à corrente ou desligue-a da corrente exclusivamente em áreas onde não haja perigo de explosão.



7.4 KARL STORZ SCB

i **REMARQUE:** Le connecteur SCB possède un dispositif de protection qui empêche que le câble de raccord SCB ne soit débranché par inadvertance. Retirer le dispositif de protection du connecteur SCB et brancher le connecteur dans l'une des prises SCB ⑫. Brancher l'autre extrémité du câble sur une unité de commande KARL STORZ SCB (KARL STORZ Communication Bus) ou sur d'autres appareils SCB (consulter ici le manuel d'utilisation du système KARL STORZ SCB).

7.4 KARL STORZ SCB

i **NOTA:** Per evitare che il cavo di collegamento SCB venga disconnesso accidentalmente, il connettore SCB è dotato di un dispositivo di protezione. Estrarre il dispositivo di protezione del connettore SCB, quindi inserire il connettore in una delle prese SCB ⑫. Collegare l'altra estremità del cavo ad un'apparecchiatura di comando KARL STORZ SCB (KARL STORZ Communication Bus) oppure ad altre apparecchiature SCB (a tale proposito ved. il manuale d'istruzioni del sistema KARL STORZ SCB).

7.4 KARL STORZ SCB

i **NOTA:** Para impedir que o cabo de ligação SCB seja retirado acidentalmente, o conector SCB macho possui um dispositivo de proteção. Puxe o dispositivo de proteção do conector SCB macho para trás e insira o conector num dos conectores SCB fêmea ⑫. Ligue a outra extremidade do cabo a um aparelho de comando KARL STORZ SCB (KARL STORZ Communication Bus) ou a outros aparelhos SCB (a este respeito, ver o manual de instruções do sistema KARL STORZ SCB).



7.5 Branchement de l'interrupteur à pédale

Pour utiliser l'interrupteur à pédale ⑬, brancher le câble de raccordement* de l'interrupteur à pédale dans la prise prévue pour cela ⑦ sur la face arrière de l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB. Aligner le point rouge du câble de raccordement et le point rouge de la prise de l'interrupteur à pédale.

i **REMARQUE:** Si aucun interrupteur à pédale n'est raccordé au moment de la mise sous tension de l'appareil, le message suivant s'affiche en clignotant dans la ligne d'état de l'écran: « E11: PAS D'INTERRUPTEUR À PÉDALE » (voir flèche).

7.5 Collegamento dell'interruttore a pedale

Per l'impiego dell'interruttore a pedale ⑬ inserire il cavo di collegamento* dell'interruttore a pedale nella presa per l'interruttore a pedale ⑦ sul retro di UNIDRIVE® S III NEURO SCB. Allineare il punto rosso sul cavo di collegamento con quello della presa per l'interruttore a pedale.

i **NOTA:** Se al momento dell'accensione dell'apparecchiatura non è collegato alcun interruttore a pedale, lampeggia il messaggio "E11: NESSUN PEDALE" nella riga di stato del display (ved. freccia).

7.5 Ligar o interruptor de pedal

Para operar o interruptor de pedal ⑬ insira o respetivo cabo de ligação* na tomada do interruptor de pedal ⑦, na parte traseira do aparelho UNIDRIVE® S III NEURO SCB. Alinhe o ponto vermelho do cabo de ligação com o ponto vermelho da tomada do interruptor de pedal.

i **NOTA:** Se, ao ligar o aparelho, não houver nenhum interruptor de pedal conectado, surge a piscar a mensagem: "E11: SEM PEDAL" na barra de estado do mostrador (ver seta).



7.6 Raccordement des instruments d'application (moteur ou pièce à main de shaver)

Préparer l'instrument d'application conformément au manuel d'utilisation.

i **REMARQUE:** Respecter le manuel d'utilisation joint à l'instrument d'application.

Brancher le câble de raccordement* de l'instrument d'application (micromoteur EC ou pièce à main de shaver) sur la sortie du moteur M1 ③ et/ou M2 ④.

Il faut, pour que le branchement soit correct, que le point rouge du câble de raccordement soit aligné sur celui de la prise.

i **REMARQUE:** Si aucun « moteur » n'est raccordé au moment de la mise sous tension de l'appareil, le message suivant s'affiche en clignotant dans la ligne d'état de l'écran : « E12 : PAS DE MOTEUR ».

i ***REMARQUE:** Pour débrancher le câble de raccord, tirer sur le connecteur et jamais sur le câble.



7.7 Pompe de refroidissement et d'irrigation

L'unité de commande UNIDRIVE® S III NEURO SCB est équipée d'une pompe d'irrigation à galets intégrée, qui assure également la fonction d'une pompe de refroidissement.

i **REMARQUE:** Utiliser une solution physiologique de chlorure de sodium comme réfrigérant et liquide d'irrigation.

Le fonctionnement de la pompe est disponible pour les instruments d'application suivants: SHAVER, DRILLCUT-X® II, DRILLE, FRAISE SINUS, ENDONASALE et SCIES.

7.6 Collegamento degli strumenti applicativi (motore o manipolo Shaver)

Preparare lo strumento applicativo come indicato nel manuale d'istruzioni.

i **NOTA:** Leggere attentamente il manuale d'istruzioni fornito con lo strumento applicativo!

Inserire il cavo di collegamento* dello strumento applicativo (micromotore EC o manipolo shaver) nell'uscita motore M1 ③ e/o M2 ④.

Per un corretto collegamento, allineare il punto rosso del cavo di collegamento a quello sulla presa.

i **NOTA:** Se al momento dell'accensione dell'apparecchiatura non è collegato alcun "motore", lampeggia il messaggio: "E12: NESSUN MOTORE" nella riga di stato del display.

i ***NOTA:** Per estrarre il cavo di collegamento, tirare la spina, non il cavo.

7.7 Pompa di raffreddamento e di irrigazione

L'unità di controllo UNIDRIVE® S III NEURO SCB è dotata di una pompa di irrigazione a rulli integrata, che assolve anche la funzione di pompa di raffreddamento.

i **NOTA:** Utilizzare soluzione salina fisiologica come fluido di raffreddamento e di irrigazione.

La funzione pompa è disponibile con i seguenti strumenti applicativi: Shaver, DRILLCUT-X® II, trapano, TRAPANO SINUSALE, intranasale e seghe.

7.6 Ligar os instrumentos de aplicação (motor ou punho do shaver)

Prepare o instrumento de aplicação de acordo com o manual de instruções.

i **NOTA:** Respeite o manual de instruções do instrumento de aplicação!

Conecte o cabo de ligação* do instrumento de aplicação (micromotor EC ou punho do Shaver) à saída do motor M1 ③ e/ou M2 ④.

Para que a ligação fique bem feita, alinhe o ponto vermelho do cabo de ligação com a tomada.

i **NOTA:** Se, ao ligar o aparelho, não houver nenhum "motor" conectado, surge a piscar a mensagem: "E12: SEM MOTOR" na barra de estado do mostrador.

i ***NOTA:** Para desligar o cabo de ligação puxe-o pela ficha e não pelo cabo.

7.7 Bomba de arrefecimento e de irrigação

A unidade de controlo UNIDRIVE® S III NEURO SCB está equipada com uma bomba de irrigação de roletes integrada, a qual desempenha a função de uma bomba de arrefecimento.

i **NOTA:** Utilize uma solução fisiológica de cloreto de sódio como meio de arrefecimento e de irrigação.

A função de bomba encontra-se à disposição nos seguintes instrumentos de aplicação: Shaver, DRILLCUT-X® II, BROCA, BROCA NASAL, INTRANASAL e SERRA.



Si nécessaire, monter la tige d'irrigateur.

Le cas échéant, monter la tige d'irrigateur dans le support ⑥ afin de pouvoir y accrocher une poche ou une bouteille d'irrigation. Bloquer la tige d'irrigateur en faisant tourner (dans le sens des aiguilles d'une montre) le pommeau situé sur le support.



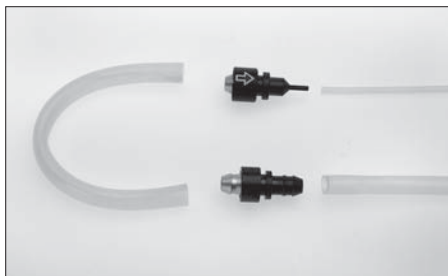
Si nécessaire, suspendre une poche ou une bouteille d'irrigation à la tige d'irrigateur.



AVIS: Monter la tige d'irrigateur de façon à ce que la poche d'irrigation ne soit pas suspendue directement au-dessus de l'appareil ni ne touche ce dernier (dégagement de chaleur) (voir aussi chapitre Consignes de sécurité).



REMARQUE: Si une bouteille d'irrigation est utilisée, veiller à ce que la bouteille soit bien aérée, car dans le cas contraire, la performance d'irrigation diminuerait.



7.8 Préparation du jeu de tuyaux



REMARQUE: Le jeu de tuyaux est livré à l'état non stérile. Pour toute stérilisation, voir p. 55 et suivantes.



REMARQUE: Le jeu de tuyaux est livré à l'état monté. Réassembler le jeu de tuyaux, s'il a été démonté par exemple pour le traitement, en procédant de la façon décrite ci-après.

Enficher/faire coulisser jusqu'en butée le tuyau de pompe des deux côtés sur les connecteurs.

Emboîter/faire glisser le tuyau d'arrivée sur l'adaptateur étroit du tuyau de pompe (grand diamètre). Emboîter/faire glisser le tuyau d'évacuation sur l'adaptateur large du tuyau de pompe (petit diamètre).

Après avoir raccordé le tuyau de pompe, appuyer à fond l'anneau de serrage mobile placé sur l'adaptateur large du tuyau de pompe, en le pressant contre le tuyau de pompe.



AVERTISSEMENT: Réaliser à chaque fois impérativement un test d'étanchéité avant de raccorder le tuyau de pompe à l'appareil. Voir page 54.



Se necessario, installare la barra dell'irrigatore

Se necessario, inserire la barra dell'irrigatore per il fissaggio di una sacca o di un flacone di irrigazione nel supporto ⑥. Bloccare la barra dell'irrigatore ruotando la manopola sul supporto (in senso orario).

Se necessario, fissare la sacca o il flacone di irrigazione alla barra dell'irrigatore.



AVVERTENZA: Posizionare la barra dell'irrigatore in modo che la sacca di irrigazione non sia sospesa direttamente sopra l'apparecchiatura né sia a contatto diretto con essa (emissione di calore) (ved. anche il paragrafo Indicazioni di sicurezza).



NOTA: Se si utilizza un flacone di irrigazione, accertarsi che il flacone sia aerato; in caso contrario la capacità di irrigazione diminuisce.

7.8 Preparazione del set di tubi



NOTA: Il set di tubi viene fornito non sterile. Per la sterilizzazione ved. pag. 55 e segg.



NOTA: Il set di tubi viene fornito già installato. Se il set di tubi è stato smontato, ad es. per il trattamento, dovrà essere rimontato procedendo nel seguente modo.

Innestare/infilare fino a battuta su entrambi i lati il tubo della pompa ai connettori.

Innestare/infilare il tubo di afflusso sul connettore stretto (diametro grande) del tubo della pompa. Innestare/infilare il tubo di deflusso sul connettore largo (diametro piccolo) del tubo della pompa.

Dopo aver applicato il tubo della pompa, spingere l'anello mobile presente sul connettore largo del tubo della pompa verso il tubo della pompa fino alla battuta.



CAUTELA: Prima di posizionare il tubo della pompa nell'apparecchiatura, è assolutamente necessario eseguire sempre un test di tenuta. Ved. pag. 54.

Se necessário, coloque a barra do irrigador

Se necessário, coloque a barra do irrigador para suspender uma bolsa ou garrafa de irrigação no suporte ⑥. Imobilize a barra do irrigador rodando o botão do suporte (para a direita).

Se necessário, suspenda a bolsa ou a garrafa de irrigação na barra do irrigador.



CUIDADO: Coloque a barra do irrigador de forma a que a bolsa de irrigação não fique suspensa diretamente acima do aparelho nem toque no aparelho (emissão de calor) (ver também secção Indicações de segurança).



NOTA: Se usar uma garrafa de irrigação, tenha o cuidado de a arejar para não prejudicar a potência de irrigação.

7.8 Preparar o kit de tubos flexíveis



NOTA: O kit de tubos flexíveis é fornecido não esterilizado. Relativamente à esterilização, ver pág. 55 e seguintes.



NOTA: O kit de tubos flexíveis é fornecido completamente montado. Se o kit de tubos flexíveis tiver sido desmontado, p. ex. para fins de preparação, é preciso voltar a montá-lo conforme indicado de seguida.

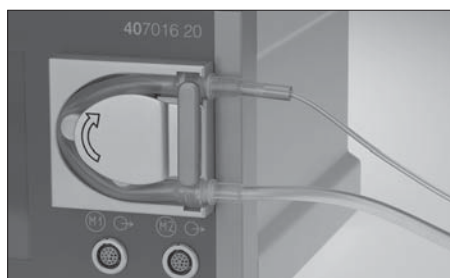
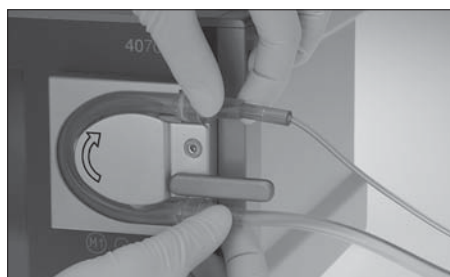
Insira/coloque o tubo flexível da bomba dos dois lados nos conectores até ao fim.

Insira/coloque o tubo flexível de alimentação no conector estreito do tubo flexível da bomba (diâmetro maior). Insira/coloque o tubo flexível de escoamento no conector largo do tubo flexível da bomba (diâmetro menor).

Pressione o anel móvel de aperto do conector largo até ao encosto contra o tubo flexível da bomba, depois de o ter inserido.



AVISO: Antes de colocar o tubo flexível da bomba no aparelho é estritamente necessário efetuar um teste de estanqueidade. Ver página 54.



7.9 Mise en place du tuyau de pompe

Rabattre le levier en position horizontale pour faire rentrer/sortir les galets de la pompe.

! **AVIS:** N'utiliser que les jeux de tuyaux prévus pour l'UNIDRIVE® S III NEURO.

i **REMARQUE:** Les adaptateurs des tuyaux de pompe ont des largeurs différentes; le tuyau ne peut donc être mis en place que dans un seul sens. De plus, l'adaptateur du tuyau d'évacuation est marqué d'une flèche.

Insérer le tuyau de la pompe dans la pompe à galets et enfoncer les deux adaptateurs dans les rainures de fixation.

i **REMARQUE:** S'il est impossible de faire glisser les adaptateurs dans les rainures de fixation, ces derniers n'ont pas été positionnés correctement sur le tuyau. Le cas échéant, glisser à fond les adaptateurs en direction du tuyau de pompe.

i **REMARQUE:** Nous recommandons de changer le tuyau de pompe après 5 applications, car il peut perdre de son étanchéité à la suite d'une usure naturelle.

! **AVIS:** Un tuyau de pompe perforé risque de laisser du liquide pénétrer dans l'appareil.

Relever le levier en position verticale pour faire rentrer/sortir les galets de la pompe, le tuyau de pompe s'en trouve bloqué.

i **REMARQUE:** Il est impossible de lancer la pompe si le tuyau de pompe n'est pas bloqué; le message d'erreur « E16: POMPE D'IRRIGATION PAS FERMÉE » s'affiche alors.

7.9 Inserimento del tubo della pompa

Spostare verso il basso in posizione orizzontale la leva per far avanzare/retrocedere i rulli della pompa.

! **AVVERTENZA:** Utilizzare esclusivamente i set di tubi previsti per UNIDRIVE® S III NEURO SCB.

i **NOTA:** Poiché i connettori del tubo della pompa hanno larghezze diverse, il tubo della pompa può essere inserito in una sola direzione. Sul connettore del tubo di deflusso si trova inoltre una freccia.

Inserire il tubo della pompa nella pompa a rulli e premere entrambi i connettori nelle scanalature per il fissaggio.

i **NOTA:** Se non è possibile premere i connettori nelle scanalature per il fissaggio, essi non sono stati introdotti correttamente nel tubo. Se necessario, introdurre completamente i connettori nella direzione del tubo della pompa.

i **NOTA:** Poiché il tubo della pompa può perdere tenuta per usura dovuta all'uso, si consiglia di sostituire il tubo dopo averlo utilizzato 5 volte.

! **AVVERTENZA:** Se il tubo della pompa è perforato, vi è il rischio che entri del liquido nell'apparechiatura!

Portare in posizione verticale la leva per far avanzare/retrocedere i rulli della pompa, e il tubo della pompa si blocca.

i **NOTA:** La pompa non può essere avviata se il tubo della pompa non è bloccato; viene visualizzato il messaggio "E16: POMPA IRRIGAZIONE APERTA"

7.9 Instalar o tubo flexível da bomba

Ponha a alavanca para entrada/saída dos roletes da bomba para baixo na horizontal.

! **CUIDADO:** Utilize exclusivamente os kits de tubos flexíveis indicados para o UNIDRIVE® S III NEURO.

i **NOTA:** Os conectores do tubo flexível da bomba têm várias larguras para que o tubo só possa ser colocado numa direção. Para além disso, no conector há uma seta para o tubo flexível de escoamento.

Insira o tubo flexível na bomba de roletes e pressione ambos os conectores nas ranhuras de fixação.

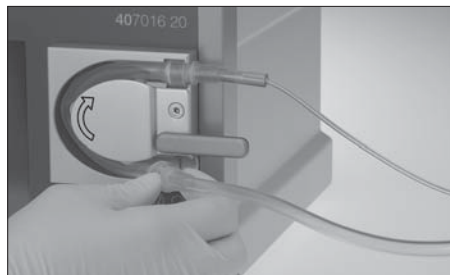
i **NOTA:** Se não conseguir pressionar os conectores para dentro das ranhuras de fixação, é porque elas não ficaram bem inseridas no tubo flexível. Se necessário, empurre os conectores até ao fim no sentido do tubo flexível da bomba.

i **NOTA:** Dado que o tubo flexível da bomba pode deixar de ser estanque devido ao desgaste que deriva da utilização, aconselhamos que o substitua após 5 utilizações.

! **CUIDADO:** Se o tubo flexível da bomba estiver perfurado, pode entrar líquido no aparelho!

Ponha a alavanca para entrada/saída dos roletes da bomba na vertical para imobilizar o tubo flexível da bomba.

i **NOTA:** A bomba não pode começar a funcionar se o tubo flexível não estiver imobilizado, visualizando-se a mensagem de erro "E16: BOMBA DE IRRIGAÇÃO ABERTA".



Retrait du jeu de tuyaux

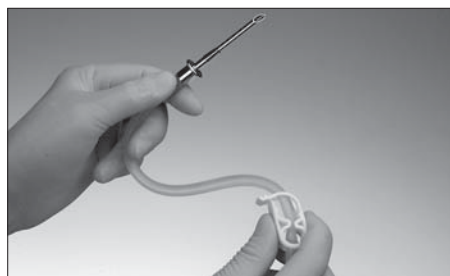
Rabattre le levier en position horizontale.
Retirer le tuyau de pompe de la pompe à galets.

Rimozione del set di tubi

Abbassare la leva in posizione orizzontale.
Rimuovere il tubo della pompa dalla pompa a rulli.

Retirar o kit de tubos

Baixe a alavanca até à horizontal.
Retire o tubo flexível da bomba de roletes.



Le tuyau d'arrivée du jeu de tuyaux de silicone est doté d'un mandrin de ponction et d'une pince pour tuyaux souples.

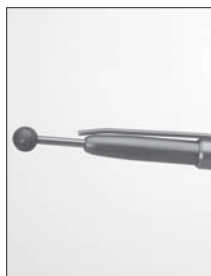
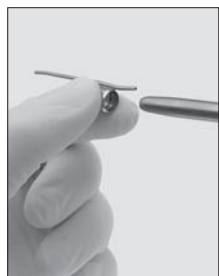
Refermer la pince pour tuyaux souples.
Enfoncer le mandrin de ponction dans la poche ou la bouteille de liquide d'irrigation à l'endroit prévu pour cela.

Il tubo di afflusso del set di tubi in silicone per irrigazione è provvisto di un perforatore e di una clamp per tubi.

Serrare la clamp per tubi.
Introdurre il perforatore nella sacca o nel flacone di irrigazione nell'apposito punto.

O tubo flexível de alimentação do kit de tubos flexíveis em silicone para irrigação vem equipado com um mandril de incisão e uma braçadeira.

Aperte a braçadeira do tubo.
Insira o mandril de incisão no local previsto na bolsa de líquido ou na garrafa de irrigação.



Si nécessaire, brancher le canal de refroidissement/d'irrigation sur la pièce à main de forage/la microscie (voir flèche).

Brancher l'autre extrémité du tuyau en silicone sur le raccord d'irrigation de la pièce à main de shaver DRILLCUT-X®, de la pièce à main de forage ou de la microscie.

À l'aide des clips du jeu de clips (n° de cde 20711021), fixer le tuyau en silicone aux pièces à main de forage DRILLCUT-X® II/à la microscie et/ou au câble de raccordement.

Se necessario, applicare un canale di irrigazione/refrigerazione sul manipoletto per trapano/microsega (ved. freccia).

Inserire l'altra estremità del tubo in silicone nel connettore di irrigazione del manipoletto Shaver DRILLCUT-X®, del manipoletto per trapano o della microsega.

Con le clip del set di clip (Art. N. 20711021) fissare il tubo in silicone sui manipoli per trapano/sulla microsega DRILLCUT-X® II e/o al cavo di collegamento.

Se necessário, coloque o canal de refrigeração/irrigação no punho perfurador/na microsega (ver seta).

Coloque a outra extremidade do tubo flexível de silicone na ligação para irrigação do punho do Shaver DRILLCUT-X®, do punho perfurador ou da microsega.

Usando cliques do kit de cliques (ref.ª 20711021), fixe o tubo flexível de silicone no punho perfurador/na microsega DRILLCUT-X® II e/ou no cabo de ligação.



**Jeu de tuyaux à usage unique
(Jeu de tuyaux MTP 031131-10)**

Placer le tuyau dans le support pour tuyaux.

Raccorder les extrémités correspondantes des tuyaux à la poche de liquide d'irrigation (mandrin de ponction) ou sur le raccord d'irrigation des pièces à main de shaver DRILLCUT-X®, de la pièce à main de forage ou de la microscie.

REMARQUE: Si l'on utilise une bouteille d'irrigation, ouvrir le clapet d'aération au niveau du mandrin pour aérer cette bouteille.

**Set di tubi monouso
(Set di tubi MTP 031131-10)**

Inserire il tubo nel relativo supporto.

Collegare le estremità corrispondenti del tubo alla sacca del liquido di irrigazione (perforatore) e/o al connettore di irrigazione presente sul manipolo Shaver DRILLCUT-X®, sul manipolo per trapano e/o sulla microsega.

NOTA: In caso di utilizzo di un flacone di irrigazione, aprire il cappuccio di aerazione sul perforatore per aerare il flacone di irrigazione.

**Kit de tubos flexíveis descartável
(kit de tubos flexíveis MTP 031131-10)**

Insira o tubo flexível no respetivo suporte.

Ligue as extremidades do tubo ao saco de líquido de irrigação (mandril de incisão) ou à ligação para irrigação dos punhos do Shaver DRILLCUT-X®, do punho perfurador ou da microsega.

Nota: Se utilizar uma garrafa de irrigação, abra a tampa de ventilação junto do mandril de incisão para ventilar a garrafa de irrigação.



Commande de la pompe d'irrigation

REMARQUE: L'utilisation de la fonction de pompe via l'écran tactile est décrite dans le chapitre correspondant, au paragraphe « Mise en service ».

Le verrouillage ou le déblocage du fonctionnement de la pompe s'effectue via le panneau de commande « Pompe » de l'écran tactile de l'unité de commande. Si le fonctionnement de la pompe est déverrouillé (le bouton de la pompe est orange), le fait d'appuyer sur la pédale droite...

Comando della pompa di irrigazione

NOTA: L'utilizzo della funzione pompa mediante touch screen è descritto in "Messa in funzione" al relativo paragrafo.

La funzione pompa viene disattivata e/o attivata tramite il pannello di controllo "Pompa" sul touch screen dell'unità di controllo. Se la funzione pompa è sbloccata (il pulsante Pompa diventa di colore arancione) la pompa viene attivata automaticamente insieme al motore premendo il pedale destro...

Controlar a bomba de irrigação

NOTA: O comando do funcionamento da bomba através do ecrã tátil é descrito na respetiva secção em "Colocação em funcionamento".

O funcionamento da bomba é bloqueado ou desbloqueado através do painel de comando "Bomba" no ecrã tátil da unidade de controlo. Se o funcionamento da bomba estiver desbloqueado (o botão Bomba fica cor de laranja), premindo o pedal direito do interruptor de pedal, a bomba é automaticamente ativada...



...de l'interrupteur entraîne automatiquement l'activation de la pompe et du moteur; le fait de relâcher la pédale entraîne alors sa désactivation.

REMARQUE: Le fait d'appuyer sur la pédale gauche de l'interrupteur de façon prolongée entraîne l'activation de la pompe d'irrigation seule (si celle-ci a préalablement été activée).

Lors de sa désactivation, la pompe fonctionne à l'envers pendant une courte durée, afin de réaspirer un peu le liquide de refroidissement. Ceci empêche que le liquide ne goutte.

... e viene disattivata rilasciando il pedale.

NOTA: Tenendo premuto il pedale sinistro si attiva solo la pompa di irrigazione (se attivata in precedenza).

Dopo la disattivazione la pompa continua a funzionare all'indietro per un breve lasso di tempo per recuperare un po' di liquido di irrigazione. In questo modo si impedisce la fuoriuscita di liquido.

... juntamente com o motor e novamente desativada assim que se solta o pedal.

NOTA: Uma pressão mais longa do pedal esquerdo do interruptor de pedal provoca a ativação apenas da bomba de irrigação (se já estiver ativada).

A bomba recua por instantes ao ser desativada para puxar um pouco de líquido de irrigação. Evita-se assim que escapem gotas do líquido.



Réglage du débit d'irrigation – écran tactile

Les touches « +/– » situées au niveau de la commande « Pompe » de l'écran tactile permettent de régler le débit d'irrigation prédéfini de la pompe sur 9 positions de pompe dans le mode de fonctionnement correspondant.

Le niveau de la pompe actuellement réglé est affiché.

REMARQUE: Si le niveau de la pompe est réglé sur la valeur « 0 », la pompe ne démarre pas.

Impostazione della quantità di flusso di irrigazione – Touch screen

I tasti « +/– » al livello di controllo « Pompa » del touch screen possono essere utilizzati per impostare la quantità di flusso di irrigazione della pompa nelle rispettive modalità operative in 9 livelli pompa.

Viene visualizzato il livello pompa attualmente impostato.

NOTA: Se il livello pompa è « 0 », la pompa non si avvia.

Ajustar o fluxo de irrigação – ecrã tátil

As teclas « +/– » no nível « Bomba » do ecrã tátil permitem ajustar em 9 níveis a quantidade de fluxo de irrigação predefinida da bomba no respetivo modo de operação.

É apresentado o nível da bomba atualmente definido.

NOTA: Quando o fluxo de irrigação está em « 0 », a bomba não funciona.



Réglage du débit de liquide d'irrigation – interrupteur à pédale

REMARQUE: Le débit d'irrigation peut également être réglé via l'interrupteur à pédale.

Appuyer brièvement sur la pédale gauche de l'interrupteur pour augmenter ou diminuer (selon le réglage) le débit par paliers.

REMARQUE: Le réglage à l'aide de la pédale gauche n'est possible que si la pédale droite n'est pas enfoncée ; en d'autres termes, cette opération n'est pas possible pendant le forage ou pendant le fonctionnement du moteur/shaver.

REMARQUE: À l'intérieur du mode configuré, la valeur réglée en dernier pour le débit d'irrigation reste enregistrée, même après la mise hors tension de l'unité de commande.

Impostazione della quantità di flusso di irrigazione – Interruttore a pedale

NOTA: La quantità di flusso di irrigazione può essere impostata anche attraverso l'interruttore a pedale.

Premendo brevemente il pedale sinistro la quantità di flusso di irrigazione aumenta o diminuisce progressivamente (a seconda dell'impostazione).

NOTA: La regolazione mediante il pedale sinistro è possibile solo se il pedale destro non è azionato; cioè non durante l'utilizzo del trapano, del motore o dello shaver.

NOTA: L'ultima quantità di flusso immessa nella modalità operativa impostata rimane in memoria anche dopo lo spegnimento dell'unità di controllo.

Ajustar o fluxo de irrigação – interruptor de pedal

NOTA: O fluxo de irrigação também pode ser ajustado com o interruptor de pedal.

Carregar brevemente no pedal esquerdo do interruptor faz aumentar ou reduzir (dependendo da configuração) o fluxo de irrigação passo a passo.

NOTA: O ajuste com o pedal esquerdo só é possível se o pedal direito não estiver carregado; ou seja, nunca durante a perfuração nem durante o funcionamento do motor/Shaver.

NOTA: O valor definido pela última vez para o fluxo de irrigação no modo de operação ajustado mantém-se depois de desligada a unidade de controlo.



7.10 Mise en service

Mettre l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB sous tension à l'aide de l'interrupteur principal ① (l'interrupteur principal est allumé).

- ❗ **REMARQUE:** Avant de mettre l'appareil sous tension, raccorder l'interrupteur à pédale et un instrument d'application à l'appareil. Le logiciel vérifie que ces conditions sont données; le cas échéant, il génère un message d'erreur dans la partie inférieure de l'écran.

7.10 Messa in funzione

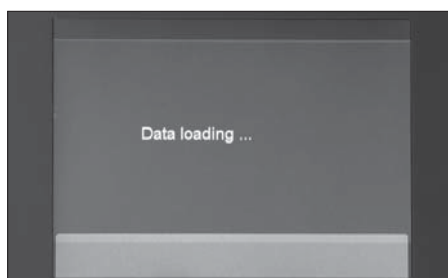
Accendere UNIDRIVE® S III NEURO SCB dall'interruttore di rete ① (l'interruttore di rete si illumina).

- ❗ **NOTA:** Prima di attivare l'apparecchiatura l'utente deve collegare l'interruttore a pedale ed uno strumento applicativo all'apparecchiatura. Il software verifica il collegamento e, eventualmente, viene visualizzato il corrispondente messaggio di errore sul bordo inferiore dello schermo.

7.10 Colocação em funcionamento

Ligue o UNIDRIVE® S III NEURO SCB ao interruptor de rede ① (o interruptor de rede acende-se).

- ❗ **NOTA:** Antes de ligar o aparelho, o utilizador tem de conectar o interruptor de pedal e um instrumento de aplicação. Tal é verificado pelo software e, eventualmente, através da respetiva mensagem de erro no limite inferior da imagem.



L'écran de démarrage illustré à gauche s'affiche pendant la procédure de démarrage.

- ❗ **REMARQUE:** Les pages qui suivent contiennent une description à titre d'exemple du cas d'utilisation le plus simple; mémorisation du mode réglé en dernier, et adaptation de la vitesse de rotation et du réglage de la pompe. Pendant les procédures de mise en marche et d'arrêt, une seule tonalité est émise.

Durante tutta la procedura di avvio compare la schermata iniziale illustrata a sinistra.

- ❗ **NOTA:** Le pagine seguenti contengono inoltre una descrizione a titolo esemplificativo del caso di impiego più semplice; la memorizzazione dell'ultima modalità impostata, il settaggio del numero di giri e le impostazioni della pompa. Ad ogni attivazione e disattivazione viene emesso un unico segnale acustico.

Durante o processo de arranque surge o ecrã inicial representado na imagem à esquerda.

- ❗ **NOTA:** Para além disso, e a título de exemplo, nas páginas que se seguem descreve-se o caso de aplicação mais simples; aceite o último modo ajustado, assim como a adaptação de rotações e a definição da bomba. Ao ligar e desligar, ouve-se sempre um único sinal acústico.



7.11 Fonctionnement de l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB

Après le lancement de l'unité, un écran de démarrage s'affiche. La fonction ne s'active qu'une fois les instruments d'application raccordés à l'unité.

- ❗ **AVIS:** Afin de ne pas endommager la surface sensible de l'écran tactile, ne pas utiliser d'objets pour appuyer dessus.

7.11 Funzione UNIDRIVE® S III NEURO SCB

Dopo l'avvio dell'unità compare la schermata iniziale. La funzione si attiva solo tramite il collegamento degli strumenti applicativi con l'unità.

- ❗ **AVVERTENZA:** Per non danneggiare la superficie sensibile del touch screen, non utilizzare alcun oggetto.

7.11 Função do UNIDRIVE® S III NEURO SCB

Depois de inicializada a unidade aparece um ecrã inicial. As funções só passam a estar ativas mediante a conexão dos instrumentos de aplicação.

- ❗ **CUIDADO:** Para não danificar a delicada superfície do ecrã tátil, não utilize quaisquer objetos para tocar neste.



Sur l'écran illustré, l'écran de démarrage est représenté avec le micromoteur EC raccordé.

- ❗ **REMARQUE:** Les éventuels messages d'erreur sont affichés sous forme de texte (clignotant) dans la ligne d'état de l'écran de travail.

La schermata illustrata mostra la schermata iniziale con micromotore EC collegato.

- ❗ **NOTA:** Nella riga di stato della schermata di lavoro vengono visualizzati i messaggi di errore come testo in chiaro (scritta lampeggiante).

No ecrã ilustrado é apresentado o ecrã inicial com o micromotor EC conectado.

- ❗ **NOTA:** Na barra de estado do ecrã de trabalho podem ser exibidas mensagens de erro sob a forma de texto (letra a piscar).



7.12 Choix de la langue

Il peut être nécessaire de changer la langue de l'écran de travail, car la langue réglée sur l'appareil au moment de sa livraison est l'anglais.

Effleurer le symbole « Menu » (clé anglaise) en bas à gauche.

7.12 Selezione della lingua

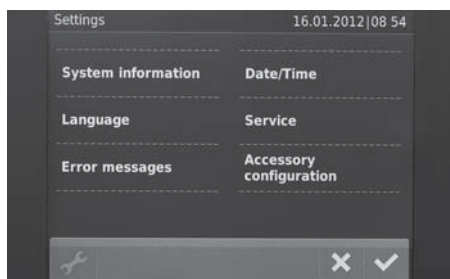
È possibile che sia necessario cambiare la lingua visualizzata sulla schermata di lavoro, poiché l'apparecchiatura è preimpostata con la lingua inglese.

A tal scopo azionare il simbolo del "Menu" (chiave) in basso a sinistra.

7.12 Selecionar idioma

Poderá ser necessário mudar o idioma de visualização do ecrã de trabalho, pois o aparelho vem configurado de fábrica com inglês como língua de visualização.

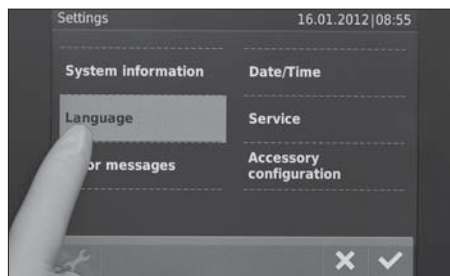
Para o fazer, prima o símbolo "Menu" (chave de bocas) no canto inferior esquerdo.



Le menu s'ouvre.

Viene aperto il menu.

O menu abre-se.



Appuyer sur la touche « LANGUAGE » (2e touche en partant du haut).

Azionare il tasto "LANGUAGE" (LINGUA) (2° tasto dall'alto).

Prima a tecla "LANGUAGE" (IDIOMA) (2.a tecla superior).



Choisir la langue voulue*.

Choisir une des 10 langues disponibles en effleurant la touche de la langue correspondante. Les langues actuellement disponibles sont proposées sur 2 pages.

✕ = interrompre la procédure

✓ = confirmer la procédure

Scegliere la lingua desiderata*.

Premendo i corrispondenti tasti della lingua scegliere una delle 10 lingue disponibili. Le lingue attualmente disponibili vengono mostrate su 2 pagine.

✕ = annullare l'operazione

✓ = confermare l'operazione

Selecione o idioma desejado*.

É possível selecionar um dos 10 idiomas disponíveis premindo a respetiva tecla. Os idiomas atualmente disponíveis estão repartidos por 2 páginas.

✕ = Cancelar ação

✓ = Confirmar ação



7.13 Sélection de la prise pour moteur

Divers instruments d'application devant être exploités dans différentes plages de régime peuvent être raccordés à l'unité de commande. Pour cela, brancher l'instrument souhaité à la prise pour moteur M1 ou M2 au choix. Grâce à la reconnaissance automatique du moteur, les paramètres standard sont chargés dans l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB et affichés à l'écran. Le symbole de l'instrument correspondant s'affiche en bas à droite de l'écran. Deux prises sont disponibles et peuvent être utilisées avec différents instruments d'application.

La sélection des prises pour moteur s'effectue à l'aide des touches de l'application correspondante sur le bord inférieur droit de l'écran.

Par principe, il n'est possible de commuter entre les différentes prises pour moteur que si les deux canaux sont affectés.

REMARQUE: Le passage de M1 à M2 et vice-versa est également possible en appuyant sur la touche ⑭ de l'interrupteur à pédale de façon prolongée (> 2 s) (voir aussi Fonctionnement de l'interrupteur à pédale, page 27).

7.13 Selezione del connettore del motore

È possibile collegare all'unità di controllo vari strumenti applicativi che devono essere azionati con campi del numero di giri diversi. A tal scopo è necessario collegare lo strumento desiderato ad uno dei connettori del motore (M1 o M2). Il riconoscimento automatico del motore consente di caricare i parametri standard in UNIDRIVE® S III NEURO SCB e di mostrarli sullo schermo. Il simbolo del rispettivo strumento compare sullo schermo in basso a destra. Sono disponibili due connettori che possono essere utilizzati con diversi strumenti applicativi.

I connettori del motore si selezionano tramite i tasti della relativa applicazione nel bordo inferiore destro della schermata.

Sostanzialmente è possibile commutare tra i singoli connettori del motore solo assegnando entrambi i canali.

NOTA: La commutazione tra M1 <-> M2 è possibile anche azionando in modo prolungato (> 2 secondi) il tasto ⑭ sull'interruttore a pedale (ved. anche Funzionamento interruttore a pedale 1.5).

7.13 Selecionar ligação do motor

Podem ser ligados diversos instrumentos de aplicação à unidade de controlo, os quais têm de ser operados com diferentes gamas de rotações. Para isso, é necessário ligar o instrumento desejado a uma das ligações do motor (M1 ou M2). Mediante a deteção automática de punhos, são carregados os parâmetros standard para o UNIDRIVE® S III NEURO SCB e depois apresentados no ecrã. O símbolo para o respetivo instrumento é apresentado no canto inferior direito do ecrã. Estão disponíveis duas ligações que se podem usar com vários instrumentos de aplicação.

A seleção das ligações do motor é feita através das teclas da respetiva aplicação na margem inferior direita da imagem.

Por princípio, a comutação entre cada uma das ligações do motor só é possível mediante a ocupação de ambos os canais.

NOTA: Alternar entre M1 <-> M2 também é possível carregando longamente (> 2 s) na tecla ⑭ do interruptor de pedal (ver também Função do interruptor de pedal 1.5).

7.14 Aperçu des instruments d'application

Pièce à main de forage INTRA (2525xx) avec micromoteur EC II (20711033) et drille (26xxxx, 649xxx K, 649xxx GK, 649xxx GL, 649xxx L)	Page 24	DRILL	1 000 à 60 000 tr/mn
Pièces à main High-Speed (2526xx) avec micromoteur High-Speed (20712033), perforateur (252640), craniotome (252645) et drille 33xxxxxx, 35xxxxxx, 36xxxxxx, 32xxxxxx	Page 36 – 42	PIÈCES À MAIN HIGH-SPEED	1 000 à 100 000 tr/mn
Pièce à main de shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) avec embout de shaver (412xx, 413xx)	Page 40	SHAVER DRILLCUT-X® II	300 à 10.000 tr/mn Préréglage = 4 000 tr/mn
Pièce à main de shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) avec embout de fraise à sinus (413xx)	Page 40	Fraise à sinus DRILLCUT-X® II	300 à 12 000 tr/mn Préréglage = 12 000 tr/mn
Microscie (254000)*, microscie sagittale (254100)*, osséoscalpel (254200)*, microscie sauteuse (254300)* * avec micromoteur EC II (20711033)	Page 45	SCIES	1 000 à 20 000 tr/mn Préréglage = 15 000 tr/mn
Dermatome (253xxx) avec micromoteur EC II (20711033)	Page 34	DERMATOMES	1 000 à 8 000 tr/mn

7.14 Tavola sinottica degli strumenti applicativi

Manipolo per trapano INTRA (2525 xx) con micromotore EC II (20711033) e trapano (26 xxxx, 649 xxx K, 649 xxx GK, 649 xxx GL, 649 xxx L)	Seite 24	TRAPANO	1.000 – 60.000 giri/min
Manipoli ad alta velocità (2526xx) con micromotore ad alta velocità (20712033), perforatore (252640), craniotomo (252645) e trapano 33xxxxxx, 35xxxxxx, 36xxxxxx, 32xxxxxx	Pagina 36 – 42	MANIPOLI AD ALTA VELOCITÀ	1.000 – 100.000 giri/min
Manipolo per shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) con attacco shaver (412xx, 413xx)	Seite 40	SHAVER DRILLCUT-X® II	300 – 10.000 giri/min Valore preimpostato = 4.000 giri/min
Manipolo per shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) con attacco trapano sinusale (413xx)	Seite 40	Trapano sinusale DRILLCUT-X® II	300 – 12.000 giri/min Valore preimpostato = 12.000 giri/min
Microsega (254000)*, Microsega sagittale (254100)*, Bisturi osseo (254200)*, Microseghetto alternativo (254300)* * con micromotore EC II (20711033)	Seite 45	MICROSEGA	1.000 – 20.000 giri/min Valore preimpostato = 15.000 giri/min
Dermatomo (253xxx) con micromotore EC (20711033)	Seite 34	DERMATOMO	1.000 – 8.000 giri/min

7.14 Vista geral dos instrumentos de aplicação

Punho perfurador INTRA (2525xx) com micromotor EC II (20711033) e broca (26xxxx, 649xxx K, 649xxx GK, 649xxx GL, 649xxx L)	Página 24	BROCA	1000 – 60.000 r.p.m.
Punhos High-Speed (2526xx) com micromotor High-Speed (20712033), perfurador (252640), craniótomo (252645) e broca 33xxxxxx, 35xxxxxx, 36xxxxxx, 32xxxxxx	Página 36 – 42	PUNHOS HIGH-SPEED	1000 – 100.000 r.p.m.
Punho do Shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) com acessório do Shaver (412xx, 413xx)	Página 40	SHAVER DRILLCUT-X® II	300 – 10.000 r.p.m. Predefinição = 4000 r.p.m.
Punho do Shaver DRILLCUT-X® II (40712050/40712055) com peça acessória da broca nasal (413xx)	Página 40	Broca nasal DRILLCUT-X® II	300 – 12.000 r.p.m. Predefinição = 12.000 r.p.m.
Microserra (254000)*, microserra sagital (254100)*, bisturi ósseo (254200)*, microserra de ponta (254300)* * com micromotor EC II (20711033)	Página 45	SERRAS	1000 – 20.000 r.p.m. Predefinição = 15.000 r.p.m.
Dermátomo (253xxx) com micromotor EC II (20711033)	Página 34	DERMÁTOMO	1000 – 8000 r.p.m.



8 Configuration du mode de fonctionnement

Après la mise sous tension et l'activation du fonctionnement de l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB, l'écran affiché ci-contre apparaît.

8. Configurazione della modalità operativa

Dopo l'accensione e l'attivazione della funzione di UNIDRIVE® S III NEURO SCB appare la schermata a lato.

8 Configurar modo de operação

Depois de ligar e desbloquear a função do UNIDRIVE® S III NEURO SCB, é apresentado o ecrã ao lado.



8.1 Mode de fonctionnement du micromoteur EC II

(Pièce à main de forage INTRA 2525xx avec micromoteur EC II 20711033)

Pour activer le mode de fonctionnement « Micromoteur EC II », raccorder le micromoteur EC II à l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB via le câble de raccordement (à partir de la version V1.05).

8.1 Modalità operativa: micromotore EC II

(Manipolo per trapano INTRA 2525xx con micromotore EC II 20711033)

Per attivare la modalità operativa "Micromotore EC II", collegare il micromotore EC II con UNIDRIVE® S III NEURO SCB utilizzando il cavo di collegamento (dalla versione V1.05).

8.1 Modo de operação: micromotor EC II

(Punho perfurador INTRA 2525xx com micromotor EC II 20711033)

Para ativar o modo de operação "Micromotor EC II", ligue o micromotor EC II ao UNIDRIVE® S III NEURO SCB usando o cabo de ligação (a partir de V1.05).



8.1.1 Pièce à main d'application: Foret 40k

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo.

8.1.1 Manipolo applicativo: Trapano 40k

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine.

8.1.1 Punho de aplicação: broca 40k

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem.



Sélectionner l'application « Foret 40k ».

Il est possible de sélectionner ici toutes les applications pouvant être utilisées avec le micromoteur EC II.

Il s'agit de: Drille 40K, drille 80k, drille endonasale, scies Universal et dermatomes.

Selezionare l'applicazione "Trapano 40k".

Qui è possibile scegliere tra tutte le applicazioni che sono azionate dal micromotore EC II.

In particolare: trapano 40k, trapano 80k, trapano intranasale, seghe universali e dermatomi.

Selecione a aplicação "Broca 40k".

Estão aqui disponíveis para seleção todas as aplicações que podem ser operadas com o micromotor EC II.

São elas: broca 40k, broca 80k, broca intranasal, serra universal e dermatômo.

Configuration du mode de fonctionnement

Configurazione della modalità operativa

Configurar modo de operação



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Foret 40k » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Trapano 40k".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Broca 40k".



La fonction « Drille 40k » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 36.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Trapano 40k" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 36.

A função "Broca 40k" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 36.



Configuration du mode de fonctionnement: Présélectionner la vitesse de rotation maximale (valeur théorique)

Le champ en haut de l'écran de travail est destiné au réglage et à l'affichage du régime du moteur. La plage de régime disponible est affichée en haut et en bas de l'affichage à barres gauche (ici: de 1 000 à 40 000 tr/mn).

Les touches « +/- » permettent de présélectionner la vitesse de rotation maximale (valeur théorique). Cette vitesse de rotation présélectionnée est affichée au moyen de la barre orange et de chiffres.

Configurazione della modalità operativa: Preselezione del numero di giri massimo (valore nominale)

Il campo in alto della schermata di lavoro serve per l'impostazione e la visualizzazione del numero di giri del motore. Il campo del numero di giri a disposizione è visualizzato nella parte inferiore e superiore del display a barre di sinistra (nell'esempio 1.000 – 40.000 giri/min).

Il numero di giri massimo (valore nominale) può essere ora preimpostato tramite i tasti "+/-". Il numero di giri preimpostato viene visualizzato tramite la barra arancione e le cifre.

Configurar modo de operação: pré-selecionar o número máximo de rotações (valor teórico)

O campo superior do ecrã de trabalho serve para ajustar e visualizar o número de rotações do motor. A gama de rotações disponível visualiza-se no indicador de barras da esquerda em baixo e em cima (aqui 1000–40.000 r.p.m.).

Com as teclas "+/-", pode agora predefinir-se o número máximo de rotações (valor teórico). Este número de rotações predefinido é indicado pela barra e pelos algarismos cor de laranja.

Configuration du mode de fonctionnement

Configurazione della modalità operativa

Configurar modo de operação



REMARQUE: Toujours respecter la vitesse de rotation maximale autorisée pour l'embout sélectionné !

Si l'on active le micromoteur EC II avec la pédale droite de l'interrupteur, l'affichage à barres de la vitesse de rotation prend la couleur bleue claire et affiche la vitesse de rotation actuelle (valeur réelle).

NOTA: Rispettare il numero di giri massimo consentito per l'attacco selezionato!

Se il micromotore EC II è azionato mediante il pedale destro, il display a barre dell'indicatore del numero di giri diventa azzurro e mostra il numero di giri corrente (valore effettivo).

NOTA: Respeite o número máximo de rotações permitido para a peça acessória selecionada!

Se o micromotor EC II for ligado com o interruptor de pedal direito, o indicador de barras do indicador do número de rotações fica azul claro e apresenta o número de rotações atual (valor real).



Configuration du mode de fonctionnement: Configurer la pompe de refroidissement et d'irrigation

Dans tous les modes de fonctionnement (sauf « DERMATOMES »), il est possible d'activer, en option, la pompe intégrée de refroidissement et d'irrigation. Pour l'activer, effleurer la touche « POMPE » située au centre de l'écran de travail.

REMARQUE: On trouvera des informations sur le réglage de la pompe d'irrigation à la page 16.

Configurazione della pompa di raffreddamento e di irrigazione

In tutte le modalità operative (ad eccezione della modalità "DERMATOMI") è possibile attivare la pompa di raffreddamento e di irrigazione integrata. Per attivarla, toccare il tasto "POMPA" nel campo centrale della schermata di lavoro.

NOTA: Per informazioni sull'impostazione della pompa di irrigazione, ved. pag. 16

Configurar modo de operação: configurar a bomba de arrefecimento e irrigação

Em todos os modos de operação (exceto "DERMATOMO"), a bomba de arrefecimento e de irrigação integrada pode ser ativada enquanto opção. Para a ativar, toque na tecla "BOMBA" no campo central do ecrã de trabalho.

NOTA: Encontra informações sobre o ajuste da bomba de irrigação na página 16.



Si la pompe est active, le bouton est déverrouillé et l'affichage à barres activé.

Il est possible de pré régler (valeur théorique) le débit d'irrigation à l'aide des touches « +/- ».

La valeur théorique est indiquée par le trait bleu de l'affichage à barres.

Se la pompa è attiva, il pulsante si sblocca e il display a barre si attiva.

Il flusso di irrigazione può essere preimpostato con i tasti "+/-" (valore nominale).

Il valore nominale è rappresentato da una riga blu sul display a barre.

Se a bomba estiver ativada, o botão é desbloqueado e o indicador de barras é igualmente ativado.

O fluxo de irrigação pode ser predefinido com as teclas "+/-" (valor teórico).

O valor teórico é representado através da linha azul do indicador de barras.



Lorsque la pièce à main est connectée via la pédale de droite de l'interrupteur, la pompe démarre automatiquement et achemine la quantité de liquide d'irrigation pré réglée.

Lorsque l'on appuie de façon prolongée (> 2 s) sur la pédale gauche de l'interrupteur, seule la pompe est mise en marche ; la quantité de liquide d'irrigation est alors acheminée au débit pré réglé. La pièce à main n'est pas activée.

Se il manipolo è messo in funzione mediante il pedale destro, la pompa si avvia automaticamente e fornisce la quantità di fluido preimpostata.

Premendo in modo prolungato (>2 sec.) il pedale sinistro, solo la pompa viene messa in funzione e il liquido di irrigazione viene fornito in base al flusso preimpostato. Il manipolo non viene attivato.

Se o punho for posto a funcionar com o pedal direito do interruptor de pedal, a bomba começa também a trabalhar bombeando o fluxo predefinido.

Ao carregar longamente (> 2 s) no pedal esquerdo do interruptor de pedal, apenas a bomba é posta em funcionamento e o líquido de irrigação é bombeado com o fluxo predefinido. O punho não é ativado.

Configuration du mode de fonctionnement

Fonctionnement de l'interrupteur à pédale

En mode de fonctionnement « FORET », l'interrupteur à pédale est doté des fonctions suivantes :

a) Appuyer sur la pédale gauche pendant plus de 2 s

Seule la pompe fonctionne (irrigation), débit conforme à la valeur pré réglée (voir « Activation de la pompe 2.4 »).

b) Appuyer brièvement sur la pédale gauche

Le débit d'irrigation peut être augmenté ou réduit via la pédale de gauche à partir de la version V1.03 (selon le réglage dans le menu « Configuration accessoires »).

c) Appuyer sur la pédale droite

Cette pédale a un fonctionnement dit proportionnel (fonction d'accélérateur), la vitesse de rotation varie en fonction de la position de la pédale. La pièce à main démarre, la pompe fonctionne au débit pré réglé.

d) Appuyer brièvement sur la touche argentée (en haut)

Modification du sens de rotation.

i **REMARQUE:** Après chaque mise sous tension ou sélection de l'écran de travail, le réglage par défaut est Rotation à droite ↻.

e) Appuyer sur la touche argentée pendant plus de 2 s

Passage de M1 à M2 ou vice-versa.

Configurazione della modalità operativa

Funzionamento dell'interruttore a pedale

Nella modalità operativa "TRAPANO" l'interruttore a pedale ha le seguenti funzioni:

a.) azionare il pedale sinistro per più di 2 sec.

solo la pompa è attivata, (irrigazione), flusso di irrigazione secondo il valore preimpostato (ved. "Attivazione della pompa 2.4")

b.) azionare brevemente il pedale sinistro

Dalla versione V1.03 il flusso di irrigazione può essere aumentato o ridotto con il pedale sinistro (a seconda dell'impostazione nel menu Configurazione accessori)

c.) azionare il pedale destro

questo pedale ha un funzionamento proporzionale (funzione acceleratore): la velocità varia in funzione della posizione del pedale. Il manipolo viene attivato, la pompa funziona con il flusso di irrigazione preimpostato.

d.) azionare brevemente il tasto argento (in alto)

La direzione di rotazione cambia

i **NOTA:** L'impostazione di default dopo ogni accensione o selezione della schermata di lavoro è Rotazione destrorsa ↻.

e.) azionare il tasto argento per più di 2 sec.

Commuta da M1 a M2 o viceversa.

Configurar modo de operação

Função do interruptor de pedal

No modo de operação "BROCA", o interruptor de pedal dispõe das seguintes funções:

a.) Pedal esquerdo premido durante mais de 2 s

Apenas bomba em funcionamento (irrigação), fluxo de irrigação segundo valor predefinido (ver "Ativar bomba 2.4")

b.) Ligeiro toque no pedal esquerdo

A partir de V1.03, o fluxo de irrigação pode ser aumentado ou reduzido com o pedal esquerdo (em função da definição no menu Configuração dos acessórios).

c.) Premir pedal direito

Este pedal tem uma função proporcional (aceleração), as rotações variam consoante a posição do pedal. O punho é iniciado, bomba no fluxo de irrigação predefinido.

d.) Ligeiro toque na tecla prateada (em cima)

Alteração do sentido de rotação

i **NOTA:** A configuração standard depois de ligar ou seleccionar o ecrã de trabalho é a rotação para a direita ↻.

e.) Tecla prateada premida durante mais de 2 s

Mudar de M1 para M2 ou vice-versa.



8.1.2 Mode de fonctionnement/pièce à main d'application: Foret 80k

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo.

8.1.2 Modalità operativa/manipolo applicativo: Trapano 80k

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine.

8.1.2 Modo de operação/punho de aplicação: broca 80k

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem.



Sélectionner l'application « Drille 80k »

Selezionare l'applicazione "Trapano 80k".

Selecione a aplicação "Broca 80k".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Drille 80k » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Trapano 80k".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Broca 80k".



La fonction « Drille 80k » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 36.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Trapano 80k" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 36.

A função "Broca 80k" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 36.

Configuration du mode de fonctionnement

Configurazione della modalità operativa

Configurar modo de operação



8.1.3 Pièce à main d'application: Foret endonasal

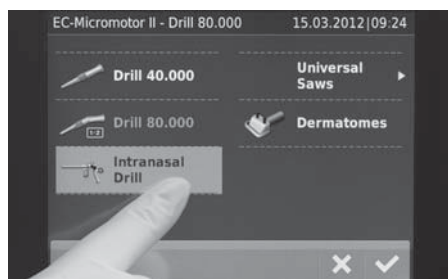
Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo.

8.1.3 Manipolo applicativo: Trapano intranasale

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine.

8.1.3 Punho de aplicação: broca intranasal

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem.



Sélectionner l'application « Foret endonasal ».

Selezionare l'applicazione "Trapano intranasale".

Selecione a aplicação "Broca intranasal".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Drille endonasale » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche). angezeigt. Das Symbol für das jeweilige Instrument

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Trapano intranasale".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Broca intranasal".



La fonction « Drille endonasale » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 36.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Trapano intranasale" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 36.

A função "Broca intranasal" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 36.



8.1.4 Pièce à main d'application: Scie Universal

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo.



Sélectionner l'application « Scie Universal ». Appuyer sur la touche de confirmation pour accéder au sous-menu « Scie universelle ».



L'utilisateur peut maintenant sélectionner dans le sous-menu une des scies proposées.

Les scies suivantes sont disponibles :

- Microscie sauteuse (à partir de la page 42)
- Microscie sauteuse oscillante (à partir de la page 43)
- Osséoscalpel (à partir de la page 44)
- Scie sagittale (à partir de la page 45)

i REMARQUE: Lire la page 42 et suivantes.

8.1.4 Manipolo applicativo: Sega universale

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine.

Selezionare l'applicazione "Sega universale".

Premere il tasto di conferma si passa al sottomenu "Sega universale".

Nel sottomenu è ora possibile selezionare una delle seghe offerte.

Sono disponibili le seguenti seghe:

- Microseghetto alternativo (da pag. 42)
- Microseghetto alternativo oscillante (da pag. 43)
- Bisturi osseo (da pag. 44)
- Microsega sagittale (da pag. 45)

i NOTA: Al riguardo leggere pag. 42 e segg.

8.1.4 Punho de aplicação: serra universal

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem.

Selecione a aplicação "Serra universal".

Prima a tecla de confirmação para entrar no submenu "Serra universal".

No submenu pode agora selecionar uma das serras disponíveis.

Estão disponíveis as seguintes serras:

- Microserra de ponta (a partir da página 42)
- Microserra oscilante (a partir da página 43)
- Bisturi ósseo (a partir da página 44)
- Serra sagital (a partir da página 45)

i NOTA: A este respeito, leia a pág. 42 e as seguintes.



8.1.5 Pièce à main d'application: Microscie sauteuse

L'utilisateur se trouve dans le sous-menu « Scie universelle ».

REMARQUE: La page 41 contient une description expliquant comment accéder au sous-menu.

8.1.5 Manipolo applicativo: Microseghetto alternativo

Ci si trova nel sottomenu "Sega universale".

NOTA: A pag. 41 viene spiegato come accedere a questo sottomenu.

8.1.5 Punho de aplicação: micro Serra de ponta

Encontra-se agora no submenu "Serra universal".

NOTA: Para entrar no submenu, proceda tal como descrito na pág. 41.



Sélectionner l'application « Microscie sauteuse ».

Selezionare l'applicazione "Microseghetto alternativo".

Selecione a aplicação "Microserra de ponta".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE : Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Microscie sauteuse » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Microseghetto alternativo".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Microserra de ponta".



La fonction « Microscie sauteuse » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 36.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Microseghetto alternativo" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 36.

A função "Microserra de ponta" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 36.



8.1.6 Pièce à main d'application : Microscie sauteuse oscillante

L'utilisateur se trouve dans le sous-menu « Scie Universal ».

REMARQUE: La page 41 contient une description expliquant comment accéder au sous-menu.

8.1.6 Manipolo applicativo: Microseghetto alternativo oscillante

Ci si trova nel sottomenu "Sega universale".

NOTA: A pag. 41 viene spiegato come accedere a questo sottomenu.

8.1.6 Punho de aplicação: microserra oscilante

Encontra-se agora no submenu "Serra universal".

NOTA: Para entrar no submenu, proceda tal como descrito na pág. 41.



Sélectionner l'application « Microscie sauteuse oscillante ».

Selezionare l'applicazione "Microseghetto alternativo oscillante".

Selecione a aplicação "Microserra oscilante".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Microscie sauteuse oscillante » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Microseghetto alternativo oscillante".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Microserra oscilante".



La fonction « Microscie sauteuse oscillante » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 25.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Microseghetto alternativo oscillante" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina ?.

A função "Microserra oscilante" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página ?.



8.1.7 Pièce à main d'application : Osséoscalpel

L'utilisateur se trouve dans le sous-menu « Scie Universel ».

REMARQUE: La page 29 contient une description expliquant comment accéder au sous-menu.

8.1.7 Manipolo applicativo: Bisturi osseo

Ci si trova nel sottomenu "Sega universale".

NOTA: A pag. 29 viene spiegato come accedere a questo sottomenu.

8.1.7 Punho de aplicação: bisturi ósseo

Encontra-se agora no submenu "Serra universal".

NOTA: Para entrar no submenu, proceda tal como descrito na pág. 29.



Sélectionner l'application « Osséoscalpel ».

Selezionare l'applicazione "Bisturi osseo".

Selecione a aplicação "Bisturi ósseo".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Osséoscalpel » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Bisturi osseo".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Bisturi ósseo".



La fonction « Osséoscalpel » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 24.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Bisturi osseo" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 24.

A função "Bisturi ósseo" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 24.



8.1.8 Pièce à main d'application: Scie sagittale

L'utilisateur se trouve dans le sous-menu « Scie Universal ».

REMARQUE: La page 29 contient une description expliquant comment accéder au sous-menu.

8.1.8 Manipolo applicativo: Sega sagittale

Ci si trova nel sottomenu "Sega universale".

NOTA: A pag. 29 viene spiegato come accedere a questo sottomenu.

8.1.8 Punho de aplicação: serra sagital

Encontra-se agora no submenu "Serra universal".

NOTA: Para entrar no submenu, proceda tal como descrito na pág. 29.



Sélectionner l'application « Scie sagittale ».

Selezionare l'applicazione "Sega universale".

Selecione a aplicação "Serra sagital".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Scie sagittale » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Sega universale".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Serra sagital".



La fonction « Scie sagittale » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 24.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Sega universale" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 24.

A função "Serra sagital" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 24.



8.1.9 Pièce à main d'application: Dermatomes

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo.

8.1.9 Manipolo applicativo: Dermatomi

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine.

8.1.9 Punho de aplicação: dermatômo

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem.



Sélectionner l'application « Dermatomes ».

Selezionare l'applicazione "Dermatomi".

Selecione a aplicação "Dermátomo".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Dermatomes » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Dermatomi".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Dermátomo".



La fonction « Dermatomes » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 24.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Dermatomi" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 24.

A função "Dermátomo" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 24.



8.2 Mode de fonctionnement: Micromoteur High-Speed

Pièce à main de forage High-Speed 2526x avec micromoteur High-Speed 20712033)
Pour activer le mode de fonctionnement « Micromoteur High-Speed », raccorder le micromoteur High-Speed à l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB via le câble de raccordement (à partir de la version de logiciel V1.07). Il est possible de sélectionner ici toutes les applications pouvant être utilisées avec le micromoteur High-Speed. Il s'agit de: Perforateur, craniotome, drille 100.000 et drille 60.000.

8.2 Modalità operativa: Micromotore ad alta velocità

Manipolo per trapano ad alta velocità 2526x con micromotore ad alta velocità 20712033)
Per attivare la modalità operativa "micromotore ad alta velocità" collegare il micromotore ad alta velocità con UNIDRIVE® S III NEURO SCB utilizzando il cavo di collegamento (dalla versione software V1.07). Qui è possibile scegliere tra tutte le applicazioni che sono azionate dal micromotore ad alta velocità. In particolare: perforatore, craniotomo, trapano 100.000 e trapano 60.000

8.2 Modo de operação: micromotor High-Speed

Punho perfurador High-Speed 2526x com micromotor High-Speed 20712033)
Para ativar o modo de operação "Micromotor High-Speed", ligue o micromotor High-Speed ao UNIDRIVE® S III NEURO SCB usando o cabo de ligação (a partir da versão de software V1.07). Estão aqui disponíveis para seleção todas as aplicações que podem ser operadas com o micromotor High-Speed. São elas: perfurador, craniótomo, broca 100.000 e broca 60.000



8.2.1 Pièce à main d'application: Foret 100.000

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo.
Il est également possible (en option) de passer entre les applications du micromoteur High-Speed en appuyant brièvement sur la touche 14 de l'interrupteur à pédale. Pour cela, voir également « Fonctions de l'interrupteur à pédale », page 39.

8.2.1 Manipolo applicativo: Trapano 100.000

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine.
Per commutare tra le applicazioni del micromotore ad alta velocità si può anche premere brevemente il tasto 14 sull'interruttore a pedale. A tal scopo ved. anche a pag. 39 "Funzioni dell'interruttore a pedale".

8.2.1 Punho de aplicação: broca 100.000

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem.
A mudança entre as aplicações do micromotor High-Speed também é possível premindo brevemente a tecla 14 no interruptor de pedal. A este respeito ver também "Funções do interruptor de pedal" na pag. 39.



Sélectionner l'application « Drille 100.000 ».

Selezionare l'applicazione "Trapano 100.000".

Selecione a aplicação "Broca 100.000".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Drille 100.000 » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Trapano 100.000".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Broca 100.000".

Configuration du mode de fonctionnement

Configurazione della modalità operativa

Configurar modo de operação



La fonction « Foret 100.000 » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 37.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione “Trapano 100.000” diventa disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo “Configurazione della modalità operativa” da pagina 37.

A função “Broca 100.000” passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo “Configurar modo de operação” a partir da página 37.



Configuration du mode de fonctionnement: Activer l'option « DÉPART PROGRESSIF »

L'option « DÉPART PROGRESSIF » (démarrage en douceur) permet d'accélérer, à l'aide de l'interrupteur à pédale et en l'espace d'une durée prédéfinie, la vitesse de rotation progressivement jusqu'à ce que la vitesse maximale sélectionnée soit atteinte.

Pour cela, appuyer sur la touche « DÉPART PROGRESSIF » en haut à droite de l'écran.

Configurazione della modalità operativa: Attivazione dell'opzione “SOFT START”

L'opzione “SOFT START” (Avvio graduale) consente di portare gradualmente e in un lasso di tempo predeterminato il manipolo per trapano al numero di giri massimo impostato mediante l'interruttore a pedale.

A tal fine premere il tasto “SOFT START” sulla schermata in alto a destra.

Configurar modo de operação: ativar função “ARRANQUE PROGRESSIVO”

A opção “ARRANQUE PROGRESSIVO” (arranque suave) oferece a possibilidade de acelerar continuamente o punho perfurador até ao n.º máx. de rotações predefinido e durante um determinado período por intermédio do pedal do interruptor.

Para o fazer, prima a tecla “ARRANQUE PROGRESSIVO” no canto superior direito do ecrã.



Les réglages sélectionnés sont automatiquement enregistrés une fois la touche correspondant au temps souhaité enfoncée.

L'affichage repasse ensuite directement dans l'écran de l'application.

REMARQUE: La « rampe » sélectionnée (procédure de démarrage) est utilisée pour la fonction correspondante. Par principe, il est également possible d'utiliser différentes rampes dans différentes applications.

Le impostazioni selezionate vengono salvate in automatico premendo l'ora desiderata.

Successivamente si ritorna alla schermata dell'applicazione.

NOTA: La “rampa” selezionata (procedimento di avvio) viene impiegata per la relativa funzione. In generale è possibile utilizzare rampe diverse per applicazioni diverse.

As definições seleccionadas são automaticamente guardadas ao premir o tempo desejado.

Depois disso regressa-se diretamente ao ecrã da aplicação.

NOTA: A “rampa” (comportamento de arranque) seleccionada é utilizada para a respetiva função. Por princípio, também é possível usar diferentes rampas em diferentes aplicações.



Configuration du mode de fonctionnement

Configurazione della modalità operativa

Configurar modo de operação



Configuration du mode de fonctionnement: Présélectionner la vitesse de rotation maximale (valeur théorique)

Le champ en haut de l'écran de travail est destiné au réglage et à l'affichage du régime du moteur. La plage de régime disponible est affichée en haut et en bas de l'affichage à barres gauche (ici : de 1 000 à 100 000 tr/mn).

Les touches « +/– » permettent de présélectionner la vitesse de rotation maximale (valeur théorique).

Configurazione della modalità operativa: Preselezione del numero di giri massimo (valore nominale)

Il campo in alto della schermata di lavoro serve per l'impostazione e la visualizzazione del numero di giri del motore. Il campo del numero di giri a disposizione è visualizzato nella parte inferiore e superiore del display a barre di sinistra (nell'esempio 1.000 – 100.000 giri/min).

Il numero di giri massimo (valore nominale) può essere ora preimpostato tramite i tasti « +/– ». Il numero di giri preimpostato viene visualizzato tramite la barra arancione e le cifre.

Configurar modo de operação: pré-selecionar o número máximo de rotações (valor teórico)

O campo superior do ecrã de trabalho serve para ajustar e visualizar o número de rotações do motor. A gama de rotações disponível visualiza-se no indicador de barras da esquerda em baixo e em cima (aqui 1000 – 100.000 r.p.m.).

Com as teclas « +/– », pode agora predefinir-se o número máximo de rotações (valor teórico). Este número de rotações predefinido é indicado pela barra e pelos algarismos cor de laranja.



REMARQUE: Toujours respecter la vitesse de rotation maximale autorisée pour l'embout sélectionné !

Si l'on active le micromoteur High-Speed avec la pédale droite de l'interrupteur, l'affichage à barres de la vitesse de rotation prend la couleur bleu clair et affiche la vitesse de rotation actuelle (valeur réelle).

NOTA: Rispettare il numero di giri massimo consentito per l'attacco selezionato!

Se il micromotore ad alta velocità è azionato mediante il pedale destro, il display a barre dell'indicatore del numero di giri diventa azzurro e mostra il numero di giri corrente (valore effettivo).

NOTA: Respeite o número máximo de rotações permitido para a peça acessória selecionada!

Se o micromotor High-Speed for ligado com o interruptor de pedal direito, o indicador de barras do indicador do número de rotações fica azul claro e apresenta o número de rotações atual (valor real).



Configuration du mode de fonctionnement: Configurer la pompe de refroidissement et d'irrigation

Dans tous les modes de fonctionnement, il est possible d'activer, en option, la pompe intégrée de refroidissement et d'irrigation. Pour l'activer, effleurer la touche « POMPE » située au centre de l'écran de travail.

REMARQUE : On trouvera des informations sur le réglage de la pompe d'irrigation à la page 16.

Configurazione della modalità operativa: Configurazione della pompa di raffreddamento e di irrigazione

In tutte le modalità operative è possibile attivare la pompa di raffreddamento e di irrigazione integrata. Per attivarla, toccare il tasto « POMPA » nel campo centrale della schermata di lavoro.

NOTA: Per informazioni sull'impostazione della pompa di irrigazione, ved. pag. 16.

Configurar modo de operação: configurar a bomba de arrefecimento e irrigação

Em todos os modos de operação, a bomba de arrefecimento e de irrigação integrada pode ser ativada enquanto opção. Para a ativar, toque na tecla « BOMBA » no campo central do ecrã de trabalho.

NOTA: Encontra informações sobre o ajuste da bomba de irrigação na página 16.



Si la pompe est active, le bouton est déverrouillé et l'affichage à barres activé.

Il est possible de prérégler (valeur théorique) le débit d'irrigation à l'aide des touches « +/– ».

La valeur théorique est indiquée par le trait bleu de l'affichage à barres.

Se la pompa è attiva, il pulsante si sblocca e il display a barre si attiva.

Il flusso di irrigazione può essere preimpostato con i tasti « +/– » (valore nominale).

Il valore nominale è rappresentato da una riga blu sul display a barre.

Se a bomba estiver ativada, o botão é desbloqueado e o indicador de barras é igualmente ativado.

O fluxo de irrigação pode ser predefinido com as teclas « +/– » (valor teórico).

O valor teórico é representado através da linha azul do indicador de barras.

Configuration du mode de fonctionnement

Configurazione della modalità operativa

Configurar modo de operação



Lorsque la pièce à main est connectée via la pédale de droite de l'interrupteur, la pompe démarre automatiquement et achemine la quantité de liquide d'irrigation pré réglée.

Lorsque l'on appuie de façon prolongée (> 2 s) sur la pédale gauche de l'interrupteur, seule la pompe est mise en marche ; la quantité de liquide d'irrigation est alors acheminée au débit pré réglé. La pièce à main n'est pas activée.

Se il manipolo è messo in funzione mediante il pedale destro, la pompa si avvia automaticamente e fornisce la quantità di fluido preimpostata.

Premendo in modo prolungato (>2 sec.) il pedale sinistro, solo la pompa viene messa in funzione e il liquido di irrigazione viene fornito in base al flusso preimpostato. Il manipolo non viene attivato.

Se o punho for posto a funcionar com o pedal direito do interruptor de pedal, a bomba começa também a trabalhar bombeando o fluxo predefinido.

Ao carregar longamente (> 2 s) no pedal esquerdo do interruptor de pedal, apenas a bomba é posta em funcionamento e o líquido de irrigação é bombeado com o fluxo predefinido. O punho não é ativado.

Fonctionnement de l'interrupteur à pédale

En mode de fonctionnement « FORET », l'interrupteur à pédale est doté des fonctions suivantes:

a) Appuyer sur la pédale gauche pendant plus de 2 s

Seule la pompe fonctionne (irrigation), débit conforme à la valeur pré réglée (voir « Activation de la pompe 2.4 »).

b) Appuyer brièvement sur la pédale gauche

Le débit d'irrigation peut être augmenté ou réduit via la pédale de gauche à partir de la version V1.03 (selon le réglage dans le menu « Configuration accessoires »).

c) Appuyer sur la pédale droite

Cette pédale a un fonctionnement dit proportionnel (fonction d'accélérateur), la vitesse de rotation varie en fonction de la position de la pédale. La pièce à main démarre, la pompe fonctionne au débit pré réglé.

d) Appuyer brièvement sur la touche argentée 14 (en haut)

Micromoteur High-Speed:
Passage entre les différentes applications
Perforateur – Craniotome – 100K – 60K
autres moteurs/pièces à main:
Modification du sens de rotation

i REMARQUE : Après chaque mise sous tension ou sélection de l'écran de travail, le réglage par défaut est Rotation à droite ↻.

e) Appuyer sur la touche argentée pendant plus de 2 s

Passage de M1 à M2 ou vice-versa.

Funzionamento dell'interruttore a pedale

Nella modalità operativa "TRAPANO" l'interruttore a pedale ha le seguenti funzioni:

a) azionare il pedale sinistro per più di 2 sec.

solo la pompa è attivata, (irrigazione), flusso di irrigazione secondo il valore preimpostato (ved. "Attivazione della pompa 2.4")

b) azionare brevemente il pedale sinistro

Dalla versione V1.03 il flusso di irrigazione può essere aumentato o ridotto con il pedale sinistro (a seconda dell'impostazione nel menu Configurazione accessori)

c) azionare il pedale destro

questo pedale ha un funzionamento proporzionale (funzione acceleratore): la velocità varia in funzione della posizione del pedale. Il manipolo viene attivato, la pompa funziona con il flusso di irrigazione preimpostato.

d) azionare brevemente il tasto argento 14 (in alto)

Micromotore ad alta velocità:
commutazione tra le applicazioni
Perforatore – craniotomo – 100K – 60K
altri motori/manipoli:
la direzione di rotazione cambia.

i NOTA: L'impostazione di default dopo ogni accensione o selezione della schermata di lavoro è Rotazione destrorsa ↻

e) azionare il tasto argento per più di 2 sec.

Commuta da M1 a M2 o viceversa.

Função do interruptor de pedal

No modo de operação "BROCA", o interruptor de pedal dispõe das seguintes funções:

a) Pedal esquerdo premido durante mais de 2 s

Apenas bomba em funcionamento (irrigação), fluxo de irrigação segundo valor predefinido (ver "Ativar bomba 2.4")

b) Ligeiro toque no pedal esquerdo

A partir de V1.03, o fluxo de irrigação pode ser aumentado ou reduzido com o pedal esquerdo (em função da definição no menu Configuração dos acessórios).

c) Premir pedal direito

Este pedal tem uma função proporcional (aceleração), as rotações variam consoante a posição do pedal. O punho é iniciado, bomba no fluxo de irrigação predefinido.

d) Ligeiro toque na tecla prateada 14 (em cima)

Micromotor High-Speed:
alternar entre as aplicações
Perfurador – Craniótomo – 100K – 60K
Outros motores/punhos:
alteração do sentido de rotação

i NOTA: A configuração standard depois de ligar ou selecionar o ecrã de trabalho é a rotação para a direita ↻.

e) Tecla prateada premida durante mais de 2 s

Mudar de M1 para M2 ou vice-versa.



8.2.2 Mode de fonctionnement/pièce à main d'application: Foret 60.000

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo. Il est également possible (en option) de passer entre les applications du micromoteur High-Speed en appuyant brièvement sur la touche 14 de l'interrupteur à pédale. Pour cela, voir également « Fonctions de l'interrupteur à pédale », page 37.

8.2.2 Modalità operativa/manipolo applicativo: Trapano 60.000

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine. Per commutare tra le applicazioni del micromotore ad alta velocità si può anche premere brevemente il tasto 14 sull'interruttore a pedale. A tal scopo ved. anche a pag. 37 "Funzioni dell'interruttore a pedale".

8.2.2 Modo de operação/punho de aplicação: broca 60.000

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem. É possível a mudança entre as aplicações do micromotor High-Speed premindo brevemente o interruptor ou também através da tecla 14 no interruptor de pedal. A este respeito ver também "Funções do interruptor de pedal" na pág. 37.



Sélectionner l'application « Drille 60.000 ».

Selezionare l'applicazione "Trapano 60.000".

Selecione a aplicação "Broca 60.000".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE : Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Drille 60.000 » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Trapano 60.000".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Broca 60.000".



La fonction « Drille 60.000 » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 37.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Trapano 60.000" diventa disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 37.

A função "Broca 60.000" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

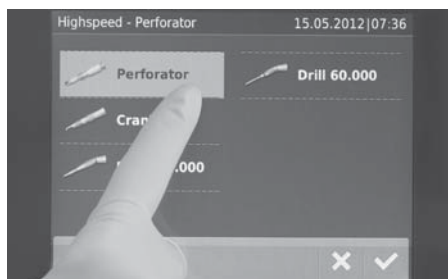
Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 37.



8.2.3 Pièce à main d'application: Perforateur

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo. L'application de départ (par défaut) lancée à chaque redémarrage, ainsi qu'à chaque connexion du micromoteur High-Speed avec le système UNIDRIVE® S III NEURO SCB, est le perforateur. Il est également possible (en option) de passer entre les applications du micromoteur High-Speed en appuyant brièvement sur la touche 14 de l'interrupteur à pédale. Pour cela, voir également « Fonctions de l'interrupteur à pédale », page 39.

Sélectionner l'application « Perforateur »



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Perforateur » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

La fonction « Perforateur » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 37.



8.2.3 Manipolo applicativo: Perforatore

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine. L'applicazione Perforatore viene avviata a ogni riavvio e nuovo collegamento del micromotore ad alta velocità con UNIDRIVE® SIII NEURO come applicazione iniziale (di default). Per commutare tra le applicazioni del micromotore ad alta velocità si può anche premere brevemente il tasto 14 sull'interruttore a pedale. A tal scopo ved. anche a pag. 39 "Funzioni dell'interruttore a pedale".

Selezionare l'applicazione "Perforatore".

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Perforatore".

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Perforatore" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 37.

8.2.3 Punho de aplicação: perfurador

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem. A aplicação Perfurador é iniciada como aplicação inicial (predefinição) de cada vez que se reiniciar ou que se efetuar nova ligação entre o micromotor High-Speed e o UNIDRIVE® SIII NEURO. É possível a mudança entre as aplicações do micromotor High-Speed premindo brevemente o interruptor ou também através da tecla 14 no interruptor de pedal. A este respeito ver também "Funções do interruptor de pedal" na pág. 39.

Selecione a aplicação "Perfurador".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Perfurador".

A função "Perfurador" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 37.



8.2.4 Pièce à main d'application : Craniotome

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo.

Il est également possible (en option) de passer entre les applications du micromoteur High-Speed en appuyant brièvement sur la touche 14 de l'interrupteur à pédale. Pour cela, voir également « Fonctions de l'interrupteur à pédale », page 39.

8.2.4 Manipolo applicativo: Craniotomo

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine.

Per commutare tra le applicazioni del micromotore ad alta velocità si può anche premere brevemente il tasto 14 sull'interruttore a pedale. A tal scopo ved. anche a pag. 39 "Funzioni dell'interruttore a pedale".

8.2.4 Punho de aplicação: craniótomo

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem.

É possível a mudança entre as aplicações do micromotor High-Speed premindo brevemente o interruptor ou também através da tecla 14 no interruptor de pedal. A este respeito ver também "Funções do interruptor de pedal" na pág. 39.



Sélectionner l'application « Craniotome ».

Selezionare l'applicazione "Craniotomo".

Selecione a aplicação "Craniótomo".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Craniotome » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Craniotomo".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Craniótomo".



La fonction « Craniotome » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 37.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Craniotomo" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 37.

A função "Craniótomo" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 37.



8.3 Mode de fonctionnement: DRILLCUT-X® II

Pour activer le mode de fonctionnement « DRILLCUT-X® II », raccorder le DRILLCUT-X® II à l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB via le câble de raccordement. Il à l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB via le câble de raccordement.

8.3 Modalità operativa: DRILLCUT-X® II

Per attivare la modalità operativa "DRILLCUT-X® II", collegare il DRILLCUT-X® II con UNIDRIVE® S III NEURO SCB utilizzando il cavo di collegamento.

8.3 Modo de operação: DRILLCUT-X® II

Para ativar o modo de operação "DRILLCUT-X® II", ligue o DRILLCUT-X® II ao UNIDRIVE® S III NEURO SCB usando o cabo de ligação.



8.3.1 Pièce à main d'application: Fraise sinus

Pour pouvoir travailler avec la pièce à main d'application sélectionnée, brancher l'unité dans la prise pour moteur souhaitée. La reconnaissance automatique de la pièce à main permet de charger l'écran nécessaire.

8.3.1 Manipolo applicativo: Trapano sinusale

Per poter lavorare con il manipolo applicativo selezionato, inserire l'unità nella presa di collegamento del motore desiderata. Il riconoscimento automatico del manipolo consente di caricare la schermata necessaria.

8.3.1 Punho de aplicação: broca nasal

Para poder trabalhar com o punho de aplicação selecionado, insira a unidade na tomada de ligação do motor desejada. O ecrã necessário é carregado por intermédio da deteção automática de punhos.



Sélectionner l'application « Fraise sinus ».

Il est possible de sélectionner ici toutes les applications pouvant être utilisées avec le DRILLCUT-X® II.

Il s'agit de: Fraise sinus, shaver.

Selezionare l'applicazione "Trapano sinusale".

Qui è possibile scegliere tra tutte le applicazioni che sono azionate da DRILLCUT-X® II.

In particolare: trapano sinusale, shaver.

Selecione a aplicação "Broca nasal".

Estão aqui disponíveis para seleção todas as aplicações que podem ser operadas com o DRILLCUT-X® II.

São elas: broca nasal, Shaver.



REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Fraise sinus » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Trapano sinusale".

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Broca nasal".

Configuration du mode de fonctionnement

Configurazione della modalità operativa

Configurar modo de operação



Configuration du mode de fonctionnement : Activer l'option « DÉPART PROGRESSIF »

L'option « DÉPART PROGRESSIF » (démarrage en douceur) permet d'accélérer, à l'aide de l'interrupteur à pédale et en l'espace d'une durée prédéfinie, la vitesse de rotation progressivement jusqu'à ce que la vitesse maximale sélectionnée soit atteinte.

Pour cela, appuyer sur la touche « DÉPART PROGRESSIF » en haut à droite de l'écran.

Configurazione della modalità operativa: Attivazione dell'opzione "SOFT START"

L'opzione "SOFT START" (Avvio graduale) consente di portare gradualmente e in un lasso di tempo predeterminato il manipolo per trapano al numero di giri massimo impostato mediante l'interruttore a pedale.

A tal fine premere il tasto "SOFT START" sulla schermata in alto a destra.

Configurar modo de operação: ativar função "ARRANQUE PROGRESSIVO"

A opção "ARRANQUE PROGRESSIVO" (arranque suave) oferece a possibilidade de acelerar continuamente o punho perfurador até ao número máximo de rotações predefinido e durante um determinado período por intermédio do pedal do interruptor.

Para o fazer, prima a tecla "ARRANQUE PROGRESSIVO" no canto superior direito do ecrã.



Les réglages sélectionnés sont automatiquement enregistrés une fois la touche correspondant au temps souhaité enfoncée. L'affichage repasse ensuite directement dans l'écran de l'application.

REMARQUE: La « rampe » sélectionnée (procédure de démarrage) est utilisée pour la fonction correspondante. Par principe, il est également possible d'utiliser différentes rampes dans différentes applications.

Le impostazioni selezionate vengono salvate in automatico premendo l'ora desiderata. Successivamente si ritorna alla schermata dell'applicazione.

NOTA: La "rampa" selezionata (procedimento di avvio) viene impiegata per la relativa funzione. In generale è possibile utilizzare rampe diverse per applicazioni diverse.

As definições seleccionadas são automaticamente guardadas ao premir o tempo desejado. Depois disso regressa-se diretamente ao ecrã da aplicação.

NOTA: A "rampa" (comportamento de arranque) seleccionada é utilizada para a respetiva função. Por princípio, também é possível usar diferentes rampas em diferentes aplicações.



Configuration du mode de fonctionnement

Configurazione della modalità operativa

Configurar modo de operação



Configuration du mode de fonctionnement: Présélectionner la vitesse de rotation maximale (valeur théorique)

Le champ en haut de l'écran de travail est destiné au réglage et à l'affichage du régime du moteur. La plage de régime disponible est affichée en haut et en bas de l'affichage à barres (ici : de 300 à 12 000 tr/mn). Les touches « +/- » permettent de présélectionner la vitesse de rotation maximale (valeur théorique). Cette vitesse de rotation présélectionnée est affichée au moyen de la barre orange et de chiffres dans l'affichage à barres.

Configurazione della modalità operativa: Preselezione del numero di giri massimo (valore nominale)

Il campo in alto della schermata di lavoro serve per l'impostazione e la visualizzazione del numero di giri del motore. Il campo del numero di giri a disposizione è visualizzato nella parte inferiore e superiore del display a barre (nell'esempio 300 – 12000 giri/min). Il numero di giri massimo (valore nominale) può essere preimpostato tramite i tasti « +/- ». Il numero di giri preimpostato viene visualizzato tramite la barra arancione e le cifre nel display a barre.

Configurar modo de operação: pré-selecionar o número máximo de rotações (valor teórico)

O campo superior do ecrã de trabalho serve para ajustar e visualizar o número de rotações do motor. A gama de rotações disponíveis visualiza-se no indicador de barras em baixo e em cima (aqui 300 – 12.000 r.p.m.). Com as teclas « +/- », pode predefinir-se o número máximo de rotações (valor teórico). Este número de rotações predefinido é indicado pela barra e pelos algarismos cor de laranja.



Si l'on active la « pièce à main » avec la pédale droite de l'interrupteur, l'affichage à barres et les chiffres de la vitesse de rotation prennent la couleur bleu clair et affichent la vitesse de rotation actuelle (valeur réelle).

Se il manipolo viene messo in funzione mediante l'interruttore a pedale destro, il display a barre e i numeri indicanti i giri al minuto diventano azzurri e mostrano il numero di giri corrente (valore effettivo).

Se o "punho" for ligado com o interruptor de pedal direito, o indicador de barras e os algarismos do indicador do número de rotações mudam para azul claro e mostram as rotações atuais (valor real).



Configuration du mode de fonctionnement: Configurer la pompe de refroidissement et d'irrigation

Dans tous les modes de fonctionnement (sauf « DERMATOMES »), il est possible d'activer, en option, la pompe à réfrigérant et à liquide d'irrigation intégrée. Pour l'activer, effleurer la touche « POMPE » située à droite sur l'écran de travail.

REMARQUE: On trouvera des informations sur le réglage de la pompe d'irrigation à la page 19.

Configurazione della modalità operativa: Configurazione della pompa di raffreddamento e di irrigazione

In tutte le modalità operative (ad eccezione della modalità « DERMATOMI ») è possibile attivare la pompa di raffreddamento e di irrigazione integrata. Per attivarla, toccare il tasto « POMPA » nel campo di destra della schermata di lavoro.

NOTA: Per informazioni sull'impostazione della pompa di irrigazione, ved. pag. 19.

Configurar modo de operação: configurar a bomba de arrefecimento e irrigação

Em todos os modos de operação (exceto « DERMÁTOMO »), a bomba de líquido de arrefecimento e de irrigação integrada pode ser ativada enquanto opção. Para ativar, é preciso tocar na tecla « BOMBA » no campo direito do ecrã de trabalho.

NOTA: Encontra informações sobre o ajuste da bomba na página 19.



Si la pompe est active, le bouton est déverrouillé et l'affichage à barres activé.

Il est possible de prérégler (valeur théorique) le débit d'irrigation à l'aide des touches « +/- ».

La valeur théorique est indiquée par le trait bleu de l'affichage à barres.

Se la pompa è attiva, il pulsante si sblocca e il display a barre si attiva.

Il flusso di irrigazione può essere preimpostato con i tasti « +/- » (valore nominale).

Il valore nominale è rappresentato da una riga blu sul display a barre.

Se a bomba estiver ativada, o botão é desbloqueado e o indicador de barras é igualmente ativado.

O fluxo de irrigação pode ser predefinido com as teclas « +/- » (valor teórico).

O valor teórico é representado através da linha azul do indicador de barras.

Configuration du mode de fonctionnement

Configurazione della modalità operativa

Configurar modo de operação



Lorsque la pièce à main est connectée via la pédale de droite de l'interrupteur, la pompe démarre automatiquement et achemine la quantité de liquide d'irrigation pré réglée.

Lorsque l'on appuie de façon prolongée (> 2 s) sur la pédale gauche de l'interrupteur, seule la pompe est mise en marche ; la quantité de liquide d'irrigation est alors acheminée au débit pré réglé. La pièce à main n'est pas activée.

Se il manipolo è messo in funzione mediante il pedale destro, la pompa si avvia automaticamente e fornisce la quantità di fluido preimpostata.

Premendo in modo prolungato (>2 sec.) il pedale sinistro, solo la pompa viene messa in funzione e il liquido di irrigazione viene fornito in base al flusso preimpostato. Il manipolo non viene attivato.

Se o punho for posto a funcionar com o pedal direito do interruptor de pedal, a bomba começa a trabalhar automaticamente bombeando o fluxo predefinido.

Ao carregar longamente (>2 s) no pedal esquerdo do interruptor de pedal, apenas a bomba é posta em funcionamento e o líquido de irrigação é bombeado com o fluxo predefinido. O punho não é ativado.

Fonctionnement de l'interrupteur à pédale

En mode de fonctionnement « FRAISE SINUS/ SHAVER », l'interrupteur à pédale est doté des fonctions suivantes :

a) Appuyer sur la pédale gauche

Seule la pompe fonctionne (irrigation), débit conforme à la valeur pré réglée (voir « Activation de la pompe 2.4 »).

b) Appuyer brièvement sur la pédale gauche

Le débit d'irrigation peut être augmenté ou réduit via la pédale de gauche à partir de la version V1.03 (selon le réglage dans le menu « Configuration accessoires »).

c) Appuyer sur la pédale droite

Cette pédale a un fonctionnement dit proportionnel (fonction d'accélérateur), la vitesse de rotation varie en fonction de la position de la pédale. La pièce à main démarre, la pompe fonctionne au débit pré réglé.

d) Appuyer sur la touche pendant plus de 2 s

Passage de la sortie de moteur 1 (M1) à la sortie de moteur 2 (M2) ou vice-versa.

e) Appuyer sur les pédales gauche et droite

Appuyer sur les deux pédales simultanément pour commuter entre le mode Shaver et le mode Fraise sinus. Le changement de mode est confirmé par un signal acoustique.

Funzionamento dell'interruttore a pedale

Nella modalità operativa "TRAPANO SINUSALE/ SHAVER" l'interruttore a pedale ha le seguenti funzioni:

a) azionare il pedale sinistro

solo la pompa è attivata, (irrigazione), flusso di irrigazione secondo il valore preimpostato (ved. "Attivazione della pompa 2.4")

b) azionare brevemente il pedale sinistro

Dalla versione V1.03 il flusso di irrigazione può essere aumentato o ridotto con il pedale sinistro (a seconda dell'impostazione nel menu Configurazione accessori)

c) azionare il pedale destro

Questo pedale ha un funzionamento proporzionale (funzione acceleratore): la velocità varia in funzione della posizione del pedale. Il manipolo viene attivato, la pompa funziona con il flusso di irrigazione preimpostato.

d) azionare il tasto **w** per più di 2 sec.

Commuta tra l'uscita motore 1 (M1) e l'uscita motore 2 (M2) o viceversa.

e) azionare il pedale sinistro e destro

Azionando contemporaneamente entrambi i pedali si può commutare tra la modalità Shaver e quella Trapano sinusale. La commutazione della modalità viene confermata da un segnale acustico.

Função do interruptor de pedal

No modo de operação "BROCA NASAL/ SHAVER", o interruptor de pedal dispõe das seguintes funções:

a) Premir pedal esquerdo

Apenas bomba em funcionamento (irrigação), fluxo de irrigação segundo valor predefinido (ver "Ativar bomba 2.4")

b) Ligeiro toque no pedal esquerdo

A partir de V1.03, o fluxo de irrigação pode ser aumentado ou reduzido com o pedal esquerdo (em função da definição no menu Configuração dos acessórios)

c) Premir pedal direito

Este pedal tem uma função proporcional (função de aceleração), as rotações variam consoante a posição do pedal. O punho é iniciado, bomba no fluxo de irrigação predefinido.

d) Tecla **w** premida durante mais de 2 s

Alternar entre as saídas 1 (M1) e 2 (M2) do motor ou vice-versa.

e) Premir pedais esquerdo e direito

Carregando nos dois pedais em simultâneo, é possível alternar entre os modos Shaver e Broca nasal. A comutação do modo é confirmada por um sinal acústico.



8.3.2 Pièce à main d'application: Shaver

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo.

REMARQUE: Il est possible de régler les modes Shaver/Shaver Plus dans la configuration (Configuration accessoires). Selon le réglage, la pièce à main Shaver ou Shaver Plus apparaît dans le menu de sélection.

8.3.2 Manipolo applicativo: Shaver

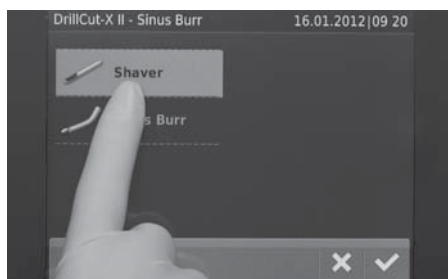
Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine.

NOTA: Le modalità Shaver/Shaver Plus possono essere impostate nella configurazione (Configurazione accessori). A seconda dell'impostazione, nel menu di selezione compare il manipolo Shaver o Shaver Plus.

8.3.2 Punho de aplicação: Shaver

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem.

NOTA: Os modos Shaver/Shaver Plus podem ser ajustados na configuração (Configuração dos acessórios). Dependendo da configuração, surge no menu de seleção o punho Shaver ou o Shaver Plus.



Sélectionner l'application « Shaver ».

Selezionare l'applicazione "Shaver".

Selecione a aplicação "Shaver".



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE : Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Shaver » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Shaver".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Shaver".



La fonction « Shaver » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 43.

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Shaver" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 43.

A função "Shaver" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 43.



8.3.3 Pièce à main d'application: Shaver Plus

Pour modifier le mode de fonctionnement (choix de la pièce à main d'application), appuyer sur la touche de l'embout affiché à droite sur la photo.

REMARQUE: Il est possible de régler les modes Shaver/Shaver Plus dans la configuration (Configuration accessoires). Selon le réglage, la pièce à main Shaver ou Shaver Plus apparaît dans le menu de sélection.



Sélectionner l'application « Shaver Plus ».



Pour pouvoir utiliser la fonction sélectionnée, appuyer sur la touche de confirmation en bas à droite.

REMARQUE: Une fois qu'une application est sélectionnée, l'affichage revient à l'écran de travail en appuyant sur la touche de confirmation.

La dénomination « Shaver Plus » apparaît maintenant dans l'indicateur d'état (en haut à gauche).



La fonction « Shaver Plus » est disponible une fois la touche de confirmation actionnée. Les réglages corrects pour cette fonction sont automatiquement chargés.

Pour modifier les différents réglages dans ce mode, procéder comme indiqué au chapitre « Configuration du mode de fonctionnement » à partir de la page 43.

8.3.3 Manipolo applicativo: Shaver Plus

Per cambiare la modalità operativa (selezione del manipolo applicativo), premere il tasto dell'attacco visualizzato a destra nell'immagine.

NOTA: Le modalità Shaver/Shaver Plus possono essere impostate nella configurazione (Configurazione accessori). A seconda dell'impostazione, nel menu di selezione compare il manipolo Shaver o Shaver Plus.

Selezionare l'applicazione "Shaver Plus".

Per poter utilizzare la funzione selezionata, premere il tasto di conferma in basso a destra.

NOTA: Dopo la selezione di un'applicazione, il display torna automaticamente alla schermata di lavoro una volta premuto il tasto di conferma.

Nell'indicatore di stato (in alto a sinistra) compare ora la dicitura "Shaver Plus".

Dopo aver premuto il tasto di conferma, la funzione "Shaver Plus" diviene disponibile. Le impostazioni corrette per questa funzione vengono caricate in automatico.

Per modificare le singole impostazioni di questa modalità, procedere come descritto al capitolo "Configurazione della modalità operativa" da pagina 43.

8.3.3 Punho de aplicação: Shaver Plus

Para alterar o modo de operação (seleção do punho de aplicação), prima a tecla do acessório à direita na imagem.

NOTA: Os modos Shaver/Shaver Plus podem ser ajustados na configuração (Configuração dos acessórios). Dependendo da configuração, surge no menu de seleção o punho Shaver ou o Shaver Plus.

Selecione a aplicação "Shaver Plus".

Para poder utilizar a função selecionada, prima a tecla de confirmação no canto inferior direito.

NOTA: Depois de selecionar uma aplicação, o indicador regressa para o ecrã de trabalho ao premir a tecla de confirmação.

No indicador de estado (canto superior esquerdo) pode agora ler-se a designação "Shaver Plus".

A função "Shaver Plus" passa a estar disponível depois de premir a tecla de confirmação. São automaticamente carregadas as definições adequadas para esta função.

Para alterar as definições individuais neste modo, proceda tal como descrito no capítulo "Configurar modo de operação" a partir da página 43.



8.4 Utilisation de la deuxième prise de moteur

Comme l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB possède deux prises pour moteur (canaux), il est possible d'y raccorder une deuxième pièce à main d'application.

Les possibilités de configuration et de réglage décrites dans ce manuel sont également applicables à la prise M2. Il est possible de configurer les deux moteurs indépendamment l'un de l'autre.

Pour passer de la sortie du moteur 1 (M1) à la sortie du moteur 2 (M2) et vice-versa, sélectionner la touche correspondante de l'afficheur (en bas à droite), ou bien appuyer sur la touche ⑭ de l'interrupteur à pédale pendant plus de 2 secondes.

8.4 Utilizzo del secondo connettore del motore

Poiché UNIDRIVE® S III NEURO SCB è dotato di due connettori del motore (canali), è possibile collegare un secondo manipolo applicativo.

Le configurazioni e le possibili impostazioni descritte in questo manuale d'istruzioni sono valide anche per il connettore M2. Entrambi i motori possono essere configurati in modo indipendente.

Per effettuare la commutazione tra l'uscita motore 1 (M1) e l'uscita motore 2 (M2), selezionare i tasti corrispondenti sul display (in basso a destra), oppure azionare il tasto ⑭ sull'interruttore a pedale per più di 2 sec.

8.4 Usar a segunda ligação do motor

Uma vez que o UNIDRIVE® S III NEURO SCB dispõe de duas ligações do motor (canais), é possível ligar um segundo punho de aplicação.

As possibilidades de configuração e ajuste descritas neste manual de instruções aplicam-se da mesma forma à ligação M2. Os dois motores podem ser configurados independentemente um do outro.

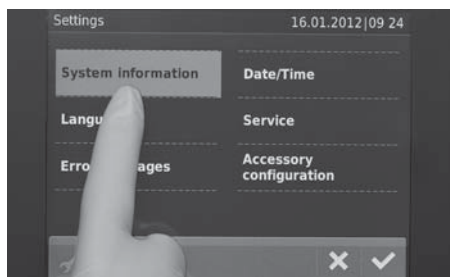
Para alternar entre as saídas 1 (M1) e 2 (M2) do motor, tanto pode seleccionar a tecla correspondente no mostrador (canto inferior direito) como premir a tecla ⑭ do interruptor de pedal durante mais de 2 s.



8.5 Réglages

8.5.1 Information sur le système

Pour appeler les fonctions de menu, appuyer sur la touche « Menu » (clé anglaise) en bas à droite.



On accède alors à l'écran « MENU » (cf. illustration ci-contre). Pour obtenir des informations détaillées sur l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB, appuyer sur « INFORMATION SYSTÈME » (SYSTEM INFORMATION).



Le numéro de l'appareil (numéro de série) s'affiche dans la zone supérieure.

La zone inférieure contient les heures de service et les versions logiciel.

Appuyer sur la touche « MODE OPÉRATOIRE » (Operating Mode) pour retourner à l'écran de travail depuis lequel le MENU a été appelé. Ceci est valable pour tous les niveaux de menu.

8.5 Impostazioni

8.5.1 Informazioni sul sistema

Per richiamare le funzioni di menu premere il tasto "Menu" (chiave) in basso a destra.

Questo porta alla schermata "MENU" (immagine a sinistra). Premere "INFORMAZIONI SISTEMA" (SYSTEM INFORMATION) per ottenere informazioni dettagliate su UNIDRIVE® S III NEURO SCB.

Il numero dell'apparecchiatura (numero di serie) è visualizzato nella parte superiore.

Le ore di funzionamento e la versione del software sono visualizzate nella parte inferiore.

Azionando il tasto "MODALITÀ OPERATIVA" (Operating Mode) si torna alla pagina della schermata di lavoro, dalla quale era stato richiamato il MENU. Ciò vale per ogni livello del menu.

8.5 Definições

8.5.1 Informação do sistema

Para chamar as funções de menu, prima a tecla "Menu" (chave de bocas) no canto inferior direito.

Passará então para o ecrã "MENU" (imagem à esquerda). Carregue em "INFORMAÇÕES DO SISTEMA" (SYSTEM INFORMATION) para obter informações detalhadas relativas ao seu UNIDRIVE® S III NEURO SCB.

Na área superior é apresentado o número do aparelho (número de série).

Na área inferior são apresentadas as horas de funcionamento e as versões de software.

Carregando na tecla "MODO DE USAR" (Operating Mode) regressa à página do ecrã de trabalho a partir da qual o MENU foi chamado. Isto aplica-se a todos os níveis de menu.



8.5.2 Choix de la langue

Il peut être nécessaire de changer la langue de l'écran de travail, car la langue réglée sur l'appareil au moment de sa livraison est l'anglais.

Effleurer le symbole « Menu » (clé anglaise) en bas à gauche.

8.5.2 Selezione della lingua

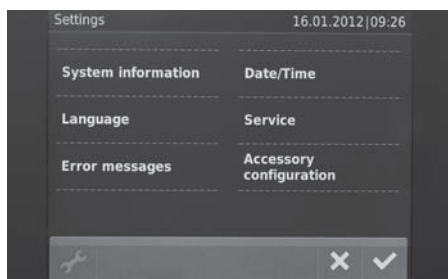
È possibile che sia necessario cambiare la lingua visualizzata sulla schermata di lavoro, poiché l'apparecchiatura è preimpostata con la lingua inglese.

A tal scopo azionare il simbolo del "Menu" (chiave) in basso a sinistra

8.5.2 Selecionar idioma

Poderá ser necessário mudar o idioma de visualização do ecrã de trabalho, pois o aparelho vem configurado de fábrica com inglês como língua de visualização.

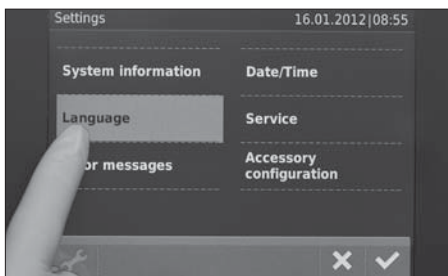
Para o fazer, prima o símbolo "Menu" (chave de bocas) no canto inferior esquerdo.



Le menu s'ouvre.

Viene aperto il menu.

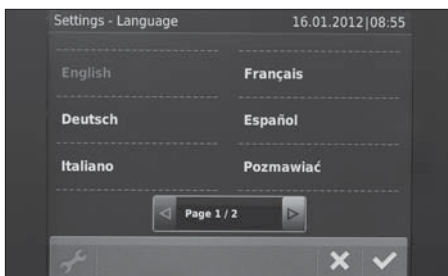
O menu abre-se.



Appuyer sur la touche « LANGUAGE » (2e touche en partant du haut).

Azionare il tasto "LANGUAGE" (LINGUA) (2° tasto dall'alto).

Prima a tecla "LANGUAGE" (IDIOMA) (2.a tecla superior).



Choisir la langue voulue*.

Choisir une des 10 langues disponibles en effleurant la touche de la langue correspondante. Les langues actuellement disponibles sont proposées sur 2 pages.

✕ = interrompre la procédure

✓ = confirmer la procédure

Scegliere la lingua desiderata*.

Premendo i corrispondenti tasti della lingua scegliere una delle 10 lingue disponibili. Le lingue attualmente disponibili vengono mostrate su 2 pagine.

✕ = annullare l'operazione

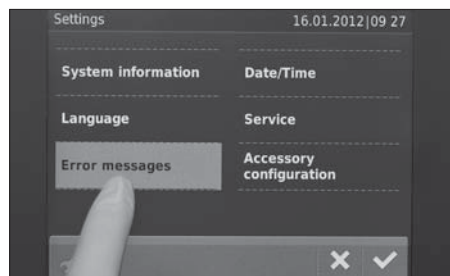
✓ = confermare l'operazione

Selecione o idioma desejado*.

É possível selecionar um dos 10 idiomas disponíveis premindo a respetiva tecla. Os idiomas atualmente disponíveis estão repartidos por 2 páginas.

✕ = Cancelar ação

✓ = Confirmar ação



8.5.3 Messages d'erreur

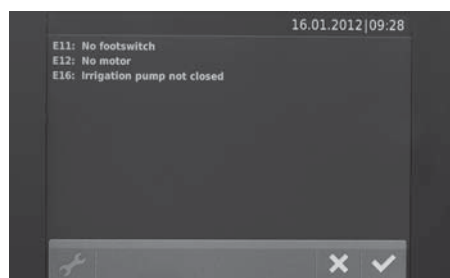
Appuyer sur la touche « MESSAGES ERREURS » dans « MENU » pour passer au sous-menu « MESSAGES ERREURS ».

8.5.3 Messaggi di errore

Premere il tasto “MESSAGGI ERRORE” nel “MENU” per passare al sottomenu “MESSAGGI ERRORE”.

8.5.3 Mensagens de erro

Em “MENU”, prima a tecla com a designação “MENSAGENS DE ERRO” para entrar nesse mesmo submenu.



Le numéro de l'appareil (numéro de série) s'affiche dans la zone supérieure. Dans la zone inférieure, le système affiche tous les messages d'erreur ayant été générés, classés par ordre d'importance. E01-E10: Messages d'erreur concernant le matériel, probablement dus à un défaut de l'appareil.

E11-E30: Messages d'erreur d'utilisateur, dus à une configuration erronée de l'appareil (par ex. interrupteur à pédale pas connecté). À ce sujet, voir le tableau des messages d'erreur p. 64.

Dans l'exemple à gauche, il y a trois messages d'erreur:

E11: PAS DE PÉDALE (NO FOOTSWITCH)
(aucun interrupteur à pédale branché)

E12: PAS DE MOTEUR EN M1 (NO MOTOR IN M1)
(pas de moteur/pièce à main raccordé à M1)

E16: POMPE D'IRRIGATION PAS FERMÉE
(la tête de la pompe n'est pas fermée)

Il numero dell'apparecchiatura (numero di serie) è visualizzato nella parte superiore. Nella parte inferiore vengono visualizzati in ordine di importanza i messaggi degli errori che si sono verificati. E01-E10: Messaggi di errore hardware, riconducibili probabilmente ad un difetto dell'apparecchiatura.

E11-E30: Messaggi di errore utente, riconducibili ad una configurazione sbagliata dell'apparecchiatura (ad es. interruttore a pedale non collegato). Ved. tabella degli errori pag. 64.

Nell'esempio a sinistra sono mostrati tre messaggi di errore:

E11: NESSUN PEDALE (NO FOOTSWITCH)
(nessun pedale collegato)

E12: NESSUN MOTORE IN M1 (NO MOTOR IN M1)
(nessun motore/manipolo collegato ad M1)

E16: POMPA IRRIGAZIONE APERTA
(la pompa di irrigazione è aperta)

Na área superior é apresentado o número do aparelho (número de série). Na área inferior são apresentadas todas as mensagens de erro surgidas, pela ordem de importância. E01-E10: mensagens de erro de hardware que possam estar relacionadas com um defeito do aparelho.

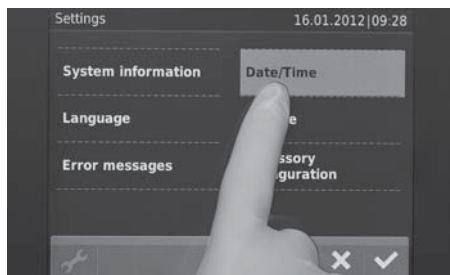
E11-E30: mensagens de erro do utilizador que possam estar relacionadas com uma configuração errada do aparelho (p. ex. interruptor de pedal não ligado). Ver a esse respeito a tabela de erros na pág. 64.

No exemplo à esquerda encontramos três mensagens de erro:

E11: SEM PEDAL (NO FOOTSWITCH)
(nenhum pedal ligado)

E12: SEM MOTOR EM M1 (NO MOTOR IN M1)
(sem motor/punho ligado a M1)

E16: BOMBA DE IRRIGAÇÃO ABERTA
(a cabeça da bomba não está fechada)



8.5.4 Date/heure

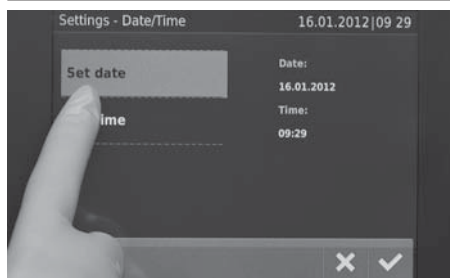
Appuyer sur la touche « DATE/HEURE » dans « MENU » pour passer au sous-menu « DATE/HEURE ».

8.5.4 Data/ora

Premere il tasto “DATA/ORA” nel “MENU” per passare al sottomenu “DATA/ORA”.

8.5.4 Data/hora

Em “MENU”, prima a tecla com a designação “DATA/HORA” para entrar nesse mesmo submenu.



Réglages de la date

Il est possible de régler le format de la date et la date actuelle dans le menu « RÉGLER DATE ».

Impostazione della data

In “IMPOSTAZIONE DATA” è possibile effettuare le impostazioni del formato di data ed impostare la data attuale.

Ajuste da data

Em “AJUSTE DA DATA” é possível definir o formato da data e ajustar a data atual.



Réglages de l'heure

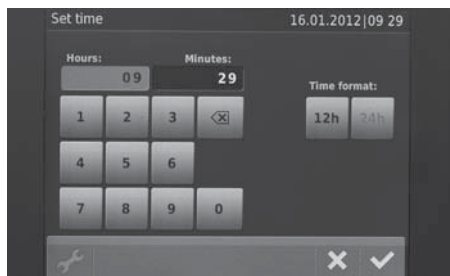
Il est possible de régler le format de l'heure et l'heure actuelle dans le menu « RÉGLER HEURE ».

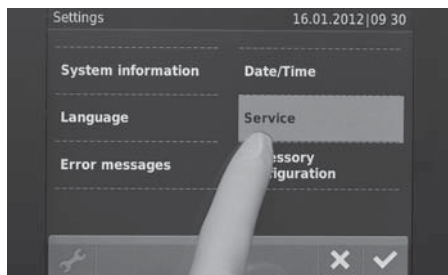
Impostazione dell'ora

In “IMPOSTAZIONE ORA” è possibile effettuare le impostazioni del formato di ora ed impostare l'orario attuale.

Ajuste da hora

Em “AJUSTE DA HORA” é possível definir o formato da hora e ajustar a hora atual.





8.5.5 Service après-vente

L'espace SAV est protégé par un mot de passe.

REMARQUE : L'accès à l'espace SAV est uniquement réservé au service technique de KARL STORZ ou à des personnes autorisées.

8.5.5 Servizio di assistenza

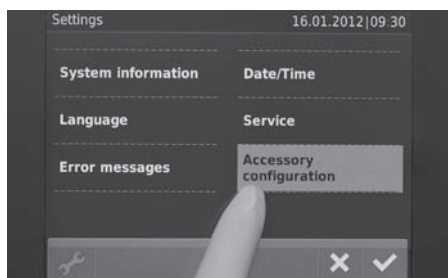
L'area assistenza è protetta da password.

NOTA: L'accesso all'area assistenza è riservata al Servizio di assistenza tecnica di KARL STORZ o al personale autorizzato.

8.5.5 Serviço

A área Serviço está protegida por palavra-passe.

NOTA: O acesso à área Serviço só é permitido ao serviço de assistência técnica da KARL STORZ ou a pessoas devidamente autorizadas.



8.5.6 Configuration accessoires

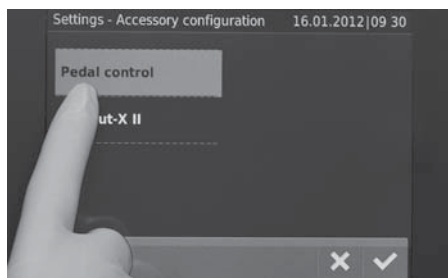
Appuyer sur la touche « CONFIGURATION ACCESSOIRES » dans « MENU » pour passer au sous-menu « CONFIGURATION ACCESSOIRES ».

8.5.6 Configurazione accessori

Premere il tasto "CONFIGURAZIONE ACCESSORI" nel "MENU" per passare al sottomenu "CONFIGURAZIONE ACCESSORI".

8.5.6 Configuração dos acessórios

Em "MENU", prima a tecla com a designação "CONFIGURAÇÃO DOS ACESSÓRIOS" para entrar nesse mesmo submenu.



Contrôle de la pédale

Cliquer sur « CONTRÔLE PÉDALE » pour procéder aux réglages de l'interrupteur à 2 pédales.

Configurazione accessori

Premere il tasto "CONFIGURAZIONE ACCESSORI" nel "MENU" per passare al sottomenu "CONFIGURAZIONE ACCESSORI".

Comando do pedal

Prima "COMANDO DO PEDAL" para configurar as definições do interruptor de pedal duplo.



Dans le réglage « POMPE », il est possible de déterminer si le débit d'irrigation doit être augmenté ou réduit lorsque la pédale de gauche est actionnée brièvement.

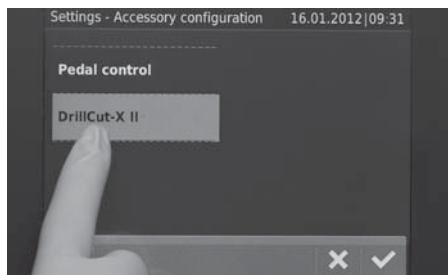
Dans « Shaver <> Fraise sinus », il est possible de régler si l'actionnement simultané des deux pédales permet de commuter entre le mode Shaver et le mode Fraise sinus.

L'impostazione "POMPA" consente di impostare se una breve pressione del pedale sinistro deve provocare un aumento o una riduzione del flusso di irrigazione.

In "Shaver <> Trapano sinus." è possibile impostare se una pressione contemporanea dei pedali deve provocare una commutazione tra Shaver e Trapano sinusale.

Em "BOMBA" é possível definir se premir brevemente o pedal esquerdo provoca o aumento ou a redução do fluxo de irrigação.

Em "Shaver <> Broca nasal" é possível definir se permite alternar entre Shaver e Broca nasal ao premir simultaneamente os pedais.



DRILLCUT-X® II

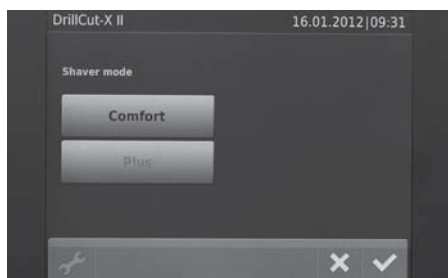
Appuyer sur « DRILLCUT-X® II » pour procéder aux réglages du mode Shaver du DRILLCUT-X® II.

DRILLCUT-X® II

Premere “DRILLCUT-X® II” per effettuare le impostazioni della modalità Shaver di DRILLCUT-X® II.

DRILLCUT-X® II

Prima “DRILLCUT-X® II” para configurar as definições do modo Shaver do DRILLCUT-X® II.



Dans le mode Shaver, il est possible de sélectionner le mode Confort ou le mode Plus.

Per la modalità Shaver è possibile selezionare tra.

Para o modo Shaver é possível selecionar entre os modos Comfort e Plus.



9 Maintenance

9.1 Changement des fusibles

Déconnecter l'unité de commande et la débrancher du secteur en retirant la fiche secteur.

9. Manutenzione

9.1 Sostituzione dei fusibili

Spegnere l'unità di controllo e scollegarla dalla rete sfilando la spina di rete.

9. Manutenção

9.1 Mudança dos fusíveis

Desligue a unidade de controlo e desligue a ficha de ligação da rede.



Retirer le porte-fusibles ⑪ avec un tournevis ou tout autre outil approprié.

Rimuovere il portafusibili di rete ⑪ con un cacciavite o con un altro utensile.

Remova o porta-fusíveis de rede ⑪ com uma chave de fendas ou uma outra ferramenta.



! **AVIS:** Utiliser uniquement des fusibles ayant la bonne puissance nominale.

Mettre les nouveaux fusibles en place.
Remettre le porte-fusibles en place.

	100 – 240 V AC
Fusible de secteur	2xT4,0 AH 250 V

! **AVVERTENZA:** Utilizzare solo fusibili di potenza nominale adeguata.

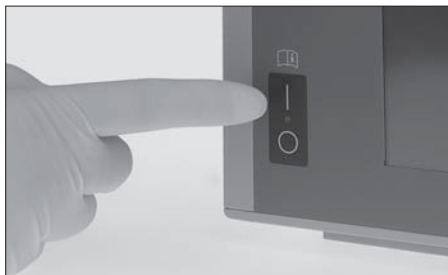
Inserire i nuovi fusibili.
Riposizionare il portafusibili.

	100 – 240 V AC
Fusibile di rete	2xT4,0 AH 250 V

! **CUIDADO:** Utilize apenas fusíveis com a amperagem correta.

Coloque os fusíveis novos.
Volte a colocar o porta-fusíveis de rede.

	100 – 240 V AC
Fusível de rede	2xT4,0 AH 250 V



Rebrancher l'appareil sur le secteur.
Contrôler le bon fonctionnement.

Ripristinare l'allacciamento alla rete.
Effettuare una prova di funzionamento.

Restabeleça a ligação à rede.
Realize um teste de funcionamento.



9.2 Nettoyage, désinfection et stérilisation

REMARQUE: Lire les modes d'emploi joints aux instruments d'application !

REMARQUE: Se conformer aux instructions « Nettoyage, désinfection, entretien et stérilisation des instruments KARL STORZ ». Elles expliquent en détail les méthodes de nettoyage, désinfection et stérilisation à utiliser.

REMARQUE: Utiliser comme solution de nettoyage/désinfection les produits chimiques validés par KARL STORZ pour le traitement des équipements médicaux. Vous trouverez sur Internet (www.karlstorz.com) les listes actuelles des produits chimiques sous Hygiène.

AVERTISSEMENT: Débrancher l'appareil du secteur avant de procéder à toute opération de nettoyage.

AVIS: Éviter impérativement que du liquide ne s'infilte dans le boîtier.

Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec un chiffon à usage unique peu pelucheux imbibé de produit de désinfection. Pour la désinfection par essuyage, nous recommandons d'utiliser uniquement des produits de désinfection en surface à base de liaisons ammonium quaternaires (pas de produits contenant de l'alcool concentré, par ex. produit de désinfection rapide) ainsi que des « méthodes de nettoyage par essuyage à usage unique » à base de chlorures d'ammonium.

9.2 Pulizia, disinfezione e sterilizzazione

NOTA: Leggere attentamente i manuali d'istruzioni forniti con gli strumenti applicativi!

NOTA: Attenersi a quanto indicato nel manuale "Pulizia, disinfezione, conservazione e sterilizzazione degli strumenti KARL STORZ", che fornisce spiegazioni particolareggiate su pulizia, disinfezione e sterilizzazione.

NOTA: Per la pulizia/disinfezione sono idonee le sostanze chimiche approvate da KARL STORZ per il trattamento dei prodotti medicali. L'elenco aggiornato delle sostanze chimiche è disponibile in internet (www.karlstorz.com) alla voce Igiene.

CAUTELA: Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia sull'apparecchiatura, scollegarla dalla rete.

AVVERTENZA: Evitare assolutamente la penetrazione di liquido all'interno dell'alloggiamento.

Pulire le superfici esterne dell'apparecchiatura strofinandole con un panno monouso inumidito di disinfettante e con pochi pelucchi. Per la disinfezione per strofinamento raccomandiamo esclusivamente disinfettanti per superfici a base di composti quaternari di ammonio (nessun prodotto con alcol concentrato come ad es. disinfettanti ad azione rapida) e "procedure di disinfezione per strofinamento monouso" a base di cloruro di ammonio.

9.2 Limpeza, desinfecção e esterilização

NOTA: Respeite os manuais de instruções que acompanham os instrumentos de aplicação!

NOTA: É preciso respeitar as instruções "Limpeza, desinfecção, conservação e esterilização de instrumentos de KARL STORZ". Esclarecem-se aí pormenorizadamente os processos de limpeza, desinfecção e esterilização.

NOTA: Como solução de limpeza/desinfecção são adequados os produtos químicos aprovados pela KARL STORZ para a preparação de dispositivos médicos. As listas atualizadas de produtos químicos encontram-se na Internet (www.karlstorz.com) na secção sobre Higiene.

AVISO: Desligue o aparelho da rede antes de realizar qualquer trabalho de limpeza!

CUIDADO: Evite a todo o custo a infiltração de líquidos no interior do aparelho.

Limpe as superfícies exteriores do aparelho com um pano descartável que lague poucos pelos embebido em desinfetante. Para a desinfecção com pano, recomendamos a utilização exclusiva de desinfetantes para superfícies à base de compostos de amónio quaternário (sem concentrado de álcool, tais como p. ex. desinfetantes rápidos) assim como "meios de lavagem descartáveis" à base de cloratos de amónio.

9.3 Nettoyage, désinfection et stérilisation des tuyaux réutilisables



AVERTISSEMENT: Nettoyer, désinfecter et stériliser les tuyaux réutilisables avant le premier emploi et tous les autres emplois ultérieurs conformément aux instructions du fabricant.



AVERTISSEMENT: Lors de toute opération de nettoyage et de désinfection d'instruments contaminés (jeux de tuyaux), respecter les directives locales applicables de la caisse professionnelle d'assurance accidents et d'organisations comparables.



AVERTISSEMENT: Avant la stérilisation des tuyaux réutilisables, s'assurer que tous les résidus chimiques, en particulier ceux résultant du traitement manuel, ont été rincés et/ou éliminés (voir également les étapes de traitement).



AVERTISSEMENT: Ne pas retraiter les jeux de tuyaux à usage unique.



REMARQUE: Utiliser comme solution de nettoyage/désinfection les produits chimiques validés par KARL STORZ pour le traitement des équipements médicaux. Vous trouverez sur Internet (www.karlstorz.com) les listes actuelles des produits chimiques sous Hygiène.

9.3 Pulizia, disinfezione e sterilizzazione dei tubi riutilizzabili



CAUTELA: I tubi riutilizzabili devono essere puliti, disinfettati e sterilizzati prima del loro utilizzo e del riutilizzo successivo rispettando le indicazioni del produttore.



CAUTELA: Per tutte le operazioni di pulizia e disinfezione di strumenti (set di tubi) contaminati attenersi alle direttive locali dell'associazione professionale di categoria e di istituzioni di pari grado.



CAUTELA: Prima della sterilizzazione di tubi riutilizzabili, assicurarsi che tutti i residui chimici siano stati risciacquati e rimossi, in modo particolare nel caso del trattamento manuale (ved. anche le fasi del trattamento).



CAUTELA: Non trattare set di tubi monouso.



NOTA: Per la pulizia/disinfezione sono idonee le sostanze chimiche approvate da KARL STORZ per il trattamento dei prodotti medicali. L'elenco aggiornato delle sostanze chimiche è disponibile in internet (www.karlstorz.com) alla voce Igiene.

9.3 Limpeza, desinfecção e esterilização de tubos flexíveis reutilizáveis



AVISO: Antes da sua primeira utilização e seguintes, os tubos flexíveis reutilizáveis têm de ser limpos, desinfetados e esterilizados obedecendo às indicações do fabricante.



AVISO: Em todos os trabalhos de limpeza e de desinfecção de instrumentos (kits de tubos) contaminados têm de ser cumpridas as diretivas locais da associação profissional e de organizações equivalentes.



AVISO: Antes da esterilização de tubos flexíveis reutilizáveis, é preciso ter a certeza de que foram enxaguados ou eliminados todos os restos químicos, especialmente no caso da preparação manual (consulte também os passos de preparação).



AVISO: Os kits de tubos flexíveis descartáveis não podem ser reprocessados.



NOTA: Como solução de limpeza/desinfecção são adequados os produtos químicos aprovados pela KARL STORZ para a preparação de dispositivos médicos. As listas atualizadas de produtos químicos encontram-se na Internet (www.karlstorz.com) na secção sobre Higiene.

9.3.1 Nettoyage préalable des tuyaux réutilisables

Déposer les tuyaux réutilisables immédiatement après emploi dans un récipient contenant une solution de nettoyage (en respectant les instructions du fabricant) pour éviter que des impuretés ne sèchent sur la surface du jeu de tuyaux.

Qualités exigées de l'eau

De l'eau du robinet peut être utilisée pour la préparation d'une solution de nettoyage et de désinfection.

Utiliser de l'eau microbiologiquement pure/stérile au dernier rinçage, par ex. pour éliminer des résidus de produits chimiques.



AVIS: Respecter scrupuleusement les instructions du fabricant des produits chimiques quant à la concentration et à la durée d'immersion pour la préparation et l'emploi des solutions. Un séjour trop prolongé peut être à l'origine d'altérations des matériaux.

9.3.1 Pulizia preliminare di tubi riutilizzabili

Subito dopo l'utilizzo, collocare i tubi riutilizzabili in un recipiente contenente una soluzione detergente (in base alle istruzioni del produttore), in modo tale da evitare che le impurità si essicchino sulla superficie del set di tubi.

Requisiti qualitativi dell'acqua

La preparazione di soluzioni detergenti e disinfettanti può avvenire con acqua di rubinetto.

Per l'ultimo risciacquo, ad es. per rimuovere residui chimici, utilizzare acqua microbiologicamente pura/sterile.



AVVERTENZA: Per la preparazione e l'applicazione delle soluzioni, è necessario attenersi scrupolosamente alle istruzioni del produttore della sostanza chimica per quanto riguarda concentrazione e tempo di esposizione. Un'immersione troppo prolungata potrebbe causare alterazioni del materiale.

9.3.1 Pré-limpeza de tubos flexíveis reutilizáveis

Logo após a sua utilização, coloque os tubos flexíveis reutilizáveis num recipiente com solução de limpeza (segundo a prescrição do fabricante) para evitar que os resíduos na superfície do kit de tubos flexíveis sequem.

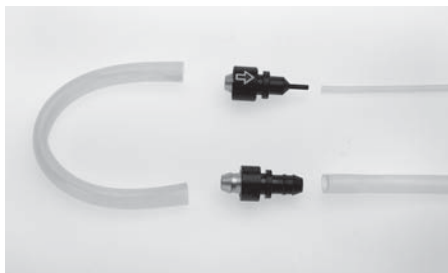
Requisitos referentes à qualidade da água

Para a preparação da solução de limpeza e de desinfecção pode ser usada água da torneira.

Para o último enxaguamento, p. ex., para a eliminação de resíduos químicos, deve ser utilizada água com grau de pureza microbiológica/esterilizada.



CUIDADO: Ao preparar e aplicar as soluções, é importante respeitar rigorosamente as indicações do fabricante dos produtos químicos referentes à concentração e ao tempo de atuação. Uma imersão demasiado prolongada pode alterar o material.



9.3.2 Traitement

Traitement manuel des tuyaux réutilisables



AVERTISSEMENT: Lors de toute opération de nettoyage et de désinfection d'instruments contaminés, respecter les directives locales de la caisse professionnelle d'assurance accidents et d'organisations comparables.

1. Déconnecter les tuyaux réutilisables éventuellement fixés aux adaptateurs et les immerger dans une solution de nettoyage (en respectant les instructions du fabricant).
2. Rincer les tuyaux sous l'eau à l'aide d'une seringue. Répéter l'opération plusieurs fois si nécessaire. Éliminer les impuretés avec des brosses, des éponges et des chiffons à usage unique peu pelucheux. Les accessoires de nettoyage sont disponibles auprès de la maison KARL STORZ (voir catalogue).
3. Après le nettoyage, rincer les tuyaux et les plonger dans un récipient approprié rempli d'une solution de désinfection de manière à ce qu'aucune bulle d'air ne se forme. Veiller à ce que les tuyaux soient entièrement mouillés de solution de désinfection pendant toute la durée d'immersion.
4. Nettoyer et désinfecter immédiatement les brosses de nettoyage.
5. Une fois la durée d'immersion écoulée, retirer les tuyaux et les rincer à l'eau microbiologiquement pure/stérile. S'assurer impérativement que tous les résidus de produits chimiques ont été éliminés à l'intérieur et à l'extérieur des tuyaux.
6. Sécher les tuyaux à l'air comprimé médical.
7. Vérifier l'absence de résidus et le parfait état des tuyaux après le traitement. Répéter le traitement en cas de saletés apparentes.

9.3.2 Trattamento

Trattamento manuale di tubi riutilizzabili



CAUTELA: Per tutte le operazioni di pulizia e disinfezione di strumenti contaminati attenersi alle direttive locali dell'associazione professionale di categoria e di enti analoghi.

1. Immergere i tubi riutilizzabili in una soluzione detergente (in base alle istruzioni del produttore). Se necessario, scollegarli dai connettori.
2. Con l'aiuto di una siringa, risciacquare i tubi sotto la superficie (dell'acqua). Se necessario, ripetere più volte questa procedura. Eliminare le impurità con spazzole, spugne e panno monouso con pochi pelucchi. Gli accessori di pulizia sono disponibili presso KARL STORZ (vedi catalogo).
3. Dopo la pulizia risciacquare e immergere i tubi senza creare bolle d'aria in un adeguato contenitore riempito di soluzione di disinfettante. Durante il tempo di esposizione, assicurarsi che i tubi siano completamente bagnati dalla soluzione.
4. Le spazzole di pulizia devono essere immediatamente pulite e disinfettate.
5. Terminato il tempo di esposizione, estrarre i tubi e sciacquarli con acqua microbiologicamente pura/sterile. Assicurarsi che tutti i residui chimici siano stati rimossi dalle superfici interne ed esterne dei tubi.
6. Asciugare i tubi con aria compressa di grado medicale.
7. Dopo il trattamento, controllare i tubi per escludere la presenza di residui e danni. In caso di impurità riscontrate da un esame ottico, ripetere il procedimento di trattamento.

9.3.2 Preparação

Preparação manual de tubos flexíveis reutilizáveis



AVISO: Em todos os trabalhos de limpeza e de desinfecção de instrumentos contaminados têm de ser cumpridas as diretrizes locais da associação profissional e de organizações equivalentes.

1. Se necessário, separe os tubos flexíveis reutilizáveis dos conectores e mergulhe-os numa solução de limpeza (segundo a prescrição do fabricante).
2. Enxague os tubos flexíveis (debaixo de água) com a ajuda de uma seringa. Se necessário, repita o processo várias vezes. Remova a sujidade com escovilhões, esponjas e panos descartáveis que larguem poucos pelos. A KARL STORZ dispõe de acessórios para a limpeza (ver catálogo).
3. Após a limpeza, enxague os tubos flexíveis e coloque-os sem bolhas de ar num recipiente adequado com solução desinfetante. Durante o tempo de atuação, certifique-se de que os tubos flexíveis estão completamente imersos em solução.
4. Os escovilhões de limpeza têm de ser limpos e desinfetados de imediato.
5. Após o tempo de atuação, retire os tubos flexíveis e enxague-os com água com grau de pureza microbiológica/esterilizada. Certifique-se de que foram eliminados todos os restos de químicos por dentro e por fora dos tubos flexíveis.
6. Seque os tubos flexíveis com ar comprimido filtrado para uso médico.
7. Depois da preparação, verifique os tubos flexíveis quanto a resíduos e danos. Se for visível qualquer sujidade, repita o processo de preparação.

Traitement en machine des tuyaux réutilisables

Pour le traitement en machine, brancher les tuyaux réutilisables sur les raccords de manière à garantir le rinçage des cavités.

En cas de fortes saletés apparentes, effectuer impérativement un nettoyage des tuyaux préalable au traitement en machine.

Trattamento meccanico di tubi riutilizzabili

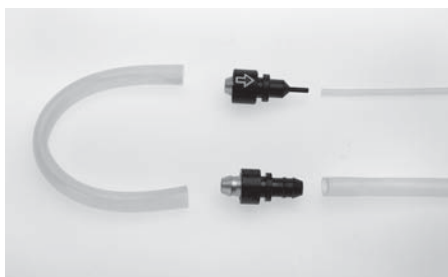
Per il trattamento meccanico collegare i tubi riutilizzabili ai dispositivi di supporto in modo tale da garantire il risciacquo delle cavità.

In caso di consistenti impurità dei tubi, prima del trattamento meccanico è necessario eseguire una pulizia preliminare.

Preparação mecânica de tubos flexíveis reutilizáveis

Para realizar a preparação mecânica, os tubos flexíveis reutilizáveis devem ser ligados aos dispositivos de fixação, para que fique assegurado o enxaguamento das cavidades.

No caso de resíduos bem visíveis nos tubos flexíveis, é necessária uma pré-limpeza antes da preparação mecânica.



Remonter le jeu de tuyaux comme décrit au paragraphe « Préparation du jeu de tuyaux » p. 15, en veillant à effectuer un montage correct afin d'éviter les fuites au niveau des adaptateurs.

Montare il set di tubi come descritto nel paragrafo "Preparazione del set di tubi" a pag. 15, accertandosi che i collegamenti siano corretti, per evitare perdite nell'area dei connettori.

Monte o kit de tubos flexíveis tal como descrito na secção "Preparar o kit de tubos flexíveis" da pág. 15, tendo atenção às ligações para evitar fugas na área dos conectores.



! AVERTISSEMENT: Vérifier l'étanchéité du jeu complet de tuyaux après le traitement. Cette précaution permet de détecter à temps une fuite qui pourrait laisser du liquide s'infiltrer dans l'appareil.

Utiliser par exemple le vérificateur d'étanchéité 13242 XL pour contrôler l'étanchéité. Brancher pour cela l'une des extrémités du tuyau sur le vérificateur d'étanchéité et boucher l'autre extrémité, par exemple avec un doigt. En cas de fuite dans le jeu de tuyaux, on observe une chute de pression sur le vérificateur d'étanchéité.

! CAUTELA: Dopo il trattamento verificare la tenuta dell'intero set di tubi. In questo modo è possibile riconoscere tempestivamente una perdita che potrebbe penetrare nell'apparecchiatura.

Ad es. utilizzare il tester di tenuta 13242 XL per verificare la tenuta. A tal scopo, collegare un'estremità al tester di tenuta e chiudere l'altra, ad es., con un dito. In caso di perdita nel set di tubi, il manometro del tester di tenuta registra un calo della pressione.

! AVISO: Verifique todo o kit de tubos flexíveis quanto a estanqueidade depois de efetuar a preparação. Desta forma, poderá detetar atempadamente uma fuga por onde pode sair líquido, infiltrando-se de seguida no aparelho.

Para verificar a estanqueidade, utilize, p. ex., o detetor de fugas 13242 XL. Para o efeito, ligue uma das extremidades ao detetor de fugas e tape a outra extremidade, p. ex., com um dedo. Quando ocorre uma fuga no kit de tubos flexíveis, o detetor de fugas assinala uma queda de pressão.

9.4 Stérilisation

Stériliser les tuyaux réutilisables avant emploi à la vapeur à 134 °C (+3 °C) par prévaporisation fractionnée.



AVERTISSEMENT: Une stérilisation réussie ne peut être effectuée que sur des surfaces propres et désinfectées.



AVERTISSEMENT: Les paramètres préconisés de stérilisation ne sont valables qu'avec un appareil de stérilisation correctement entretenu et validé.



AVERTISSEMENT: Tout écart des paramètres préconisés de stérilisation doit être validé par l'utilisateur.

9.4.1 Stérilisation à la vapeur

KARL STORZ a validé la méthode de stérilisation suivante : Stérilisation par prévaporisation fractionnée (stérilisation à la vapeur).



REMARQUE: Employer la méthode de stérilisation par prévaporisation fractionnée (selon la norme DIN EN 550/ISO 11134) en se conformant aux réglementations nationales correspondantes en vigueur.

Placer les conteneurs dans le stérilisateur en veillant à assurer une circulation et une pénétration suffisantes de la vapeur, une bonne évacuation de l'air et un écoulement suffisant du condensat.

Charger le stérilisateur en se conformant au manuel d'utilisation correspondant.

Une fois la stérilisation à la vapeur terminée, les pièces stérilisées doivent refroidir lentement.



AVERTISSEMENT: Risque de brûlure. Les pièces stérilisées à la vapeur sont brûlantes. Les laisser refroidir.

9.4 Sterilizzazione

Prima dell'uso sterilizzare i tubi riutilizzabili a vapore a 134 °C (+3 °C) con il processo a prevuoto frazionato.



CAUTELA: La sterilizzazione può essere eseguita con successo solo su superfici pulite e disinfettate.



CAUTELA: I parametri di sterilizzazione consigliati sono validi solo in combinazione con un'apparecchiatura di sterilizzazione validata e sottoposta all'opportuna manutenzione.



CAUTELA: Le deviazioni rispetto ai parametri di sterilizzazione raccomandati devono essere validate dall'utente.

9.4.1 Sterilizzazione a vapore

Il seguente procedimento di sterilizzazione è stato validato da KARL STORZ: Processo a prevuoto frazionato (sterilizzazione a vapore)



NOTA: Utilizzare la procedura a prevuoto frazionato (ai sensi della DIN EN 550/ISO 11134) rispettando i requisiti nazionali vigenti.

I contenitori devono essere collocati nello sterilizzatore in modo tale che siano garantite una circolazione e una penetrazione di vapore sufficienti, che l'aria possa fuoriuscire e che la condensa possa essere scaricata.

Caricare lo sterilizzatore conformemente alle rispettive istruzioni d'uso.

Al termine della sterilizzazione a vapore, gli oggetti sterilizzati devono raffreddarsi lentamente.



CAUTELA: Pericolo di ustioni! Dopo la sterilizzazione a vapore, i componenti sono molto caldi. Lasciarli raffreddare.

9.4 Esterilização

Antes de os utilizar, recomendamos a esterilização dos tubos flexíveis reutilizáveis a vapor a 134 °C (+3 °C) pelo processo de pré-vácuo fracionado.



AVISO: Uma esterilização bem-sucedida só é possível em superfícies limpas e desinfetadas.



AVISO: Os parâmetros de esterilização recomendados só são aplicáveis em combinação com uma aparelhagem de esterilização validada e que tenha sido sempre submetida a uma manutenção correta.



AVISO: Eventuais desvios dos parâmetros de esterilização recomendados devem ser validados pelo utilizador.

9.4.1 Esterilização a vapor

O seguinte processo de esterilização foi validado pela KARL STORZ: processo de pré-vácuo fracionado (esterilização a vapor)



NOTA: Utilize o processo de pré-vácuo fracionado (conforme a norma DIN EN 550/ISO 11134) respeitando as respetivas normas nacionais vigentes.

Os recipientes têm de ser colocados no esterilizador de forma a permitir uma boa circulação e penetração do vapor, assim como o devido escoamento de ar e de água condensada.

Carregue o esterilizador de acordo com o respetivo manual de instruções.

Depois de terminada a esterilização a vapor, as peças esterilizadas têm de arrefecer lentamente.



AVISO: Perigo de queimaduras! Depois da esterilização a vapor, as peças estão quentes. Deixe-as arrefecer.

9.5 Stérilisation par prévaporisation fractionnée

La méthode de stérilisation par prévaporisation fractionnée comprend quatre phases.

- **Phase de conditionnement**

Dans la phase de conditionnement, le système crée le vide dans la chambre de stérilisation jusqu'à quatre fois. La vapeur est ensuite insufflée.

- **Phase de stérilisation**

La stérilisation se fait à une température de 134 °C (+3 °C) avec une pression (absolue) de 300 kPa (3 bars) pendant une durée de 5 minutes (temps minimal).

- **Phase d'évacuation**

La vapeur s'échappe.

- **Phase de séchage**

Le vide se fait à nouveau pour le séchage qui dure de 5 à 20 minutes environ.

Paramètres validés pour la stérilisation par prévaporisation fractionnée:	
Température:	134 °C (+3 °C)
Pression (pabsolue):	300 kPa (3 bars)
Durée de stérilisation:	5 minutes pour tous les dispositifs médicaux thermostables

9.5 Processo a prevuoto frazionato

La procedura di sterilizzazione a prevuoto frazionato si compone di quattro fasi.

- **Fase di condizionamento**

Nella fase di condizionamento viene creato fino a quattro volte un vuoto nella camera di sterilizzazione. Successivamente si procede all'insufflazione di vapore.

- **Fase di sterilizzazione**

La sterilizzazione avviene con una temperatura di 134 °C (+3 °C) e una pressione (assoluta) di 300 kPa (3 bar) per una durata di 5 minuti (tempo minimo).

- **Fase di evacuazione**

Il vapore viene eliminato.

- **Fase di essiccazione**

Per l'essiccazione si crea di nuovo il vuoto per una durata di circa 5–20 minuti.

Parametri validati per il processo a prevuoto frazionato:	
Temperatura:	134 °C (+3 °C)
Pressione (passoluta):	300 kPa (3 bar)
Tempo di esposizione:	5 minuti per tutti i prodotti medicali termostabili

9.5 Processo de pré-vácuo fracionado

O processo de pré-vácuo fracionado é composto por quatro fases.

- **Fase de acondicionamento**

Na fase de acondicionamento cria-se um vácuo na câmara de esterilização até quatro vezes. A seguir, o vapor é insuflado.

- **Fase de esterilização**

A esterilização faz-se a uma temperatura de 134 °C (+3 °C), com uma pressão (absoluta) de 300 kPa (3 bar) durante 5 minutos (tempo mínimo).

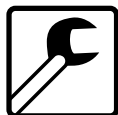
- **Fase de evacuação**

O vapor é evacuado.

- **Fase de secagem**

A secagem faz-se aplicando repetidamente vácuo durante aprox. 5–20 minutos.

Parâmetros validados para o processo de pré-vácuo fracionado:	
Temperatura:	134 °C (+3 °C)
Pressão (pabsoluta):	300 kPa (3 bar)
Tempo de atuação:	5 minutos para todos os dispositivos médicos termoestáveis



9.6 Maintenance et contrôle de sécurité

9.6.1 Maintenance

Une maintenance préventive n'est pas indispensable. Des mesures régulières d'entretien peuvent toutefois contribuer à dépister à temps d'éventuelles pannes, augmentant ainsi la sécurité et la durabilité de l'appareil. Vous pouvez demander un service de maintenance auprès de votre représentant régional ou auprès du fabricant.

9.6.2 Contrôle de sécurité

Indépendamment des réglementations nationales en vigueur sur la protection contre les accidents, ou des fréquences de contrôle imposées pour les appareils médicaux, les contrôles suivants doivent être réalisés au moins une fois par an sur l'appareil par un personnel, qui, en raison de sa formation, de ses connaissances et de son expérience pratique, est à même de réaliser correctement ces contrôles de sécurité et n'est soumis à aucune subordination juridique en ce qui concerne son activité de contrôle.

Contrôle visuel:

1. Contrôler l'appareil et ses accessoires pour déceler d'éventuels dommages mécaniques qui pourraient entraver leur bon fonctionnement.
2. Contrôler la lisibilité des inscriptions relatives à la sécurité

9.6 Manutenzione e verifica della sicurezza

9.6.1 Manutenzione

Una manutenzione preventiva non è indispensabile. Operazioni di manutenzione regolari possono tuttavia contribuire a riconoscere tempestivamente eventuali anomalie, aumentando così la sicurezza e la vita dell'apparecchiatura. I servizi di manutenzione possono essere richiesti presso il rappresentante di zona o presso la casa costruttrice.

9.6.2 Verifica della sicurezza

Indipendentemente dalle norme antinfortunistiche o dagli intervalli di controllo prescritti nei diversi paesi in materia di apparecchiature mediche, si consiglia di effettuare sull'apparecchiatura i seguenti controlli almeno una volta all'anno. Tutto ciò deve essere eseguito da persone che, in base alla loro formazione, alle conoscenze e alle esperienze acquisite grazie all'attività pratica, sono in grado di effettuare correttamente tali controlli di sicurezza tecnica e non necessitano di istruzioni riguardo all'attività di controllo.

Controllo a vista:

1. Controllare che l'apparecchiatura e gli accessori non presentino danni meccanici che possano compromettere il funzionamento.
2. Controllare la leggibilità delle diciture che riguardano la sicurezza.

9.6 Manutenção e teste de segurança

9.6.1 Manutenção

O aparelho não precisa forçosamente de uma manutenção preventiva. No entanto, as revisões periódicas podem contribuir para localizar atempadamente possíveis avarias e aumentar a segurança e a durabilidade do aparelho. Para trabalhos de manutenção, consulte o seu representante local ou o fabricante.

9.6.2 Teste de segurança

Independentemente das disposições regulamentares de prevenção contra acidentes em vigor nos vários países ou dos intervalos de verificação para dispositivos médicos, os seguintes controlos têm de ser efetuados neste aparelho, pelo menos uma vez por ano, por pessoas que, devido à sua formação, os seus conhecimentos e a respetiva experiência obtida pela atividade prática, sabem executar adequadamente estes controlos de segurança técnica, não estando sujeitos, no âmbito dessa atividade, a instruções de terceiros.

Controlo visual:

1. Verificar o aparelho e os acessórios quanto a danos mecânicos que possam limitar o bom funcionamento.
2. Verificar a legibilidade das inscrições relevantes para a segurança.

Mesures électriques:

- Contrôle des fusibles de sécurité de l'appareil
- Mesure de la résistance du conducteur de protection conformément à la norme CEI 62353 éd. 1.0: Valeur limite: 0,2 ohm
- Mesure du courant de fuite à la terre conformément à la norme CEI 62353 éd. 1.0 : Valeur limite : Conditions normales: 500 µA, condition de premier défaut: 1 000 µA
- Mesure du courant de fuite pour le patient conformément à la norme CEI 62353 éd. 1.0: Valeurs limites: 100 µA (BF), 10 µA (CF)
- Les courants de fuite ne doivent pas être supérieurs aux valeurs limites citées ci-dessus.

Test fonctionnel:

Réaliser le test fonctionnel conformément au manuel d'utilisation.

Le contrôle technique de sécurité doit être noté dans le journal de l'appareil et les résultats du contrôle doivent être documentés.

Si l'appareil ne fonctionne pas et/ou si son fonctionnement n'est pas sûr, il doit être réparé.

Misurazioni elettriche:

- Controllo dei fusibili di protezione dell'apparecchiatura
- Misurare la resistenza del conduttore di protezione ai sensi della norma IEC 62353 ed 1.0: Valore limite: 0,2 Ohm
- Misurare la corrente di dispersione a terra ai sensi della norma IEC 62353 ed 1.0: Valore limite: NC: 500 µA, SFC: 1000 µA
- Misurare la corrente di dispersione del paziente ai sensi della norma IEC 62353 ed 1.0: Valore limite: 100 µA (BF), 10 µA (CF)
- Le correnti di dispersione non devono essere superiori ai valori limite sopra indicati.

Prova di funzionamento:

Effettuare un controllo funzionale secondo il manuale d'istruzioni.

Il controllo di sicurezza tecnica deve essere riportato nel registro dell'apparecchiatura e i risultati dei controlli devono essere documentati.

Qualora l'apparecchiatura non garantisca la necessaria sicurezza funzionale e/o operativa, è necessario effettuare la riparazione.

Medições elétricas:

- Controlo dos fusíveis de proteção do aparelho
- Medir a resistência do condutor de proteção de acordo com CEI 62353 ed1.0: valor-limite: 0,2 Ohm
- Medir a corrente de fuga à terra de acordo com CEI 62353 ed1.0: valor-limite: NC: 500 µA, SFC: 1000 µA
- Medir a corrente de fuga do paciente de acordo com CEI 62353 ed1.0: valor-limite: 100 µA (BF), 10 µA (CF)
- As correntes de fuga não podem ser superiores aos valores-limite acima mencionados.

Teste de funcionamento:

Efetuar o teste de funcionamento de acordo com o manual de instruções.

O controlo de segurança técnica deve ser registado no livro do aparelho e os resultados do controlo devem ser documentados.

Se o aparelho não estiver em condições de funcionamento e/ou operação é preciso repará-lo.

9.7 Réparations

Les réparations d'appareils défectueux doivent être effectuées uniquement par des personnes habilitées par nos soins et exclusivement avec des pièces KARL STORZ d'origine.

9.7 Riparazione

La riparazione di apparecchiature difettose deve essere effettuata esclusivamente da personale autorizzato da KARL STORZ utilizzando parti di ricambio originali KARL STORZ.

9.7 Reparação

Os aparelhos avariados só devem ser reparados por pessoas por nós autorizadas e utilizando unicamente peças sobressalentes originais da KARL STORZ.

**9.8 Élimination**

Cet appareil présente le marquage approprié conformément à la directive européenne 2002/96/CE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

L'appareil, une fois hors d'usage, doit être éliminé comme déchet électronique.

Adressez-vous à KARL STORZ GmbH & Co. KG, à une filiale KARL STORZ ou à votre distributeur pour connaître le centre de collecte le plus proche.

Dans le champ d'application de cette directive, KARL STORZ GmbH & Co. KG est responsable de l'élimination correcte de l'appareil.

9.8 Smaltimento

Questa apparecchiatura è contrassegnata in conformità della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche – RAEE (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

Trascorsa la vita utile, smaltire l'apparecchiatura come rottame elettronico.

Per ulteriori informazioni relative al punto di raccolta competente rivolgersi a KARL STORZ GmbH & Co. KG, a una filiale KARL STORZ o al rivenditore specializzato di competenza.

Nell'ambito di applicazione della direttiva, KARL STORZ GmbH & Co. KG è responsabile del corretto smaltimento dell'apparecchiatura.

9.8 Eliminação

Este aparelho está identificado segundo a Diretiva Europeia 2002/96/CE, relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos – REEE (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

Depois de expirado o período de vida útil do aparelho, elimine-o como sucata eletrónica.

Saiba qual o ponto de recolha que pode usar, informando-se junto da KARL STORZ GmbH & Co. KG, de uma das suas filiais ou do seu fornecedor.

No âmbito desta Diretiva, a KARL STORZ GmbH & Co. KG é responsável pela devida eliminação do aparelho.

9.9 Programme de réparation

Nous vous prêtons en général pour le temps que dure la réparation un appareil que vous devrez retourner à KARL STORZ immédiatement après réception de l'unité réparée.

En Allemagne, vous pouvez vous adresser en cas de réparation directement à:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen, Allemagne

9.9 Programma di riparazione

Durante il periodo necessario per la riparazione, il cliente riceve di norma un'apparecchiatura sostitutiva in prestito, che dovrà essere restituita immediatamente a KARL STORZ dopo il ricevimento dell'apparecchiatura riparata.

In Germania, in caso di necessità di una riparazione, rivolgersi direttamente a:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

9.9 Programa de reparação

Normalmente, enquanto o aparelho está a ser reparado, é-lhe emprestado um outro, o qual deve ser imediatamente devolvido à KARL STORZ depois de ter recebido o aparelho reparado.

No caso de necessitar de uma reparação na Alemanha, queira dirigir-se diretamente a:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

9.10 Remarques importantes

Pour prévenir les infections, il est strictement interdit d'envoyer des équipements médicaux contaminés. Décontaminer les équipements médicaux directement sur place pour éviter toute infection par contact ou par voie aérienne (du personnel). Nous nous réservons le droit de renvoyer au client des instruments/appareils contaminés.

Des réparations, modifications ou extensions qui n'ont pas été réalisées par KARL STORZ ou par des spécialistes autorisés par KARL STORZ rendent toute garantie nulle et non avenue.

KARL STORZ ne peut garantir le bon fonctionnement d'appareils ou d'instruments réparés par des tierces personnes non autorisées.

9.10 Indicazioni importanti

Per motivi di prevenzione delle infezioni, le spedizioni di prodotti medicali contaminati verranno categoricamente rifiutate. Per evitare infezioni aerogene e da contatto (tra il personale), la decontaminazione di prodotti medicali deve avvenire direttamente sul posto. Ci riserviamo il diritto di rispedire al mittente strumenti/apparecchiature contaminati.

Qualsiasi riparazione, modifica o ampliamento non eseguita/o da KARL STORZ o da personale autorizzato da KARL STORZ invalida la garanzia. KARL STORZ non fornisce alcuna garanzia per la funzionalità di apparecchiature o strumenti la cui riparazione sia stata eseguita da personale non autorizzato.

9.10 Indicações importantes

Por motivos de prevenção de infeções é estritamente proibido o envio de dispositivos médicos contaminados. Os dispositivos médicos devem ser diretamente descontaminados no local para evitar infeções de contacto e aerógenas (no pessoal). Reservamo-nos o direito de devolver os instrumentos/aparelhos contaminados ao remetente.

Quaisquer reparações, modificações ou ampliações que não sejam realizadas pela KARL STORZ, ou por pessoal especializado e autorizado pela KARL STORZ para o fazer levam à anulação de todos os direitos de garantia.

A KARL STORZ não garante o bom funcionamento de aparelhos ou instrumentos, cuja reparação tenha sido levada a cabo por terceiros não autorizados.

9.11 Responsabilité

Le fabricant de cet appareil assume toute responsabilité quant à la sécurité, la fiabilité et les performances de l'appareil, à condition toutefois que :

- les travaux de montage, les extensions, les réglages, les modifications ou les réparations soient réalisés par un personnel habilité par KARL STORZ,
- l'installation électrique des locaux dans lesquels l'appareil est branché et exploité soit conforme à la législation et aux normes en vigueur et
- que l'appareil soit utilisé conformément au manuel d'utilisation.

9.12 Garantie

Nous remplaçons gratuitement du matériel reconnu défectueux ou présentant un vice de fabrication pendant une durée de deux ans à dater de la livraison au client final. Nous ne pouvons cependant prendre en charge ni les frais de transport, ni les risques liés à l'expédition. Par ailleurs, nous appliquons la garantie énoncée dans nos conditions générales de vente.

Veuillez remplir et retourner le plus rapidement possible le bon de garantie à:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Allemagne

i REMARQUE: Toujours envoyer l'appareil à l'adresse suivante (même pendant la durée de garantie, le cas échéant avec la carte de garantie):

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen, Allemagne

Toute ouverture de l'appareil, toute réparation et toute modification effectuées de leur propre autorité sur l'appareil par des personnes non habilitées nous dégagent de toute responsabilité concernant la sécurité de fonctionnement de ce dernier. Une manipulation non autorisée pendant la durée de garantie rend cette dernière caduque.

9.11 Responsabilità

Quali produttori di questa apparecchiatura, ci riteniamo responsabili per la sicurezza, l'affidabilità e le prestazioni della stessa esclusivamente se:

- il montaggio, l'ampliamento, le nuove regolazioni, le modifiche o le riparazioni sono stati effettuati da parte di persone autorizzate da KARL STORZ,
- l'impianto elettrico dei locali nei quali l'apparecchiatura viene collegata e azionata corrisponde alle leggi e alle normative vigenti,
- l'apparecchiatura viene utilizzata in conformità del manuale d'istruzioni.

9.12 Garanzia

La ditta produttrice garantisce la sostituzione gratuita in caso di materiale o di lavorazione difettosi, purché ciò venga dimostrato, per un periodo di due anni dalla consegna al cliente finale. Non ci si assume tuttavia i costi di spedizione e la responsabilità per i rischi derivanti dal trasporto. Per tutti gli altri casi, rimane valida la garanzia riportata nelle Condizioni commerciali generali.

Compilare la scheda di garanzia e inviarla il prima possibile a:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Germania

i FARE compilare la scheda di garanzia all'atto dell'acquisto/della consegna e inviare quanto prima a:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen, Germania

Qualsiasi riparazione, modifica o ampliamento non eseguita da KARL STORZ o da personale autorizzato da invalida la garanzia. Tali operazioni invalidano la garanzia.

9.11 Responsabilidade

Enquanto fabricantes deste aparelho, apenas nos consideramos responsáveis pela sua segurança, fiabilidade e rendimento, desde que:

- a montagem, as ampliações, os reajustes, as alterações ou as reparações sejam realizadas por pessoas autorizadas pela KARL STORZ,
- a instalação elétrica da sala onde o aparelho é ligado e operado corresponda à legislação e às normas em vigor e
- o aparelho seja utilizado em conformidade com o especificado no manual de instruções.

9.12 Garantia

Durante o período de dois anos subsequentes à entrega ao cliente final, garantimos a substituição gratuita nos casos em que, comprovadamente, haja defeito de material ou de fabrico. Não assumimos, contudo, despesas de porte, nem nos responsabilizamos por riscos de envio. Para o restante, é válida a garantia especificada nas nossas Condições Gerais de Entrega.

Pedimos que preencha o cartão de garantia, enviando-o, assim que possível, para:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Alemanha

i NOTA: O aparelho deve ser sempre enviado para o seguinte endereço (também durante o período de garantia, se necessário, acompanhado do cartão de garantia):

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen, Alemanha

Quaisquer aberturas, reparações ou alterações no aparelho, realizadas por pessoas não autorizadas, eximem-nos de qualquer responsabilidade em relação à segurança do seu funcionamento. Qualquer direito de garantia fica, assim, anulado durante o período de garantia.

10 Description technique

10.1 Général

En cas de dérangement, l'utilisateur peut s'aider de la liste de dépannage de ce chapitre afin d'en déterminer la cause éventuelle. Cette liste présente également des solutions et des mesures à prendre pour essayer de remédier à ces dérangements.



AVERTISSEMENT: L'intérieur de l'appareil se trouve sous haute tension ; l'appareil ne doit donc être ouvert que par le technicien du service après-vente autorisé par KARL STORZ.



AVERTISSEMENT: Les travaux qui ne sont pas décrits dans ce chapitre ne doivent être réalisés que par un technicien autorisé par KARL STORZ.

Remarque d'ordre général

Les messages d'erreur sont directement affichés à l'écran de l'UNIDRIVE® S III NEURO. En cas de messages d'erreur concernant le matériel (E01 à E10), remettre l'appareil au service après-vente. En cas de messages d'erreur d'utilisateur (E11 à E30), prendre la mesure appropriée. Exemple: E11 « PAS DE PÉDALE » – vérifier que l'interrupteur à pédale est raccordé correctement. Pour obtenir des informations détaillées, voir le tableau des erreurs page suivante (voir aussi le paragraphe « Mode de service »).

10 Descrizione tecnica

10.1 Generale

In caso di malfunzionamento dell'unità, l'elenco di localizzazione delle anomalie nel presente capitolo può aiutare l'utilizzatore a individuare la causa possibile. L'elenco illustra come correggere gli errori individuati.



CAUTELA: All'interno dell'apparecchiatura è presente alta tensione. L'apparecchio può essere aperto solo dal tecnico del servizio assistenza clienti autorizzato da KARL STORZ.



CAUTELA: Gli interventi non riportati nel presente capitolo possono essere effettuati solo da personale tecnico autorizzato da KARL STORZ.

Indicazioni generali

I messaggi di errore vengono visualizzati direttamente sul monitor da UNIDRIVE® S III NEURO. Portare l'apparecchiatura al servizio di assistenza nel caso di messaggi di errore hardware (E01–E10). Nel caso di messaggi di errore utente (E11–E30), adottare le appropriate misure di sicurezza. Ad es. "E11" (nessun pedale) - verificare che l'interruttore a pedale sia collegato correttamente. Per indicazioni dettagliate, fare riferimento alla tabella degli errori nella pagina seguente (ved. anche paragrafo "Modalità di servizio").

10 Descrição técnica

10.1 Geral

Em caso de falha do aparelho, o utilizador pode consultar a lista de localização de erros neste capítulo como ajuda para descobrir a sua causa possível. A lista de localização de erros indica como e quais as medidas a tomar para eliminar as falhas em questão.



AVISO: Há alta tensão no interior do aparelho, motivo pelo qual ele só pode ser aberto por pessoal autorizado da assistência técnica KARL STORZ.



AVISO: Os trabalhos não mencionados neste capítulo só podem ser realizados por pessoal autorizado da assistência técnica KARL STORZ.

Indicações gerais

As mensagens de erro no UNIDRIVE® S III NEURO são apresentadas diretamente no monitor. No caso de mensagens de erro relativas ao hardware (E01–E10), entregue o aparelho ao serviço de assistência técnica. No caso de mensagens de erro do utilizador (E11–E30), tome as necessárias medidas. P. ex. E11 "SEM PEDAL" - verifique se o interruptor de pedal está bem ligado. Para mais informações, consulte a tabela de erros na página seguinte (ver também a secção "Modo Assistência Técnica").

10.2 Tableau des erreurs UNIDRIVE®

Message d'erreur	Cause	Dépannage
E01 ERREUR DE MÉMOIRE	Échec de l'enregistrement des paramètres	Déconnecter, puis reconnecter l'appareil. Les valeurs par défaut sont alors chargées. Ou remettre l'appareil au service après-vente.
E02 CIRCUIT-IMPRIMÉ MOTEUR DÉFECTUEUX	Surcharge de la commande du moteur	Déconnecter, puis reconnecter l'appareil. Ou remettre l'appareil au service après-vente.
E03 ERREUR CONFIGURATION MATÉRIEL	La configuration du matériel est erronée.	Remettre l'appareil au service après-vente.
E04 ERREUR CONFIGURATION LOGICIEL	La configuration du logiciel est erronée	Remettre l'appareil au service après-vente.
E05 -		
E06 -		
E07 -		
E08 -		
E09 MOTEUR ENDOMMAGÉ M1	Le moteur du canal 1 est défectueux	Relâcher l'interrupteur à pédale et redémarrer. Si l'erreur se produit de nouveau, utiliser une nouvelle pièce à main.
E10 MOTEUR ENDOMMAGÉ M2	Le moteur du canal 2 est défectueux	voir E09
E11 PAS D'INTERRUPTEUR À PÉDALES	L'interrupteur à pédale n'est pas raccordé correctement.	Raccorder l'interrupteur à pédale.
E12 PAS DE MOTEUR	Pas de moteur ou de pièce à main raccordé(e)	Si l'erreur survient de nouveau, impérativement vérifier si celle-ci provient de l'interrupteur à pédale ou de l'appareil. Envoyer la pièce défectueuse pour la faire réparer.
E13 TEMP. MOTEUR M1 TROP ÉLEVÉE	Le moteur ou la pièce à main du canal 1 est en surchauffe.	Laisser refroidir la pièce à main raccordée ou utiliser une autre pièce à main sur le 2e canal.
E14 -		
E15 TEMP. MOTEUR M2 TROP ÉLEVÉE	Le moteur ou la pièce à main du canal 2 est en surchauffe.	voir E13
E16 POMPE D'IRRIGATION NON FERMÉE	Le levier de pompe n'est pas fermé correctement.	Mettre le levier de pompe en position verticale. Si l'erreur survient de nouveau, envoyer l'appareil pour le faire réparer.
E17 MOTEUR INCOMPATIBLE M1	Le moteur/la pièce à main branché(e) sur le canal 1 n'est pas compatible.	N'utiliser que des moteurs/pièces à main validé(e)s par KARL STORZ. Une mise à jour par le service technique est éventuellement nécessaire.
E18 MOTEUR INCOMPATIBLE M2	Le moteur/la pièce à main branché(e) sur le canal 2 n'est pas compatible.	voir E17
E19 MOTEUR ARRÊTÉ M1	Le moteur/la pièce à main du canal 1 est bloqué(e) lors de l'utilisation.	Relâcher l'interrupteur à pédale et redémarrer. Si l'erreur persiste, nettoyer la pièce à main ou changer l'embout.
E20 MOTEUR ARRÊTÉ M2	Le moteur/la pièce à main du canal 1 est bloqué(e) lors de l'utilisation.	voir E19
E11 PAS DE MODULE SCB	L'appareil n'est pas raccordé au SCB Bus actif.	Brancher le câble SCB et activer le SCB Bus.

10.2 Tabella degli errori UNIDRIVE®

messaggio di errore	Causa	Rimozione delle anomalie
E01 ERRORE MEMORIA	Memorizzazione dei dati non eseguita con successo	Attivare/Disattivare l'apparecchiatura. I valori di default vengono caricati. Oppure inviare l'apparecchiatura al centro di assistenza.
E02 MOTORBOARD DIFETTOSO	Sovraccarico del controllo del motore	Attivare/Disattivare l'apparecchiatura. Oppure inviare l'apparecchiatura al centro di assistenza.
E03 ERRORE CONFIGURAZIONE HARDWARE	Configurazione hardware errata	Inviare l'apparecchiatura al centro di assistenza
E04 ERRORE CONFIGURAZIONE SOFTWARE	Configurazione software errata	Inviare l'apparecchiatura al centro di assistenza
E05 -		
E06 -		
E07 -		
E08 -		
E09 DIFETTO MOTORE M1	Motore sul primo canale difettoso	Sbloccare l'interruttore a pedale e riavviare. Se l'errore si ripete è necessario utilizzare un nuovo manipolo.
E10 DIFETTO MOTORE M2	Motore sul secondo canale difettoso	ved. E09
E11 NESSUN PEDALE	Interruttore a pedale non collegato correttamente	Collegare l'interruttore a pedale.
E12 NESSUN MOTORE	Nessun motore o manipolo collegato	Se l'errore si ripete è necessario controllare se l'errore è determinato dall'interruttore a pedale o dall'apparecchiatura. Inviare il componente difettoso in riparazione.
E13 TEMP. MOTORE M1 TROPPO ALTA	Motore o manipolo sul primo canale surriscaldato	Lasciar raffreddare il manipolo collegato o azionare un altro manipolo sul secondo canale.
E14 -		
E15 TEMP. MOTORE M2 TROPPO ALTA	Motore o manipolo sul secondo canale surriscaldato	ved. E13
E16 POMPA IRRIGAZIONE APERTA	Leva della pompa non chiusa correttamente	Posizionare perpendicolarmente la leva della pompa. Se l'errore si ripete, è necessario inviare l'apparecchiatura in riparazione.
E17 MOTORE NON SUPPORTATO M1	Il motore o manipolo collegato sul primo canale non è supportato.	Utilizzo soltanto di motori o manipoli approvati da KARL STORZ. Event. aggiornamento tramite il servizio tecnico.
E18 MOTORE NON SUPPORTATO M2	Il motore o manipolo collegato sul secondo canale non è supportato.	ved. E17
E19 MOTORE FERMATO M1	Motore o manipolo sul primo canale bloccato durante il funzionamento	Sbloccare l'interruttore a pedale e riavviare. Se l'errore si ripete, pulire il manipolo oppure sostituire l'attacco.
E20 MOTORE FERMATO M2	Motore o manipolo sul primo canale bloccato durante il funzionamento	ved. E19
E11 NESSUN MODULO SCB	L'apparecchiatura non è collegata al bus SCB attivo	Inserire il cavo SCB e attivare il bus SCB.

10.2 Tabela de erros UNIDRIVE®

Mensagem de erro	Causa	Eliminação de erros
E01 ERRO MEMÓRIA	Salvaguarda de parâmetro sem sucesso	Desligar/ligar o aparelho. Foram carregados valores por defeito. Ou enviar o aparelho ao serviço de assistência técnica.
E02 MOTORBOARD COM DEFEITO	Sobrecarga comando do motor	Desligar/ligar o aparelho. Ou enviar o aparelho ao serviço de assistência técnica.
E03 ERRO CONFIGURAÇÃO HARDWARE	Configuração errada do hardware	Enviar o aparelho ao serviço de assistência técnica.
E04 ERRO CONFIGURAÇÃO SOFTWARE	Configuração errada do software	Enviar o aparelho ao serviço de assistência técnica.
E05 -		
E06 -		
E07 -		
E08 -		
E09 MOTOR COM DEFEITO M1	Motor no canal 1 com defeito	Aliviar o interruptor de pedal e reiniciar. Se o erro persistir, terá de ser utilizado um punho novo.
E10 MOTOR COM DEFEITO M2	Motor no canal 2 com defeito	ver E09
E11 SEM PEDAL	Interruptor de pedal mal ligado	Ligar o interruptor de pedal.
E12 SEM MOTOR	Nenhum motor ou punho ligado	Se o erro persistir, é necessário verificar se o problema está no interruptor de pedal ou no aparelho. Envie a peça defeituosa para reparação.
E13 SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR M1	Motor ou punho no canal 1 sobreaquecido	Deixe arrefecer o punho conectado ou trabalhe com o outro punho no 2.º canal.
E14 -		
E15 SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR M2	Motor ou punho no canal 2 sobreaquecido	ver E13
E16 BOMBA DE IRRIGAÇÃO ABERTA	Alavanca da bomba mal fechada	Posicionar a alavanca da bomba na vertical. Se o erro persistir, o aparelho terá de ser enviado para reparação.
E17 MOTOR NÃO SUPORTADO M1	O motor ou punho ligado no canal 1 não é suportado	Utilização exclusiva de punhos autorizados pela KARL STORZ. Poderá ser necessária uma atualização pela assistência técnica.
E18 MOTOR NÃO SUPORTADO M2	O motor ou punho ligado no canal 2 não é suportado	ver E17
E19 MOTOR PARADO M1	O motor ou punho no canal 1 bloqueia durante o funcionamento	Aliviar o interruptor de pedal e reiniciar. Se o erro persistir, limpar o punho ou substituir o acessório.
E20 MOTOR PARADO M2	O motor ou punho no canal 1 bloqueia durante o funcionamento	ver E19
E11 SEM MÓDULO SCB	O aparelho não está ligado ao Bus SCB ativo	Conectar o cabo SCB e ativar o Bus SCB.

10.3 Dépistage des dérangements

Problème

L'instrument ne fonctionne pas du tout.

Cause possible

Coupure de l'alimentation électrique.

Mesure préconisée

Vérifier l'alimentation électrique.

Problème

Panne totale de l'appareil.

Mesure préconisée

Informez le service technique.

Problème

La lampe de l'interrupteur principal ne s'allume pas.

Cause possible

- 1 Panne d'alimentation du réseau.
- 2 Fusible de secteur défectueux.
- 3 Lampe de l'interrupteur principal défectueuse.

Mesure préconisée

- 1 Faire vérifier l'alimentation du réseau.
- 2 Changer les fusibles comme décrit dans le manuel d'utilisation, respecter le type de fusible.
- 3 Informez le service technique.

Problème

- 1 La lampe de l'interrupteur principal est allumée.
- 2 Plus de signe de rotation.
- 3 Pas de puissance débitée lorsque l'on appuie sur l'interrupteur à pédale/la touche.
- 4 Impossible de régler la vitesse de rotation.

Cause possible

- 1 Défaut dans le système électronique du moteur.
- 2 Connexion avec le moteur interrompue.
- 3a Pièce à main défectueuse.
- 3b Pièce à main bloquée ou bouchée.

Mesure préconisée

- 1, 2, 4 Informez le service technique.
- 3a Brancher une autre pièce à main.
- 3b Nettoyer la pièce à main.

10.3 Localizzazione di anomalie

Problema

Strumento non funzionante.

Possibile causa

Guasto all'alimentazione elettrica.

Rimedio consigliato

Verificare l'alimentazione elettrica.

Problema

Guasto completo dell'unità.

Rimedio consigliato

Contattare il servizio clienti.

Problema

La spia dell'interruttore di rete non si illumina.

Possibile causa

- 1 Interruzione di rete.
- 2 Fusibile di rete guasto.
- 3 Spia dell'interruttore di rete guasta.

Rimedio consigliato

- 1 Fare controllare la rete di alimentazione.
- 2 Sostituire i fusibili come descritto nel manuale d'istruzioni, prestando attenzione al tipo di fusibile.
- 3 Contattare il Servizio di assistenza tecnica.

Problema

- 1 La spia dell'interruttore si illumina.
- 2 Nessuna rotazione.
- 3 Nessuna erogazione di potenza premendo l'interruttore a pedale/i tasti.
- 4 Non è possibile regolare la velocità.

Possibile causa

- 1 Guasto all'elettronica del motore.
- 2 Collegamento al motore interrotto.
- 3a Manipolo difettoso.
- 3b Manipolo bloccato o ostruito.

Rimedio consigliato

- 1, 2, 4 Contattare il servizio clienti.
- 3a Collegare un altro manipolo.
- 3b Pulire il manipolo.

10.3 Localização de erros

Problema

O instrumento não funciona de todo.

Causa possível

Falha na alimentação de corrente.

Medida recomendada

Verificar a alimentação de corrente.

Problema

Falha completa do aparelho.

Medida recomendada

Avisar o serviço de assistência técnica.

Problema

A luz do interruptor de rede não se acende.

Causa possível

- 1 Falha na alimentação de rede.
- 2 Fusível de rede fundido.
- 3 Luz do interruptor de rede fundida.

Medida recomendada

- 1 Mandar verificar a rede de distribuição.
- 2 Mudar os fusíveis, tal como descrito no manual de instruções, tendo em atenção o tipo de fusível.
- 3 Avisar o serviço de assistência técnica.

Problema

- 1 A luz do interruptor de rede acende-se.
- 2 Não há sinais de rotação.
- 3 Não há débito de potência ao acionar o interruptor de pedal/as teclas.
- 4 Não se consegue regular a velocidade.

Causa possível

- 1 Problemas no sistema eletrónico do motor.
- 2 A ligação ao motor foi interrompida.
- 3a Problemas no punho.
- 3b Punho bloqueado ou entupido.

Medida recomendada

- 1, 2, 4 Avisar o serviço de assistência técnica.
- 3a Ligar outro punho.
- 3b Limpar o punho.

Problème

Les adaptateurs du jeu de tuyaux ne rentrent pas dans la pompe.

Cause possible

- 1 Le jeu de tuyaux est mal monté, l'adaptateur du haut se trouve donc à la place de l'adaptateur du bas, ou vice-versa.
- 2 Les adaptateurs n'ont pas été correctement raccordés au tuyau.

Mesure préconisée

- 1 Monter le jeu de tuyaux correctement. (L'adaptateur du haut et l'adaptateur du bas ont des tailles différentes.)
- 2 Enfoncer les adaptateurs à fond en direction du tuyau de pompe.

Problème

Le liquide d'irrigation ne coule pas.

Cause possible

- 1 La poche d'irrigation est vide.
- 2 Le tuyau est clampé.
- 3 Le tuyau est coudé.
- 4 La bouteille d'irrigation n'est pas aérée.
- 5 La pompe est désactivée.

Mesure préconisée

- 1 Utiliser une nouvelle poche d'irrigation.
- 2 Desserrer la pince pour tuyaux souples.
- 3 Modifier le guidage du tuyau.
- 4 Aérer la bouteille d'irrigation.
- 5 Activer la pompe.

Problema

I connettori del set di tubi non si adattano alla pompa.

Possibile causa

- 1 Il set di tubi è assemblato in modo non corretto e per questo motivo i connettori superiore e inferiori sono invertiti.
- 2 I connettori non sono collegati al tubo in modo corretto.

Rimedio consigliato

- 1 Rimontare correttamente il set di tubi. (I connettori superiore e inferiore sono di misure diverse)
- 2 Se necessario, introdurre completamente i connettori nella direzione del tubo della pompa.

Problema

Il liquido di irrigazione non scorre.

Possibile causa

- 1 Sacca di irrigazione vuota.
- 2 La clamp per tubi impedisce il flusso.
- 3 Tubo piegato.
- 4 Il flacone di irrigazione non è aerato.
- 5 La pompa è disattivata.

Rimedio consigliato

- 1 Utilizzare un nuovo flacone di irrigazione.
- 2 Allentare la clamp per tubi.
- 3 Cambiare la direzione del tubo.
- 4 Aerare il flacone di irrigazione.
- 5 Avviare la pompa

Problema

Os conectores do kit de tubos flexíveis não servem na bomba.

Causa possível

- 1 Montagem incorreta do kit de tubos flexíveis, os conectores de cima e de baixo foram trocados.
- 2 Os conectores não ficaram bem inseridos no tubo flexível.

Medida recomendada

- 1 Instale devidamente o kit de tubos flexíveis. (Os conectores superior e inferior têm tamanhos diferentes)
- 2 Se necessário, empurre os conectores até ao fim no sentido do tubo flexível da bomba.

Problema

O líquido de irrigação não flui.

Causa possível

- 1 Bolsa de irrigação vazia.
- 2 A braçadeira do tubo impede o fluxo.
- 3 O tubo flexível está dobrado.
- 4 A garrafa de irrigação não é arejada.
- 5 A bomba está desativada.

Medida recomendada

- 1 Use uma bolsa de irrigação nova.
- 2 Solte a braçadeira do tubo.
- 3 Mude a disposição do tubo flexível.
- 4 Areje a garrafa de irrigação.
- 5 Ative a bomba

10.4 Données techniques

UNIDRIVE® S III NEURO SCB 40701720-1

Tension de secteur	100 à 240 V~
Fréquence du secteur	50/60 Hz
Fusible de secteur	2 x T 4,0 AH 250 V, format CEI 127
Puissance absorbée	150 à 200 W
Température de service	10 à 40 °C
Dimensions	305 x 165 x 280 mm (l x H x P)
Poids	5,2 kg
Mode de fonctionnement (avec instrument d'application)	service intermittent périodique
Temps d'émission relatif	50 %; t = 1 mn
Conditions de stockage/de transport:	
Humidité de l'air (sans condensation)	20 % à 95 %
Température	(-)10 °C à 60 °C
Pression atmosphérique	500 hPa à 1 080 hPa

Foret du micromoteur EC II

Vitesse de rotation minimale:	1 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale:	40 000 tr/mn ou 80 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale de mise en circuit:	40 000 tr/mn ou 80 000 tr/mn rotation
Mode de rotation:	

Moteur High-Speed

Vitesse de rotation minimale:	1 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale	
Pièces à main de forage:	60 000 tr/mn ou 100 000 tr/mn
Vitesse de rotation du perforateur:	1 200 tr/mn
Craniotome:	
Vitesse de rotation minimale:	1 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale:	60 000 tr/mn

10.4 Dati tecnici

UNIDRIVE® S III NEURO SCB 40701720-1

Tensione di rete	100 – 240 V~
Frequenza di rete	50/60 Hz
Fusibile di rete	2 x T 4,0 AH 250 V, formato IEC 127
Potenza assorbita	150–200 W
Temperatura di esercizio	10-40 °C
Dimensioni	305 x 165 x 280 mm (l x a x p)
Peso	5,2 kg
Modalità applicativa (in associazione allo strumento applicativo)	
Servizio intermittente periodico	
Tempo di attivazione relativo	50 %; t = 1 min
Condizioni di stoccaggio e di trasporto:	
Umidità dell'aria (senza formazione di condensa)	20%...95%
Temperatura	(-)10 °C...60 °C
Press. atmosferica	500hPa...1080 hPa

Trapano con micromotore EC II

Numero di giri minimo:	1.000 giri/min
Numero di giri massimo:	40.000 giri/min o 80.000 giri/min
N. di giri massimo all'attivazione:	40.000 giri/min o 80.000 giri/min
Modo rotazione:	rotazione

Micromotore ad alta velocità

Numero di giri minimo:	1.000 giri/min
Numero di giri massimo	
Manipoli per trapano:	60.000 giri/min o 100.000 giri/min
Numero di giri perforatore:	1.200 giri/min
Craniotomo:	
Numero di giri minimo:	1.000 giri/min
Numero di giri massimo:	60.000 giri/min

10.4 Dados técnicos

UNIDRIVE® S III NEURO SCB 40701720-1

Tensão de rede	100 – 240 V~
Frequência de rede	50/60 Hz
Fusível de rede	2 x T 4,0 AH 250 V, formato CEI 127
Consumo de potência	150 - 200 W
Temperatura de serviço	10-40 °C
Dimensões	305 x 165 x 280 mm (L x A x P)
Peso	5,2 kg
Modo de operação (em combinação com instrumento de aplicação)	Regime descontinuo periódico
Duração relativa da ligação	50 %; t = 1 min
Condições de armazenamento e transporte:	
Humidade do ar (sem condensação)	20 %...95 %
Temperatura	(-)10 °C...60 °C
Pressão atmosférica	500 hPa...1080 hPa

Broca do micromotor EC II

N.º mín. de rotações:	1000 r.p.m.
N.º máx. rotações:	40.000 r.p.m. ou 80.000 r.p.m.
N.º máx. de rotações ao ligar:	40.000 r.p.m. ou 80.000 r.p.m. rotação
Modo de rotação:	

Motor High-Speed

N.º mín. de rotações:	1000 r.p.m.
N.º máx. de rotações	
Punhos perfuradores:	60.000 r.p.m. ou 100.000 r.p.m.
Rotações do perfurador:	1200 r.p.m.
Craniótomo:	
N.º mín. de rotações:	1000 r.p.m.
N.º máx. de rotações:	60.000 r.p.m.

Shaver DRILLCUT-X® II

Vitesse de rotation minimale:	300 tr/mn
Vitesse de rotation maximale:	10 000 tr/min
Vitesse de rotation maximale de mise en circuit:	4 000 tr/mn
Mode de rotation:	Oscillation

Fraise à sinus DRILLCUT-X® II

Vitesse de rotation minimale:	300 tr/mn
Vitesse de rotation maximale:	12 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale de mise en circuit:	12 000 tr/mn
Mode de rotation:	rotation

FORET ENDONASAL

Vitesse de rotation minimale:	3 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale:	60 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale de mise en circuit:	60 000 tr/mn
Mode de rotation:	rotation

MICROSCIES

Vitesse de rotation minimale:	1 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale 1:	20 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale 2:	15 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale de mise en circuit 1:	20 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale de mise en circuit 2:	15 000 tr/mn
Mode de rotation:	rotation

DERMATOMES

Vitesse de rotation minimale:	1 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale:	8 000 tr/mn
Vitesse de rotation maximale de mise en circuit:	8 000 tr/mn
Mode de rotation:	rotation

Shaver DRILLCUT-X® II

Numero di giri minimo:	300 giri/min
Numero di giri massimo:	10.000 giri/min
Numero di giri massimo all'attivazione:	4.000 giri/min
Modalità di rotazione:	Oscillazione

Trapano sinusale DRILLCUT-X® II

Numero di giri minimo:	300 giri/min
Numero di giri massimo:	12.000 giri/min
Numero di giri massimo all'attivazione:	12.000 giri/min
Modalità di rotazione:	Rotazione

TRAPANO INTRANASALE

Numero di giri minimo:	3.000 giri/min
Numero di giri massimo:	60.000 giri/min
Numero di giri massimo all'attivazione:	60.000 giri/min
Modalità di rotazione:	Rotazione

SEGHE

Numero di giri minimo:	1.000 giri/min
Numero di giri massimo 1:	20.000 giri/min
Numero di giri massimo 2:	15.000 giri/min

Numero di giri massimo all'attivazione 1:	20.000 giri/min
---	-----------------

Numero di giri massimo all'attivazione 2:	15.000 giri/min
Modalità di rotazione:	Rotazione

DERMATOMI

Numero di giri minimo:	1.000 giri/min
Numero di giri massimo:	8.000 giri/min
Numero di giri massimo all'attivazione:	8.000 giri/min
Modalità di rotazione:	Rotazione

DRILLCUT-X® II - Shaver

N.º mín. de rotações:	300 r.p.m.
N.º máx. de rotações:	10.000 r.p.m.
N.º máx. de rotações ao ligar:	4000 r.p.m.
Modo de rotação:	oscilação

DRILLCUT-X® II - Broca nasal

N.º mín. de rotações:	300 r.p.m.
N.º máx. de rotações:	12.000 r.p.m.
N.º máx. de rotações ao ligar:	12.000 r.p.m.
Modo de rotação:	rotação

BROCA INTRANASAL

N.º mín. de rotações:	3000 r.p.m.
N.º máx. de rotações:	60.000 r.p.m.
N.º máx. de rotações ao ligar:	60.000 r.p.m.
Modo de rotação:	rotação

SERRAS

N.º mín. de rotações:	1.000 r.p.m.
N.º máx. de rotações 1:	20.000 r.p.m.
N.º máx. de rotações 2:	15.000 r.p.m.
N.º máx. de rotações ao ligar 1:	20.000 r.p.m.
N.º máx. de rotações ao ligar 2:	15.000 r.p.m.
Modo de rotação:	rotação

DERMÁTOMO

N.º mín. de rotações:	1000 r.p.m.
N.º máx. de rotações:	8000 r.p.m.
N.º máx. de rotações ao ligar:	8000 r.p.m.
Modo de rotação:	rotação



10.5 Conformité normative

(pour 40701420-1)

Selon la CEI 60601-1, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 N° 601.1-M90:

- Type de protection anti-électrocution: catégorie de protection I
- Degré de protection anti-électrocution: équipement du type BF
- Type de protection contre l'humidité: étanche aux éclaboussures selon IPX 1

Selon la norme CEI 60601-1-2 :2001:

Respecter les remarques concernant la compatibilité électromagnétique en annexe (pages 80 à 92).

10.5 Conformità con le norme

(per 40701420-1)

Ai sensi di IEC 60601-1, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90:

- Tipo di protezione contro scossa elettrica: Classe di protezione I
- Grado di protezione contro scossa elettrica: Componenti applicativi del tipo BF
- Tipo di protezione contro l'umidità: A prova di gocce d'acqua secondo IPX 1

In base alla norma IEC 60601-1-2 :2001:

Attenersi alle indicazioni sulla compatibilità elettromagnetica riportate nell'appendice (pag. 80-92).

10.5 Conformidade com as normas

(para 40701420-1)

De acordo com CEI 60601-1, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 N.º 601.1-M90:

- Tipo de proteção contra choques elétricos: Classe de proteção I
- Grau de proteção contra choques elétricos: Equipamento do tipo BF
- Tipo de proteção contra a humidade: Proteção contra queda de gotas de água, segundo IPX 1

De acordo com CEI 60601-1-2 :2001:

Leia as notas relativas à compatibilidade eletromagnética contidas no anexo (pág. 80-92).



10.6 Conformité à la directive

Équipement médical de la classe IIa

Cet équipement médical présente le marquage CE de conformité, selon la directive Medical Device Directive (MDD) 93/42/CEE.

REMARQUE: Le code placé après le sigle CE de conformité fait référence à l'organisme responsable.

10.6 Conformità con la direttiva

Prodotto medicale di classe IIa

Questo dispositivo medicale è contrassegnato dal marchio CE in conformità con la Medical Device Directive (MDD) 93/42/CEE.

NOTA: Il numero identificativo posposto al marchio CE indica l'ufficio competente preposto.

10.6 Conformidade com a diretiva

Dispositivo médico da classe IIa

A este dispositivo médico foi aposta a marcação CE segundo a Medical Device Directive (MDD) 93/42/CEE.

NOTA: O número de identificação posposto à marcação CE identifica o organismo competente notificado.

10.7 Documents techniques

Sur demande, le fabricant fournit les schémas fonctionnels, les listes détaillées des pièces de rechange, les descriptions, les directives de réglage et autres documents dont il dispose et qui pourraient être utiles au personnel qualifié de l'utilisateur habilité par le fabricant à effectuer des réparations sur des pièces de l'appareil considérées par le fabricant comme réparables.

Le fait de disposer de documents techniques sur l'appareil ne signifie aucunement que le personnel technique, même qualifié, soit autorisé par le fabricant à ouvrir et à réparer l'appareil.

Sont exclues de ces réserves les interventions décrites dans le texte du présent manuel.

i REMARQUE: Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications de construction qui contribueraient en particulier au développement technique et à l'amélioration de nos appareils.

10.7 Documentazione tecnica

Su richiesta, il costruttore mette a disposizione schemi elettrici, elenchi dettagliati delle parti di ricambio, descrizioni, istruzioni di regolazione e altri documenti che possono servire al personale qualificato ed autorizzato dal costruttore per la riparazione di parti dell'apparecchiatura giudicate dal costruttore riparabili.

Il possesso di documentazione tecnica per l'apparecchiatura non costituisce neanche per il personale tecnicamente addestrato l'autorizzazione da parte del costruttore ad aprire o riparare l'apparecchiatura.

Sono esclusi gli interventi descritti nel presente manuale d'istruzioni.

i NOTA: Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche finalizzate allo sviluppo tecnico e al miglioramento dell'apparecchiatura.

10.7 Documentação técnica

A pedido, o fabricante disponibiliza esquemas elétricos, listas detalhadas de peças sobressalentes, descrições, instruções de regulação e outra documentação, necessários ao pessoal qualificado do utilizador e autorizado pelo fabricante para a reparação de partes do aparelho, que sejam consideradas pelo fabricante como sendo reparáveis.

A posse de documentação técnica relativa ao aparelho não significa ter autorização por parte do fabricante para abrir ou reparar o aparelho, nem mesmo que se trate de pessoas com conhecimentos técnicos.

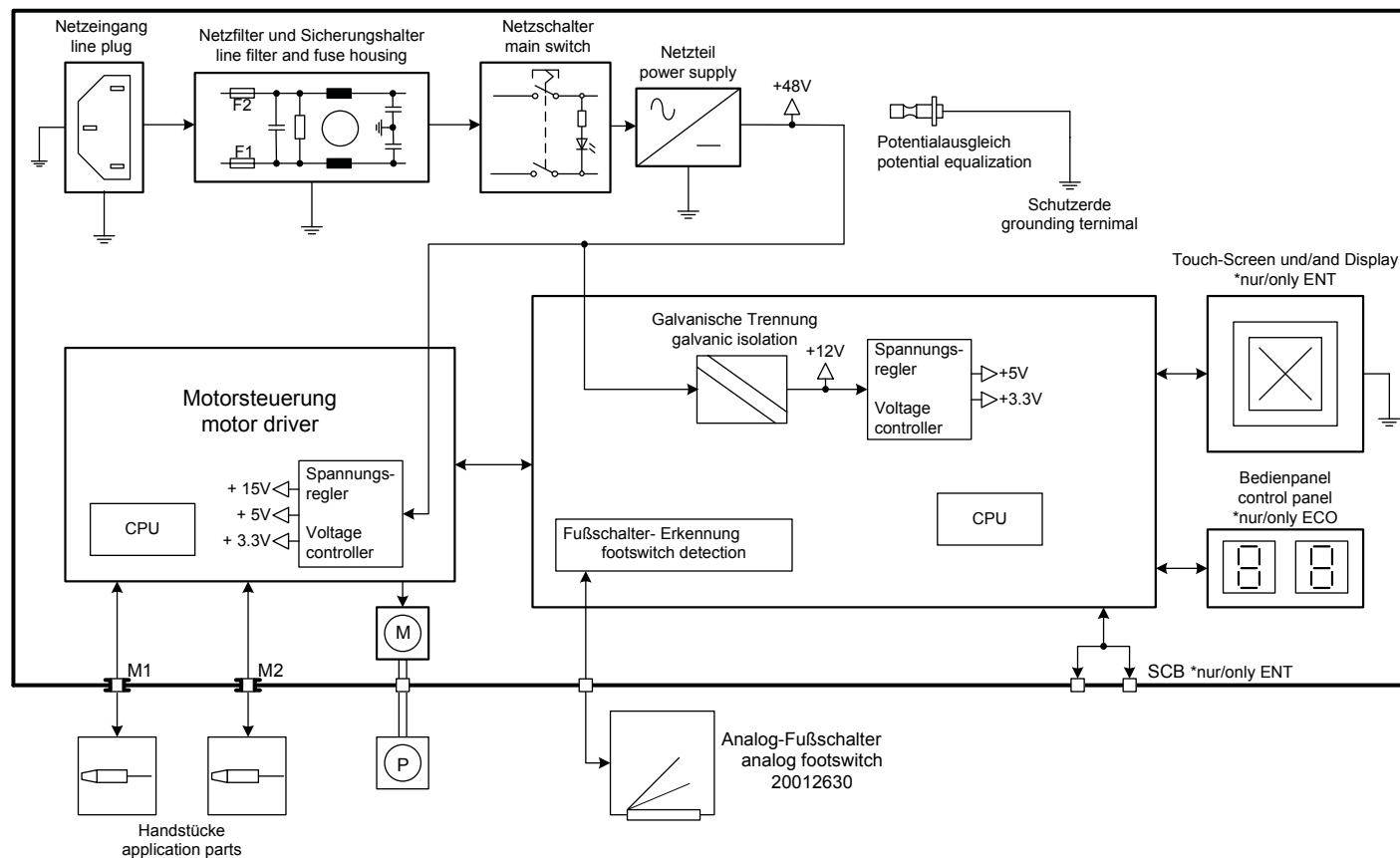
Excetuam-se, naturalmente, as intervenções descritas neste manual de instruções.

i NOTA: Reservamo-nos o direito de efetuar alterações de construção, especialmente no caso de estas contribuírem para o desenvolvimento e o aperfeiçoamento do aparelho.

10.8 Schéma fonctionnel

10.8 Diagramma a blocchi

10.8 Esquema de circuitos em bloco



**Pièces de rechange,
accessoires recommandés**

**Parti di ricambio
accessori consigliati**

**Peças sobressalentes,
acessórios recomendados**

**11 Pièces de rechange,
accessoires recommandés**

**11 Parti di ricambio,
accessori consigliati**

**11 Peças sobressalentes,
acessórios recomendados**

11.1 Pièces de rechange

11.1 Parti di ricambio

11.1 Peças sobressalentes

Pièce	N° de cde
Interrupteur à 2 pédales, deux positions, avec fonction proportionnelle	20016630
Interrupteur à 2 pédales, deux positions, avec fonction proportionnelle, câble de raccordement de 6 m	20016631
Interrupteur à une pédale, une position, avec fonction proportionnelle	20016230
Jeu de tuyaux de silicone, pour l'irrigation, réutilisables, stérilisables	20711640
Jeu de clips, pour le jeu de tuyaux	20711621
Tuyau de pompe, lot de 25 unités, stérilisables	20330393
Fusible de secteur T 4,0 AH 250 V (100 – 240 V AC)	2027690
Câble de raccord SCB, longueur 100 cm	20090170
Tige d'irrigateur	20711680
Cordon secteur (contact de protection)	400 A
Cordon secteur « Hospital Grade » (USA)	400 B
Gebrauchsanweisung	96056025F
Mode d'emploi résumé	96056xxxX

Parte	Numero d'ordine
Interruttore a doppio pedale, due posizioni, con funzione proporzionale	20016630
Interruttore a doppio pedale, due posizioni, con funzione proporzionale, cavo di collegamento da 6 m	20016631
Interruttore a pedale singolo, una posizione, con funzione proporzionale	20016230
Set tubi in silicone, per irrigazione, riutilizzabile, sterilizzabile	20711640
Set di clip, per set di tubi	20711621
Tubo pompa, confezione da 25 pz., sterilizzabile	20330393
Fusibile di rete T 4,0 AH 250 V (100 – 240 V AC)	2027690
Cavo di collegamento SCB, lunghezza 100 cm	20090170
Barra dell'irrigatore	20711680
Cavo di rete (con messa a terra)	400 A
Cavo di rete "Hospital Grade" (USA)	400 B
Manuale d'istruzioni	96056025F
Guida riassuntiva d'istruzioni	96056xxxY

Peça	N.º de encomenda
Interruptor de pedal duplo, de dois níveis, com função proporcional	20016630
Interruptor de pedal duplo de dois níveis com função proporcional, cabo de ligação de 6 m	20016631
Interruptor de um pedal, de um nível, com função proporcional	20016230
Kit de tubos flexíveis em silicone, para irrigação, reutilizável, esterilizável	20711640
Kit de cliques para kit de tubos flexíveis	20711621
Tubo flexível da bomba, embalagem de 25 unidades, esterilizável	20330393
Fusível de rede T 4,0 AH 250 V (100 – 240 V AC)	2027690
Cabo de ligação SCB, comprimento 100 cm	20090170
Barra do irrigador	20711680
Cabo de alimentação (Schuko)	400 A
Cabo de alimentação "Hospital Grade" (EUA)	400 B
Manual de instruções	96056025F
Manual de instruções abreviado	96056xxxY

11.2 Accessoires recommandés

(pas compris dans la livraison)

11.2 Accessori consigliati

(non inclusi nella fornitura)

11.2 Acessórios recomendados

(não incluído no volume de entrega)

Pièce	N° de cde
Jeu de tuyaux à usage unique, à utiliser avec l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB, stérile, paquet de 10	mtp*
Spray universel, lot de 6 sprays	280053

Parte	Numero d'ordine
Set di tubi monouso, per l'impiego con UNIDRIVE® S III NEURO SCB, sterile, confezione da 10 pz.	mtp*
Spray universale, confezione da 6 bombolette	280053

Peça	N.º de encomenda
Kit de tubos flexíveis descartáveis para utilização com UNIDRIVE® S III NEURO SCB, esterilizado, embalagem de 10 unidades	mtp*
Spray universal, embalagem de 6 latas	280053



* mtp medical technical promotion gmbh,
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck, Allemagne
Téléphone: +49 (0)7467 945 04-0
Fax : +49 (0)7467 945 04-99

* mtp medical technical promotion gmbh,
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck, Germania
Telefono: +49 (0)7467 945 04-0
Fax: +49 (0)7467 945 04-99

* mtp medical technical promotion gmbh,
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck, Alemanha
Telefone: +49 (0)7467 945 04-0
Fax: +49 (0)7467 945 04-99

**Pièces de rechange,
accessoires recommandés**

**Parti di ricambio
accessori consigliati**

**Peças sobressalentes,
acessórios recomendados**

**Accessoires recommandés en combinaison
avec le micromoteur EC haute performance
20711033 et le câble de raccordement
20711173**

(pas compris dans la livraison)

Pièce	N° de cde
Pièce à main de forage INTRA, coudée, 18 cm, drilles correspondantes: standard, à diamants, diamants gros grains	252572
Présentoir pour drilles de 12,5 cm, rabattable	280034
Pièce à main de forage INTRA, coudée, 15 cm, drilles correspondantes: standard, à diamants, diamants gros grains	252591
Présentoir pour drilles de 9,5 cm, rabattable	280033
Pièce à main de forage INTRA, coudée, 12,5 cm *	252570
Pièce à main de forage INTRA, droite, longue, 10,4 cm *	252591
Pièce à main de forage INTRA, droite, 8,7 cm *	252590
*drilles correspondantes: standard, carbure de tungstène, carbure surtaillé, à diamants, diamants gros grain	
Panier pour système de drilles/fraises sans présentoir	39552 A
Panier pour système de drilles/fraises avec présentoir	39552 B
Microscie sagittale	254100
Osséscalpel	254200
Microscie sauteuse	254300
Microscie à oscillation	254000
Panier pour système de microscies	39553 A



* mtp medical technical promotion gmbh,
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck, Allemagne
Téléphone: +49 (0)7467 945 04-0
Fax: +49 (0)7467 945 04-99

**Accessori consigliati in combinazione
con micromotore EC di elevate
prestazioni 20711033 e cavo di collegamento
20711173**

(non inclusi nella fornitura)

Parte	Numero d'ordine
Manipolo per trapano INTRA, angolato, 18 cm, con punta per trapano: standard, diamantata, diamante di grana grossa	252572
Supporto per trapano da 12,5 cm, piegabile	280034
Manipolo per trapano INTRA, angolato, 15 cm, con punta per trapano: standard, diamantata, diamante di grana grossa	252591
Supporto per trapano da 9,5 cm, piegabile	280033
Manipolo per trapano INTRA, angolato, 12,5 cm *	252570
Manipolo per trapano INTRA, diritto, lungo, 10,4 cm *	252591
Manipolo per trapano INTRA, diritto, 8,7 cm *	252590
*con punta per trapano: standard, in metallo duro, in metallo duro a taglio trasversale, diamantata, diamante di grana grossa	
Cestello a rete per sistema di perforazione/fresatura senza supporto	39552 A
Cestello a rete per sistema di perforazione/fresatura con supporto	39552 B
Microsega sagittale	254100
Bisturi osseo	254200
Microsega a coda	254300
Microsega oscillante	254000
Cestello a rete per sistema microsega	39553 A

* mtp medical technical promotion gmbh,
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck, Germania
Telefon: +49 (0)7467 945 04-0
Fax: +49 (0)7467 945 04-99

**Acessórios recomendados em combinação
com micromotor EC de alto rendimento
20711033 e cabo de ligação 20711173**

(não incluído no volume de entrega)

Peça	N.º de encomenda
Punho perfurador INTRA, angulado, 18 cm, broca correspondente: standard, diamante, diamante de granulação grossa	252572
Suporte para broca de 12,5 cm, dobrável	280034
Punho perfurador INTRA, angulado, 15 cm, broca correspondente: standard, diamante, diamante de granulação grossa	252591
Suporte para broca de 9,5 cm, dobrável	280033
Punho perfurador INTRA, angulado, 12,5 cm *	252570
Punho perfurador INTRA, reto, comprido, 10,4 cm *	252591
Punho perfurador INTRA, reto, 8,7 cm *	252590
*brocas correspondentes: standard, metal duro, metal duro corte transversal, diamante, diamante de granulação grossa	
Cesto para sistema de furar/ fresar sem suporte	39552 A
Cesto para sistema de furar/ fresar com suporte	39552 B
Microserra sagital	254100
Bisturi ósseo	254200
Microserra de ponta	254300
Microserra oscilante	254000
Cesto sistema de microserras	39553 A

* mtp medical technical promotion gmbh,
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck, Alemanha
Telefone: +49 (0)7467 945 04-0
Fax: +49 (0)7467 945 04-99

**Pièces de rechange,
accessoires recommandés**

**Parti di ricambio
accessori consigliati**

**Peças sobressalentes,
acessórios recomendados**

**Accessoires recommandés en combinaison
avec le micromoteur High-Speed 20712033**

Pièces à main 2526xx, 60K, 100K, craniotome,
perforateur

Pièce	N° de cde
Pièce à main de forage High-Speed, extralongue, mince, coudée, 60 000 tr/mn, à utiliser avec le micromoteur High-Speed 20712033	252671
Pièce à main de forage High-Speed, superlongue, mince, coudée, 60 000 tr/mn, à utiliser avec le micromoteur High-Speed 20712033	252672
Pièce à main de forage High-Speed, extracourte, coudée, 60 000 tr/mn, à utiliser avec le micromoteur High-Speed 20712033	25266x
Pièce à main de forage High-Speed, extracourte, droite, 60 000 tr/mn, à utiliser avec le micromoteur High-Speed 20712033	25269x
Pièce à main de perforateur, vitesse de rotation maximale : 1 200 tr/mn, sans instrument de perforation, raccord Hudson à utiliser avec le micromoteur High-Speed 20712033	252640
Pièce à main de craniotome, vitesse de rotation maximale : 60 000 tr/mn, y compris protection de la dure-mère, moyenne, à utiliser avec le micromoteur High-Speed 20712033 ainsi qu'avec la fraise pour craniotome, Ø 3,17 mm et adaptée à la protection de la dure-mère	252645

**Accessori consigliati in combinazione con
micromotore ad alta velocità 20712033**

Manipoli 2526xx, 60K, 100K, craniotomo,
perforatore

Parte	Numero d'ordine
Manipolo ad alta velocità, extra lungo, sottile, angolato, 60.000 giri/min, per l'impiego con il micromotore ad alta velocità 20712033	252671
Manipolo ad alta velocità, extra lungo, sottile, angolato, 60.000 giri/min, per l'impiego con il micromotore ad alta velocità 20712033	252672
Manipolo ad alta velocità, extra corto, angolato, 60.000 giri/min, per l'impiego con il micromotore ad alta velocità 20712033	25266x
Manipolo ad alta velocità, extra corto, diritto, 60.000 giri/min, per l'impiego con il micromotore ad alta velocità 20712033	25269x
Manipolo perforatore, numero di giri massimo 1200 giri/min, senza strumento perforatore, attacco Hudson per l'utilizzo con micromotore ad alta velocità 20712033	252640
Manipolo craniotomo, numero di giri max. 60.000 giri/min, incl. salvadura, medio, per l'utilizzo con micromotore ad alta velocità 20712033 e fresa per craniotomo, Ø 3,17 mm con salvadura adatto	252645

**Acessórios recomendados em combinação
com o micromotor High-Speed 20712033**

Punhos 2526xx, 60K, 100K, craniótomo,
perfurador

Peça	N.º de encomenda
Punho perfurador High-Speed, extra longo, estreito, angulado, 60.000 r.p.m., para utilização com micromotor High-Speed 20712033	252671
Punho perfurador High-Speed, super longo, estreito, angulado, 60.000 r.p.m., para utilização com micromotor High-Speed 20712033	252672
Punho perfurador High-Speed, extra curto, estreito, angulado, 60.000 r.p.m., para utilização com micromotor High-Speed 20712033	25266x
Punho perfurador High-Speed, extra curto, reto, 60.000 r.p.m., para utilização com micromotor High-Speed 20712033	25269x
Punho perfurador, número de rotações máx. 1200 r.p.m., sem instrumento perfurador, conector Hudson para a utilização com micromotor High-Speed 20712033	252640
Punho para craniótomo, número de rotações máx. 60.000 r.p.m., incl. proteção Dura, média, para a utilização com micromotor High-Speed 20712033, assim como fresa para craniótomo, Ø 3,17 mm e proteção Dura adequada	252645

**Pièces de rechange,
accessoires recommandés**

**Parti di ricambio
accessori consigliati**

**Peças sobressalentes,
acessórios recomendados**

**Accessoires recommandés en combinaison
avec le micromoteur EC II haute performance
20711033 et le câble de raccordement
20711173**

(pas compris dans la livraison)

Pièce	N° de cde
Foret endonasal	660000
Panier pour système de foret endonasale	39551 A
Dermatome 12 mm	253000
Dermatomes 25 mm	253100
Dermatome 50 mm	253200
Dermatomes 75 mm	253300
Panier pour système dermatome	39554 A

**Accessoires recommandés en combinaison
avec DRILLCUT-X® II 40712050 et
DRILLCUT-X® II N 40712055**

(pas compris dans la livraison)

Extrait de la liste des produits chimiques

Lames de shaver: droites, incurvées à 35°, incurvées à 65°, non dentées, à une rangée de dents, à double rangée de dents, réutilisables ou à usage unique (stériles), lot de 5 unités	N° de commande: voir catalogue
Fraises à sinus: cylindriques, drille ronde, tête diamant, incurvées à 15°, incurvées à 40°, incurvées à 55°, à usage unique (stériles)	N° de commande: voir catalogue

**Accessori consigliati in combinazione
con micromotore EC II di elevate prestazioni
20711033 e cavo di collegamento 20711173**

(non inclusi nella fornitura)

Parte	Numero d'ordine
Trapano intranasale	660000
Cestello a rete per sistema trapano intranasale	39551 A
Dermatomo 12 mm	253000
Dermatomo 25 mm	253100
Dermatomo 50 mm	253200
Dermatomo 75 mm	253300
Cestello a rete per sistema dermatomo	39554 A

**Accessori consigliati in combinazione con
DRILLCUT-X® II 40712050 e DRILLCUT-X® II N
40712055**

(non inclusi nella fornitura)

Estratto dall'elenco dei prodotti chimici

Lame shaver: diritte, curvatura 35°, curvatura 65° senza dentellatura, con dentellatura singola, con dentellatura doppia, riutilizzabili o per uso singolo (sterili), confezione da 5 pz.	Numero Articolo ved. catalogo
Trapano sinusale: cilindrico, rotondo, con punta diamantata curvatura 15°, curvatura 40°, curvatura 55°, per uso singolo (sterile)	Numero Articolo ved. catalogo

**Acessórios recomendados em combinação
com micromotor EC II de alto rendimento
20711033 e cabo de ligação 20711173**

(não incluído no volume de entrega)

Peça	N.º de encomenda
Broca intranasal	660000
Cesto para sistema de broca intranasal	39551 A
Dermátomo 12 mm	253000
Dermátomo 25 mm	253100
Dermátomo 50 mm	253200
Dermátomo 75 mm	253300
Cesto do sistema de dermatômo	39554 A

**Acessórios recomendados em combinação
com DRILLCUT-X® II 40712050 e
DRILLCUT-X® II N 40712055**

(não incluído no volume de entrega)

Excerto da lista de produtos químicos

Lâminas do Shaver: retas, curvadas a 35°, curvadas a 65° não dentadas, de dentado simples, de dentado duplo, reutilizáveis ou descartáveis (esterilizadas), embalagem de 5 unid.	Ver referência no catálogo
Broca nasal: cilíndrica, broca redonda, cabeça de diamante curvada a 15°, curvada a 40°, curvada a 55° descartável (estéril)	Ver referência no catálogo

12 Annexe**12.1 Produits de nettoyage et de désinfection****Produits chimiques pour le traitement d'optiques et d'instruments endoscopiques****12.1.1 Traitement manuel**

Les instruments et optiques KARL STORZ suivants ne doivent pas être entièrement immergés dans des liquides: optiques à focalisation de l'oculaire d'après HAMOU®, loupes à focalisation, moteurs et pièces à main, pièces à main de forage IMPERATOR, petits éclairateurs à prisme. Les instruments KARL STORZ suivants ne peuvent pas être nettoyés en bains à ultrasons: optiques rigides, optiques flexibles, autres instruments avec composants de verre optiques. Respecter scrupuleusement les instructions du fabricant concernant les rapports de mélange et la durée d'immersion pour la préparation et l'utilisation des solutions chimiques. S'adresser au fabricant pour en connaître l'efficacité microbiologique.

Les produits validés par KARL STORZ en raison de leur compatibilité avec les matériaux utilisés sont indiqués page suivante.

12 Appendice**12.1 Detergenti e disinfettanti****Agenti chimici per il trattamento degli strumenti ottici e dello strumentario endoscopico****12.1.1 Trattamento manuale**

Gli strumenti e i sistemi ottici prodotti da KARL STORZ di seguito indicati non sono idonei per l'immersione completa in liquidi: sistemi ottici con messa a fuoco dell'oculare di HAMOU®, lenti con messa a fuoco, motori e relativi manipoli, manipoli per trapano IMPERATOR, proiettori prismatici. I seguenti strumenti prodotti da KARL STORZ non sono idonei per bagno ad ultrasuoni: sistemi ottici rigidi, sistemi ottici flessibili, altri strumenti con componenti ottici in vetro. Per la preparazione e l'applicazione delle soluzioni, è necessario attenersi scrupolosamente alle istruzioni del produttore per quanto riguarda il rapporto di miscelazione e il tempo di immersione. Per quanto riguarda l'efficacia microbiologica, rivolgersi al produttore.

I prodotti approvati da KARL STORZ con riguardo alla compatibilità dei materiali sono riportati nella pagina seguente.

12 Anexo**12.1 Produtos de limpeza e desinfetantes****Produtos químicos para o reprocessamento de telescópios e a instrumentária endoscópica****12.1.1 Preparação manual**

Os seguintes instrumentos e telescópios fabricados pela KARL STORZ não podem ser totalmente submersos em líquidos: telescópios com focagem da ocular seg. HAMOU®, lupas com focagem, motores e respetivos punhos, punhos perfuradores IMPERATOR, projetores prismáticos. Os seguintes instrumentos fabricados pela KARL STORZ não se adequam a uma limpeza por ultrassons: telescópios rígidos e telescópios flexíveis, outros instrumentos com componentes óticos de vidro. Ao preparar e aplicar as soluções, é importante respeitar rigorosamente as indicações do fabricante referentes à relação de mistura ou à duração de imersão. Relativamente à eficácia microbiológica, queira contactar o fabricante.

Na página seguinte encontra os produtos que são permitidos pela KARL STORZ no que respeita a compatibilidade do material.

Liste des produits chimiques (extrait)

Fabricant/ Produttore/ Fabricante	Produit/ Nome commerciale/ Nome comercial	Type/ Tipo/ Tipo
Diverse	NaOH* (1 mol/l, max. 1 hl) Caustic soda	2
Acto GmbH	Actosed Endo Terra	2
Advanced Sterilization Products	Cidex OPA	2
	Cidexyme	1, 3
	Enzol	1, 3
NU Cidex	NU Cidex	2
	Akadent	2
Akadia - Chemie	Akadent	2
Alkapharm	Peralkan	2
Alpro Dental-Produkte GmbH	BIB forte	1, 2, 3
Anios	Aniosyme P.L.A.	1, 2, 3
	Anioxyde 1000	2
	Octanilus basique	1, 2
	Steranios 2%	2
Antiseptica chem.pharm.Prod. GmbH	Triacid N	1, 2, 3
B. Braun Medical AG	Helipur H plus N	1, 2, 3
	Stabimed	1, 2, 3
Bandelin electronic GmbH	Stammopur DR	1, 2, 3
	Stammopur DR 8	1, 2, 3
	Stammopur GR	1, 3
	Stammopur R	1, 3
	Chirosan	2
Bochemie s.r.o	Disclean enzyme	1, 3
	Disclean Endo AF	2
	Disclean Endo PAA	1, 2
	Aseptisol	2, 3
Bode Chemie GmbH	Bodedex forte	1, 3
	Korsalex AF	2
	Korsalex basic	1, 2, 3
	Korsalex extra	2
	Korsalex PAA	2
	Korsalex PAA	2

Elenco dei prodotti chimici (estratto)

Fabricant/ Produttore/ Fabricante	Produit/ Nome commerciale/ Nome comercial	Type/ Tipo/ Tipo
Borer Chemie AG	Deconex 36 Intensiv	1, 3
	Deconex 50 FF	1, 2
	Deconex 53 Plus	2
DuPont	Deconex HLD PA / PA 20	2
	PeraSafe	2
	EndoStar	2
Deppe, Laboratorium Dr. rer. nat.	InstruPlus	1, 2, 3
	InstruPlus N	2, 3
	InstruStar	1, 2, 3, A
	InstruZym	1, 3
Ecolab GmbH & Co. OHG	Sekusept aktiv	1, 2, (A)
	Sekusept easy	2
	Sekusept extra N	1, 2, 3
	Sekusept forte	2, 3
	Sekusept Plus	1, 2, 3
	Sekusept Pulver Classic	1, 2, 3
	Ultrasmit AF	1, 2, 3
	Ultrasreptin Aktiv	1, 2, 3
Estee Pharma GmbH	Ultrasreptin Classic	1, 2, 3
	Afid	1, 2
Fresenius AG	Afid plus	2
Holifa Polska Sp. zo.o	Sporcid FF	1, 2
	Polsept Holifa	1, 2
Indeba Industria E Comercio LTDA	Letahdeido	2
Jose Collado S.A.	Darodor 4000 Liquido	1
	Darodor 9000	2
	Darodor Sinaldehyd 2000	2
Lysosform Dr. Rosemann GmbH	Aldasan 2000	1, 2
	Almyrol	1, 2
	Desoform	1, 2, 3
	Lysoformin 3000	1, 2

Lista de produtos químicos (excerto)

Fabricant/ Produttore/ Fabricante	Produit/ Nome commerciale/ Nome comercial	Type/ Tipo/ Tipo
Medichem International	MedDis	2
	MediZyme	1
Merz Hygiene GmbH	Edisonite Super	1, 3
	Mucadont-IS	2, 3
	Mucadont-Zymaktiv	1, 3
	Mucocit-T neu	1, 2, 3
METASYS Medizintechnik GmbH (formerly LONZA)	ID 50	2
Orochemie	A 20	1, 3, A
	Wavacide	2
Promagent AB	Descoton Extra	1, 2
	Descoton forte	2
	Perfektan Endo	2, 3
	Perfektan Neu	1, 2
	Perfektan TB	1, 2, 3, A
	Gigasept	2, 3
Schülke & Mayr GmbH	Gigasept AF forte	1, 2
	Gigasept FF	1, 2
	Gigasept Instru AF	1, 2, 3, A
	Gigasept Med forte	1, 2
	Gigazyme	1, 3
	Lysetol V	2
	EnzyCare 2	1, 3
Steris	neodisher LM 2	1, 3
	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1, 3
	neodisher medizym	1, 3
	neodisher SeptoClean	1, A
Weigert, Dr. GmbH & Co.	neodisher SeptoPreClean	1, 2
	Aidal Plus	2
Whiteley Industries PTY.Ltd	Matrix	1

Type

- 1 = Produit de nettoyage
2 = Produit de désinfection
3 = Bain à ultrasons possible
A = Ne convient pas aux endoscopes flexibles
(A) = Uniquement pour les endoscopes flexibles de la nouvelle génération (fabriqués après 2005)

REMARQUE: Vous trouverez sur Internet www.karlstorz.com la liste actuelle des produits validés par KARL STORZ.

REMARQUE: KARL STORZ décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs à l'emploi d'autres produits que ceux nommés ici.

*** AVIS:** L'emploi de SOUDE CAUSTIQUE peut provoquer des modifications de surface sur les pièces d'aluminium (même avec revêtement), les matières plastiques et les liaisons soudées, et raccourcir la durabilité des instruments.

Pour les endoscopes flexibles, seule la gaine d'exploration peut être immergée, toutefois pas la partie boîtier/manche.

Tipo

- 1 = Detergente
2 = Disinfettante
3 = Idoneo per bagno a ultrasuoni
A = Non idoneo per endoscopi flessibili
(A) = Solo per endoscopi flessibili di nuova generazione (anno di fabbricazione >2005)

NOTA: Per l'elenco aggiornato dei prodotti approvati, consultare la nostra pagina Web in Internet all'indirizzo www.karlstorz.com.

NOTA: KARL STORZ non fornisce alcuna garanzia per eventuali danni verificatisi in seguito all'impiego di prodotti diversi da quelli indicati.

*** AVVERTENZA:** L'impiego di SODA CAUSTICA può modificare la superficie di parti in alluminio (anche rivestite), di plastiche e di connessioni stagnate e pregiudicare la vita utile dello strumentario.

Nel caso di endoscopi flessibili deve essere immersa solo la camicia di esplorazione e non l'alloggiamento/l'impugnatura.

Tipo

- 1 = Produto de limpeza
2 = Desinfetante
3 = Indicado para banhos de ultrassons
A = Não indicado para endoscópios flexíveis
(A) = Apenas para endoscópios flexíveis da nova geração (ano de fabrico > 2005)

NOTA: A lista atualizada de produtos aprovados encontra-se também na Internet em www.karlstorz.com.

NOTA: A garantia KARL STORZ não abrange danos decorrentes do uso de produtos diferentes dos mencionados.

*** CUIDADO:** A utilização de SODA CÁUSTICA pode alterar superfícies de alumínio (mesmo revestido), plásticos e juntas soldadas, encurtando, assim, a vida útil da instrumentária.

No caso dos endoscópios flexíveis, apenas a haste de examinação poderá ser mergulhada, mas nunca a sua caixa nem o seu punho.

12.1.2 Traitement en machine

Les instruments et optiques KARL STORZ suivants ne doivent pas être entièrement traités en machine: optiques à focalisation de l'oculaire d'après HAMOU®, loupes à focalisation, moteurs et pièces à main, pièces à main de forage IMPERATOR, forets standard, en carbure de tungstène ou à diamants, petits éclaireurs à prisme et cadres magnétiques.

Le choix de la méthode de nettoyage et de désinfection doit impérativement être fait avec le fabricant de la machine et celui des produits chimiques. Opter uniquement pour les méthodes spéciales qui ont été vérifiées dans ce but. S'adresser au fabricant pour en connaître l'efficacité microbiologique. Donner la préférence à la désinfection thermique.

Les produits validés par KARL STORZ en raison de leur compatibilité avec les matériaux utilisés sont indiqués page suivante.

12.1.2 Trattamento meccanico

Gli strumenti e i sistemi ottici prodotti da KARL STORZ di seguito indicati non sono idonei ad un trattamento meccanico completo: sistemi ottici con messa a fuoco dell'oculare di HAMOU®, lenti con messa a fuoco, motori e relativi manipoli, manipoli per trapano IMPERATOR, punte per trapano standard, in metallo duro e diamantate, proiettori prismatici e telai magnetici.

La scelta del procedimento per la pulizia e la disinfezione deve essere concordata con il produttore della macchina e dei reagenti chimici. Devono essere utilizzati esclusivamente procedimenti speciali verificati a tale scopo. Per quanto riguarda l'efficacia microbiologica, rivolgersi al produttore. Privilegiare la disinfezione termica.

I prodotti approvati da KARL STORZ con riguardo alla compatibilità dei materiali sono riportati nella pagina seguente.

12.1.2 Preparação mecânica

Os seguintes instrumentos e telescópios fabricados pela KARL STORZ não podem ser submetidos a um reprocessamento mecânico integral: telescópios com focagem da ocular seg. HAMOU®, lupas com focagem, motores e respetivos punhos, punhos perfuradores IMPERATOR, perfuradores standard, em metal duro e de diamante, projetores prismáticos e quadros magnéticos

A escolha do método de limpeza e desinfecção tem de ser feita depois de discutido o assunto com o fabricante da máquina e o fabricante dos reativos químicos. Só devem ser utilizados processos especiais, que tenham sido verificados para o fim em questão. No que respeita ao efeito microbiológico, é importante informar-se junto do fabricante. Recomendamos a desinfecção térmica.

Na página seguinte encontra os produtos que são permitidos pela KARL STORZ no que respeita a compatibilidade do material.

Liste des produits chimiques (extrait)

Fabricant/ Produttore/ Fabricante	Produit/ Nome commerciale/ Nome comercial	Type/ Tipo/ Tipo
BHT Hygiene Technik GmbH	BHT Scope Cleaner	1
	BHT Scope Disinfectant	2
Bode Chemie GmbH	Dismoclean 24 Vario	1
	Dismoclean 28 alka one	1
	Korsolex-Endo-Cleaner	1
	Korsolex-Endo-Disinfectant	2
Borer Chemie AG	Deconex 23 Neutrazym	1
	Deconex 28 Alka One	1
	Deconex Endomatic	2
B. Braun Medical AG	Helimatic Cleaner alkaline	1, A
	Helimatic Cleaner enzy- matic	1
	Helimatic Cleaner Rinse neutral	4
DiverseyLever	Sumotox E	1

Elenco dei prodotti chimici (estratto)

Fabricant/ Produttore/ Fabricante	Produit/ Nome commerciale/ Nome comercial	Type/ Tipo/ Tipo
Ecolab GmbH & Co. OHG	Sekumatic FD	2
	Sekumatic FNZ	4
	Sekumatic FR	1
	Sekumatic FRE	1
	Sekumatic NeutraClean	4, A
	Sekumatic MultiClean	1, A
IMS	Adapspor Ready to Use	2
Medisafe UK, Ltd.	3E-Zyme/HS-Zyme	1
Merz Hygiene GmbH	Mucapur AF	1
	Mucapur ED	2
	Mucapur ER	1
Ruhof Corporation	Endozime AW	1
Schumacher, Dr. GmbH	Thermoton Desinfektant	2
	Thermoton Endo	2
	Thermoton NR	1

Lista de produtos químicos (excerto)

Fabricant/ Produttore/ Fabricante	Produit/ Nome commerciale/ Nome comercial	Type/ Tipo/ Tipo
Schülke & Mayr GmbH	Thermosept ER	1
	Thermosept RKN-zym	1
	Thermosept alka clean	1
	Thermosept DK	2
	Thermosept ED	2
	Thermosept ER	1
	Thermosept RKN-zym	1
Steris	Instru-Klenz	1, 3
Weigert, Dr. GmbH & Co.	neodisher DuoClean	1, A
	neodisher FA	1
	neodisher FA forte	1, 3
	neodisher Oxivario	1
	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1, 3
	neodisher mediklar	5
	neodisher medizym	1

Type

- 1 = Produit de nettoyage
 2 = Produit de désinfection
 3 = Bain à ultrasons possible
 A = Ne convient pas aux endoscopes flexibles
 (A) = Uniquement pour les endoscopes flexibles de la nouvelle génération (fabriqués après 2005)

- i REMARQUE:** Vous trouverez sur Internet www.karlstorz.com la liste actuelle des produits validés par KARL STORZ.
- i REMARQUE:** KARL STORZ décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs à l'emploi d'autres produits que ceux nommés ici.

Tipo

- 1 = Detergente
 2 = Disinfettante
 3 = Idoneo per bagno a ultrasuoni
 A = Non idoneo per endoscopi flessibili
 (A) = Solo per endoscopi flessibili di nuova generazione (anno di fabbricazione >2005)

- i NOTA:** Per l'elenco aggiornato dei prodotti approvati, consultare la nostra pagina Web in Internet all'indirizzo www.karlstorz.com.
- i NOTA:** KARL STORZ non fornisce alcuna garanzia per eventuali danni verificatisi in seguito all'impiego di prodotti diversi da quelli indicati.

Tipo

- 1 = Produto de limpeza
 2 = Desinfetante
 3 = Indicado para banhos de ultrassons
 A = Não indicado para endoscópios flexíveis
 (A) = Apenas para endoscópios flexíveis da nova geração (ano de fabrico > 2005)

- i NOTA:** A lista atualizada de produtos aprovados encontra-se também na Internet em www.karlstorz.com.
- i NOTA:** A garantia KARL STORZ não abrange danos decorrentes do uso de produtos diferentes dos mencionados.

12.2 Remarques sur la compatibilité électromagnétique (CEM)



AVERTISSEMENT: Les appareils électromédicaux font l'objet de mesures de protection particulières en matière de compatibilité électromagnétique (CEM). Respecter pour l'installation et l'emploi de l'appareil les remarques sur la CEM fournies dans cette Annexe.

L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40701720-1 est conforme à la norme EN/CEI 60601-1-2:2001 [CISPR 11 Classe B], satisfaisant ainsi aux critères de CEM exigés par la Medical Device Directive (MDD) 93/42/CEE.

Les valeurs limites appliquées apportent une protection de base contre les perturbations électromagnétiques caractéristiques en environnement médical. L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40701720-1 est un appareil du groupe 1 (selon la CISPR 11).

Le groupe 1 comprend « les appareils et les systèmes qui produisent ou utilisent l'énergie H.F. uniquement pour leur fonctionnement interne ».



REMARQUE: Les tableaux et les directives contenus dans cette Annexe fournissent au client ou à l'utilisateur des informations de base qui lui permettent de constater si l'appareil ou le système est compatible avec les conditions environnantes de CEM données, ou encore quelles mesures sont à prendre en vue d'une utilisation correcte de l'appareil/du système sans parasiter d'autres appareils médicaux ou non médicaux. Si l'emploi de l'appareil provoque des perturbations électromagnétiques, l'utilisateur peut y remédier par les mesures suivantes:

- changement de position ou d'emplacement de l'appareil,
- augmentation de l'écart séparant les différents appareils ou
- branchement des appareils sur des circuits électriques différents.

Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à votre représentant régional ou à notre service technique.

12.2 Indicazioni sulla compatibilità elettromagnetica (CEM)



CAUTELA: Le apparecchiature elettromedicali sono soggette a determinate misure precauzionali relative alla compatibilità elettromagnetica (CEM). Durante l'installazione e l'utilizzo dell'apparecchiatura è necessario attenersi alle indicazioni sulla CEM riportate in questa appendice.

UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello 40701720-1 è conforme alla norma EN/IEC 60601-1-2:2001 [CISPR 11 classe B] e soddisfa pertanto i requisiti CEM della Medical Device Directive (MDD) 93/42/CEE.

I valori limite utilizzati offrono un livello base di sicurezza nei confronti delle normali interferenze elettromagnetiche presumibilmente presenti in un ambiente ad uso medico. UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello 40701720-1 è un'apparecchiatura appartenente al gruppo 1 (ai sensi di CISPR 11). Al gruppo 1 appartengono "le apparecchiature e i sistemi che generano o utilizzano l'energia RF esclusivamente per il loro funzionamento interno".



NOTA: Le tabelle e le direttive inserite in questa appendice sono concepite per fornire al cliente o all'utilizzatore le indicazioni di base necessarie a stabilire se l'apparecchiatura o il sistema sono idonei alle condizioni CEM presenti nell'ambiente di utilizzo o quali provvedimenti possono essere adottati per fare funzionare l'apparecchiatura/il sistema in base all'uso previsto senza causare interferenze ad altri dispositivi medicali o non medicali. Qualora durante l'impiego dell'apparecchiatura dovessero verificarsi interferenze elettromagnetiche, l'utilizzatore potrà eliminarle procedendo come indicato di seguito:

- modificare l'allineamento o scegliere un'altra posizione
- aumentare la distanza tra le singole apparecchiature
- collegare le apparecchiature a circuiti elettrici diversi.

Per ulteriori domande, si prega di rivolgersi al rappresentante di zona o al nostro servizio tecnico.

12.2 Notas relativas à compatibilidade eletromagnética (CEM)



AVISO: Os dispositivos de eletromedicina estão sujeitos a medidas de precaução especiais no que diz respeito à compatibilidade eletromagnética (CEM). Respeite as notas referentes à CEM contidas neste anexo durante a instalação e a operação.

O UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 40701720-1 está em conformidade com a norma EN/CEI 60601-1-2 :2001 [CISPR 11 Classe B], cumprindo assim os requisitos CEM da Medical Device Directive (MDD) 93/42/CEE.

Os valores-limite utilizados oferecem uma boa margem de segurança em relação às influências eletromagnéticas típicas, tais como as que são de esperar num ambiente médico. O UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 40701720-1 é um aparelho do grupo 1 (segundo CISPR 11).

Ao grupo 1 pertencem "aparelhos e sistemas que geram ou utilizam energia de alta frequência exclusivamente para o seu funcionamento interno".



NOTA: As tabelas e diretivas incluídas no presente anexo destinam-se a fornecer indicações básicas ao cliente ou utilizador sobre se o aparelho ou o sistema é adequado para o ambiente CEM verificado no local, ou quais as medidas que poderão ser implementadas para operar o aparelho/sistema nas devidas condições, sem causar interferências com outros dispositivos para uso médico ou de outra natureza. Se durante a utilização do aparelho ocorrerem interferências eletromagnéticas, o utilizador poderá adotar as seguintes medidas para eliminar as interferências:

- escolha outra disposição ou um local de instalação diferente,
- aumente a distância entre os diversos aparelhos,
- ligue os aparelhos a diferentes circuitos de corrente.

Para mais informações, contacte o seu representante local ou o nosso departamento de assistência técnica.



AVERTISSEMENT: L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40701720-1 ne devrait pas être directement juxtaposé ni superposé à d'autres appareils. S'il s'avère indispensable de le juxtaposer ou superposer à d'autres appareils, il est instamment conseillé de surveiller l'appareil ou le système afin de s'assurer que la constellation installée puisse correctement fonctionner.



AVERTISSEMENT: L'emploi d'appareils de communication H.F. portables ou mobiles peut entraîner des perturbations pour cet appareil ou d'autres appareils électromédicaux.



AVERTISSEMENT: L'utilisation d'accessoires ou de câbles qui ne sont pas mentionnés dans le manuel d'utilisation de KARL STORZ peut entraîner une augmentation de l'émission ou une réduction de l'immunité aux parasites de l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40701720-1. La conformité aux exigences de la norme EN/CEI 60601-1-2 a été prouvée pour les câbles et les accessoires mentionnés ci-après. En cas d'utilisation d'autres accessoires et câbles que ceux mentionnés ici, il incombe à l'exploitant de vérifier la conformité à la norme EN/CEI 60601-1-2.



CAUTELA: UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello 40701720-1 non deve trovarsi in posizione adiacente o essere impilata su altre apparecchiature. Se non è possibile evitare il funzionamento in diretta vicinanza o sovrapposizione ad altre apparecchiature, osservare e controllare l'apparecchiatura e/o il sistema, affinché in questa combinazione sia garantito il funzionamento secondo le disposizioni.



CAUTELA: L'utilizzo di apparecchiature di comunicazione RF portatili o mobili può interferire con queste o altre apparecchiature elettromedicali.



CAUTELA: L'impiego di accessori o cavi diversi da quelli elencati nel manuale d'istruzioni KARL STORZ può intensificare le emissioni oppure portare ad una riduzione dell'immunità alle interferenze di UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello 40701720-1. Gli accessori e i cavi elencati di seguito sono risultati conformi ai requisiti imposti dalla norma EN/IEC 60601-1-2. In caso di impiego di accessori e cavi diversi da quelli qui indicati, è responsabilità dell'utilizzatore verificare la conformità ai sensi della norma EN/IEC 60601-1-2.



AVISO: O UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 40701720-1 não deve ser colocado diretamente ao lado ou sobre outros aparelhos. Se não for possível evitar o seu funcionamento na proximidade ou junto de outros aparelhos, mantenha o aparelho ou o sistema sob observação, de forma a verificar se o seu funcionamento, na combinação utilizada, está em conformidade com o uso previsto.



AVISO: A utilização de aparelhos de comunicação de alta-frequência portáteis e móveis pode causar interferências com este ou outros dispositivos de eletromedicina.



AVISO: A utilização de acessórios ou cabos não listados no manual de instruções da KARL STORZ pode levar a um aumento das emissões ou a uma redução da imunidade eletromagnética do UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 40701720-1. A utilização dos acessórios e dos cabos a seguir listados garantirá a conformidade com os requisitos da EN/CEI 60601-1-2. Caso sejam utilizados acessórios ou cabos não listados aqui, cabe ao utilizador verificar a sua conformidade com a norma EN/CEI 60601-1-2.

Tableau 201
Directives et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques

L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle **40 7017 20-1** est destiné à servir dans un environnement comme spécifié ci-dessous.
 L'utilisateur de l'appareil doit s'assurer que l'environnement dans lequel il est installé corresponde à ces critères.

Mesure des émissions perturbatrices	Équivalence	Environnement électromagnétique – Directives
Émissions H.F. selon la CISPR 11	Groupe 1	L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40 7017 20-1 utilise une énergie H.F. uniquement pour ses fonctions internes. Son émission H.F. est donc très faible et il est très peu probable qu'il perturbe des appareils électroniques voisins.
Émissions H.F. selon la CISPR 11	Classe B	L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40 7017 20-1 peut être utilisé dans tous les établissements (par ex. dans les hôpitaux et les cabinets médicaux), y compris dans des zones d'habitat et dans des zones branchées directement sur un réseau public alimentant aussi les bâtiments servant à des buts d'habitation.
Émission d'oscillations harmoniques selon la CEI 61000-3-2	Classe D (voir REMARQUE ci-dessous)	
Émissions de variations de tension/ tension de papillotement selon la norme CEI 61000-3-3	Non applicable (voir REMARQUE ci-dessous)	
 REMARQUE : Mesure des oscillations harmoniques non nécessaire (puissance < 75 W) Mesure des variations de tension/de tension de papillotement non nécessaire (activation manuelle, formation de variations de tension/de tension de papillotement importantes très peu probable).		

Tabella 201
Linee guida e dichiarazione del produttore – Emissioni elettromagnetiche

UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello **40 7017 20-1** è concepito per l'impiego in un ambiente del tipo descritto di seguito.
 L'utilizzatore dell'apparecchiatura è tenuto a verificare che UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello **40 7017 20-1** venga utilizzata in questo tipo di ambiente.

Rilievi delle emissioni di disturbo	Conformità	Ambiente elettromagnetico – Direttive
Emissioni RF ai sensi di CISPR 11	Gruppo 1	UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello 407017 20-1 fa uso di energia RF esclusivamente per il proprio funzionamento interno. Le sue emissioni RF sono pertanto molto modeste ed è improbabile che possano causare interferenze alle apparecchiature vicine.
Emissioni RF ai sensi di CISPR 11	Classe B	UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello 407017 20-1 è idonea all'impiego in tutte le strutture (ad es. ospedali e ambulatori medici), comprese quelle situate in strutture di tipo residenziale e quelle direttamente collegate a una rete di alimentazione pubblica che alimenta anche edifici ad uso abitativo.
Emissioni di armoniche ai sensi di IEC 61000-3-2	Classe D (vedere NOTA di seguito)	
Emissioni di fluttuazioni di tensione/ flicker ai sensi di IEC 61000-3-3	non applicabile (vedere NOTA di seguito)	
 NOTA: Misurazione delle armoniche non necessaria (potenza < 75 W) Misurazione delle fluttuazioni di tensione/flicker non necessaria (attivata manualmente, improbabile la generazione di fluttuazioni di tensione/flicker notevoli)		

Tabela 201		
Diretrizes e declaração do fabricante – Emissões eletromagnéticas		
O UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 407017 20-1 destina-se à utilização num ambiente conforme abaixo indicado. O utilizador do UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 407017 20-1 deve assegurar que este é utilizado nesse tipo de ambiente.		
Ensaio de emissão de perturbações eletromagnéticas	Conformidade	Ambiente eletromagnético – Diretrizes
Emissões AF segundo CISPR 11	Grupo 1	O UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 407017 20-1 utiliza a energia AF unicamente para o seu funcionamento interno. Por esse motivo, as emissões AF são muito reduzidas, sendo pouco provável que os aparelhos eletrônicos adjacentes sofram interferências.
Emissões AF segundo CISPR 11	Classe B	
Emissão de oscilações harmônicas segundo CEI 61000-3-2	Classe D (ver NOTA abaixo)	
Emissão de flutuações de tensão/flicker segundo CEI 61000-3-3	não aplicável (ver NOTA abaixo)	O UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 407017 20-1 é adequado para ser utilizado em todo o tipo de estabelecimentos (p. ex. hospitais e consultórios médicos) incluindo os do âmbito doméstico e outros que estejam ligados diretamente à rede pública de distribuição que também alimenta edifícios destinados à habitação.
i NOTA: Medição de oscilações harmônicas não necessária (potência < 75 W) Medição de flutuações de tensão/flicker não necessária (ativação manual, ocorrência improvável de flutuações de tensão/flicker significativas)		

Tableau 202
Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 407017 20-1 est destiné à servir dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous.
 L'utilisateur de l'appareil doit s'assurer que l'environnement dans lequel il est installé corresponde à ces critères.

Tests d'immunité	Niveau d'essai EN/CEI 60601	Niveau d'équivalence	Environnement électromagnétique – Directives
Décharge électrostatique selon la CEI 61000-4-2	± 6 kV décharge par contact ± 8 kV décharge par air	6 kV décharge par contact 8 kV décharge par air	Les sols devraient être en bois ou en béton, ou recouverts de carreaux de céramique. En présence de sols à revêtement synthétique, l'humidité relative de l'air doit impérativement être de 30 % au moins.
Transitoires rapides/bursts selon la CEI 61000-4-4	± 2 kV pour lignes de secteur ± 1 kV pour lignes d'entrée et de sortie	2 kV/1 kV	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à un environnement professionnel ou hospitalier caractéristique.
Ondes de surtension (surges) selon la CEI 61000-4-5	± 1 kV tension symétrique ± 2 kV tension en phase	2 kV/1 kV	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à un environnement professionnel ou hospitalier caractéristique.
Creux de tension, micro- coupures et variations de la tension d'alimentation selon la CEI 61000-4-11	< 5 % U_T * (> 95 % de creux de U_T) pour ½ cycle 40 % U_T (60 % de creux de U_T) pour 5 cycles 70 % U_T (30 % de creux de U_T) pour 25 cycles < 5 % U_T (> 95 % de creux de U_T) pour 5 secondes	0 V, 10 msec 92 V, 100 msec 168 V, 500 msec 0 V, 5 s	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à un environnement professionnel ou hospitalier caractéristique. Il faut brancher l'appareil sur un onduleur si l'utilisateur de l'appareil désire poursuivre son travail même en cas de creux de tension, de micro-coupures brèves ou de variations de tension dans l'alimentation électrique.
Champ magnétique pour fréquence d'alimentation (50/60 Hz) selon la CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de la fréquence de secteur devraient correspondre aux paramètres caractéristiques que l'on rencontre dans les environnements professionnels et hospitaliers.

Tabella 202
Direttive e dichiarazione del produttore – Immunità alle interferenze elettromagnetiche

UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello **407017** 20-1 è concepito per l'impiego in un ambiente elettromagnetico del tipo descritto di seguito.
 L'utilizzatore deve garantire l'impiego di UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello **407017** 20-1 in un ambiente del genere indicato.

Test di immunità	Livello di test EN/IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – Direttive
Scariche elettrostatiche (ESD) ai sensi della norma IEC 61000-4-2	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	6 kV contatto 8 kV aria	I pavimenti dovrebbero essere di legno o calcestruzzo oppure rivestiti di piastrelle in ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transienti elettrici veloci/burst ai sensi della norma IEC 61000-4-4	± 2 kV per linee di rete ± 1 kV per linee di ingresso e uscita	2 kV/1 kV	La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Tensioni impulsive (surge) ai sensi della norma IEC 61000-4-5	± 1 kV modo differenziale ± 2 kV modo comune	2 kV/1 kV	La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Cadute di tensione, microinterruzioni e fluttuazioni della tensione di alimentazione ai sensi della norma IEC 61000-4-11	<5% U_T * (>95% caduta di U_T) per 1/2 ciclo 40% U_T (60% caduta di U_T) per 5 cicli 70% U_T (30% caduta di U_T) per 25 cicli <5% U_T (>95% caduta di U_T) per 5 secondi	0 V, 10 msec 92 V, 100 msec 168 V, 500 msec 0 V, 5 sec	La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utilizzatore dell'apparecchiatura richiede un funzionamento costante anche durante le interruzioni dell'alimentazione, si consiglia di alimentare l'apparecchiatura mediante un gruppo di continuità.
Campo magnetico a frequenza di rete (50/60 Hz) ai sensi della IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero corrispondere ai livelli tipici presenti in un ambiente commerciale o ospedaliero.

Tabela 202
Diretrizes e declaração do fabricante – Imunidade eletromagnética

O UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo **407017**20-1 destina-se à utilização num ambiente eletromagnético conforme abaixo indicado. O utilizador do UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo **407017**20-1 deve assegurar que este é utilizado nesse tipo de ambiente.

Ensaio de imunidade	Nível de ensaio seg. EN/CEI 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – Diretrizes
Descarga de eletricidade estática (ESD) segundo CEI 61000-4-2	± 6 kV descarga por contacto ± 8 kV descarga pelo ar	6 kV descarga por contacto 8 kV descarga pelo ar	Os pavimentos devem ser em madeira ou betão ou estar revestidos de ladrilhos de cerâmica. Se o pavimento estiver revestido com material sintético, a humidade relativa do ar deve perfazer, pelo menos, 30 %.
Transientes rápidos/raja-das segundo a norma CEI 61000-4-4	± 2 kV para cabos de rede ± 1 kV para cabos de entrada e de saída	2 kV/1 kV	A qualidade da tensão de alimentação deverá corresponder à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Surtos de corrente segundo CEI 61000-4-5	± 1 kV em modo diferencial ± 2 kV em modo comum	2 kV/1 kV	A qualidade da tensão de alimentação deverá corresponder à de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de tensão, interrupções de curta duração e flutuações da tensão de alimentação segundo CEI 61000-4-11	<5 % U_T * (>95 % queda da U_T) durante 1/2 ciclo 40 % U_T (60 % queda da U_T) durante 5 ciclos 70 % U_T (30 % queda da U_T) durante 25 ciclos <5 % U_T (>95 % queda da U_T) durante 5 segundos	0 V, 10 ms 92 V, 100 ms 168 V, 500 ms 0 V, 5 s	A qualidade da tensão de alimentação deverá corresponder à de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador do aparelho precisar de um funcionamento contínuo mesmo durante as interrupções da alimentação de energia, recomendamos que o aparelho seja alimentado a partir de uma fonte ininterrupta de corrente.
Campo magnético da frequência de rede (50/60 Hz) segundo CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos da frequência de rede deveriam corresponder aos valores típicos de ambientes comerciais e hospitalares.

Tableau 204
**Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique –
 Pour les appareils électromédicaux n'ayant pas de fonction d'assistance vitale**

L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40701720-1 est destiné à servir dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous.
 L'utilisateur de l'appareil doit s'assurer que l'environnement dans lequel il est installé corresponde à ces critères.

Tests d'immunité	Niveau d'essai EN/CEI 60601	Niveau d'équivalence	Environnement électromagnétique – Directives
Perturbations H.F. conduites selon la CEI 61000-4-6 Perturbations H.F. rayonnées selon la CEI 61000-4-3	3 Veff De 150 kHz à < 80 MHz 3 V/m De 80 MHz à 2,5 GHz	3 Veff 3 V/m	Les appareils radio portables et mobiles ne devraient pas être utilisés dans un rayon inférieur à l'écart de sécurité à respecter par rapport à l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40701720-1/40701820-1, câbles compris, et calculé à l'aide de l'équation applicable en fonction de la fréquence d'émission. Écarts de sécurité recommandés : $d = [3,5/3] \cdot \sqrt{P}$ De 150 kHz à < 80 MHz De 80 MHz à < 800 MHz De 800 MHz à 2,5 GHz Avec P comme puissance nominale de l'émetteur exprimée en watts [W] en fonction des indications du fabricant de l'émetteur et d comme écart de sécurité recommandé exprimé en mètres [m]. L'intensité du champ d'émetteurs radio stationnaires devrait, pour toutes les fréquences, et en fonction des mesures in situ^a, être inférieure au niveau d'équivalence. ^b Des perturbations sont possibles à proximité d'appareils présentant le pictogramme ci-dessous : 

Remarque : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans tous les cas. Des facteurs comme des absorptions et des réflexions dues à des bâtiments, objets ou personnes peuvent se répercuter sur la propagation de perturbations électromagnétiques.

^a Il est théoriquement difficile de définir avec précision l'intensité du champ d'émetteurs stationnaires, comme les stations de base de téléphones radio et stations radio terrestres mobiles, stations radio amateurs, émetteurs de radio AM et FM et de télévision. Il serait donc indiqué d'envisager une étude du site afin de calculer l'environnement électromagnétique des émetteurs stationnaires. Si l'intensité du champ mesurée sur le site sur lequel l'appareil doit être utilisé dépasse le niveau d'équivalence indiqué plus haut, il est conseillé de surveiller l'appareil afin de pouvoir justifier de son fonctionnement correct. Il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures supplémentaires, comme un changement de position ou d'emplacement de l'appareil, si l'on observe des caractéristiques anormales.

^b L'intensité du champ devrait être inférieure à 3 V/m dans la plage de fréquence allant de 150 kHz à 80 MHz.

Tabella 204

Direttive e dichiarazione del produttore – immunità alle interferenze elettromagnetiche – per apparecchiature elettromedicali non utilizzate per il sostegno delle funzioni vitali

UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello **40 7017**20-1 è concepito per l'impiego in un ambiente elettromagnetico del tipo descritto di seguito. L'utilizzatore dell'apparecchiatura è tenuto a verificare che essa venga utilizzata in questo tipo di ambiente.

Test di immunità	Livello di test EN/IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – Direttive
Interferenze RF condotte ai sensi della norma IEC 61000-4-6 Interferenze RF irradiate ai sensi della norma IEC 61000-4-3	3 Veff 150 kHz – < 80 MHz 3 V/m 80 MHz – 2,5 GHz	3 Veff 3 V/m	Non utilizzare apparecchiature radiotrasmettenti portatili e mobili ad una distanza da UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello 40 701720-1/40 701820-1 compresi i cavi, inferiore alla distanza di guardia consigliata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza di trasmissione. Distanze di guardia consigliate: $d = [3,5/3] \cdot \sqrt{P}$ da 150 kHz a < 80 MHz $d = [3,5/3] \cdot \sqrt{P}$ da 80 MHz a < 800 MHz $d = [3,5/3] \cdot \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz Dove P è la potenza nominale del trasmettitore in Watt [W] in base alle indicazioni del produttore e d la distanza di guardia consigliata in metri [m]. L'intensità di campo dei radiotrasmettitori fissi, come risulta da un controllo sul posto ^a dovrebbe essere inferiore al livello di conformità a tutte le frequenze. ^b Nelle vicinanze di apparecchiature contrassegnate con questo simbolo potrebbero verificarsi interferenze: 

Osservazione: Queste direttive potrebbero non essere applicabili in tutti i casi. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di edifici, oggetti e persone.

^a L'intensità di campo dei trasmettitori fissi, come ad es. stazioni fisse di radiotelefoni e sistemi radiomobili terrestri, stazioni per radioamatori, trasmettitori radio AM e FM e televisivi, non può in teoria essere predeterminata con precisione. Per determinare l'ambiente elettromagnetico relativamente ai trasmettitori fissi, si dovrebbe considerare l'ipotesi di uno studio del luogo. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui viene utilizzata l'apparecchiatura supera il livello di conformità sopra indicato, si dovrebbe osservare l'apparecchiatura per verificarne il corretto funzionamento. Se si osservano caratteristiche di funzionamento insolite, potrebbe essere necessario adottare ulteriori provvedimenti, come ad esempio una modifica dell'allineamento o un diverso posizionamento dell'apparecchiatura.

^b Nel range di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, l'intensità di campo dovrebbe essere inferiore a 3 V/m.

Tabela 204

Diretrizes e declaração do fabricante – Imunidade eletromagnética – Para dispositivos de eletromedicina que não desempenham funções de suporte de vida

O UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 40 7017 20-1 destina-se à utilização num ambiente eletromagnético conforme abaixo indicado.
O utilizador do aparelho tem de garantir que o aparelho é operado nesse tipo de ambiente.

Ensaio de imunidade	Nível de ensaio EN/CEI 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – Diretrizes
Interferências de AF conduzidas segundo CEI 61000-4-6	3 Vef 150 kHz a < 80 MHz	3 Vef	Os equipamentos móveis e portáteis de comunicação não deverão ser utilizados a uma distância menor em relação ao UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 40 7017 20-1 / 40 7018 20-1 , incluindo os cabos, que a distância de segurança recomendada, que é calculada segundo a equação aplicável à frequência de transmissão. Distâncias de segurança recomendadas: $d = [3,5 / 3] \cdot \sqrt{P}$ 150 kHz a < 80 MHz $d = [3,5 / 3] \cdot \sqrt{P}$ 80 MHz a < 800 MHz $d = [3,5 / 3] \cdot \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz Onde P é a potência nominal do transmissor em Watt [W] segundo os dados do fabricante do transmissor e d é a distância de segurança recomendada indicada em metros [m]. A intensidade de campo dos transmissores estacionários deverá ser em todas as frequências, segundo ensaios realizados no local ^a , menor que o nível de conformidade. ^b Podem ocorrer interferências na proximidade de aparelhos que ostentam o seguinte símbolo: 
Interferências de AF irradiadas segundo CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	

Nota: Estas diretrizes poderão não ser aplicáveis em todos os casos. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão dos edifícios, objetos e pessoas.

^a A intensidade de campo dos transmissores estacionários, p. ex. as estações base de radiotelefonos e rádios móveis terrestres, estações de radioamadores, emissões de rádio AM e FM e emissoras de sinal de televisão não pode, em teoria, ser predeterminada com precisão. Para determinar o ambiente eletromagnético gerado por transmissores estacionários, deverá ser considerado um estudo do local. Se a intensidade de campo medida no local em que o equipamento é utilizado exceder os níveis de conformidade acima indicados, deverá manter-se o aparelho sob observação para verificar do funcionamento correto. Se for detetado um funcionamento anormal, poderá ser necessário implementar medidas extraordinárias, tais como outra disposição ou um local de instalação diferente do aparelho.

^b Na faixa de frequências de 150 kHz a 80 MHz, a intensidade de campo deverá ser menor que 3 V/m.

Tableau 206

Écarts de sécurité recommandés entre les appareils de télécommunication H.F. portables ou mobiles et l'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40701720-1

L'UNIDRIVE® S III NEURO SCB modèle 40701720-1 est destiné à servir dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations H.F. sont contrôlées. L'utilisateur de l'appareil peut ainsi aider à prévenir les interférences électromagnétiques en respectant, comme indiqué ci-dessous, l'écart minimum entre les appareils de télécommunication H.F. portables et mobiles (émetteurs) et l'appareil, en fonction de la puissance de sortie de l'appareil de communication.

	Écart de sécurité d [m] en fonction de la fréquence d'émission		
Puissance nominale de l'émetteur [W]	De 150 kHz à < 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	De 80 MHz à < 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	De 800 MHz à 2,5 GHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale n'est pas indiquée dans le tableau ci-dessus, il est possible de calculer l'écart de sécurité conseillé d en mètres [m] à l'aide de l'équation correspondant à chaque colonne, sachant que P représente la puissance nominale maximale de l'émetteur en watts [W] indiquée par le fabricant de l'émetteur.

Remarque : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans tous les cas. Des facteurs comme des absorptions et des réflexions dues à des bâtiments, objets ou personnes peuvent se répercuter sur la propagation de perturbations électromagnétiques.

Tabella 206
Distanze di guardia consigliate tra le apparecchiature di telecomunicazione RF portatili e mobili e UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello 40701720-1

UNIDRIVE® S III NEURO SCB modello **40701720-1** è concepito per l'impiego in un ambiente elettromagnetico con interferenze RF irradiate controllate. L'utilizzatore dell'apparecchiatura può contribuire ad evitare le interferenze elettromagnetiche rispettando una distanza minima tra i sistemi di telecomunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e l'apparecchiatura; tale distanza varia in funzione della potenza in uscita dei sistemi di comunicazione.

Potenza nominale del trasmettitore [W]	Distanza di guardia d [m] in funzione della frequenza di trasmissione		
	da 150 kHz a < 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	da 80 MHz a < 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	da 800 MHz a 2,5 GHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori con potenza nominale massima non indicata nella tabella sopra riportata, la distanza di guardia consigliata d in metri [m] può essere determinata mediante l'equazione appartenente alla relativa colonna, dove P è la potenza nominale massima del trasmettitore in Watt [W] in base alle indicazioni del produttore.

Osservazione: Queste direttive potrebbero non essere applicabili in tutti i casi. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di edifici, oggetti e persone.

Tabela 206

Distâncias de segurança recomendadas entre equipamentos de comunicação AF móveis e portáteis e o UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo 40 7017 20-1

O UNIDRIVE® S III NEURO SCB modelo **40 7017 20-1** destina-se à utilização num ambiente eletromagnético em que as interferências de AF estão sob controlo. O utilizador do aparelho pode ajudar a prevenir as interferências eletromagnéticas se mantiver uma distância mínima entre os equipamentos de comunicação AF móveis e portáteis (transmissores) e o aparelho, dependendo da potência de saída do aparelho de comunicações, conforme se recomenda em baixo.

Potência nominal do transmissor [W]	Distância de segurança d [m] consoante a frequência de transmissão		
	150 kHz a < 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	80 MHz a < 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para os transmissores cuja potência nominal máxima não conste na tabela em cima, pode calcular-se a distância de segurança recomendada d em metros [m] com a ajuda da equação da respetiva coluna, sendo que P corresponde à potência nominal máxima do transmissor em Watt [W], segundo os dados do fabricante do transmissor.

Nota: Estas diretrizes poderão não ser aplicáveis em todos os casos. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão dos edifícios, objetos e pessoas.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

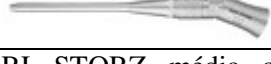
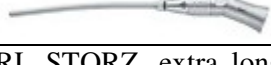

REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
40701701-1	9,092	UNIDRIVE® S III NEURO KARL STORZ, alimentação de 100 – 240 VAC, 50/60 Hz, com duas saídas motoras, bomba de irrigação integrada e módulo SCB integrado. Constituído por: equipamento Unidrive S III NEURO 40701720-1; cabo de alimentação 400A; barra de irrigação 20711680; interruptor de pedal duplo, de dois níveis, com função proporcional 20016630; set de tubos de silicone 20711640, para irrigação, esterilizável; set de cliques 20711621, cabo de conexão SCB 20090170, C=100cm; set de tubos descartáveis 031131-03, estéreis, embalagem com 3 unidades.
40701720-1	6,600	UNIDRIVE® S III NEURO KARL STORZ, com SCB, alimentação de 100 – 240 VAC, 50/60 Hz, controlado por tela sensível ao toque, com duas saídas de motor, bomba de irrigação integrada e módulo SCB integrado.

LISTAGEM E REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DAS PARTES
REPRESENTAÇÃO GRÁFICA


REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
40711050	0,750	Peça de mão DrillCut-X® STAMMBERGER-CASTELNUOVO, para uso com o UNIDRIVE® S III ECO, UNIDRIVE® S III ENT e UNIDRIVE® S III NEURO.
20712033	1,060	Micromotor de alta rotação, rotação máxima de 60.000 rpm, inclui cabo de conexão, para uso com os modelos UNIDRIVE® S III ENT e UNIDRIVE® S III NEURO.

		
252571	0,448	Peça de mão para broca INTRA angulada, C=15 cm, transmissão 1:1 (40.000 rpm), para uso com o micromotor de alta potência EC II e brocas com haste lisa.
252573	0,450	Peça de mão para broca INTRA angulada, C=12,5 cm, transmissão 1:2 (80.000 rpm), para uso com o micromotor de alta potência EC II e brocas com haste lisa.
252574	0,455	Peça de mão para broca INTRA angulada, C=15 cm, transmissão 1:2 (80.000 rpm), para uso com o micromotor de alta potência EC II e brocas com haste lisa.
252575	0,460	Peça de mão para broca INTRA angulada, C=18 cm, transmissão 1:2 (80.000 rpm), para uso com o micromotor de alta potência EC II e brocas com haste lisa.
		
252680	0,086	Peça de mão curta, angulada, rotação máxima de 100.000 rpm, para broca de alta rotação, para uso com o micromotor de alta rotação 20712033.
252681	0,069	Peça de mão média, angulada, rotação máxima de 100.000 rpm, para broca de alta rotação, para uso com o micromotor de alta rotação 20712033.
		
252682	0,096	Peça de mão longa, angulada, rotação máxima de 100.000 rpm, para broca de alta rotação, para uso com o micromotor de alta rotação 20712033.
		
40712050	0,380	Peça de mão DrillCut-X® II, para uso com os modelos UNIDRIVE® S III ECO, UNIDRIVE® S III ENT e UNIDRIVE® S III NEURO.
		
20711033	0,110	Micromotor de alta potência EC II, para utilização com os modelos UNIDRIVE® S III ENT, UNIDRIVE® S III ECO e UNIDRIVE® S III NEURO.
		
252570	0,100	Peça de mão Intra Drill, angulada, C=12,5 cm, transmissão 1:1 (40.000 rpm), para utilização com o micromotor de alta potência EC II e brocas com haste lisa.

		potência EC II e brocas com haste lisa.	
252572	0,120	Peça de mão INTRA DRILL, angulada, C=18 cm, transmissão 1:1 (40.000 rpm), para utilização com o micromotor de alta potência EC II e brocas com haste lisa.	
252590	0,100	Peça de mão INTRA DRILL, reta, C=11 cm, transmissão 1:1 (40.000 rpm), para utilização com o micromotor de alta potência EC II e brocas com haste lisa.	
252591	0,120	Peça de mão Intra Drill, reta, C=13 cm, transmissão 1:1 (40.000 rpm), para utilização com o micromotor de alta potência EC II e brocas com haste lisa.	
252592	0,140	Peça de mão INTRA DRILL KARL STORZ, reta, C=17 cm, transmissão 1:1 (40.000 rpm), para utilização com o micromotor de alta potência EC II e brocas com haste lisa.	
252663	0,083	Peça de mão alta velocidade KARL STORZ, longa, angulada, rotação máxima de 60.000 rpm, para utilização com micromotor de alta rotação 20712033.	
252690	0,059	Peça de mão alta velocidade KARL STORZ, extra curta, reta, rotação máxima de 60.000 rpm, para utilização com micromotor de alta rotação 20712033.	
252691	0,061	Peça de mão alta velocidade KARL STORZ, curta, reta, rotação máxima de 60.000 rpm, para utilização com o micromotor de alta rotação 20712033.	
252692	0,063	Peça de mão alta velocidade KARL STORZ, média, reta, rotação máxima de 60.000 rpm, para utilização com o micromotor de alta rotação 20712033.	

		
252660	0,080	Peça de mão alta velocidade KARL STORZ, extra curta, angulada, rotação máxima de 60.000 rpm, para utilização com o micromotor de alta rotação 20712033.
		
252661	0,080	Peça de mão alta velocidade KARL STORZ, curta, angulada, rotação máxima de 60.000 rpm, para utilização com o micromotor de alta rotação 20712033.
		
252662	0,080	Peça de mão alta velocidade KARL STORZ, média, angulada, rotação máxima de 60.000 rpm, para utilização com o micromotor de alta rotação 20712033.
		
40712055	0,544	Peça de mão DrillCut-X® II N, para uso com os modelos UNIDRIVE® S III ECO, UNIDRIVE® S III ENT e UNIDRIVE® S III NEURO.
		
252671	0,083	Peça de mão alta velocidade KARL STORZ, extra longa, flexível, fina, angulada, rotação máxima de 60.000 rpm, para utilização com o micromotor de alta rotação 20712033.
252672	0,150	Peça de mão alta velocidade KARL STORZ, super longa, flexível, fina, angulada, 60.000 rpm, para utilização com o micromotor de alta rotação 20712033.
252650	0,080	Peça de mão, angulada, de alta velocidade 16:1 / 3.750 rpm, para uso com micromotor 20712033.
252651	0,080	Peça de mão, angulada, de alta velocidade 64:1 / 940 rpm, para uso com micromotor 20712033.
		
28712050	0,500	Peça de mão DrillCut-X II Spine para uso com UNIDRIVE SIII NEURO.
		
400A	0,100	Cabo de alimentação para equipamentos, C=200 cm.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA		
		
REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
20090170	0,053	Cabo de conexão SCB, C=100 cm.
		
253000	0,400	Dermátomo, com acoplamento INTRA, espessura do corte de 12 mm, velocidade máxima recomendada de 8.000 rpm.
253100	0,400	Dermátomo, com acoplamento INTRA, espessura do corte de 25 mm, velocidade máxima recomendada de 8.000 rpm.
253200	0,400	Dermátomo, com acoplamento INTRA, espessura do corte de 50 mm, velocidade máxima recomendada de 8.000 rpm.
253300	0,400	Dermátomo, com acoplamento INTRA, espessura do corte de 75 mm, velocidade máxima recomendada de 8.000 rpm.
		
254000	0,150	Microserra oscilante, com tubo de irrigação integrado, rotação máxima recomendada 15.000 rpm, corresponde a 15.000 oscilações por minuto, sem folhas de serra, com chave de boca.
		
254100	0,150	Microserra sagital, com tubo de irrigação integrado, rotação máxima recomendada 20.000 rpm, sem lâminas de serra, com chave de boca.
		
254200	0,150	Bisturi ósseo, microserra com corte axial/sagital, movimento pendular, especialmente adequado para cortes tridimensionais, com tubo de irrigação integrado, rotação máxima recomendada 20.000 rpm, com chave de boca.
		
254300	0,150	Microserra recíprocante, com tubo de irrigação removível, rotação máxima recomendada 15.000 rpm, sem lâmina de serra, com chave de boca.
		

28721031	0,240	Mandrill porta brocas Jacobs, D=4,5 mm.
		
28721033	0,240	Bucha de aperto rápido para fios metálicos, diâmetro da perfuração de 1,5 a 3 mm.
		
28721034	0,240	Bucha de aperto rápido Synthes.
		
28721037	0,320	Mandrill porta brocas Jacobs, D=6,5 mm.
		
400B	0,269	Cabo de alimentação "Hospital Grade" (EUA).
		
660000	0,200	Broca intranasal de STAMMBERGER-SACHSE para descompressão do nervo ótico e polimento delicado nas regiões etmoidal e base do crânio, para utilização com o micromotor EC.
		
20012832	2,500	Pedal triplo.
		

20711621	0,040	Kit de cliques, para kit de tubos flexíveis.
		
20711640	0,120	Kit de tubos flexíveis em silicone, para irrigação, reutilizável, esterilizável.
		
20711680	0,250	Barra do irrigador, para uso com os modelos Unidrive S III ENT e Unidrive S III NEURO.
		
28721038	0,150	Mandril Jacobs Chuck, D=6,5 mm.
		
28721039	0,215	Adaptador para serra sagital sem chave, com alavanca, para utilização com peça de mão multifuncional 28721036 e as lâminas de serra 28207.
		
20330393	0,158	Tubo para conexão com a bomba, esterilizável, pacote com 25 unidades, para uso com o Irrigador/Aspirador para Endoscopia KARL STORZ.
		
28721031BS	0,020	Chave para mandril pequeno 28721031, para uso com o sistema de motores KARL STORZ.
28721037BS	0,020	Chave para mandril grande 28721037, para uso com o sistema de motores KARL STORZ.
		
28205SA	0,007	Adaptador de limpeza, para limpeza validada de peças de mão.
		
28205SAA	0,040	Adaptador de limpeza, para limpeza validada de lâminas externas.

		
28340771	0,150	Cabo de extensão para conexão entre ARTHROPUMP Power e Pedal Quádruplo 20012834.
		
20016834	5,000	Pedal quádruplo C=4m, com trava.
		
58723G	0,005	Serra KARL STORZ, circular, D= 10mm, com ângulo.
58723K	0,005	Serra KARL STORZ, circular, D= 8mm, com ângulo.
		
58800	0,030	Cabo de bisturi KARL STORZ, reto, para lâminas nº10-15.
		
58801	0,030	Cabo de bisturi KARL STORZ, angulado, para lâminas nº10-15.
		
28163TSB	0,010	Fixador para as laminas 28163TBM, 28163TBS, 28163TBB, para uso com retrator em formato de quadro 28163TRF.
		
50200DS	0,040	Sistema KARL STORZ V-Tunnel Drill, com cabo, com três dentes de fixação, com guia, para uso com Drill 50200DB e 50200DK.

		
20014130	1,380	Pedal para uso com o sistema de motores KARL STORZ.
		
20014430	2,305	Pedal duplo, de dois estágios.
20016630	3,000	Pedal duplo, de dois níveis, com função proporcional.
20017830	3,000	Pedal duplo, para uso com a Unidade Eletrocirúrgica KARL STORZ.
20016831	2,500	Pedal duplo.
		
20017832	1,100	Pedal simples, azul, para uso com a Unidade Eletrocirúrgica KARL STORZ.
		
252640	0,356	Empunhadura para perfurador, rotação máxima de 1.200 rpm, sem inserto de perfurador, conexão Hudson, para uso com o micromotor de alta rotação 20712033.
		
252645	0,093	Empunhadura para craniótomo, rotação máxima de 60.000 rpm, inclui protetor para dura-máter, média, para uso com micromotor de alta rotação 20712033, fresa para craniótomo, D=3,17 mm e protetor para dura-máter adequado.
		
40712090	0,080	Empunhadura regulável, para uso com a peça de mão DrillCut-X® II.



20711173	0,200	Cabo de conexão entre o micromotor EC Micro 20711033 e os modelos UNIDRIVE® S III ENT, UNIDRIVE® S III ECO e UNIDRIVE® S III NEURO.
20711073	0,200	Cabo de conexão entre o micromotor EC 20711033 e os modelos UNIDRIVE® ENT, UNIDRIVE® NEURO e UNIDRIVE® ECO.
20701074	0,250	Cabo de conexão para conexão entre o micromotor EC 20711030 e o UNIDRIVE® S III.



252646	0,020	Protetor para dura-máter pediátrico, para uso com empunhadura para craniótomo 252645.
252647	0,020	Protetor para dura-máter médio, para uso com empunhadura para craniótomo 252645.
252648	0,020	Protetor para dura-máter grande, para uso com empunhadura para craniótomo 252645.



40800122	0,022	Rastreador autoclavável, com refletores de vidro fixos, para utilização com peça de mão DrillCut-X® II N 40712055 e sistemas de navegação NPU 40800001 e NBU 40810001.
----------	-------	--

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
26711560	0,090	Alça, para uso com o sistema de motores KARL STORZ.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
26720H	0,010	Punho, com vedante e fixação para faca de D= 11/15 mm, para uso com ROTOCUT G2, KARL STORZ.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
26720HA	0,010	Cabo, A=90°, para uso com ROTOCUT G2.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
26720M	1,060	Motor de veio oco, ROTOCUT G2, para uso com Unidrive S III, KARL STORZ, 20701020-1

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
26720P	0,010	Válvula de vedação, pacote com 10 unidades, não estéril para uso com ROTOCUT G2, KARL STORZ.
26720P1	0,010	Válvula de vedação, pacote com 01 unidade, não estéril para uso com ROTOCUT G2, KARL STORZ.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
26721V	0,010	Válvula, D=11mm, para uso com o ROTOCUT G2, KARL STORZ.
26725V	0,010	Válvula, D=15mm, para uso com o ROTOCUT G2, KARL STORZ.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
28205SA	0,007	Adaptador KARL STORZ, para limpeza, para uso com Powershaver SL SCB e UNIDRIVE SIII ARTHRO.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
50200DG	0,006	Guia KARL STORZ para uso com Drill 50200DB e 50200DS.

GARANTIE

Nous remplaçons gratuitement du matériel reconnu défectueux ou présentant un vice de fabrication pendant une période de **deux** ans à dater de la livraison au client final.

Nous ne pouvons cependant prendre en charge ni les frais de transport, ni les risques liés à l'expédition. Par ailleurs, nous appliquons la garantie énoncée dans nos conditions générales de vente.

Faire remplir la carte de garantie à l'achat/à la livraison et la retourner le plus rapidement possible à :

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Allemagne

À remplir par le fournisseur/l'importateur :

Cachet de l'entreprise/Signature :



GARANZIA

La ditta produttrice si impegna a sostituire gratuitamente il materiale difettoso o che presenta difetti di produzione, purché ciò venga dimostrato, per un periodo di **due** anni dalla data di consegna al cliente finale.

Non si assume tuttavia i costi di spedizione e la responsabilità per i rischi derivanti dal trasporto. Rimane quindi valida la garanzia riportata nelle Condizioni commerciali generali.

Compilare la scheda di garanzia al momento dell'acquisto/della fornitura e inviarla quanto prima a:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Germania

GARANTIA

Durante os **dois** anos posteriores à entrega ao cliente final, garantimos a substituição gratuita, nos casos em que, comprovadamente, haja defeito de material ou defeito de fabrico.

Não assumimos, contudo, despesas de porte, nem nos responsabilizamos por riscos de envio. Para o restante é válida a garantia especificada nas nossas Condições Gerais de Entrega.

Preencha o cartão de garantia na altura da aquisição/fornecimento e envie-o quanto antes para:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Alemanha

A preencher pelo fornecedor/importador:

Carimbo da empresa/Assinatura:

Riservato al fornitore/all'importatore:

Timbro dell'azienda/firma:

Riservato al proprietario dell'apparecchiatura:

Mittente/timbro dell'azienda:

Campo di applicazione:

Tipo di apparecchiatura: Numero di serie:

Data di acquisto:

Firma/data:



SCHEDA DI RISPOSTA
KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Germania

A remplir par le propriétaire de l'appareil : Expéditeur/Cachet de l'entreprise :

Champ d'application :

Type de l'appareil : N° de série :

Date d'achat :

Signature/Date :

A preencher pelo proprietário do aparelho: Remetente/Carimbo da empresa:

Campo de aplicação:

Modelo do aparelho: N.º de série:

Data de compra:

Assinatura/Data:



POSTAL DE RESPOSTA
KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Alemanha



CARTE-RÉPONSE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Allemagne

A preencher pelo proprietário do aparelho:
Remetente/Carimbo da empresa:

Necessita de
selo

Campo de aplicação:

Modelo do aparelho: N.º de série:

Data de compra:

Assinatura/Data:

POSTAL DE RESPOSTA

H. Strattner & Cia Ltda.
Rua Ricardo Machado - 904
São Cristóvão/RJ/Brasil

Riservato al proprietario dell'apparecchiatura:
Mittente/timbro dell'azienda:

Affrancare

Campo di applicazione:

Tipo di apparecchiatura: Numero di serie:

Data di acquisto:

Firma/data:

SCHEDA DI RISPOSTA

À remplir par le propriétaire de l'appareil :
Expéditeur/Cachet de l'entreprise :

Affranchir au
tarif lettre

Champ d'application :

Type de l'appareil : N° de série :

Date d'achat :

Signature/Date :

CARTE-RÉPONSE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0,
Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090
Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
2345 Argentia Road, Suite 100
Mississauga, ON, L5N 8K4, Canada
Phone: +1 905 816-8100, Fax: +1 905 858-0933
E-Mail: info@karlstorz.ca

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
600 Corporate Pointe
Culver City, CA 90230-7600, USA
Phone: +1 310 338-8100, +1 800 421-0837
Fax: +1 310 410-5527
E-Mail: info@ksea.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@ksela.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 308 A
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326
Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, Mexico
Phone: +52 5552 5056 07, Fax: +52 55 5545 0174

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Cervino 4449 Piso 10°
1425 Buenos Aires C. F., Argentina
Phone: +54 11 4772 4545, Fax: +54 11 4772 4433
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsåtragränd 14
12739 Skärholmen, Sweden
Phone: +46 8 50 56 480, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karl-storz.se

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopie Nederland B. V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopler.be

KARL STORZ Endoscopy France S. A.
12, rue Georges Guynemer
Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 146/11/18
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Francia – Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Industrial*
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030
*Sales for Industrial Endoscopy

TOV KARL STORZ Ukraine
18b Geroev Stallingrada avenu
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19, -20
Fax: +380 44 42668-14

OOO KARL STORZ Endoscopy – WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

KARL STORZ Endoskope
Regional Center for Endoscopy S.A.L.
St. Charles City Center, 5th Floor
Phoenicia Street, Mina Elhosn
2020 0908 Beirut - Lebanon
Phone: +961 1 368181, Fax +961 1 365151

KARL STORZ Endoscopy South Africa, (Pty) Ltd.
P. O. Box 3039, Cape Town 8000, South Africa
Phone: +27 117815781, Fax: +27 117872660
E-Mail: info@karlstorz.co.za

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
C-126, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu, F.10–Q. Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy (S) Pte. Ltd.
#05 – 08 San Centre, 171 Chin Swee Road
Singapore 0316, Singapore
Phone: +65 65 32 5548, Fax: +65 65 32 3832
E-Mail: karlstorz@pacific.net.sg

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty. Ltd.
174 Parramatta Rd.
Camperdown, N.S.W. 2050, Australia
Phone: +61 02 8594 9150,
Fax: +61 02 8594 9199
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay, Hong Kong,
People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Beijing Representative Office
Room 610, China Life Tower
No. 6, Chaowai Street
Beijing, 100020,
People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725,
Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030,
People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188,
Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Chengdu Representative Office
F-5, 24/F, Chuanxing Mansion,
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016,
People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175,
Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Guangzhou Representative Office
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281,
Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Bois Hongo Building 6F, 3-42-5 Hongo
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan
Phone: +81 3 5802-3966,
Fax: +81 3 5802-3988
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com



IMPORTADOR:

H. STRATTNER & CIA LTDA

Rua: Ricardo Machado, nº 904

CEP: 20921-270

São Cristóvão - RJ

Rio de Janeiro

BRASIL

Tel: + 55 21 2121 1300

Fax: + 55 21 2121 1399

E-mail: correlatos@strattner.com.br

Web: www.strattner.com.br

REGISTRO NA ANVISA: 10302860243

ZORIONÁRIA SANTOS
REPRESENTANTE LEGAL

ZORIONÁRIA SANTOS
RESPONSÁVEL TÉCNICO

CREA/RJ 2013138303

FABRICANTE:

KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstrasse 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0

Telefax: +49 (0)7461 708-105

E-Mail: info@karlstorz.de

Web: www.karlstorz.de

