

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 URO



STORZ

KARL STORZ—ENDOSKOPE



MANUEL D'UTILISATION
20701020-1 - UNIDRIVE® S III/DrillCut-X II URO



MANUALE D'ISTRUZIONI
20701020-1 - UNIDRIVE® S III/DrillCut-X II URO



MANUAL DE INSTRUCCIONES
20701020-1 - UNIDRIVE® S III/DrillCut-X II URO



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 utilisé avec les différents instruments d'application

- Pièce à main Drill Cut-X II URO (27702050) avec lame de morcellateur (27056LM)

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 et les appareils combinés, lire les manuels/notices d'utilisation respectifs des articles correspondants.

1 Informazioni importanti per gli utilizzatori di apparec- chiature 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 ad installare, collegare ed usare correttamente il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III per l'impiego con i diversi strumenti applicativi

- Manipolo Drill Cut-X II URO (27702050) con lama morcellatore (27056LM)

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'impiego dei diversi strumenti applicativi e dell'apparecchiatura combinata, si prega di attenersi ai manuali d'istruzioni e ai foglietti illustrativi aggiuntivi forniti in dotazione con ciascun articolo.

1 Indicação 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. Você e a sua empresa decidiram adquirir um aparelho moderno e de alta qualidade da KARL STORZ.

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

- Punho do Shaver Drill Cut-X II URO (27702050) com lâmina de morcelador (27056LM)

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

Para utilizar os diversos instrumentos de aplicação e aparelhos combinados, deve ter também em conta os manuais de instruções/folhetos que acompanham os respetivos artigos.

2 Représentations de l'appareil

2 Illustrazioni dell'apparecchiatura

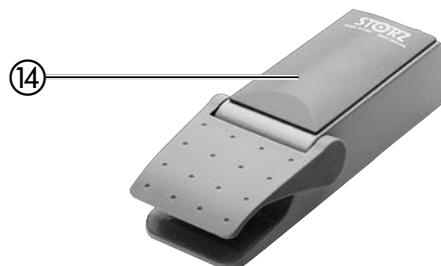
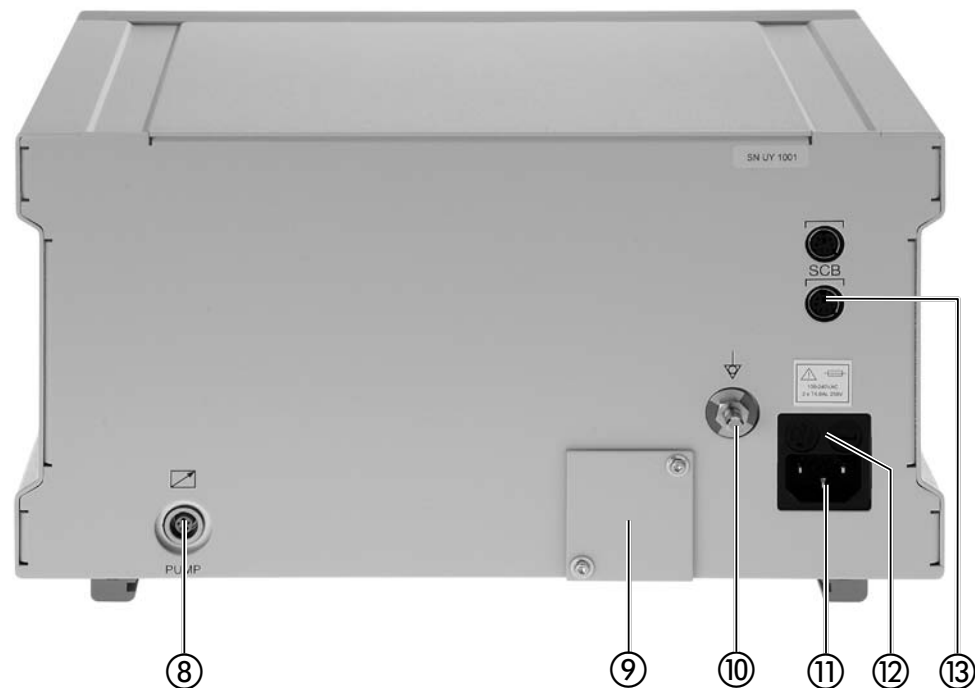
2 Ilustrações do aparelho



3 Organes de commande,
affichages, raccords
et leurs fonctions

3 Elementi di comando,
indicatori, collegamenti
e loro funzioni

3 Elementos de comando,
indicadores, ligações
e respetivas funções



**Organes de commande,
affichagees, raccordements
et leurs fonctions**

- ① Interrupteur principal pour connecter et déconnecter l'appareil
- ② Affichage à barres de la vitesse de rotation réelle ou de la vitesse de rotation maximale
- ③ Afficheur à sept segments pour l'affichage
 - de la vitesse de rotation maximale (déterminée par le mode de fonctionnement) ou
 - d'un code d'erreur
- ④ Afficheur à sept segments pour l'affichage
 - du mode de fonctionnement choisi
 - de la vitesse de rotation réglée et actuelle
- ⑤ Réglage de la vitesse de rotation maximale du mode en question
- ⑥ Prise pour le moteur/la pièce à main M
- ⑦ Prise pour l'interrupteur à pédale
- ⑧ Prise pour le câble de commande de l'interrupteur à pédale
- ⑨ Prise USB (uniquement pour la maintenance)
- ⑩ Prise pour la compensation de potentiel
- ⑪ Prise secteur
- ⑫ Porte-fusibles de secteur
- ⑬ Prise SCB
- ⑭ Interrupteur à une pédale

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

- ① Interruttore di rete per l'attivazione o la disattivazione dell'apparecchiatura
- ② Display a barre per la visualizzazione del numero di giri effettivo o del numero di giri massimo
- ③ Display (a 7 segmenti) per la visualizzazione
 - del numero di giri massimo (preimpostato dalla modalità operativa) o
 - del codice di errore
- ④ Display (a 7 segmenti) per la visualizzazione
 - della modalità operativa selezionata
 - del numero di giri impostato e attuale
- ⑤ Impostazione del numero di giri massimo della rispettiva modalità
- ⑥ Presa di collegamento per motore/manipolo M
- ⑦ Presa di collegamento per interruttore a pedale
- ⑧ Presa di collegamento per cavo di comando dell'interruttore a pedale
- ⑨ Connettore USB (solo per la manutenzione)
- ⑩ Connettore per la compensazione di potenziale
- ⑪ Presa di rete
- ⑫ Portafusibili di rete
- ⑬ Porta SCB
- ⑭ Interruttore a pedale singolo

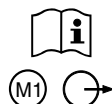
**Elementos de comando,
indicadores, ligações
e respetivas funções**

- ① Interruptor de rede para ligar ou desligar o aparelho
- ② Indicador de barras para indicar a velocidade de rotação real ou máxima
- ③ Mostrador (de 7 segmentos) para indicação de
 - rotações máximas (predefinidas pelo modo de operação) ou
 - código de erro
- ④ Mostrador (de 7 segmentos) para indicação de
 - modo de operação selecionado
 - rotações atuais e ajustadas
- ⑤ Definição das rotações máximas do respetivo modo
- ⑥ Tomada de ligação para motor/punho M
- ⑦ Tomada de ligação para interruptor de pedal
- ⑧ Tomada de ligação para cabo de controlo do interruptor de pedal
- ⑨ Ligação USB (apenas para manutenção)
- ⑩ Conexão de ligação equipotencial
- ⑪ Tomada de rede
- ⑫ Porta-fusíveis de rede
- ⑬ Ligação SCB
- ⑭ Interruptor de um pedal

4 Signification des symboles

4 Spiegazione dei simboli

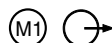
4 Explicação dos símbolos



Lire le manuel d'utilisation avant de mettre l'appareil en service.

Prima della messa in funzione dell'apparecchiatura, leggere il manuale d'istruzioni!

Consulte o manual de instruções antes de colocar o aparelho em funcionamento!



Prise pour moteur/pièce à main (M)

Presa di collegamento motore/manipolo (M)

Tomada de ligação motor/punho (M)



Équipement du type BF

Componente applicativo del tipo BF

Equipamento do tipo BF



Prise de raccord pour interrupteur à pédale/câble de commande

Presa di collegamento per interruttore a pedale/cavo di comando

Tomada de ligação para o interruptor de pedal/cabo de controlo



Compensation de potentiel

Compensazione di potenziale

Ligação equipotencial



Oscillation

Oscillazione

Oscilação



Touches plus et moins pour le réglage de la vitesse de rotation maximale du mode en question

Per impostare il numero di giri massimo della rispettiva modalità, utilizzare i tasti più e meno.

Teclas de mais e menos para definir as rotações máximas do respetivo modo



Courant alternatif

Corrente alternata

Corrente alternada



Prévention de la pollution causée par les équipements électriques et électroniques

Prevenzione dell'inquinamento ambientale prodotto da apparecchiature elettroniche

Gestão e Controlo da Poluição causada por Produtos de Informação Eletrónica



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

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

PERIGO: Existe o perigo de explosão ao utilizar gases anestésicos inflamáveis nas imediações do aparelho.



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.

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.

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	1	Informazioni importanti per gli utilizzatori di apparecchiature KARL STORZ...III	1	Indicação importante para os utilizadores de aparelhos KARL STORZ...III
2	Représentations de l'appareil...IV	2	Illustrazioni dell'apparecchiatura...IV	2	Ilustrações do aparelho...IV
3	Organes de commande, affichages, raccords et leurs fonctions...VI	3	Elementi di comando, indicatori, collegamenti e loro funzioni...VI	3	Elementos de comando, indicadores, ligações e respetivas funções...VI
4	Signification des symboles...VIII	4	Spiegazione dei simboli...VIII	4	Explicação dos símbolos...VIII
5	Généralités...3	5	Informazioni generali...3	5	Generalidades...3
5.1	Description du système...3	5.1	Descrizione del sistema...3	5.1	Descrição do sistema...3
6	Consignes de sécurité...5	6	Norme di sicurezza...5	6	Indicações de segurança...5
6.1	Explication des avertissements et consignes de sécurité...5	6.1	Spiegazione delle avvertenze e precauzioni...5	6.1	Explicação dos avisos e advertências...5
6.2	Utilisation correcte...8	6.2	Impiego previsto...8	6.2	Utilização prevista...8
6.3	Qualification de l'utilisateur...8	6.3	Qualifica dell'utilizzatore...8	6.3	Qualificação do utilizador...8
6.4	Mesures de sécurité sur le lieu d'installation...9	6.4	Disposizioni per la sicurezza nel luogo di installazione...9	6.4	Medidas de segurança no local da instalação...9
6.5	Mesures de sécurité pour l'emploi du système...9	6.5	Misure di sicurezza durante l'impiego del sistema...9	6.5	Medidas de segurança durante a utilização do sistema...9
7	Instructions de service...10	7	Istruzioni d'uso...10	7	Instruções de operação...10
7.1	Déballage...10	7.1	Disimballaggio...10	7.1	Desembalamento...10
7.2	Équipement de base...10	7.2	Attrezzatura base...10	7.2	Equipamento básico...10
7.3	Installation et branchement de l'appareil...11	7.3	Installazione e collegamento dell'apparecchiatura...11	7.3	Instalação e conexão do aparelho...11
7.4	Branchement de l'interrupteur à pédale...12	7.4	Collegamento dell'interruttore a pedale...12	7.4	Ligar o interruptor de pedal...12
7.5	Branchement des instruments d'application...12	7.5	Collegamento degli strumenti applicativi...12	7.5	Ligar instrumentos de aplicação...12
7.6	Mode combiné avec l'ENDOMAT® LC...13	7.6	Uso combinato con ENDOMAT® LC...13	7.6	Funcionamento combinado com ENDOMAT® LC...13
7.6.1	Jeu de tuyaux « aspiration vers l'ENDOMAT® LC » 20330343...14	7.6.1	Set di tubi "Aspirazione per ENDOMAT® LC" 20330343...14	7.6.1	Kit de tubos flexíveis "Aspiração para o ENDOMAT® LC" 20330343...14
7.6.2	Montage du jeu de tuyaux d'aspiration 20330343...15	7.6.2	Montaggio del set di tubi di aspirazione 20330343...15	7.6.2	Montagem do kit de tubos flexíveis de aspiração 20330343...15
7.6.3	Préparation du jeu de tuyaux...15	7.6.3	Preparazione del set di tubi...15	7.6.3	Preparar o kit de tubos flexíveis...15
7.6.4	Mise en place du tuyau de pompe...16	7.6.4	Inserimento del tubo della pompa...16	7.6.4	Instalar o tubo flexível da bomba...16
7.6.5	Retrait du tuyau de pompe...16	7.6.5	Togliere il tubo della pompa...16	7.6.5	Retirar o tubo flexível da bomba...16
7.6.6	Mise en service...17	7.6.6	Messa in funzione...17	7.6.6	Colocação em funcionamento...17
7.7	Confirmation des valeurs théoriques...17	7.7	Conferma dei valori nominali...17	7.7	Confirmação do valor teórico...17
7.8	Modes de fonctionnement de l'ENDOMAT® LC...18	7.8	Modalità di funzionamento di ENDOMAT® LC...18	7.8	Modos de operação ENDOMAT® LC...18
7.8.1	Sélection du débit en mode normal...18	7.8.1	Selezione del flusso in modalità normale...18	7.8.1	Selecionar o fluxo em modo normal...18
7.8.2	Contrôle du bon fonctionnement et purge du système de tuyaux...19	7.8.2	Prova di funzionamento e disaerazione del sistema di tubi...19	7.8.2	Teste de funcionamento e ventilação do sistema de tubos flexíveis...19
7.8.3	Contrôle de l'aspiration...19	7.8.3	Controllo dell'aspirazione...19	7.8.3	Verificar a aspiração...19
7.9	Mise en service...20	7.9	Messa in funzione...20	7.9	Colocação em funcionamento...20
7.10	Fonctionnement de l'UNIDRIVE® S III...20	7.10	Funzione UNIDRIVE® S III...20	7.10	Ligações UNIDRIVE® S III...20
7.11	Raccordement moteur...21	7.11	Connettore del motore...21	7.11	Ligação do motor...21
7.12	Aperçu des instruments d'application...21	7.12	Tavola sinottica degli strumenti applicativi...21	7.12	Vista geral dos instrumentos de aplicação...21

8	Configuration du mode de fonctionnement	22
8.1	DrillCut-X II URO	22
8.2	Montage de l'adaptateur sur l'optique	24
9	Maintenance.....	25
9.1	Changement des fusibles	25
9.2	Nettoyage, désinfection et stérilisation	26
9.3	Maintenance et contrôle de sécurité	27
9.3.1	Maintenance	27
9.3.2	Contrôle de sécurité	27
9.4	Réparations	29
9.5	Élimination	29
9.6	Programme de réparation	30
9.7	Remarques importantes.....	30
9.8	Responsabilité	31
9.9	Garantie.....	31
10	Description technique.....	32
10.1	Généralités	32
10.2	Tableau des erreurs UNIDRIVE®.....	33
10.3	Dépistage des dérangements.....	36
10.4	Données techniques	37
10.5	Conformité normative	38
10.6	Conformité à la directive	38
10.7	Documents techniques	39
10.8	Schéma fonctionnel	40
11	Pièces de rechange, accessoires recommandés.....	41
11.1	Pièces de rechange	41
11.2	Accessoires recommandés.....	42
12	Annexe.....	43
12.1	Produits de nettoyage et de désinfection ...	43
12.1.1	Traitement manuel	43
12.1.2	Traitement en machine.....	45
12.2	Remarques sur la compatibilité électromagnétique (CEM).....	47
13	Carte de garantie.....	62
14	Filiales	65

8	Configurazione della modalità operativa.....	22
8.1	DrillCut-X II URO	22
8.2	Montaggio dell'adattatore al sistema ottico ...	24
9	Manutenzione.....	25
9.1	Sostituzione dei fusibili.....	25
9.2	Pulizia, disinfezione e sterilizzazione.....	26
9.3	Manutenzione e verifica della sicurezza....	27
9.3.1	Manutenzione	27
9.3.2	Verifica della sicurezza	27
9.4	Riparazione.....	29
9.5	Smaltimento	29
9.6	Programma di riparazione.....	30
9.7	Indicazioni importanti	30
9.8	Responsabilità	31
9.9	Garanzia	31
10	Descrizione tecnica.....	32
10.1	Generalità	32
10.2	Tabella degli errori UNIDRIVE®	33
10.3	Localizzazione di anomalie.....	36
10.4	Dati tecnici.....	37
10.5	Conformità con le norme	38
10.6	Conformità con la direttiva	38
10.7	Documentazione tecnica	39
10.8	Diagramma a blocchi.....	40
11	Parti di ricambio, accessori consigliati	41
11.1	Parti di ricambio.....	41
11.2	Accessori consigliati	42
12	Appendice	43
12.1	Sostanze detergenti e disinfettanti	43
12.1.1	Trattamento manuale	43
12.1.2	Trattamento meccanico	45
12.2	Indicazione riguardante la compatibilità elettromagnetica (CEM).....	47
13	Scheda della garanzia	62
14	Filiali	65

8	Configurar modo de operação.....	22
8.1	DrillCut-X II URO	22
8.2	Montagem do adaptador no telescópio... ..	24
9	Manutenção	25
9.1	Mudança dos fusíveis	25
9.2	Limpeza, desinfecção e esterilização.....	26
9.3	Manutenção e teste de segurança	27
9.3.1	Manutenção	27
9.3.2	Teste de segurança	27
9.4	Reparação	29
9.5	Eliminação	29
9.6	Programa de reparação	30
9.7	Notas importantes	30
9.8	Responsabilidade	31
9.9	Garantia.....	31
10	Descrição técnica.....	32
10.1	Generalidades.....	32
10.2	Tabela de erros UNIDRIVE®	35
10.3	Localização de erros.....	36
10.4	Dados técnicos.....	37
10.5	Conformidade com as normas	38
10.6	Conformidade com a diretiva.....	38
10.7	Documentação técnica.....	39
10.8	Esquema de circuitos em bloco.....	40
11	Peças sobressalentes, acessórios recomendados	41
11.1	Peças sobressalentes	41
11.2	Acessórios recomendados	42
12	Apêndice.....	43
12.1	Produtos de limpeza e desinfetantes	43
12.1.1	Preparação manual.....	43
12.1.2	Preparação mecânica	45
12.2	Notas relativas à compatibilidade eletromagnética (CEM).....	47
13	Cartão de garantia.....	62
14	Filiais	65

5 Généralités

5.1 Description du système

Le nouveau système motorisé KARL STORZ UNIDRIVE® S III 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 champ d'application. Les réglages et les fonctions disponibles sont affichés à l'écran sous forme de texte.

Le système enregistre les préreglages, c'est-à-dire qu'il suffit de les sélectionner une seule fois. Le simple effleurement de la zone correspondante du menu permet par exemple d'afficher les informations sur l'appareil. Le dépistage des dérangements en salle d'opération est simplifié : les erreurs éventuelles, comme un moteur manquant par exemple, sont affichées automatiquement.

Caractéristiques particulières

- Identification automatique de la pièce à main branchée avec l'affectation du programme
- Vitesse de rotation maximale préreglable
- Puissance de moteur élevée constante sur toute la plage de régime
- Vitesse de rotation et couple moteur commandés par processeur
- Éléments de commande bien lisibles et clairs grâce à l'écran couleur
- Sortie de commande pour les systèmes de pompe KARL STORZ prévus



L'appareil 20701020-1 comprend l'interface KARL STORZ-SCB (KARL STORZ Communication Bus).

L'interface SCB, basée sur le bus de champ CAN, permet de télécommander les fonctions de l'appareil et de téléafficher les paramètres de l'appareil.

5 Informazioni generali

5.1 Descrizione del sistema

Il nuovo sistema motorizzato KARL STORZ UNIDRIVE® S III 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. Le impostazioni e le funzioni selezionabili appaiono sul display come "testo in chiaro".

Le impostazioni predefinite vengono salvate, pertanto è necessario selezionarle una sola volta. Attivando una sola volta il rispettivo campo di menu si possono visualizzare, ad es., le informazioni sull'apparecchiatura. La localizzazione di anomalie in sala operatoria viene semplificata, poiché eventuali errori, come ad esempio un motore mancante, vengono automaticamente visualizzati.

Caratteristiche speciali

- Riconoscimento automatico dei manipoli collegati con assegnazione del programma corretto
- 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
- Elementi di comando di chiara e facile lettura mediante display a colori
- Terminale di uscita di controllo per i sistemi di pompaggio KARL STORZ previsti

L'apparecchiatura 20701020-1 comprende l'interfaccia KARL STORZ-SCB (KARL STORZ Communication Bus).

L'interfaccia SCB, basata sul bus di campo CAN, consente di comandare a distanza le funzioni dell'apparecchiatura e di visualizzarne a distanza i parametri.

5 Generalidades

5.1 Descrição do sistema

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

O sistema pode ser usado universalmente em diversos campos recorrendo a motores eletrônicos de alto rendimento sem escovas em separado ou integrados no instrumento. As definições e funções que podem ser escolhidas surgem como "texto" no mostrador.

As predefinições são guardadas, ou seja, só precisam de ser selecionadas uma vez. 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.

Características especiais

- Detecção automática dos punhos ligados com atribuição do programa
- N.º máx. 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
- Elementos de comando de leitura clara e fácil através da visualização de cores
- Saída de comando para os sistemas de bombas KARL STORZ previstos

O aparelho 20701020-1 inclui a interface KARL STORZ-SCB (KARL STORZ Communication Bus).

A interface SCB, baseada no bus de campo CAN, permite o controlo remoto das funções do aparelho e a tele-indicação dos parâmetros do aparelho.

Utilisable avec :

- Pièce à main Drill Cut-X II URO (27702050) avec lame de morcellateur (27056LM)



REMARQUE : Respecter les notices d'utilisation respectives des instruments d'application.

Utilizzabile con:

- Manipolo Drill Cut-X II URO (27702050) con lama morcellatore (27056LM)



NOTA: Leggere attentamente i foglietti illustrativi forniti con il rispettivo strumento applicativo!

Pode ser usado com:

- Punho Drill Cut-X II URO (27702050) com lâmina de morcelador (27056LM)



NOTA: Respeite o folheto que acompanha o instrumento de aplicação.

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.

6.1 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, en outre, 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 le médecin.



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 et lui-même.

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.

6.1 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 manuale d'istruzioni presente. 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 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 Explicação dos avisos e advertências

Leia com atenção o manual de instruções e cumpra-o impreterivelmente. 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, os termos Aviso e Cuidado são também 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 segurança ou de manutenção 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 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 composants de systèmes utilisés ensemble.



AVERTISSEMENT : Les combinaisons d'appareils médicaux ne posent aucun problème au niveau sécurité, 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 associé aux instruments d'application s'y prêtant est seulement conçu pour une utilisation à intervalles dans les applications (50 %, t=1 mn).



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



CAUTELA: UNIDRIVE® S III può essere utilizzata 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 in combinazione con gli strumenti applicativi utilizzabili è progettata solo per impiego ad intervalli (50%, t=1 min).



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



AVISO: O UNIDRIVE® S III só pode ser usado em dispositivos médicos que correspondem às disposições regulamentares nacionais em vigor.



AVISO: Coloque o sistema fora do alcance dos pacientes.



AVISO: Os manuais de instruções e as 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 é tecnicamente segura se:

- estiver indicada como tal nos respetivos manuais de instruções ou
- a finalidade e as especificações de interface dos aparelhos utilizados em combinação o permitirem (cf. 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: Verifique sempre a operacionalidade deste aparelho antes de o utilizar.



AVISO: Existe o perigo de explosão ao utilizar gases anestésicos inflamáveis nas imediações do aparelho.



AVISO: O UNIDRIVE® S III em combinação com os instrumentos de aplicação utilizáveis foi concebido para ser usado apenas a intervalos (50 %, t=1 min).



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



AVERTISSEMENT : Ne pas ouvrir l'appareil. Risque de décharge électrique. Les travaux de maintenance ne doivent être confiés qu'au fabricant ou à un personnel autorisé par ce dernier. Toute ouverture de l'appareil par des personnes non habilitées annule la garantie.



AVERTISSEMENT : Mettre l'appareil hors circuit lorsque le moteur ne s'arrête pas ou ne démarre pas comme souhaité.



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 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, il faudra éteindre le moteur et éliminer le blocage manuellement.



AVIS : S'assurer en permanence, avant et pendant l'utilisation, que le mode souhaité est réglé.



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: Non aprire l'apparecchiatura! Pericolo di scossa elettrica. Fare eseguire le operazioni di manutenzione esclusivamente dal produttore o da personale autorizzato dal produttore. Qualsiasi apertura dell'apparecchiatura da parte di persone non autorizzate invalida la garanzia.



CAUTELA: Spegner l'apparecchiatura se il motore non si ferma o non si accende correttamente.



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 deve essere utilizzata 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, è necessario arrestare il motore e provvedere alla rimozione manuale del blocco.



AVVERTENZA: Prima e durante l'uso controllare costantemente che la modalità desiderata sia stata impostata.



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: Não abrir o aparelho! Perigo de choque elétrico. Os trabalhos de assistência técnica devem ser realizados unicamente pelo fabricante ou por técnicos devidamente autorizados por este. Qualquer abertura do aparelho por pessoas não autorizadas faz cessar a garantia.



AVISO: Desligue o aparelho se o motor não parar ou arrancar tal como pretendido.



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 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, conseqüentemente, danos no motor. Se não for possível resolver o bloqueio através de funcionamento oscilante, é preciso parar o motor e desbloqueá-lo à mão.



CUIDADO: É necessário verificar constantemente, antes e durante a utilização, se está definido o modo pretendido.



NOTA: Os danos no aparelho, provocados por operação incorreta, não são abrangidos pela garantia.



NOTA: Como solução de limpeza/desinfecção são adequados os 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 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 prima di utilizzarlo per la prima volta su un paziente.

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

6.2 Utilisation correcte

En combinaison avec l'instrument d'application adapté, le système motorisé UNIDRIVE® S III peut être utilisé dans le champ d'application URO :

- Lors d'interventions endo-urologiques et urologiques mini-invasives, pour une excision contrôlée, une fragmentation, un retrait, une ablation ou une séparation des tissus dans l'appareil urinaire.
- Dans les procédures urologiques, néphrectomie comprise.

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

Le système motorisé UNIDRIVE® S III 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.

Pour connaître l'utilisation correcte de la pièce à main 27702050 et de la lame 27056LM, se reporter au mode d'emploi de la pièce à main ci-joint.

6.2 Impiego previsto

Il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III può essere utilizzato in combinazione con il rispettivo strumento applicativo nell'area di applicazione URO:

- in interventi di endourologia ed urologia poco invasivi, per l'escissione controllata, la frammentazione, l'asportazione, la rimozione e la separazione controllata di tessuti nel sistema urinario.
- nelle procedure urologiche, compresa la nefrectomia.

Per il corretto "impiego previsto" dello strumento applicativo, fare riferimento al relativo manuale d'istruzioni fornito in dotazione.

Il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III 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.

Per l'impiego previsto del manipolo 27702050 e della lama 27056LM, fare riferimento al manuale d'istruzioni del manipolo fornito in dotazione.

6.2 Utilização prevista

O sistema de motor UNIDRIVE® S III, em combinação com o instrumento de aplicação adequado, é utilizável na área de urologia (URO) nos seguintes contextos:

- No caso de intervenções endourológicas e urológicas minimamente invasivas para cortar, fragmentar, remover, extrair e separar de forma controlada tecidos no sistema urinário.
- Em procedimentos urológicos incluindo nefrectomia

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 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.

A utilização prevista para o punho 27702050 e a lâmina 27056LM encontra-se no manual de instruções que acompanha o punho.

6.3 Qualification de l'utilisateur

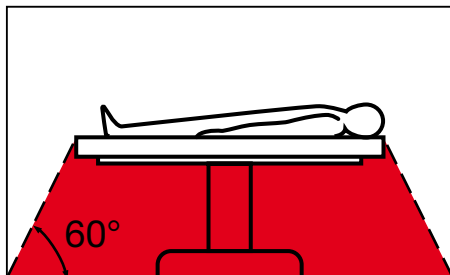
Le système motorisé UNIDRIVE® S III associé à un instrument d'application ne doit être utilisé que par des médecins et/ou un personnel assistant médical possédant la qualification professionnelle suffisante et ayant reçu l'initiation nécessaire pour travailler avec l'appareil/l'instrument.

6.3 Qualifica dell'utilizzatore

Il sistema motorizzato UNIDRIVE® S III in combinazione con uno strumento applicativo 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 em combinação com o instrumento de aplicação só pode ser utilizado por médicos e/ou pessoal assistente médico que disponha de qualificação técnica para o efeito e que tenha recebido instruções relativamente ao aparelho/instrumento.



6.4 Mesures de sécurité sur le lieu d'installation

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

L'UNIDRIVE® S III 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 Misure di sicurezza sul luogo di installazione

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

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

O UNIDRIVE® S III não pode ser utilizado em áreas onde haja risco de explosão. Isto significa, entre outras coisas:

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 também a produtos químicos inflamáveis e explosivos, p.ex., desinfetantes para a pele e desinfetantes rápidos 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, 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 (p. 47 à 59).

Pour connaître les consignes de sécurité pour la pièce à main 27702050 et pour la lame 27056LM, se reporter au mode d'emploi de la pièce à main ci-joint.

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 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 (pagg. 47-59).

Per l'avvertenza sulla sicurezza del manipolo 27702050 e della lama 27056LM fare riferimento al manuale d'istruzioni fornito con il manipolo stesso.

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, 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. 47-59).

As indicações de segurança para o punho 27702050 e a lâmina 27056LM encontram-se no manual de instruções que acompanha o punho.

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 27701001-1

- 1 UNIDRIVE® S III 20701020-1
- 1 cordon secteur 400 A
- 1 interrupteur à une pédale, 2 positions 20016230
- 1 manuel d'utilisation 96136019F
- 1 câble de raccord SCB 20090170

À utiliser avec les instruments

- 1 optique grand angle à vision directe HOPKINS 6° 27292AMA/27293AA
- 1 adaptateur 27040LB/27040SC (pour chemise 27050SC)
- 1 chemise de résectoscope 27040SL/27050SL/27050SC
- 1 mandrin
- 1 lame de morcellateur 27056LM

i **REMARQUE :** Les accessoires disponibles en option sont mentionnés au paragraphe « 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'apparecchiatura.

7.2 Attrezzatura base

Set KARL STORZ 27701001-1

- 1 UNIDRIVE® S III 20701020-1
- 1 Cavo di rete 400 A
- 1 Interruttore a pedale singolo, a due livelli 20016230
- 1 Manuale d'istruzioni 96136019F
- 1 Cavo di collegamento SCB 20090170

Per l'impiego con strumentario

- 1 Sistema ottico a visione rettilinea grandangolare a 6° HOPKINS 27292AMA/27293AA
- 1 Adattatore 27040LB/27040SC (per camicia 27050SC)
- 1 Camicia del resettoscopia 27040SL/27050SL/27050SC
- 1 Mandrino di otturazione
- 1 Lama morcellatore 27056LM

i **NOTA:** Gli accessori opzionali sono riportati 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

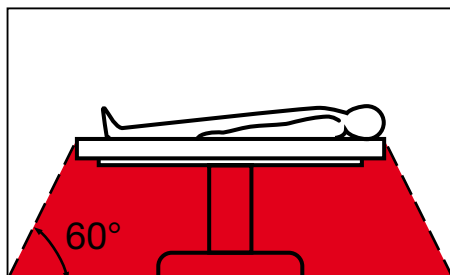
Kit KARL STORZ 27701001-1

- 1 UNIDRIVE® S III 20701020-1
- 1 Cabo de alimentação 400 A
- 1 Interruptor de um pedal, de dois níveis 20016230
- 1 Manual de instruções 96136019F
- 1 Cabo de ligação SCB 20090170

Para utilizar com instrumentária

- 1 Telescópio HOPKINS de visão retilínea de grande angular de 6° 27292AMA/27293AA
- 1 Adaptador 27040LB/27040SC (para bainha 27050SC)
- 1 Bainha de ressectoscópio 27040SL/27050SL/27050SC
- 1 Obturador
- 1 Lâmina de morcelador 27056LM

i **NOTA:** Os acessórios disponíveis adicionalmente, encontram-se na secção «Acessórios recomendados».



7.3 Installation et branchement de l'appareil

REMARQUE : L'UNIDRIVE® S III 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 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.

7.3 Installazione e collegamento dell'apparecchiatura

NOTA: UNIDRIVE® S III e gli accessori ad essa 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 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.

7.3 Instalação e conexão do aparelho

NOTA: O UNIDRIVE® S III 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 normas nacionais em vigor.

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



Poser l'UNIDRIVE® S III sur une surface plane. L'UNIDRIVE® S III est équipé d'une fiche de compensation de potentiel (14). Confiar, le cas échéant, le branchement à la terre à un personnel compétent.

Collocare UNIDRIVE® S III su una superficie piana. UNIDRIVE® S III è dotato di un connettore ad innesto per la compensazione di potenziale (14). Se necessario, fare eseguire la messa a terra da personale specializzato.

Coloque o UNIDRIVE® S III sobre uma superfície plana. O UNIDRIVE® S III está equipado com um conector para ligação equipotencial (14). A ligação à terra só deve ser confiada a um técnico devidamente autorizado.



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

REMARQUE : En usine, l'appareil est configuré avec des fusibles de deux ampères pour une utilisation sur un courant secteur de 230/240 volts.

Si l'appareil doit être utilisé sur un courant secteur de 100 à 120 volts, remplacer les fusibles de deux ampères (montés en usine) par des fusibles de quatre ampères (T4AH ou T4AL) (voir : Changement des fusibles, page 25).

Brancher le cordon secteur, enfoncer le connecteur dans la prise (15) 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.

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

NOTA: La presente apparecchiatura è predisposta in fabbrica con fusibili da 2 ampere per l'impiego in una rete da 230/240 volt.

In caso di utilizzo dell'apparecchiatura in una rete da 100...120 volt, sostituire i fusibili da 2 ampere installati in fabbrica con fusibili da 4 ampere (T4AH o T4AL) (ved. paragrafo Sostituzione dei fusibili, pag. 25).

Collegare il cavo di rete inserendo la spina nella presa di rete (15) dell'apparecchiatura.

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

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

NOTA: O aparelho vem de fábrica com fusíveis de 2 amperes para o funcionamento em redes de 230/240 Volt.

Ao usar o aparelho com uma rede de 100...120 Volt, devem ser substituídos os fusíveis de fábrica de 2 amperes por outros de 4 amperes (T4AH ou T4AL) (ver secção "Mudança de fusíveis" pág. 25).

Ligue o cabo de alimentação, insira a ficha de rede na tomada (15) do aparelho.

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



7.4 Branchement de l'interrupteur à pédale

Pour utiliser l'interrupteur à pédale ⑰, brancher le câble de raccordement* de l'interrupteur à pédale dans la prise prévue pour cela ⑫ sur la face avant de l'UNIDRIVE® S III. Aligner le point rouge du câble de raccordement et le point rouge de la prise de l'interrupteur à pédale.

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 l'afficheur à sept segments ④ : « E11 ».

7.4 Collegamento dell'interruttore a pedale

Per utilizzare l'interruttore a pedale ⑰ è necessario inserire il rispettivo cavo di collegamento* nella presa corrispondente ⑫ sul lato anteriore di UNIDRIVE® S III. Allineare il punto rosso sul cavo di collegamento con quello della presa per l'interruttore a pedale.

NOTA: Se al momento dell'accensione dell'apparecchiatura non è collegato alcun interruttore a pedale, lampeggia il messaggio: "E11" nel display a 7 segmenti ④.

7.4 Ligar o interruptor de pedal

Para operar o interruptor de pedal ⑰ insira o respetivo cabo de ligação* na tomada do interruptor de pedal ⑫, na parte frontal do aparelho UNIDRIVE® S III. Alinhe o ponto vermelho do cabo de ligação com o ponto vermelho da tomada do interruptor de pedal.

NOTA: Se, ao ligar o aparelho, não houver nenhum interruptor de pedal conectado, a mensagem "E11" surge a piscar no mostrador de 7 segmentos ④.



7.5 Branchement des instruments d'application

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

REMARQUE : Respecter la notice d'utilisation jointe à l'instrument d'application.

Brancher le câble de raccordement* de l'instrument d'application (pièce à main du morcellateur)* sur la sortie du moteur ⑥.

7.5 Collegamento degli strumenti applicativi

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

NOTA: Leggere attentamente i foglietti illustrativi forniti con lo strumento applicativo!

Inserire il cavo di collegamento* dello strumento applicativo (manipolo morcellatore) nell'uscita motore ⑥.

7.5 Ligar instrumentos de aplicação

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

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

O cabo de ligação* do instrumento de aplicação (punho do morcelador) à saída do motor ⑥.



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

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 l'afficheur à sept segments ④ : « E12 ».

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

Per un corretto collegamento, allineare il punto rosso del cavo di collegamento alla presa.

NOTA: Se al momento dell'accensione dell'apparecchiatura non è collegato alcun motore, lampeggia il messaggio: "E12" nel display a 7 segmenti ④.

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

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

NOTA: Se, ao ligar o aparelho, não houver nenhum motor conectado, a mensagem "E12" surge a piscar no mostrador de 7 segmentos ④.

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



7.6 Mode combiné avec l'ENDOMAT® LC

REMARQUE : Lire et respecter scrupuleusement le manuel d'utilisation de l'appareil combiné avant d'utiliser et de brancher ce dernier sur l'unité de commande du moteur UNIDRIVE® S III et les accessoires raccordés.

REMARQUE : Utiliser l'appareil combiné ENDOMAT® LC uniquement comme pompe d'aspiration avec le jeu de tuyaux d'aspiration 20330343.

7.6 Uso combinato con ENDOMAT® LC

NOTA: Prima di utilizzare e collegare l'apparecchiatura combinata all'unità di controllo UNIDRIVE® S III e agli accessori ad essa collegati, leggere attentamente il manuale d'istruzioni dell'apparecchiatura combinata ed osservarne le indicazioni.

NOTA: L'apparecchiatura combinata ENDOMAT® LC può essere utilizzata esclusivamente come pompa di aspirazione con il set di tubi di aspirazione 20330343.

7.6 Funcionamento combinado com ENDOMAT® LC

NOTA: Antes da utilização e ligação do aparelho combinado ao aparelho de comando do motor UNIDRIVE® S III e ao acessório combinado, deve ler atentamente e respeitar o respetivo manual de instruções.

NOTA: O aparelho combinado ENDOMAT® LC só pode ser utilizado como bomba de aspiração com o kit de tubos flexíveis de aspiração 20330343.



Brancher l'ENDOMAT® LC avec le câble de commande de l'interrupteur à pédale 20701070 sur l'appareil combiné.

Brancher, pour ce faire, le câble de commande de l'interrupteur à pédale dans la prise de raccordement de la pompe ⑧ au dos de l'UNIDRIVE® S III.

Brancher l'autre extrémité du câble de commande au dos de l'appareil dans la prise d'entrée de l'interrupteur à pédale (voir illustration) de l'ENDOMAT® LC.

Aligner le point rouge du câble de raccordement et le point rouge de la prise de l'interrupteur à pédale et enfoncer jusqu'en butée.

Utiliser l'ENDOMAT® LC uniquement via le câble de commande de l'interrupteur à pédale et l'interrupteur à pédale branché sur l'UNIDRIVE® S III.

Collegare ENDOMAT® LC con il cavo di comando dell'interruttore a pedale 20701070 all'apparecchiatura combinata.

A tale scopo, inserire il cavo di comando dell'interruttore a pedale nella presa di collegamento della pompa sul lato posteriore di UNIDRIVE® S III.

Inserire l'altra estremità del cavo di comando nella presa d'ingresso dell'interruttore a pedale (ved. immagine) sul lato posteriore dell'apparecchiatura ENDOMAT® LC.

Allineare il punto rosso sul cavo di collegamento con quello della presa per l'interruttore a pedale.

ENDOMAT® LC può essere utilizzata unicamente mediante il cavo di comando dell'interruttore a pedale e l'interruttore a pedale collegato all'apparecchiatura UNIDRIVE® S III.

Ligue o ENDOMAT® LC com o cabo de controlo do interruptor de pedal 20701070 ao aparelho combinado.

Para o fazer, insira o cabo de controlo do interruptor de pedal na tomada de ligação da bomba ⑧ na parte traseira do UNIDRIVE® S III.

Insira a outra extremidade do cabo de controlo na parte traseira do aparelho na tomada de entrada do interruptor de pedal (ver figura) do ENDOMAT® LC.

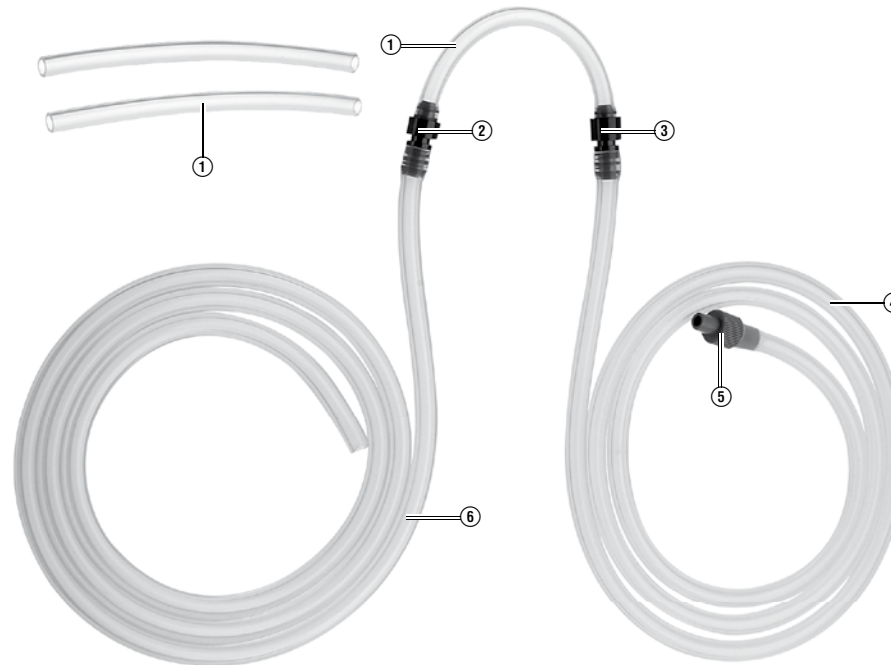
Alinhe o ponto vermelho do cabo de ligação com o ponto vermelho da tomada do interruptor de pedal e introduza-o até ao fim.

O ENDOMAT® LC só pode ser operado através do cabo de controlo do interruptor de pedal e do interruptor de pedal ligado ao UNIDRIVE® S III.

**7.6.1 Jeu de tuyaux
« aspiration vers l'ENDOMAT® LC »
20330343**

**7.6.1 Set di tubi
"Aspirazione verso ENDOMAT® LC"
20330343**

**7.6.1 Kit de tubos flexíveis
"Aspiração para o ENDOMAT® LC"
20330343**



- ① Tuyau de pompe
- ② Adaptateur de tuyau, étroit
- ③ Adaptateur de tuyau, large
- ④ Tuyau d'aspiration (partie 2) vers la bouteille d'aspiration
- ⑤ Raccord pour bouteille d'aspiration
- ⑥ Tuyau d'aspiration (partie 1) vers la pièce à main

- ① Tubo della pompa
- ② Connettore tubi stretto
- ③ Connettore tubi largo
- ④ Tubo di aspirazione (parte 2) verso flacone di aspirazione
- ⑤ Connettore per flacone di aspirazione
- ⑥ Tubo di aspirazione (parte 1) verso manipolo

- ① Tubo flexível da bomba
- ② Conector para tubos flexíveis estreito
- ③ Conector para tubos flexíveis largo
- ④ Tubo flexível de aspiração (parte 2) para garrafa de aspiração
- ⑤ Ligação da garrafa de aspiração
- ⑥ Tubo flexível de aspiração (parte 1) para o punho

7.6.2 Montage du jeu de tuyaux d'aspiration 20330343

7.6.2 Montaggio del set di tubi di aspirazione 20330343

7.6.2 Montagem do kit de tubos flexíveis de aspiração 20330343



Emboîter/Faire coulisser chacune des extrémités du tuyau de pompe sur les adaptateurs jusqu'à ce qu'elles butent. Emboîter/Faire coulisser le tuyau d'arrivée du DrillCut X II sur l'adaptateur étroit du tuyau de pompe. Emboîter/Faire coulisser le tuyau d'évacuation sur l'adaptateur large du tuyau de pompe.

i **REMARQUE :** Si l'on utilise un vase collecteur sans raccordement KARL STORZ ou un filtre collecteur pour tissus, l'adaptateur ⑤ doit être retiré.

i **REMARQUE :** Se conformer au chapitre « Test d'étanchéité » page 37 du manuel d'utilisation ENDOMAT® LC.

Innestare/infilare fino a battuta su entrambi i lati il tubo della pompa ai connettori. Innestare/infilare il tubo di afflusso dal DrillCut X II sul connettore stretto del tubo della pompa. Applicare il tubo di deflusso sul connettore largo del tubo della pompa.

i **NOTA:** Rimuovere il connettore ⑤ se si utilizza un contenitore di raccolta senza collegamenti KARL STORZ oppure un setaccio di raccolta tessuti.

i **NOTA:** Attenersi al "test di tenuta" a pagina 37 del manuale d'istruzioni di ENDOMAT® LC.

Insira/coloque o tubo flexível da bomba dos dois lados nos conectores até ao fim. Insira/coloque o tubo flexível de alimentação do DrillCut X II do conector estreito da bomba. Insira/coloque o tubo flexível de escoamento no conector largo do tubo flexível da bomba.

i **NOTA:** Em caso de utilização de um recipiente coletor sem ligações KARL STORZ ou de um cesto coletor de tecido, o conector ⑤ tem de ser removido.

i **NOTA:** Respeitar o "Teste de estanqueidade" na página 37 do manual de instruções do ENDOMAT® LC.

7.6.3 Préparation du jeu de tuyaux

i **REMARQUE :** Les jeux de tuyaux 20330343 sont livrés à l'état non stérile. Pour toute stérilisation, voir à partir de la page X.

i **REMARQUE :** Le jeu de tuyaux est livré à l'état monté. Si le jeu de tuyau a été démonté pour le traitement par ex., le remonter comme indiqué dans l'illustration.

7.6.3 Preparazione del set di tubi

i **NOTA:** I set di tubi 20330343 vengono forniti non sterili. Per la sterilizzazione, si veda a partire da pagina X.

i **NOTA:** Il set di tubi viene fornito già montato. Se il set di tubi fosse stato smontato, ad es. per il trattamento, ricomporre il set di tubi come da immagine.

7.6.3 Preparar o kit de tubos flexíveis

i **NOTA:** Os kits de tubos flexíveis 20330343 são fornecidos em estado não esterilizado. Informações sobre a esterilização a partir da página X.

i **NOTA:** O kit de tubos flexíveis é fornecido completamente montado. Se o kit de tubos flexíveis for desmontado, p. ex., para efeitos de preparação, volte a montá-lo conforme indicado na figura.



7.6.4 Mise en place du tuyau de pompe

Rabattre le levier en position horizontale pour faire rentrer/sortir les galets ⑧ de la pompe.



AVIS : N'utiliser que les jeux de tuyaux prévus pour l'ENDOMAT® LC.



AVIS : Veiller à ce que le tuyau entier se trouve dans le logement de la pompe.

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.

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



AVERTISSEMENT : 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. (N° de cde 20330393, lot de 25 tuyaux)



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 ⑧ de la pompe, le tuyau de pompe est alors bloqué.

REMARQUE : La pompe ne peut pas démarrer tant que le tuyau de pompe n'est pas bloqué dans la bonne position.

7.6.5 Retrait du tuyau de pompe

Rabattre le levier ⑧ en position horizontale.

Retirer le tuyau de pompe de la pompe à galets.

7.6.4 Inserimento del tubo della pompa

Spostare verso il basso in posizione orizzontale la leva per far avanzare/retrocedere i rulli della pompa ⑧.



AVVERTENZA: Utilizzare esclusivamente i set di tubi previsti per ENDOMAT® LC.



AVVERTENZA: Assicurarsi che il tubo sia completamente poggiato sul basamento della pompa.

NOTA: Poiché i connettori del tubo della pompa hanno larghezze diverse, il tubo della pompa può essere inserito in una sola direzione.

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



CAUTELA: Poiché il tubo della pompa può perdere tenuta per usura dovuta all'uso, si consiglia di sostituire il tubo dopo averlo utilizzato 5 volte. (N. ord. 20 3303 93, confezione di 25 pezzi)



AVVERTENZA: Se il tubo della pompa è perforato, vi è il rischio che entri del liquido nell'apparecchiatura.

Portare in posizione verticale la leva per far avanzare/retrocedere i rulli della pompa ⑧, e il tubo della pompa si blocca.

NOTA: Fino a quando il tubo della pompa non si è bloccato, la pompa non può essere avviata.

7.6.5 Togliere il tubo della pompa

Abbassare la leva ⑧ in posizione orizzontale.

Rimuovere il tubo della pompa dalla pompa a rulli.

7.6.4 Instalar o tubo flexível da bomba

Baixe a alavanca para entrada/saída dos roletes da bomba ⑧ na horizontal.



CUIDADO: Utilize exclusivamente os kits de tubos flexíveis indicados para o ENDO-MAT® LC.



CUIDADO: Certifique-se de que o tubo flexível fica completamente posicionado no alojamento da bomba.

NOTA: Os conectores do tubo flexível da bomba têm várias larguras por forma a que o tubo só possa ser colocado numa direção.

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



AVISO: 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. (Ref.ª 20330393, embalagem de 25 unidades)



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

Carregue na alavanca para entrada/saída dos roletes da bomba ⑧ no sentido vertical para imobilizar o tubo flexível da bomba.

NOTA: A bomba não pode começar a funcionar se o tubo flexível não estiver imobilizado.

7.6.5 Retirar o tubo flexível da bomba

Baixe a alavanca ⑧ na horizontal.

Retire o tubo flexível da bomba de roletes.



7.6.6 Mise en service

Levier de pompe à l'état fermé.

Connecter l'interrupteur principal ①.



AVERTISSEMENT : L'utilisateur doit, en connectant l'appareil, observer l'affichage pour s'assurer que tous ses éléments fonctionnent parfaitement.



REMARQUE : Une fois l'autotest effectué avec succès après la mise sous tension, un signal de disponibilité retentit.

Le débit théorique s'affiche en clignotant (affichage numérique ②).



REMARQUE : Après la mise sous tension, l'appareil attend la confirmation ou la modification de la valeur théorique utilisée en dernier, qui s'affiche en clignotant. La LED de la touche START/STOP pour irrigation et aspiration ⑥ clignote également. La pompe ne peut pas démarrer tant que les affichages clignotent.



7.7 Confirmation des valeurs théoriques

Pour confirmer la valeur théorique, appuyer sur la touche START/STOP ⑥.

La LED de la touche START/STOP ⑥ s'éteint et l'affichage numérique ② indique en continu la valeur théorique réglée.



7.6.6 Messa in funzione

Leva della pompa nella posizione chiuso.

Attivare l'interruttore di rete ①.



CAUTELA: Quando inserisce l'interruttore di rete, l'utente deve seguire l'autodiagnosi degli indicatori, per essere certo che tutti gli indicatori funzionino perfettamente.



NOTA: Dopo che l'autodiagnosi si è conclusa con esito positivo, si riceve un segnale acustico a conferma che l'apparecchiatura è pronta per il funzionamento.

Il valore nominale del flusso viene indicato a intermittenza (Indicazione digitale ②).



NOTA: Dopo l'attivazione, l'apparecchiatura attende che l'ultimo valore nominale utilizzato venga confermato o modificato. Questo valore viene indicato a intermittenza. Anche il LED del tasto START/STOP irrigazione/aspirazione ⑥ lampeggia a intermittenza. Fino a quando gli indicatori lampeggiano ad intermittenza, la pompa non può essere avviata.

7.6.6 Colocação em funcionamento

Alavanca da bomba fechada.

Ligue o interruptor de rede ①.



AVISO: Ao efectuar a ligação, o utilizador tem de vigiar o teste do mostrador para garantir que todos os elementos de visualização funcionam sem problemas.



NOTA: Depois de concluir o autoteste com sucesso durante a ligação, é emitido um sinal acústico de operacionalidade.

O valor teórico do fluxo é representado a piscar (mostrador digital ②).



NOTA: Depois de ligado, o aparelho aguarda a confirmação ou a alteração do último valor teórico utilizado. Este é exibido a piscar. O LED da tecla de ARRANQUE/PARAGEM ⑥ também pisca. Enquanto o mostrador estiver a piscar, a bomba não pode ser ligada.

7.7 Conferma dei valori nominali

Per confermare il valore nominale azionare il tasto START/STOP ⑥.

Il LED sul tasto START/STOP ⑥ si spegne e l'indicatore digitale ② indica in modo continuo il valore nominale impostato.

7.7 Confirmação do valor teórico

Para confirmar o valor teórico, prima a tecla de ARRANQUE/PARAGEM ⑥.

O LED na tecla de ARRANQUE/PARAGEM ⑥ apaga-se e o mostrador digital ② exhibe continuamente o valor teórico regulado.

7.8 Modes de fonctionnement de l'ENDOMAT® LC

L'ENDOMAT® LC possède deux modes différents :

- le mode normal et
- le mode à débit accru (Bolus).

Le passage d'un mode à l'autre pour la programmation des valeurs théoriques se fait à l'aide de la touche M ⑤.

REMARQUE : Le débit accru se déclenche uniquement à l'aide des commutateurs externes correspondants sur la prise ⑨.

REMARQUE : En mode combiné avec l'UNIDRIVE® S III, le mode à débit accru n'est pas possible.

7.8 Modalità di funzionamento di ENDOMAT® LC

ENDOMAT® LC può essere utilizzato con due diverse modalità di funzionamento:

- modalità normale e
- modalità High Flow (funzione bolo)

La commutazione tra le diverse modalità per l'inserimento dei valori nominali avviene mediante il tasto M ⑤.

NOTA: L'attivazione della modalità High Flow avviene solo mediante i corrispondenti interruttori esterni sulla presa ⑨.

NOTA: Nell'uso combinato con UNIDRIVE® S III, la modalità High Flow non è disponibile.

7.8 Modos de operação ENDOMAT® LC

O ENDOMAT® LC pode ser operado em dois modos diferentes:

- Modo normal e
- Modo High Flow (função bolus)

A comutação dos vários modos para a entrada dos valores teóricos faz-se por intermédio da tecla M ⑤.

NOTA: A ativação do modo High Flow só se faz através dos respetivos interruptores exteriores na tomada ⑨.

NOTA: O modo High Flow não é possível em funcionamento combinado com o UNIDRIVE® S III.



7.8.1 Sélection du débit en mode normal

En mode normal (sans affichage de symbole), il est possible de sélectionner un débit de 0 à 1 000 ml/min (par pas de 50 ml).

Appuyer sur les touches ± ③ jusqu'à ce que l'affichage numérique ② indique la valeur théorique désirée.

REMARQUE : Si l'on appuie pendant plus de 3 s sur les touches ±, les valeurs défilent en continu.

REMARQUE : En cas d'utilisation de lames de morcellateur, il est recommandé de régler le débit sur 1 000 ml/min.

7.8.1 Selezione del flusso in modalità normale

Nella modalità normale (senza visualizzazione dei simboli) è possibile selezionare un flusso di 0-1000 ml/min (in incrementi di 50 ml).

Premere i tasti ± ③ fino a quando l'indicatore digitale ② non indica il valore nominale desiderato.

NOTA: Se i tasti ± vengono premuti per più di 3 secondi, i valori cambiano in continuo.

NOTA: Con l'utilizzo di lame morcellatore è consigliata l'impostazione 1000 ml/min.

7.8.1 Selecionar o fluxo em modo normal

Em modo normal (sem visualização de símbolos), pode selecionar-se um fluxo de 0-1000 ml/min (em passos de 50 ml).

Mantenha as teclas ± ③ premidas até aparecer no mostrador digital ② o valor teórico pretendido.

NOTA: Se as teclas ± forem premidas mais do que 3 s, os valores alteram-se continuamente.

NOTA: Para a utilização de lâminas do morcelador recomenda-se um fluxo de 1000 ml/min



Lancement de la pompe en mode normal

On peut lancer la pompe à l'aide de l'interrupteur à une pédale 20016230 (1ère position) branché sur l'UNIDRIVE® S III.

REMARQUE : Avant d'activer l'interrupteur à pédale, lire le manuel d'utilisation de l'UNIDRIVE® S III, à partir du chapitre 7.9.

Attivazione della pompa nella modalità normale

La pompa è attivabile mediante l'interruttore a pedale singolo 20016230 (1° livello di attivazione), collegato a UNIDRIVE® S III.

NOTA: Leggere il manuale d'istruzioni di UNIDRIVE® S III, a partire dal capitolo 7.9, prima di attivare l'interruttore a pedale.

Colocar a bomba em funcionamento em modo normal

A bomba pode ser iniciada por intermédio do interruptor de um pedal 20016230 (1.º nível de comutação) que se encontra ligado ao UNIDRIVE® S III.

NOTA: Antes de ativar o interruptor de pedal, deve ler o manual de instruções do UNIDRIVE® S III, nomeadamente a partir do capítulo 7.9.

7.8.2 Contrôle du bon fonctionnement et purge du système de tuyaux



AVERTISSEMENT : Vérifier le bon fonctionnement de l'appareil avant chaque emploi. Ne pas utiliser l'appareil s'il présente des détériorations visibles.

7.8.2 Prova di funzionamento e disaerazione del sistema di tubi



CAUTELA: Prima di ogni impiego, controllare sempre il funzionamento dell'apparecchiatura. L'apparecchiatura non deve essere utilizzata in caso di danni evidenti.

7.8.2 Teste de funcionamento e ventilação do sistema de tubos flexíveis



AVISO: Verifique sempre a operacionalidade deste aparelho antes de o utilizar. No caso de danos visíveis, o aparelho não pode ser usado.

7.8.3 Contrôle de l'aspiration

Boucher le tuyau d'aspiration (tuyau de l'instrument) avec le doigt et vérifier si le vide se fait.



AVERTISSEMENT : En présence d'écarts sensibles dans le comportement de l'appareil, le faire contrôler par un technicien autorisé avant de continuer à l'utiliser.

7.8.3 Controllo dell'aspirazione

Chiudere il tubo di aspirazione (tubo dello strumento) con il dito e controllare se si forma il vuoto.



CAUTELA: Se la reazione dell'apparecchiatura si discosta nettamente, si dovrà provvedere ad un controllo da parte di un tecnico autorizzato prima di un successivo impiego.

7.8.3 Verificar a aspiração

Coloque o dedo no tubo flexível de aspiração (tubo flexível do instrumento) e verifique se se forma vácuo.



AVISO: Se a reacção do aparelho for muito diferente da esperada, deve sujeitá-lo a uma inspecção por um técnico autorizado antes de o continuar a utilizar.

7.9 Mise en service

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

① 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 l'affichage à sept segments ④.



L'écran de démarrage illustré à gauche s'affiche pendant la procédure de démarrage. L'autotest au cours duquel toutes les LED s'allument brièvement se fait ensuite.

① 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. Pendant les procédures de mise en marche et d'arrêt, une seule tonalité est émise.

7.9 Messa in funzione

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

① 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 display a 7 segmenti ④.

Durante tutta la procedura di avvio compare la schermata iniziale illustrata a sinistra. Successivamente si avvia un autotest durante il quale tutti i LED si illuminano brevemente.

① NOTA: Le pagine seguenti contengono inoltre una descrizione a titolo esemplificativo del caso di impiego più semplice; memorizzazione dell'ultima modalità impostata e settaggio del numero di giri. Ad ogni attivazione e disattivazione viene emesso un unico segnale acustico.

7.9 Colocação em funcionamento

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

① 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, se necessário, mostrado por uma mensagem de erro correspondente no mostrador de 7 segmentos ④.

Durante o processo de arranque surge o ecrã inicial representado na imagem à esquerda. De seguida é realizado um autoteste em que se acendem por breves instantes todos os LEDs.

① 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.



7.10 Fonctionnement de l'UNIDRIVE® S III

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

L'écran de travail affiche alors les réglages suivants : Mode de fonctionnement « Morcellateur », moteur actif, oscillation. Ce mode de fonctionnement est représenté dans l'affichage à sept segments ④ par P6.

① REMARQUE : Le cas échéant, les erreurs éventuelles apparaissent dans l'affichage à sept segments ④.

7.10 Funzione UNIDRIVE® S III

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

La schermata di lavoro mostra ora le seguenti impostazioni di default: Modalità operativa "Morcellatore", motore attivo, oscillazione. Questa modalità operativa viene visualizzata attraverso P6 sul display a 7 segmenti ④.

① NOTA: I messaggi di errore sono eventualmente visualizzati sul display a 7 segmenti ④.

7.10 Funções UNIDRIVE® S III

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

O ecrã de trabalho mostra então as definições originais: Modo de operação "Morcelador", Motor ativo, Oscilação. Este modo de operação é apresentado no mostrador de 7 segmentos ④ através de P6.

① NOTA: As mensagens de erro que eventualmente surjam são apresentadas no mostrador de 7 segmentos ④.



7.11 Raccordement 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. Grâce à la reconnaissance automatique de la pièce à main, les paramètres standard sont chargés dans l'UNIDRIVE® S III et apparaissent dans l'affichage à sept segments ⑤.

7.11 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 al connettore del motore. Il riconoscimento automatico del manipolo consente di caricare i parametri standard in UNIDRIVE® S III e di mostrarli sul display a 7 segmenti ⑤.

7.11 Ligação do motor

Podem ser ligados diversos instrumentos de aplicação ao aparelho de comando, os quais têm de ser operados com diferentes gamas de rotações. Para isso, é necessário ligar o instrumento desejado ao conector do motor. Mediante a deteção automática de punhos, são carregados os parâmetros standard para o UNIDRIVE® S III e depois apresentados no mostrador de 7 segmentos ⑤.

7.12 Aperçu des instruments d'application

7.12 Tavola sinottica degli strumenti applicativi

7.12 Vista geral dos instrumentos de aplicação

Instrument d'application	Programme	Mode de fonctionnement	Vitesses de rotation
Pièce à main Drill Cut-X II URO (27702050) avec lame de morcellateur (27056LM)	P6	DrillCUT-X II URO	500 à 5 000 tr//mn Préréglage = 4 000 tr/mn

Strumento applicativo	Programma	Modalità operativa	Campo numero di giri
Manipolo Drill Cut-X II URO (27702050) con lama morcellatore (27056LM)	P6	DrillCUT-X II URO	500 – 5.000 giri/min Default = 4000 giri/min

Instrumento de aplicação	Programa	Modo de operação	Gama de rotações
Punho do Shaver Drill Cut-X II URO (27702050) com lâmina de morcelador (27056LM)	P6	DrillCUT-X II URO	500 – 5000 r.p.m. Predefinição = 4000 r.p.m.



8 Configuration du mode de fonctionnement

8.1 DrillCut-X II URO

Après la mise sous tension de l'UNIDRIVE® S III, l'écran affiché ci-contre apparaît. L'appareil reconnaît le câble de la pièce à main déjà branché et affecte et active automatiquement le mode de fonctionnement morcellateur P6.

8 Configurazione della modalità operativa

8.1 DrillCut-X II URO

Dopo l'attivazione di UNIDRIVE® S III appare la schermata a lato. Il cavo di collegamento del manipolo già inserito nell'apparecchiatura viene riconosciuto e la modalità operativa morcellatore P6 viene automaticamente assegnata ed attivata.

8 Configurar modo de operação

8.1 DrillCut-X II URO

Depois de ligado o UNIDRIVE® S III, é apresentado o ecrã ao lado. O cabo de ligação do punho já ligado ao aparelho é detetado e o modo de operação "Morcelador" P6 é automaticamente atribuído e ativado.



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

Il est possible de présélectionner la vitesse de rotation maximale (valeur théorique) grâce aux touches +/- ⑥ (affichage ⑤). La vitesse de rotation disponible est également représentée par l'affichage à barres ②. La vitesse de rotation présélectionnée est indiquée par l'intermédiaire d'une LED dans l'affichage à barres ②.

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

Il numero di giri massimo (valore nominale) può essere preimpostato premendo i tasti "+/-" ⑥ (indicatore ⑤). Il campo del numero di giri a disposizione è indicato anche dal display a barre ②. Il numero di giri preselezionato viene visualizzato tramite un LED nel display a barre ②.

Configurar modo de operação: Pré-selecionar o n.º máx. de rotações (valor teórico)

A tecla +/- ⑥ permite pré-selecionar as rotações máximas (valor teórico) (mostrador ⑤). A gama de rotações disponível é também representada por intermédio do indicador de barras ②. O número de rotações pré-selecionado é representado por intermédio de um LED no indicador de barras ②.



Si la « pièce à main » est activée par l'intermédiaire de la 2e position de l'interrupteur à pédale, l'affichage à barres ② et l'affichage ⑤ sont actualisés pour correspondre à la vitesse de rotation actuelle.

Se il "manipolo" viene azionato premendo l'interruttore a pedale attraverso il secondo livello di attivazione, il display a barre ② e il display ⑤ vengono aggiornati al valore preimpostato in conformità dell'attuale velocità di rotazione.

Se o "punho" for ativado premindo o interruptor de pedal através do segundo nível de comutação, o indicador de barras ② e o mostrador ⑤ são atualizados para o valor predefinido em conformidade com o número de rotações atual.

Fonctionnement de l'interrupteur à pédale

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

L'interrupteur à pédale présente une fonction à 2 positions. Seule la pompe d'aspiration branchée via un câble de raccord externe est activée lorsque l'on actionne la pédale jusqu'au point de pression (jusqu'à environ 3/4 de la course de la pédale).

Lorsque le point de pression est dépassé dans le dernier 1/4 de la course de la pédale, la fonction de morcelateur est activée, conjointement à la pompe d'aspiration.

La fonction d'aspiration séparée, de la 1ère position, permet une aspiration ciblée des tissus à extraire avant d'activer le mode de section, ou une aspiration ciblée des concrétions de tissus sans mode de section.

Funzionamento interruttore a pedale

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

L'interruttore a pedale possiede una funzione a due livelli. Azionando il pedale fino al raggiungimento del punto di pressione (fino a circa 3/4 della corsa del pedale), viene attivata esclusivamente la pompa di aspirazione allacciata esternamente tramite un cavo di collegamento.

Con il superamento del punto di pressione, nell'ultimo 1/4 della corsa del pedale si attiva la funzione morcelatore addizionalmente alla pompa di aspirazione.

La funzione di aspirazione separata del primo livello permette l'aspirazione mirata del tessuto da estrarre prima dell'attivazione della modalità di taglio, o rispettivamente l'aspirazione mirata di concrezioni di tessuto senza funzione di taglio.

Função do interruptor de pedal

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

O interruptor de pedal apresenta uma função de dois níveis. Premindo o pedal até ao ponto de pressão (aprox. até 3/4 do percurso do pedal), é ativada apenas a bomba de aspiração externa ligada por um cabo de ligação.

Se premir o pedal para além do ponto de pressão, o último 1/4 do percurso do pedal ativa adicionalmente a função Morcelador para a bomba de aspiração.

A função de aspiração separada do primeiro nível permite uma aspiração direcionada do tecido a extrair antes de ativar o modo de corte, ou uma aspiração direcionada de concreções de tecido soltas sem o modo de corte.



8.2 Montage de l'adaptateur

1. Montage de l'adaptateur 27040LB/27040SC sur l'optique 27292AMA/27293AA
2. Montage de l'optique avec adaptateur sur la chemise (27040SL/27050SL/27050SC)
3. Montage du tuyau d'irrigation sur l'optique/la chemise
4. Montage du tuyau d'aspiration 20330343 sur la pièce à main DrillCut-X II URO 27702050
5. Montage de la lame de morcelateur 27056LM sur la pièce à main
6. Introduction de la lame dans le canal de travail de l'optique
7. Branchement du tuyau d'aspiration sur un système de collecte

Raccordement des composants utilisés de façon optionnelle en mode d'aspiration

au filtre collecteur pour tissus mtp* +
au système de bac mtp*, ainsi qu'à
la bouteille d'aspiration de 5 l réutilisable KST
20300050 + au bouchon 20300034 +
au filtre mtp*

- i REMARQUE :** Veiller à une possibilité de purge du système de bac.
- i REMARQUE :** Respecter scrupuleusement le manuel d'utilisation ci-joint de la pièce à main de morcelateur 27702050.



* Adresse mtp, voir p. 42

8.2 Montaggio dell'adattatore

1. Montaggio dell'adattatore 27040LB/27040SC al sistema ottico 27292AMA/27293AA
2. Montaggio del sistema ottico con adattatore sulla camicia (27040SL/27050SL/27050SC)
3. Montaggio del tubo di lavaggio al sistema ottico/alla camicia
4. Montaggio del tubo di aspirazione 20330343 al manipolo DrillCut-X II URO 27702050
5. Montaggio della lama morcellatore 27056LM al manipolo
6. Inserimento della lama attraverso il canale di lavoro del sistema ottico
7. Collegamento del tubo di aspirazione al sistema di raccolta

Connessione dei componenti opzionali in modalità di aspirazione

al setaccio di raccolta tessuti mtp* +
al sistema di contenitori mtp*, così come
al flacone di aspirazione riutilizzabile KST di 5 l
20300050 + tappo di chiusura 20300034 +
filtro mtp*

- i NOTA:** Provvedere ad una possibilità di disassemblaggio del sistema di contenitori.
- i NOTA:** Attenersi scrupolosamente a quanto indicato nel manuale d'istruzioni fornito con il manipolo morcellatore 27702050!



* indirizzo mtp ved. pag. 42

8.2 Montagem do adaptador

1. Montagem do adaptador 27040LB/27040SC no telescópio 27292AMA/27293AA
2. Montagem do telescópio com adaptador na bainha (27040SL/27050SL/27050SC)
3. Montagem do tubo flexível de irrigação no telescópio/bainha
4. Montagem do tubo flexível de aspiração 20330343 no punho DrillCut-X II URO 27702050
5. Montagem da lâmina do morcelador 27056LM no punho
6. Introdução da lâmina através do canal de trabalho do telescópio
7. Ligação do tubo flexível de aspiração a um sistema coletor

Ligação dos componentes opcionais a utilizar no modo de aspiração

ao cesto coletor de tecido mtp* +
sistema coletor mtp*, assim como a
garrafa de aspiração reutilizável KST de 5 l
20300050 + tampa de fecho 20300034 +
filtro mtp*

- i NOTA:** Deve ter-se atenção às condições de ventilação do sistema coletor
- i NOTA:** Deve respeitar rigorosamente o manual de instruções que acompanha o punho do morcelador 27702050!



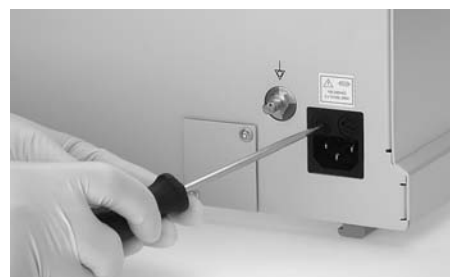
* Endereço mtp, ver pag. 42



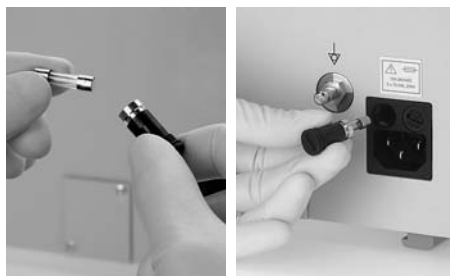
9 Maintenance

9.1 Changement des fusibles

Déconnecter l'unité de commande et la débrancher du secteur.



Retirer le porte-fusibles de secteur ⑯ avec un tournevis ou tout autre outil approprié.



! **AVIS :** Utiliser uniquement des fusibles ayant la bonne puissance nominale.

Mettre les nouveaux fusibles en place.
Remettre le porte-fusibles en place.

	100 à 240 V
Fusible de secteur	2xT4,0 AH 250V



Rebrancher l'appareil sur le secteur.
Contrôler le bon fonctionnement.

9 Manutenzione

9.1 Sostituzione dei fusibili

Spegnere l'unità di controllo e scollegarla dalla rete.

Rimuovere il portafusibili di rete ⑯ con un cacciavite o con un altro utensile.

! **AVVERTENZA:** Utilizzare solo fusibili di potenza nominale adeguata.

Inserire i nuovi fusibili.
Riposizionare il portafusibili di rete.

	100...240 V
Fusibile di rete	2xT4,0 AH 250V

Ripristinare l'allacciamento alla rete.
Effettuare una prova di funzionamento.

9 Manutenção

9.1 Mudança dos fusíveis

Desligue a unidade de controlo e corte a ligação à rede.

Remova o porta-fusíveis de rede ⑯ com uma chave de fendas ou uma outra ferramenta.

! **CUIDADO:** Utilize apenas fusíveis com a amperagem correta.

Coloque os fusíveis novos.
Volte a colocar o porta-fusíveis de rede.

	100...240 V
Fusível de rede	2xT4,0 AH 250V

Restabeleça a ligação à rede.
Realize um teste de funcionamento.



9.2 Nettoyage, désinfection et stérilisation

-  **REMARQUE :** Lire les manuels d'utilisation 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 :** Se reporter aux manuels d'utilisation correspondants pour les instructions de nettoyage et de stérilisation de l'appareil utilisé combiné à l'UNIDRIVE® S III et de ses accessoires.
-  **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 imbibé de produit de désinfection. Pour la désinfection par essuyage, nous recommandons d'utiliser uniquement des produits de désinfection en surface (pas de produits contenant de l'alcool concentré comme par ex. un 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 e la sterilizzazione dell'apparecchiatura utilizzata in combinazione con UNIDRIVE® S III e degli accessori relativi, attenersi al manuale d'istruzioni dell'apparecchiatura 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.

 **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. Per la disinfezione per strofinamento raccomandiamo esclusivamente disinfettanti per superfici (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:** As instruções "Limpeza, desinfecção, conservação e esterilização de instrumentos de KARL STORZ" têm de ser respeitadas. Esclarecem-se aí pormenorizadamente os processos de limpeza, desinfecção e esterilização.
-  **NOTA:** As instruções para limpeza e esterilização dos aparelhos a usar em combinação com o UNIDRIVE S III e respetivos acessórios encontram-se no manual de instruções do aparelho combinado em causa.
-  **NOTA:** Como solução de limpeza/desinfecção são adequados os 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 impreterivelmente a infiltração de líquidos no interior do aparelho.

Limpe as superfícies exteriores do aparelho com um pano descartável humedecido com desinfetante. Para a desinfecção com pano, recomendamos a utilização exclusiva de desinfetantes para superfícies (sem concentrado de álcool, tais como p. ex. desinfetantes rápidos) assim como "meios de lavagem descartáveis" à base de cloretos de amónio.



9.3 Maintenance et contrôle de sécurité

9.3.1 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.

9.3.2 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.

9.3 Manutenzione e verifica della sicurezza

9.3.1 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.

9.3.2 Verifica della sicurezza

Indipendentemente dalle norme antinfortunistiche o dagli intervalli di controllo prescritti in materia di apparecchiature mediche nei diversi paesi, 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 comprometterne il funzionamento.
2. Controllare la leggibilità delle diciture che riguardano la sicurezza.

9.3 Manutenção e teste de segurança

9.3.1 Manutenção

O aparelho não precisa forçosamente de uma manutenção preventiva. Mas 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.

9.3.2 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 efectuados neste aparelho, pelo menos uma vez por ano, por pessoas que, devido à sua formação, os seus conhecimentos e a respectiva experiência obtida pela actividade prática, sabem executar adequadamente estes controlos de segurança técnica, não estando sujeitos, no âmbito dessa actividade, a instruções de terceiros.

Controlo visual:

1. Verifique 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 60601-1/A2:1995 : Valeur limite : 0,2 ohm
- Mesure du courant de fuite de terre conformément à la norme CEI 60601-1/A2:1995 : 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 60601-1/A2:1995 : Valeur limite : 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 les conditions de sécurité requises ne sont pas réunies, 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 60601-1/A2:1995: Valore limite: 0,2 ohm
- Misurare la corrente di dispersione a terra ai sensi della norma IEC 60601-1/A2:1995: Valore limite: NC: 500 µA, SFC: 1000 µA
- Misurare la corrente di dispersione del paziente ai sensi della norma IEC 60601-1/A2:1995: 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 protecção de acordo com CEI 60601-1/A2:1995: Valor-limite: 0,2 Ohm
- Medir a corrente de fuga à terra de acordo com CEI 60601-1/A2:1995: Valor-limite: Em condições normais: 500 µA, em condição de falha isolada: 1000 µA
- Medir a corrente de fuga do paciente de acordo com CEI 60601-1/A2:1995: Valor-limite: 100 µA (BF), 10 µA (CF)
- As correntes de fuga não podem ser superiores aos valores-limite acima mencionados.

Teste de funcionamento:

Efectuar 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.

9.4 Réparations

Les réparations d'appareils défectueux doivent être faites uniquement par des personnes habilitées par nos soins et exclusivement avec des pièces KARL STORZ d'origine.

9.4 Riparazione

La riparazione di apparecchiature difettose deve essere effettuata esclusivamente da personale autorizzato da KARL STORZ utilizzando parti di ricambio originali KARL STORZ.

9.4 Reparação

Os aparelhos avariados só devem ser reparados por pessoas por nós autorizadas e utilizando unicamente peças sobressalentes originais da KARL STORZ.

**9.5 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.

9.5 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.

9.5 Eliminação

Este aparelho está identificado segundo a Directiva Europeia 2002/96/CE, relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos – REEE (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

Depois de expirado o período de vida útil do aparelho, elimine-o como sucata electrónica.

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 Directiva, a KARL STORZ GmbH & Co. KG é responsável pela devida eliminação do aparelho.

9.6 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.

Pour l'étranger, prière de s'adresser à la filiale KARL STORZ locale ou au distributeur le plus proche.

9.6 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.

Al di fuori del territorio tedesco, si prega di rivolgersi alla filiale KARL STORZ o al rivenditore specializzato di competenza.

9.6 Programa de reparação

Por norma, enquanto o aparelho está a ser reparado, é-lhe emprestado 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 directamente à:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen.

Noutros países, pedimos que se dirija à respectiva sucursal da KARL STORZ ou ao representante responsável.

9.7 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.

9.7 Indicazioni importanti

Per motivi di prevenzione, 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 rispedito 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.

9.7 Notas importantes

Por motivos de prevenção de infecções é estritamente proibido o envio de dispositivos médicos contaminados. Os dispositivos médicos devem ser directamente descontaminados no local para evitar infecções de contacto e aerógenas (no pessoal). Reservamo-nos o direito de devolver ao remetente instrumentos/aparelhos que estejam contaminados.

As reparações, alterações ou ampliações que não tenham sido realizadas pela KARL STORZ ou por pessoal autorizado pela KARL STORZ levam à anulação dos 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.

9.8 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.

9.9 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 et, le cas échéant, avec le bon 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.

9.8 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.

9.9 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 NOTA: L'apparecchiatura deve essere sempre inviata al seguente indirizzo (anche durante il periodo di garanzia, se necessario con la scheda di garanzia):

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen, Germania.

Qualsiasi apertura, riparazione e modifica apportata all'apparecchiatura da parte di persone non autorizzate ci esonera da ogni responsabilità per la sicurezza di funzionamento dell'apparecchiatura stessa. Tali operazioni invalidano la garanzia.

9.8 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 eléctrica 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.

9.9 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 Généralités

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.

10 Descrizione tecnica

10.1 Generalità

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'apparecchiatura può essere aperta 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.

10 Descrição técnica

10.1 Generalidades

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.

Remarque d'ordre général

Les erreurs apparaissent dans l'UNIDRIVE® S III dans l'affichage à sept segments ④. 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 33 (voir aussi le paragraphe « Mode de service »).

Indicazioni generali

I messaggi di errore vengono visualizzati direttamente sul display a 7 segmenti ④ da UNIDRIVE® S III. 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 34 (ved. anche paragrafo "Modalità di servizio").

Indicações gerais

No UNIDRIVE® S III, as mensagens de erro são emitidas no mostrador de 7 segmentos ④. 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" - verificar se o interruptor de pedal está bem ligado. Para mais informações, consulte a tabela de erros na página 35 (ver também a secção "Modo Assistência Técnica").

10.2 Tableau des erreurs UNIDRIVE®

i **REMARQUE :** Si l'appareil ne fonctionne pas comme souhaité, respecter le message d'erreur de l'affichage à sept segments. Si nécessaire, contacter le Service technique KARL STORZ.

Message d'erreur	Cause	Dépannage
1 = 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 technique.
2 = E02 : CIRCUIT-IMPRIMÉ MOTEUR DÉFECTUEUX	Surcharge de la commande du moteur.	Déconnecter, puis reconnecter l'appareil. Ou remettre l'appareil au service technique.
3 = E03 : ERREUR CONFIG. MATÉRIEL	La configuration du matériel est erronée.	Remettre l'appareil au service technique.
4 = E04 : ERREUR CONFIG. LOGICIEL	La configuration du logiciel est erronée.	Remettre l'appareil au service technique.
5 = E05 : -		
6 = E06 : -		
7 = E07 : -		
8 = E08 : -		
9 = E09 : MOTEUR ENDOMMAGÉ M	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.
10 = E10 : -		
11 = E11 : PAS DE PÉDALE	L'interrupteur à pédale n'est pas raccordé correctement.	Brancher l'interrupteur à pédale. Si l'erreur est encore présente, vérifier si l'erreur vient de l'interrupteur à pédale ou de l'appareil. Envoyer la pièce défectueuse pour la faire réparer.
12 = E12 : PAS DE MOTEUR	Pas de moteur/pièce à main raccordé(e).	Brancher le moteur/la pièce à main.
13 = E13 : TEMP. MOTEUR M TROP ÉLEVÉE	Le moteur/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.
14 = E14 : -		
15 = E15 : -		
16 = E16 : -		
17 = E17 : MOTEUR INCOMPATIBLE M	Le moteur/la pièce à main branché(e) sur le canal 1 n'est pas compatible.	N'utiliser que des pièces à main validées par KARL STORZ. Une mise à jour par le service technique est éventuellement nécessaire.
18 = E18 : -		
19 = E19 : MOTEUR M STOPPÉ	Le moteur/la pièce à main sur le 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.
20 = E20 : -		

10.2 Tabella degli errori UNIDRIVE®


NOTA: Se l'apparecchiatura non funziona come desiderato, osservare il messaggio di errore visualizzato sul display a 7 segmenti. Se necessario, contattare il servizio di assistenza KARL STORZ.

Messaggio di errore	Causa	Rimozione delle anomalie
1 = E01: ERRORE MEMORIA	Impossibile memorizzare i parametri.	Attivare/Disattivare l'apparecchiatura. I valori di default vengono caricati. Oppure inviare l'apparecchiatura al centro di assistenza.
2 = E02: MOTORBOARD DIFETTOSO	Sovraccarico del controllo del motore.	Attivare/Disattivare l'apparecchiatura. Oppure inviare l'apparecchiatura al centro di assistenza.
3 = E03: ERRORE CONFIGURAZIONE HARDWARE	Configurazione hardware errata.	Inviare l'apparecchiatura al centro di assistenza
4 = E04: ERRORE CONFIGURAZIONE SOFTWARE	Configurazione software errata.	Inviare l'apparecchiatura al centro di assistenza
5 = E05: -		
6 = E06: -		
7 = E07: -		
8 = E08: -		
9 = E09: DIFETTO MOTORE M	Motore sul primo canale difettoso.	Sbloccare l'interruttore a pedale e riavviare. Se l'errore si ripete è necessario utilizzare un nuovo manipolo.
10 = E10: -		
11 = E11: NESSUN PEDALE	Interruttore a pedale non collegato correttamente.	Collegare un interruttore a pedale. Se l'errore permane, verificare che l'errore non risieda nell'interruttore a pedale o nell'apparecchiatura stessa. Inviare la parte difettosa in riparazione.
12 = E12: NESSUN MOTORE	Nessun motore/manipolo collegato.	Collegare il motore/manipolo.
13 = E13: TEMP. MOTORE M TROPPO ALTA	Motore/manipolo sul primo canale surriscaldato.	Lasciar raffreddare il manipolo collegato o azionare un altro manipolo sul secondo canale.
14 = E14: -		
15 = E15: -		
16 = E16: -		
17 = E17: MOTORE NON SUPPORTATO M	Motore/manipolo collegato sul primo canale non supportato.	Utilizzo soltanto di manipoli approvati da KARL STORZ. Event. aggiornamento tramite il servizio tecnico.
18 = E18: -		
19 = E19: MOTORE FERMATO M	Motore/manipolo sul primo canale bloccato durante il funzionamento.	Sbloccare l'interruttore a pedale e riavviare. Se l'errore permane, pulire il manipolo oppure sostituire l'attacco.
20 = E20: -		

10.2 Tabela de erros UNIDRIVE®

i **NOTA:** Se o aparelho não funcionar do modo desejado, observe a mensagem de erro apresentada no mostrador de 7 segmentos. Se necessário, entre em contacto com a assistência técnica KARL STORZ.

Mensagem de erro	Causa	Eliminação do erro
1 = 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.
2 = E02: MOTORBOARD COM DEFEITO	Sobrecarga do comando do motor.	Desligar/ligar o aparelho. Ou enviar o aparelho ao serviço de assistência técnica.
3 = E03: ERRO CONFIGURAÇÃO HARDWARE	Configuração errada do hardware.	Enviar o aparelho ao serviço de assistência técnica.
4 = E04: ERRO CONFIGURAÇÃO SOFTWARE	Configuração errada do software.	Enviar o aparelho ao serviço de assistência técnica.
5 = E05: -		
6 = E06: -		
7 = E07: -		
8 = E08: -		
9 = E09: MOTOR COM DEFEITO M	Motor no canal 1 com defeito.	Aliviar o interruptor de pedal e reiniciar. Se o erro persistir, terá de ser utilizado um punho novo.
10 = E10: -		
11 = E11: SEM PEDAL	Interruptor de pedal mal ligado.	Ligar o interruptor de pedal. Se o erro persistir, verifique se o problema está no interruptor de pedal ou no aparelho. Envie a peça defeituosa para reparação.
12 = E12: SEM MOTOR	Nenhum motor/punho ligado.	Ligar motor/punho.
13 = E13: SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR M	Motor/punho no canal 1 sobreaquecido.	Deixe arrefecer o punho conectado ou trabalhe com o outro punho no 2.º canal.
14 = E14: -		
15 = E15: -		
16 = E16: -		
17 = E17: MOTOR NÃO SUPORTADO M	O moto/punho ligado no canal 1 não é suportado	Utilização exclusiva de punhos autorizados pela Karl Storz. Poderá ser necessária uma atualização pela assistência técnica.
18 = E18: -		
19 = E19: MOTOR PARADO M	Motor/punho no 1 bloqueado durante o funcionamento	Aliviar o interruptor de pedal e reiniciar. Se o erro persistir, limpar o punho ou substituir o acessório
20 = E20: -		

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.

Causes possibles

- 1 Panne d'alimentation du réseau.
- 2 Fusible de secteur défectueux.
- 3 Lampe de l'interrupteur principal défectueuse.

Mesures préconisées

- 1 Faire vérifier l'alimentation du réseau.
- 2 Changer les fusibles comme décrit dans le manuel d'utilisation, respecter le type de fusible.
- 3 Informer le service technique.

Problèmes

- 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.

Causes possibles

- 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.
- 4 Défaut dans le système électronique du moteur.

Mesures préconisées

- 1, 2, 4 Informer 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 di rete 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.
- 4 Guasto all'elettronica del motore.

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.
- 4 Problemas no sistema eletrónico do motor.

Medida recomendada

- 1, 2, 4 Avisar o serviço de assistência técnica.
- 3a Ligar outro punho.
- 3b Limpar o punho.

10.4 Données techniques

UNIDRIVE® S III	20701020-1
Tension de secteur	100 à 120/ 230 à 240 V~
Fréquence du secteur	50/60 Hz
Fusible de secteur	2 xT 4,0 AH 250V, format CEI 127
Puissance absorbée	200 VA maxi.
Température de fonctionnement	10 ° à 40 °C
Humidité de l'air	30 % à 75 %
Dimensions	305 x 165 x 233 mm (l x h x p)
Poids	4 kg
Mode de fonctionnement (en combinaison avec un instrument d'application)	service intermittent périodique
Durée relative de mise en circuit	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
DrillCut-X II URO	
Vitesse de rotation minimale :	500 tr/mn
Vitesse de rotation maximale :	5 000 tr/mn
Mode de rotation :	Oscillation

10.4 Dati tecnici

UNIDRIVE® S III	20701020-1
Tensione di rete	100...120/ 230...240 Vp
Frequenza di rete	50/60 Hz
Fusibile di rete	2xT 4,0 AH 250V, formato IEC 127
Potenza assorbita	max 200 VA
Temperatura di esercizio	10-40 °C
Umidità dell'aria	30%-75%
Dimensioni	305 x 165 x 233 mm (l x a x p)
Peso	4 kg
Modalità operativa (in combinazione con lo 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	500 hPa...1080 hPa
DrillCut-X II URO	
Numero di giri minimo:	500 giri/min
Numero di giri massimo:	5.000 giri/min
Modo di rotazione:	Oscillazione

10.4 Dados técnicos

UNIDRIVE® S III	20701020-1
Tensão de rede	100...120/ 230...240 V~
Frequência de rede	50/60 Hz
Fusível de rede	2xT 4,0 AH 250 V, formato CEI 127
Consumo de energia	máx. 200 VA
Temperatura de funcionamento	10°-40° C
Humidade do ar	30 % - 75 %
Dimensões	305 x 165 x 233 mm (l x h x p)
Peso	4 kg
Modo de operação (em com binação 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
DrillCut-X II URO	
N.º mín. de rotações:	500 r.p.m.
N.º máx. de rotações:	5000 r.p.m.
Modo de rotação: (para 20701020-1)	Oscilação



10.5 Conformité normative

(pour 20701020-1)

Selon les normes 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 (p. 47 à 59).

10.5 Conformità con le norme

(per 20701020-1)

In base a 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 le scosse elettriche:
Componente applicativo del tipo BF
- Tipo di protezione contro l'umidità:
Protezione contro lo stillicidio secondo IPX 1

In base alla norma IEC 60601-1-2 :2001:

Attenersi alle indicazioni sulla compatibilità elettromagnetica riportate in appendice (pagg. 47-59).

10.5 Conformidade com as normas

(para 20701020-1)

Segundo as normas CEI 60601-1, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 N.º 601.1-M90:

- Tipo de protecção contra choques eléctricos:
Classe de protecção I
- Grau de protecção contra choques eléctricos:
Equipamento do tipo BF
- Tipo de protecção contra humidade:
Protecção 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. 47-59).



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 medico è contrassegnato con il marchio CE in conformità della 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, pour 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 nullement que le personnel technique compétent soit autorisé par le fabricant à ouvrir ou 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: *La ditta produttrice 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.

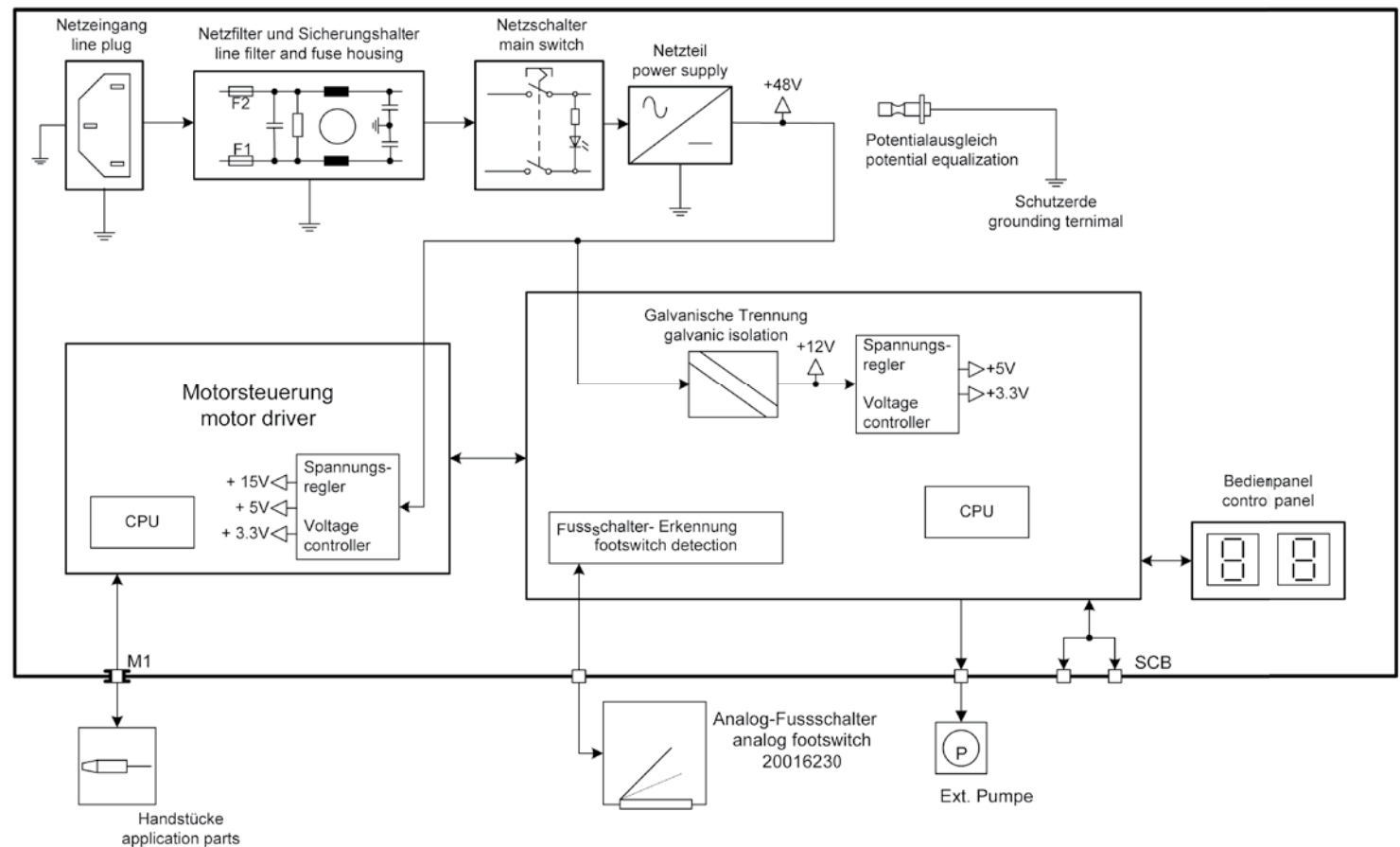
Exceptuam-se, naturalmente, as intervenções descritas neste manual de instruções.

i NOTA: *Reservamo-nos o direito de efectuar 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



**11 Pièces de rechange,
accessoires recommandés**
11.1 Pièces de rechange

Pièce	N° de cde
Adaptateurs de tuyaux pour tuyau d'aspiration (203300343) pour bouchon de la bouteille d'aspiration	20300180
Jeu d'adaptateurs de tuyaux pour tuyau d'aspiration (203300343) pour pompe à galets	20300482
Tuyaux de pompe de rechange pour le tuyau d'aspiration (203300343), 25 unités	20330393
Bille de rechange pour le dispositif de trop-plein du bouchon de la bouteille 20300034, deux unités nécessaires	2911590
Douille de rechange pour le dispositif de trop-plein du bouchon de la bouteille 20300034	20300580
Fusible de secteur T 4,0 AL 250 V (de 100 à 240 V~)	2027690
Cordon secteur (contact de protection)	400 A
Cordon secteur « Hospital Grade » (USA)	400 B
Manuel d'utilisation	96136019F

**11 Parti di ricambio,
accessori consigliati**
11.1 Parti di ricambio

Parte	N. ord.
Connettori di tubi per tubo di aspirazione (203300343) per tappo di chiusura del flacone di aspirazione	20300180
Set di connettori di tubi per tubo di aspirazione (203300343) per pompa a rulli.	20300482
Tubi per pompa di ricambio per tubo di deflusso (203300343), 25 pezzi	20330393
Sfera di ricambio per dispositivo di troppopieno del coperchio del flacone 20300034, sono necessari due pezzi	2911590
Guaina di ricambio per dispositivo di troppopieno del coperchio del flacone 20300034	20300580
Fusibile di rete T 4,0 AL 250 V (100...240 V~)	2027690
Cavo di rete (con messa a terra)	400 A
Cavo di rete "Hospital Grade" (USA)	400 B
Manuale d'istruzioni	96156019F

**11 Peças sobressalentes,
acessórios recomendados**
11.1 Peças sobressalentes

Peça	N.º de encomenda
Conectores de tubos flexíveis para tubo flexível de aspiração (203300343) para tampa de garrafa de aspiração	20300180
Kit de conectores de tubos flexíveis para tubo flexível de aspiração (203300343) para a bomba de roletes	20300482
Tubos flexíveis sobressalentes para bombas para tubo flexível de aspiração (203300343), 25 unidades	20330393
Esfera sobressalente para dispositivo antiderrame na tampa da garrafa 20300034, necessárias duas unidades,	2911590
Casquilho sobressalente para dispositivo antiderrame na tampa da garrafa 20300034,	20300580
Fusível de rede T 4,0 OAL 250 V (100...240V~)	2027690
Cabo de alimentação (Schuko)	400 A
Cabo de alimentação "Hospital Grade" (EUA)	400 B
Manual de instruções	96156019F

11.2 Accessoires recommandés

(pas compris dans la livraison)

Pièce	N° de cde
Spray universel, lot de 6 sprays	280052
Tuyau d'aspiration pour l'ENDOMAT® LC	20330343
Interrupteur à une pédale, deux positions, avec fonction de commutation	20016230
Câble de raccord SCB	20090170
Câble de commande pour interrupteur à pédale	2761070
Optique grand angle à vision directe HOPKINS 6°	27292AMA 27293AA
Chemise de résectoscope	27050SL 27050SC
Adaptateurs	27040LB 27040SC
Mandrin	27040OC
Lame de morcellateur	27056LM
Bac pour aspiration mtp	mtp*
Récipient d'aspiration 5 L	20300050
Bouchon pour bouteille d'aspiration	20300034
Pièce à main DrillCut-X II	27702050
Filtre collecteur pour tissus à usage unique, paquet de 10 filtres	030970-10*



*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

11.2 Accessori consigliati

(non inclusi nella fornitura)

Parte	N. ord.
Spray universale, confezione da 6 bombolette	280052
Tubo di aspirazione per ENDOMAT® LC	20330343
Interruttore a pedale singolo, a due posizioni, con funzione di commutazione	20016230
Cavo di collegamento SCB	20090170
Cavo di comando dell'interruttore a pedale	2761070
Sistema ottico grandangolare a 6° HOPKINS	27292AMA 27293AA
Camicia del resettoscopio	27050SL 27050SC
Adattatori	27040LB 27040SC
Mandrino di otturazione	27040OC
Lama morcellatore	27056LM
Contenitore di aspirazione mtp	mtp*
Flacone di aspirazione 5 l	20300050
Coperchio del flacone di aspirazione	20300034
Manipolo DrillCut-X II	27702050
Setaccio di raccolta tessuti monouso, confezione da 10 pz.	030970-10*

* 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

11.2 Acessórios recomendados

(não incluído no volume de entrega)

Peça	N.º de encomenda
Spray universal, embalagem de 6 latas	280052
Tubo flexível de aspiração para ENDOMAT® LC	20330343
Interruptor de um pedal, dois níveis, com função de comutação	20016230
Cabo de ligação SCB	20090170
Cabo de controlo do interruptor de pedal	2761070
Telescópio HOPKINS de visão retilínea de grande angular de 6°	27292AMA 27293AA
Bainha de ressectoscópio	27050SL 27050SC
Adaptador	27040LB 27040SC
Obturador	27040OC
Lâmina do morcelador	27056LM
Recipiente de aspiração mtp	mtp*
Recipiente de aspiração 5 L	20300050
Tampa da garrafa de aspiração	20300034
Punho DrillCut X II	27702050
Cesto coletor de tecido descartável, embalagem de 10 unidades	030970-10*

*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

12 Annexe

12.1 Produits de nettoyage et de désinfection

Produits chimiques pour le traitement des optiques et instruments endoscopiques

12.1.1 Traitement manuel

Les instruments et optiques KARL STORZ suivants ne doivent pas être entièrement immergés dans des liquides :

- Optiques pourvues d'un mécanisme de réglage de l'oculaire d'après HAMOU
- Loupes avec mécanisme de réglage
- Pièces à main de forage IMPERATOR
- Petits éclaireurs à prisme

i REMARQUE : Pour les moteurs et leurs pièces à main, respecter les instructions stipulées dans les manuels d'utilisation respectifs.

Les instruments suivants fabriqués par KARL STORZ ne sont pas adaptés à un nettoyage par ultrasons :

- Optiques rigides
- Optiques flexibles
- Autres instruments avec composants de verre optiques

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. S'adresser au fabricant pour en connaître l'efficacité microbiologique.

i REMARQUE : Nous tenons une liste séparée des produits validés pour les endoscopes vidéo.

Les produits validés par KARL STORZ en raison de leur compatibilité avec les matériaux utilisés sont indiqués page suivante.

12 Appendice

12.1 Sostanze detergenti e disinfettanti

Agenti chimici per il trattamento delle ottiche 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 dispositivo di azionamento dell'oculare di HAMOU
- Lenti con dispositivo di azionamento
- Manipoli per trapano IMPERATOR
- Proiettori prismatici

i NOTA: Per i motori e le relative impugnature osservare le indicazioni riportate nei rispettivi manuali d'istruzioni.

Gli strumenti prodotti da KARL STORZ indicati di seguito non sono idonei per la pulizia in 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 concentrazione e tempo di esposizione. Per quanto riguarda l'efficacia microbiologica, rivolgersi al produttore.

i NOTA: Per i videoendoscopi è disponibile un elenco dei prodotti approvati separatamente.

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 a preparação de telescópios e instrumentária endoscópica

12.1.1 Preparação manual

Os seguintes instrumentos e telescópios fabricados pela KARL STORZ não devem ser completamente submersos em líquidos:

- Telescópios com acionamento da ocular seg. HAMOU
- Lupas com acionamento
- Pegas IMPERATOR
- Projectores prismáticos

i NOTA: Nos motores e respetivos punhos devem ser respeitadas as indicações nos respetivos manuais de instruções.

Os seguintes instrumentos fabricados pela KARL STORZ não se adequam a uma limpeza por ultrassons:

- Telescópios rígidos
- Telescópios flexíveis
- Instrumentos especiais com componentes óticos de vidro

Durante a preparação e a aplicação de soluções, as indicações do fabricante dos produtos químicos sobre a concentração e o tempo de atuação têm de ser rigorosamente respeitadas. Relativamente à eficácia microbiológica, queira contactar o fabricante.

i NOTA: Para videoendoscópios existe uma lista separada de produtos autorizados.

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/ Producteur/ 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
	Cidex OPA	2
Advanced Sterilization Products	Cidezyme	1, 3
	Enzol	1, 3
	NU Cidex	2
Akadia - Chemie	Akadent	2
Alkapharm	Peralkan	2
Alpro Dental-Produkte GmbH	BiB forte	1, 2, 3
	Aniosyme P.L.A.	1, 2, 3
Anios	Anioxyde 1000	2
	Octanuis 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
	Stammopur DR	1, 2, 3
	Stammopur DR 8	1, 2, 3
Bandelin electronic GmbH	Stammopur GR	1, 3
	Stammopur R	1, 3
	Chirosan	2
Bochemie s.r.o	Discleen enzyme	1, 3
	Discleen Endo AF	2
	Discleen Endo PAA	1, 2
	Aseptisol	2, 3
	Bodedex forte	1, 3
	Korsolox AF	2
Bode Chemie GmbH	Korsolox basic	1, 2, 3
	Korsolox extra	2
	Korsolox PAA	2

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 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.

Elenco dei prodotti chimici (estratto)

Fabricant/ Producteur/ 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
	Deconex HLD PA / PA 20	2
DuPont	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
Estee Pharma GmbH	Ultrasemit AF	1, 2, 3
	Ultrasemtin Aktiv	1, 2, 3
	Ultrasemtin Classic	1, 2, 3
Fresenius AG	Afid	1, 2
	Afid plus	2
	Sporcid FF	1, 2
Holifa Polska Sp. zo.o	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
	Aldasan 2000	1, 2
Lysoform Dr. Rosemann GmbH	Almyrol	1, 2
	Desoform	1, 2, 3
	Lysoformin 3000	1, 2

Tipo

- 1 = Detergente
 2 = Disinfettante
 3 = Idoneo per bagno ad 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 mezzi diversi da quelli indicati.

***AVVERTENZA:** L'impiego di SODA CAUSTICA può modificare la superficie di parti in alluminio (anche rivestite), di plastiche e di giunti saldati 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.

Lista de produtos químicos (excerto)

Fabricant/ Producteur/ 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
Promagent AB	Wavacide	2
	Descoton Extra	1, 2
	Descoton forte	2
Schumacher, Dr. GmbH	Perfektan Endo	2, 3
	Perfektan Neu	1, 2
	Perfektan TB	1, 2, 3, A
	Gigasept	2, 3
	Gigasept AF forte	1, 2
	Gigasept FF	1, 2
Schülke & Mayr GmbH	Gigasept Instru AF	1, 2, 3, A
	Gigasept Med forte	1, 2
	Gigazyme	1, 3
	Lysetol V	2
Steris	EnzyCare 2	1, 3
	neodisher LM 2	1, 3
	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1, 3
	neodisher medizym	1, 3
Weigert, Dr. GmbH & Co.	neodisher SeptoClean	1, A
	neodisher SeptoPreClean	1, 2
Whiteley Industries PTY.Ltd	Aidel Plus	2
	Matrix	1

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 em Internet em www.karlstorz.com.

NOTA: A garantia KARL STORZ não cobre danos decorrentes da utilização de produtos diferentes dos aqui indicados.

***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 suivants de KARL STORZ ne peuvent pas être traités entièrement en machine :

- Optiques pourvues d'un mécanisme de réglage de l'oculaire d'après HAMOU
- Loupes avec mécanisme de réglage
- Pièces à main de forage IMPERATOR
- Forets standard, en carbure de tungstène ou à diamants
- Petits éclaireurs à prisme

i REMARQUE : Pour les moteurs et leurs pièces à main, respecter les instructions stipulées dans les manuels d'utilisation respectifs.

Le choix de la méthode de nettoyage et de désinfection des optiques 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

I seguenti strumenti e sistemi ottici prodotti da KARL STORZ non sono idonei ad un trattamento meccanico completo:

- Sistemi ottici con dispositivo di azionamento dell'oculare di HAMOU
- Lenti con dispositivo di azionamento
- Manipoli per trapano IMPERATOR
- Punte per trapano standard, in metallo duro e diamantate
- Proiettori prismatici

i NOTA: Per i motori e le relative impugnature osservare le indicazioni riportate nei rispettivi manuali d'istruzioni.

La scelta del procedimento di pulizia e 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 uma preparação mecânica integral:

- Telescópios com acionamento da ocular seg. HAMOU
- Lupas com acionamento
- Pegas IMPERATOR
- Fresas convencionais, de metal duro e de diamante
- Projectores prismáticos

i NOTA: Nos motores e respetivos punhos devem ser respeitadas as indicações nos respetivos manuais de instruções.

A escolha do método de limpeza e desinfecção de telescópios 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. Relativamente à eficácia microbiológica, queira contactar o 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/ Commercial name/ 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 enzymatic	1
	Helimatic Cleaner Rinse neutral	4
Deppe, Laboratorium Dr. rer. nat.	Endomat Plus	1, 2
DiverseyLever	Sumotox E	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.

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
Schülke & Mayr GmbH	Thermosept alka clean	1
	Thermosept DK	2
	Thermosept ED	2

Tipo

- 1 = Detergente
 2 = Disinfettante
 3 = Idoneo per bagno ad 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 mezzi diversi da quelli indicati.

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
	neodisher SeptoClean	1, 2, A
	neodisher Septo DA	2
	neodisher Septo DN	2

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 cobre danos decorrentes da utilização de produtos diferentes dos aqui indicados.

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 modèle 20701020-1 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 modèle 20701020-1 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 entre les différents appareils,
- 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 Indicazione 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 modello 20701020-1 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 modello 20701020-1 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 electromedicina estão sujeitos a medidas de precaução especiais no que diz respeito à compatibilidade electromagnética (CEM). Respeite as notas referentes à CEM durante a instalação e a operação.

O UNIDRIVE® S III modelo 20701020-1 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 modelo 20701020-1 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 directivas incluídas no presente apêndice 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 electromagnéticas, o utilizador poderá adoptar 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 modèle 20701020-1 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 et 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 modèle 20701020-1. 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, conduites 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 modello 20701020-1 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 modello 20701020-1. 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 modelo 20701020-1 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 ou móveis pode causar interferências com este ou outros dispositivos electromedicinais.



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 modelo 20701020-1. A utilização dos acessórios e dos cabos a seguir listados garantiu 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 modèle 20 7010 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 correspond à ces critères.

Mesure des émissions perturbatrices	Équivalence	Environnement électromagnétique – Directives
Émissions H.F. selon la CISPR 11	Groupe 1	L'UNIDRIVE® S III modèle 20 701020-1 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'elle perturbe des appareils électroniques voisins.
Émissions H.F. selon la CISPR 11	Classe B	L'UNIDRIVE® S III modèle 20 701020-1 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	Pas applicable (voir Remarque ci-dessous)	

i **REMARQUE :** La mesure d'émission d'oscillations harmoniques n'est pas nécessaire (puissance < 75 W).
 La mesure de variations de tension/tension de papillotement n'est pas nécessaire (activation manuelle, fortes variations de tension/tension de papillotement invraisemblables).

Tabella 201
Linee guida e dichiarazione del produttore – Emissioni elettromagnetiche

UNIDRIVE® S III modello **20 7010 20-1** è concepita per l'impiego in un ambiente elettromagnetico del tipo descritto di seguito.
 L'utilizzatore dell'apparecchiatura è tenuto a verificare che UNIDRIVE® S III modello **20 7010 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 modello 20 701020-1 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 modello 20 701020-1 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 impiegato (vedere nota di seguito)	

i **NOTA:** La misurazione delle armoniche non è necessaria (potenza < 75 W).
 La misurazione delle fluttuazioni di tensione/flicker non è necessaria (attivata manualmente, considerevoli variazioni di tensione/flicker improbabili).

Tabela 201		
Diretrizes e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas		
O UNIDRIVE® S III modelo 20 7010 20-1 destina-se à utilização num ambiente eletromagnético conforme abaixo indicado. O utilizador do UNIDRIVE® S III modelo 20 7010 20-1 deve assegurar que este é utilizado nesse tipo de ambiente.		
Ensaio de emissão de perturbações eletromagnéticas	Conformidade	Ambiente electromagnético – Directrizes
Emissões AF segundo CISPR 11	Grupo 1	O UNIDRIVE® S III modelo 20701020-1 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 eletrónicos adjacentes sofram interferências.
Emissões AF segundo CISPR 11	Classe B	O UNIDRIVE® S III modelo 20 7010 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.
Emissão de oscilações harmónicas segundo CEI 61000-3-2	Classe D (ver nota seguinte)	
Emissão de flutuações de tensão/ flicker segundo CEI 61000-3-3	Não aplicável (ver nota seguinte)	
 NOTA: A medição das oscilações harmónicas não é necessária (potência < 75 W). A medição das flutuações de tensão/flicker não é necessária (ativação manual, ocorrência improvável de flutuações de tensão/flicker).		

Tableau 202 Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
L'UNIDRIVE® S III modèle 20701020-1 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 câble à câble 2 kV câble à terre	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 1/2 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 ms 92 V, 100 ms 168 V, 500 ms 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 modello **20701020-1** è concepita per l'impiego in un ambiente del tipo descritto di seguito.
 L'utilizzatore di UNIDRIVE® S III modello **20701020-1** deve garantire l'impiego dell'apparecchiatura 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 linea-linea 2 kV linea-terra	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 U_T) per 1/2 ciclo 40 % U_T (60 % caduta U_T) per 5 cicli 70 % U_T (30 % caduta U_T) per 25 cicli <5 % U_T (>95 % caduta U_T) per 5 secondi	0 V, 10 ms 92 V, 100 ms 168 V, 500 ms 0 V, 5 s	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 modelo 20701020-1 destina-se à utilização num ambiente eletromagnético conforme abaixo indicado. O utilizador do UNIDRIVE® S III modelo 20701020-1 deve assegurar que este é utilizado nesse tipo de ambiente.			
Ensaio de imunidade	Nível de ensaio seg. EN/CEI 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – Directrizes
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/rajadas 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 entre cabo e cabo 2 kV entre cabo e terra	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 s	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 modèle 20 7010 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
Perturbations H.F. conduites selon la CEI 61000-4-6 Perturbations H.F. rayonnées selon la CEI 61000-4-3	$3 V_{\text{eff}}$ de 150 kHz à 80 MHz 3 V/m de 80 MHz à 2,5 GHz	$3 V_{\text{eff}}$ 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 modèle 20 7010 20-1/40 7017 20-1/40 7018 20-1, 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 $d = [3,5/3] \cdot \sqrt{P}$ de 80 MHz à < 800 MHz $d = [3,5/3] \cdot \sqrt{P}$ 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 modello 20701020-1 è concepita per l'impiego in un ambiente elettromagnetico del tipo descritto di seguito.
 L'utilizzatore dell'apparecchiatura è tenuto a verificare che UNIDRIVE® S III modello 20701020-1 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 V_{eff} 150 kHz - <80 MHz 3 V/m 80 MHz – 2,5 GHz	3 V_{eff} 3 V/m	Non utilizzare apparecchiature radiotrasmettenti portatili e mobili ad una distanza dalla UNIDRIVE® S III modello 20701020-1/ 40701720-1/40701820-1 (compresi i cavi) inferiore della distanza di guardia consigliata, calcolata in base all'equazione relativa alla frequenza di trasmissione. Distanze di guardia consigliate: $d = [3,5/3] \sqrt{P}$ da 150 kHz a < 80 MHz $d = [3,5/3] \sqrt{P}$ da 80 MHz a < 800 MHz $d = [3,5/3] \sqrt{P}$ 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: 

Nota: 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 modelo 20701020-1 destina-se à utilização num ambiente eletromagnético conforme abaixo indicado. O utilizador do UNIDRIVE® S III modelo 20701020-1 deve assegurar que este é utilizado nesse tipo de ambiente.			
Ensaio de imunidade	Nível de ensaio EN/CEI 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – Diretrizes
Interferências de AF conduzidas segundo CEI 61000-4-6 Interferências de AF irradiadas segundo CEI 61000-4-3	$3 V_{ef}$ 150 kHz a < 80 MHz $3 V/m$ 80 MHz a 2,5 GHz	$3 V_{em}$ valor eficaz $3 V/m$	Os equipamentos móveis e portáteis de comunicação não deverão ser utilizados a uma distância menor em relação ao UNIDRIVE® S III modelo 20701020-1/40701720-1/40701820-1, incluindo os cabos, que a distância de segurança recomendada, que é calculada segundo a equação aplicável à frequência de transmissão. Distâncias de segurança recomendadas: $d = [3,5/3]\sqrt{P}$ 150 kHz a < 80 MHz $d = [3,5/3]\sqrt{P}$ 80 MHz a < 800 MHz $d = [3,5/3]\sqrt{P}$ 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: 
Nota: Estas diretrizes poderão não ser aplicáveis em todos os casos. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão dos edifícios, objectos e pessoas.			
^a A intensidade de campo dos transmissores estacionários, por 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 electromagnético 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 o funcionamento correcto. 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 modèle 20701020-1

L'UNIDRIVE® S III modèle 20701020-1 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.

Puissance nominale de l'émetteur [W]	Écart de sécurité d [m] en fonction de la fréquence d'émission		
	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 modello 20 7010 20-1

 UNIDRIVE® S III modello **20 7010 20-1** è concepita per l'impiego in un ambiente elettromagnetico con interferenze RF irradiate controllate.

L'utilizzatore dell'apparechiatura può contribuire ad evitare le interferenze elettromagnetiche rispettando una distanza minima tra i sistemi di telecomunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e l'apparechiatura; 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.

Nota: 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 modelo 20701020-1

O UNIDRIVE® S III modelo 20701020-1 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 electromagnéticas 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 respectiva 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 electromagnética é afectada pela absorção e reflexão dos edifícios, objectos e pessoas.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

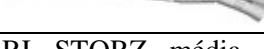

REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
27701001-1	6,000	UNIDRIVE® S III URO KARL STORZ, com SCB, alimentação de 100 –120/230 – 240 VAC, 50/60 Hz. Constituído por: equipamento UNIDRIVE® S III 20701020-1; cabo de alimentação 400A; interruptor de pedal, de dois níveis 20016230 e cabo de conexão 20090170, C=100cm.
20701020-1	5,000	UNIDRIVE® S III KARL STORZ, com SCB, alimentação de 100 –120/230 – 240 VAC, 50/60 Hz, para uso com Urologia e Ginecologia.

LISTAGEM E REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DAS PARTES
REPRESENTAÇÃO GRÁFICA


REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
26180A	0,119	Peça de mão tipo Morcelador CHARDONNENS.
26713017	2,202	Peça de mão Rotocut G1, D=12mm. Constituído por: motor 26713030; obturador com ponta romba 26713042, D=12mm; camisa oblíqua 26713051, D=12mm; alça 26713436; knife 26713050, D=12mm; vedação 26711280, D=12mm; válvula 26713053, D=12mm; vedação, de uso único, 26713037, pacote com 10 unidades; vedação 26713039, pacote com 5 unidades; pinça Sawalhe Tenaculum 33592UM, tamanho 12mm e cabo adaptador 26713070.
26713018	2,802	Peça de mão Rotocut G1, D=12/15mm. Constituído por: motor 26713130; obturador tipo rombo 26713042, D=12mm;

		obturador 26713142, D=15mm; camisa 26713051, D=12mm; camisa 26713151, D=15mm; alça 26713436; knife 26713050, D=12mm; knife 26713150, D=15mm; válvula 26713053, D=12mm; válvula 26713153, D=15mm; vedação 26713037, de uso único, pacote com 10 unidades; pinça Tenaculum 33552UM, D=15mm e vedação 26713039.
26713114	2,202	Peça de mão Rotocut G1, D=15mm. Constituído por: motor 26713130; obturador rombo 26713142, D=15mm; camisa 26713151, D=15mm; alça 26713436; knife 26713150, D=15mm; válvula 26713153, D=15mm; vedação 26713037, de uso único, pacote com 10 unidades; pinça Tenaculum 33552UM, D=15mm; vedação 26713039.
26713304	2,450	Peça de mão Rotocut G1, D=15mm. Constituído por: motor 26713130; camisa 26713357, D=15mm; camisa 26713355, D=15mm; alça com vedação 26713436; knife 26713352, transvaginal, D=15mm; obturador 26713356, D=15 mm; pinça Tenaculum 33652UM, D=15mm; válvula 26713153, D=15mm; dilatador 26020OM, D=10 mm e vedação 26713037, de uso único, pacote com 10 unidades.
26713305	2,200	Peça de mão Rotocut G1, D=15mm. Constituído por: camisa 26713357, D=15mm; camisa 26713355, D=15mm; alça com vedação 26713436; knife 26713352, transvaginal, D=15mm; obturador 26713356, D=15 mm; pinça Tenaculum 33652UM, D=15mm; válvula 26713153, D=15mm; dilatador 26020OM, D=10 mm e vedação 26713037, de uso único, pacote com 10 unidades.
		
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
		
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.
		
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.
		
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.
		
26711513	1,200	Peça de mão SAWALHE II SuperCut, D=12 mm, morcelador eletromecânico. Constituído por: peça de mão SuperCut 26711530; alça 26711560; micromotor de alta potência EC 20711030; cabo de conexão 20701074; pinça Tenaculum SAWALHE 33592, D=12 mm; 2 Knife 26711540, D=12 mm; obturador 26711545, camisa 26711547, D=12 mm e vedação 26711254, D=12 mm.

26711514	1,200	Peça de mão SAWALHE II SuperCut, D=15 mm, morcelador eletromecânico. Constituído por: peça de mão SuperCut 26711530; alça 26711560; micromotor de alta potência EC 20711030; cabo de conexão 20701074; pinça Tenaculum SAWALHE 33552, D=15 mm; 2 Knife 26711550, D=15 mm; obturador 26711555, camisa 26711557, D=15 mm e vedação 26711054, D=15 mm.
26711515	1,500	Peça de mão SAWALHE II SuperCut, D=12/15 mm, morcelador eletromecânico. Constituído por: peça de mão SuperCut 26711530; alça 26711560; micromotor de alta potência EC 20711030; cabo de conexão 20701074; pinça Tenaculum SAWALHE 33592UM, D=12 mm; 2 Knife 26711550, D=12 mm; Obturador 26711545, D=12mm; camisa 26711547, D=12 mm; vedação 26711254, D=12 mm; pinça Tenaculum 33552UM, D=15mm; 2 knife 26711550, D=15mm; obturador 26711555, D=15mm; camisa 26711557, D=15mm; vedação 26711054, D=15mm.
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.
		
27702050	0,500	Peça de mão DrillCut-X® II, para uso com o modelo UNIDRIVE® S III GYN/URO.
		
26713130	1,060	Motor de veio oco para Rotocut G1, para uso com os modelos Unidrive S III.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA


REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
26721RC	0,002	Peça de mão Rotocut™ G2, KARL STORZ, standard, D=11mm, morcelador para aplicações laparoscópicas, consistindo de: 26720M Motor de veio oco ROTOCUT G2, 26720 H Punho, 11/15mm; 26721TO Trocarter, standard, D=11 mm, Obliquo; 26721OB Obturador, standard, D=11 mm, rombo; 26713037 Tampa de vedação, pacote com 10 unidades; 26721V Válvula, D=11 mm ; 26713039 Espaçador, pacote com 5 unidades; 26720P Válvula de vedação, pacote com 10 unidades, não estéril, I; 33592UM Pinça de apreensão ClickLine, tenaculum, D=11mm; 26713050 Lâmina, laparoscópica, D=11mm, para uso com UNIDRIVE® S III, 20701020-1.
26723RC	0,002	Peça de mão Rotocut™ G2, KARL STORZ, standard, D=11/15mm, morcelador para aplicações laparoscópicas, consistindo de:

		26720M Motor de veio oco ROTOCUT G2, 26720H Punho, 11/15mm; 26721 TO Trocarter, standard, D=11 mm, oblquo; 26725TO Trocarter, standard, D= 15 mm, oblquo; 26721OB Obturador, standard, D=11 mm, rombo; 26725OB Obturador, standard, D= 15 mm, rombo; 26713037 Tampa de vedação, pacote com 10 unidades; 26721V Válvula, D= 11 mm ; 26725V Válvula D=15 mm; 26713039 Espaador, pacote com 5; 26720 P Válvula de vedação, pacote com 10 unidades, não estéril, l; 33592UM Pinça de apreensão ClickLine, tenaculum, SAWALHE D=11mm; 33552 UM Pinça de apreensão ClickLine, tenaculum,, SAWALHE D= 15 mm, 2 X 26713050 Faca laparoscópica D= 11 mm 2 X 26713150 Faca laparoscópica, D=15mm, para uso com UNIDRIVE® S III, 20701020-1.
26725RC	0,002	Peça de mão Rotocut™ G2, KARL STORZ, standard, D=15mm, morcelador para aplicações laparoscópicas, consistindo de: 26720M Motor de veio oco ROTOCUT G2, 26720H Punho, 11/15mm; 26725TO Trocarter, standard, D=15 mm, oblquo; 26725OB Obturador, standard, D=15 mm, rombo; 26713037 Tampa de vedação, pacote com 10 unidades; 26725V Válvula, D= 15mm; 26713039 Espaador, pacote com 5; 26720P Válvula de vedação, pacote com 10 unidades, não estéril; 33553UM Pinça de apreensão ClickLine, tenaculum, D=15mm; 26713150 Lâmina, laparoscópica, D=15mm, para uso com UNIDRIVE® S III, 20701020-1.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



REFERÊNCIA	PESO (Kg)	ESPECIFICAÇÃO
26711547	0,040	Tubo externo, diâmetro de 12 mm, para uso com o sistema de motores KARL STORZ.
26711557	0,100	Tubo externo, diâmetro de 15 mm, para uso com o sistema de motores KARL STORZ.
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	0,500	Dermátomo, com acoplamento INTRA, espessura do corte de 50 mm, velocidade máxima recomendada de 8.000 rpm.
253300	0,500	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 reciprocante, com tubo de irrigação removível, rotação máxima recomendada 15.000 rpm, sem lâmina de serra, com chave de boca.
		
28721031	0,240	Mandril 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	Mandril 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.
		
28721038	0,150	Mandril Jacobs Chuck, D=6,5 mm.
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.
		
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.
		
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.
		
28340770	0,200	Cabo de conexão, para transmissão de sinais do ARTHROPUMP Power ao sistema de motores KARL STORZ, modelo Powershaver SL. C=2m.
28340771	0,150	Cabo de extensão para conexão entre ARTHROPUMP Power e Pedal Quádruplo 20012834.
26711546	0,100	Camisa, D=12 mm, para uso com a peça de mão Sawalhe Supercut.

26711556	0,100	Camisa, D=15 mm, para uso com a peça de mão Sawalhe Supercut.
		
26713436	0,060	Alça, C=5 cm, para uso com a peça de mão ROTOCUT G1.
		
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 n°10-15
		
58801	0,030	Cabo de bisturi KARL STORZ, angulado, para lâminas n°10-15
		
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.

		
20701070	0,250	Cabo para conectores 2x LEMO-5-pol 0°, C=100 cm, para a transmissão dos impulsos do interruptor de pedal entre UNIDRIVE® S III GYN 20701020-1 e HYSTEROMAT® EASI 26340020-1.
		
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 :



CARTE-RÉPONSE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Allemagne

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

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

