

CLEANTOP^{WM-S}

CE₀₁₂₃



Kaigen Kaigen Co., Ltd.

Důležitá bezpečnostní varování.....	2
Účel, použití a charakteristické znaky přístroje.....	4
Charakteristika a popis	5
Blokové schéma	6
Před použitím přístroje	
Kontrola příslušenství.....	7
Označení částí	
Přístroj	8
Operační panel.....	9
Zobrazovací displej	
Instalace	
Kontrola kvality pitné vody.....	11
Instalace přístroje	11
Připojení přívodu vody a vypouštěcí hadice.....	11
Odkapávací nádoba	11
Příprava k použití	
Zapojení hadic	13
Vložení filtrů	13
Připojení přívodu elektrické energie.....	15
Nastavení parametrů přístroje.....	16
Nastavení hodin	16
Nastavení režimu pro přívod vody a vypouštění	17
Nastavení dalších funkcí.....	18
Příprava elektrolyticky okyselené vody	
Použití CLEANTOPU v automatickém režimu.....	19
Ruční ovládání CLEANTOPU	21
Jak dezinfikovat	
Příprava endoskopů	23
Dezinfekce	25
Vypouštění.....	29
Různá varování na obrazovce displeje a akce s nimi spojené	30
Použití tiskárny	
Nastavení tisku.....	33
Vložení papíru do tiskárny	34
Zadání dat do tiskárny	35
Nový tisk	37
Chyba tisku.....	37
Tisk chybových hlášení	38
Bezpečnostní funkce a jejich ovládání	40
Údržba	
Denní kontrola po posledním použití	42
Údržba povrchu přístroje.....	42
Denní dohled	42
Periodický dohled.....	42
Pokud je CLEANTOP delší dobu mimo provoz.....	42
Výměna filtru I	43
Výměna filtru II.....	44
Výměna filtru III	45
Zpětná elektrolyza	45
Náprava chyb.....	46
Záruka	48

Důležitá bezpečnostní varování

⚠ UPOZORNĚNÍ

Ignorování tohoto označení může mít za následek vážné zranění nebo smrt.

⚠ VAROVÁNÍ

Ignorování tohoto označení může mít za následek zranění a/nebo zničení zařízení.

⚠ UPOZORNĚNÍ

NEPOUŽÍVEJTE přístroj mimořádných situacích, např. při vývinu kouře a/nebo v případě nezvyklých zvuků, zápachu atd.

- Použití přístroje v mimořádných situacích má za následek požár nebo smrt elektrickým proudem.
- Ihned uvolněte odtok a po ujištění, že kouř již nevzniká, kontaktujte autorizovaný servis nebo prodejce, který provede opravu.

Předcházejte zničení kabelu přívodu elektrické energie.

- NEUMÍSTUJTE těžké předměty na síťový kabel a NEUMÍSTUJTE topení do blízkosti přístroje. Neohýbejte, neupravujte a nepřipevňujte síťový kabel pevně pomocí svorek, drátů atd. Může dojít k poškození síťového kabelu a vzniku požáru, případně k usmrcení elektrickým proudem.

ZABRAŇTE usazování prachu na přívodu elektrického proudu (zásuvky a zástrčky).

- Prach může způsobit zkrat a/nebo vývin nadměrného tepla, což může mít za následek vznik požárů.
- Pravidelně uvolňujte odtok a odstraňujte prach a nečistoty ulpívající na zástrčkách a zásuvkách

Preventivní opatření při připojování síťového kabelu

- Síťový kabel do zásuvky zastrčte pevně. Použití přístroje při nedostatečném zastrčení může vlivem vytváření tepla způsobit požár atd.
- NEPOUŽÍVEJTE smotaný síťový kabel. Jeho použití může vyústit v požár.
- Pokud je nezbytně nutné použití prodlužovacího kabelu, předejděte překročení jeho max. povoleného proudového zatížení. Jeho překročení vede vlivem vytváření tepla k požáru. Pozorně čtěte předepsaná označení nebo návod k použití prodlužovacího kabelu.
- NENECHÁVEJTE síťový kabel odpojený z elektrické zásuvky přístroje a zároveň zastrčený v zásuvce. Dotek mokrou rukou může způsobit smrt elektrickým proudem.
- Používejte síťový kabel určený pro přístroj. NIKDY nezkoušejte připojit dodaný síťový kabel k jinému zařízení, jinak může dojít vzhledem k různé výkonové zatížitelnosti kabelů k požáru kabelu a/nebo ke smrti elektrickým proudem.

Předcházejte poškození přístroje a neprovádějte jeho úpravy.

- Neoprávněná údržba a úpravy přístroje mohou mít za následek požár a smrt elektrickým proudem. V případě potřeby prohlídky, opravy a/nebo nastavení přístroje kontaktujte vždy autorizovaný servis nebo prodejce.

NEUMÍSTUJTE žádné cizí předměty dovnitř přístroje

- Do zařízení nekládejte ani neodhazujte kovové předměty ani hořlaviny. Může dojít k požáru nebo smrti elektrickým proudem. Pokud se do přístroje dostane cizí předmět, vypněte hlavní přívod elektřiny, uvolněte odtok a kontaktujte autorizovaný servis.

NEUMÍSTUJTE přístroj na nestabilním místě.

- Přístroj umístěte na rovné ploše (k zafixování přístroje použijte brzdy na předních kolech). Umístění přístroje na nakloněné rovině způsobuje prosakování vody uvnitř přístroje a může vyvolat požár a/nebo smrt elektrickým proudem.

NEPOUŽÍVEJTE pro přístroj jiné než stanovené napětí

- Může dojít k požáru a/nebo smrti elektrickým proudem.

NEPOUŽÍVEJTE přístroj, pokud je zástrčka v zásuvce uvolněná nebo když je zástrčka nebo kabel horký.

- Může dojít k požáru a/nebo smrti elektrickým proudem.

Zásuvka přívodu el. energie pro přístroj musí být uzemněná dle platných předpisů.

- Přerušené uzemnění může způsobit požár a/nebo smrt elektrickým proudem.

VAROVÁNÍ

Cleantop WM-S je přístroj pro dezinfekci flexibilních endoskopů.

Nikdy s kabelem za účelem odpojení ze zásuvky neškubejte.

- Uchopte zástrčku a vytáhněte ji ze zásuvky. Škubání se síťovým kabelem zničí kabel a může mít za následek požár a/nebo smrt elektrickým proudem.

Nikdy se elektrické zástrčky nedotýkejte mokrou rukou.

- Může dojít ke smrti elektrickým proudem

Pokyny pro umístění přístroje:

- Neumísťujte přístroj na vlhké, prašné místo nebo místo vystavené kouři, páře nebo oleji. Může dojít k požáru a/nebo smrti elektrickým proudem.
- Neumísťujte přístroj na místo vystavené magnetizmu, přímým slunečním paprskům nebo blízko topení. Může dojít k poruše nebo selhání přístroje.
- Neumísťujte přístroj v blízkosti ohně. Může dojít k požáru, nehodě nebo k selhání přístroje.
- Neumísťujte přístroj na extrémně chladné místo nebo na místo přímo vystavené studenému vzduchu. Zkondenzovaná vodní pára může způsobit požár, smrt elektrickým proudem nebo selhání přístroje.

NEPOŠKOĎTE hadici přívodu vody a vypouštěcí hadice.

- Násilně neohýbejte a/nebo nekrúte přívodem vody a vypouštěcí hadicí. Předejdte zablokování průtoku vody hadicemi umístěním čehokoliv na hadice, jinak může dojít k prosakování vody, požáru nebo ke smrti elektrickým proudem.

Neumísťujte nic na přístroj.

- Může dojít k poškození nebo selhání přístroje. Přístroj může selhat také následkem porušené rovnováhy; předmět umístěný na přístroji může spadnout a způsobit zranění obsluhy.

Postup při přemísťování přístroje:

Pokud chcete přístroj přemístit, po vypuštění vody vypněte přívod el.energie do přístroje, odpojte síťový kabel a přívod vody/vypouštěcí hadici a uvolněte zarážky na předních kolech; poté pomalu a opatrně pohněte CLEANTOPEM, aby nedošlo k jeho pádu na zem. Pokud přesunujete CLEANTOP bez předchozího vypuštění vody, může dojít k úniku vody uvnitř přístroje, což může způsobit závadu, případně pozdější zkrat a smrt elektrickým proudem. Pokud přemísťujete CLEANTOP bez odpojení síťového kabelu a přívodu vody/vypouštěcí hadice, vzniká nebezpečí zničení síťového kabelu, k propuknutí požáru a smrti elektrickým proudem nebo může dojít k zachycení přístroje do kabelu nebo hadic, ztrátě rovnováhy a pádu přístroje.

Opatření při údržbě nebo pokud je přístroj delší dobu mimo provoz:

- Z bezpečnostních důvodů vytáhněte zástrčku přívodu el. energie ze zásuvky

Nikdy nezapojujte od jediné zásuvky více kabelů.

- Vzhledem k vývinu tepla může dojít k požáru.

Opatření, pokud přístroj nereaguje.

- Ihned vytáhněte zástrčku přívodu elektrické energie ze zásuvky.

Účel, použití a charakteristické znaky přístroje

Flexibilní endoskopy zaznamenaly výrazný pokrok a jsou používány nejenom k určení diagnózy, ale také k léčbě. Endoskopie zažívacího traktu se stala velmi rychle populární a četnost endoskopických vyšetření se ve všech zdravotnických zařízeních zvyšuje, ale nesmí být opomíjena jejich dezinfekce.

CLEANTOP WM-S dezinfikuje flexibilní endoskopy v krátkém čase za působením elektrolyticky okyselené vody.

K dezinfekci dojde při ponoření endoskopů na 7 minut do elektrolyticky okyselené vody (pH: 2.5 ± 0.2 ; oxidačně-redukční potenciál: 1120 ± 70 mV; koncentrace volného zbytkového chlóru: 10 ± 2 ppm), vznikající elektrolýzou bez použití chemikálií.

Po dokončení dezinfekce může být další endoskopické vyšetření provedeno ihned.

Během sedmiminutového dezinfekčního cyklu jsou kompletně vydezinfikovány všechny části endoskopu včetně vnitřků všech kanálů.

Jedna elektrolýza umožňuje provedení minimálně 20 dezinfekcí, jejich přesný počet závisí na vlastnostech pitné vody.

Elektrolyticky okyselená voda vzniká v přístroji, poté cirkuluje v dezinfekční lázni a dezinfikuje endoskopy, po skončení cyklu se vrací do elektrolytické nádržky, kde jsou požadované parametry elektrolyticky okyselené vody znovu obnoveny udržovacím el. proudem, což umožňuje okamžitou následnou dezinfekci.

Koncentrace volného zbytkového chlóru je potlačena na 10 ± 2 ppm (30-60 ppm s běžným generátorem), pro prevenci narušení povrchu endoskopu.

Charakteristika a popis

Pracovní podmínky

Okolní teplota	10 - 40°C
Relativní vlhkost	30 - 85%
Atmosférický tlak	700 - 1060 hPa
Tlak pitné vody	1 - 3 bar (0.1 MPa - 0.3 MPa)
Průtok pitné vody	15l /min. (maximálně)
Teplota pitné vody	25°C nebo nižší

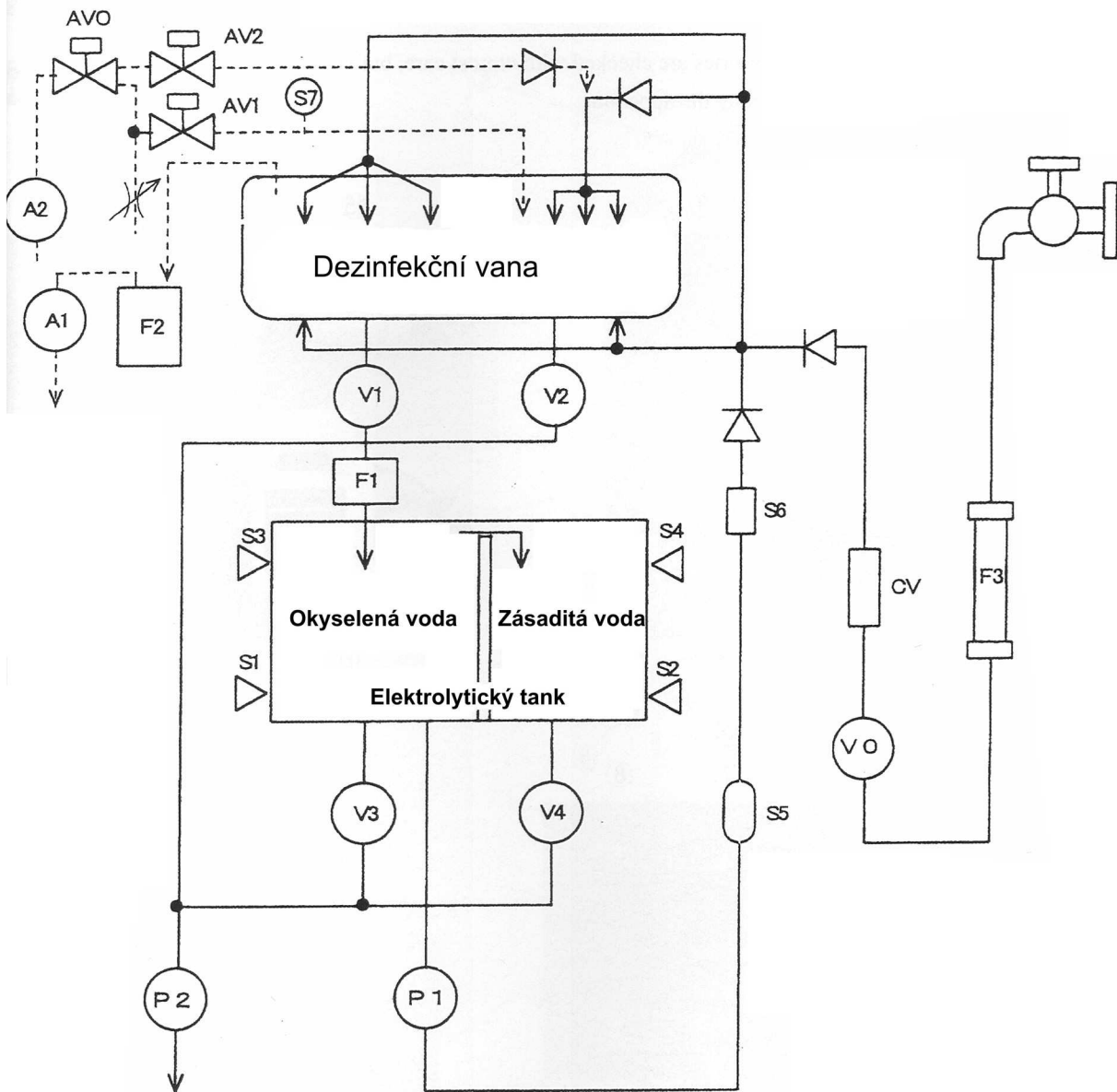
Popis

Jmenovité napětí	AC230V/240V
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Kolísání napětí	±10%
Příkon	600 VA
Pojistka	T6.3A
Klasifikace dle typu ochrany proti elektrickému šoku	Class1
Klasifikace dle stupně ochrany proti elektrickému šoku	B typ přístroje
Klasif. dle stupně ochrany proti vnikání nežádoucí vody	IP-20
Rozměry	460 (Š)x730 (H) x1105 (V)
Hmotnost	95 kg

Charakteristika

pH	2.5 ± 0.2
Oxidačně-redukční potenciál	1120 ± 70 mV
Koncentrace volného zbytkového chlóru	10 ± 2 ppm
Doba dezinfekce	Asi 7 minut
Elektrolytický vodní roztok	0.1% vodní roztok chloridu sodného
Objem vody pro elektrolyzu	10 L
Objem elektrolytické okyselené vody	7 L

Blokové schéma



————— Vodní systém

----- Vzduchový systém

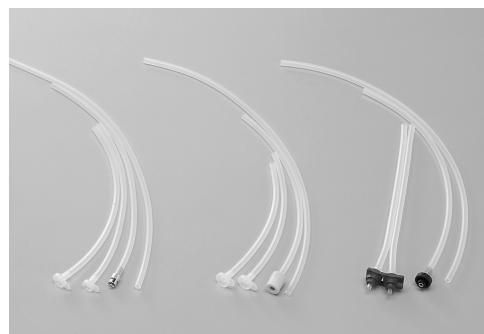
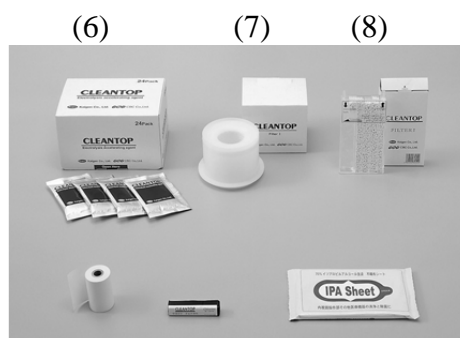
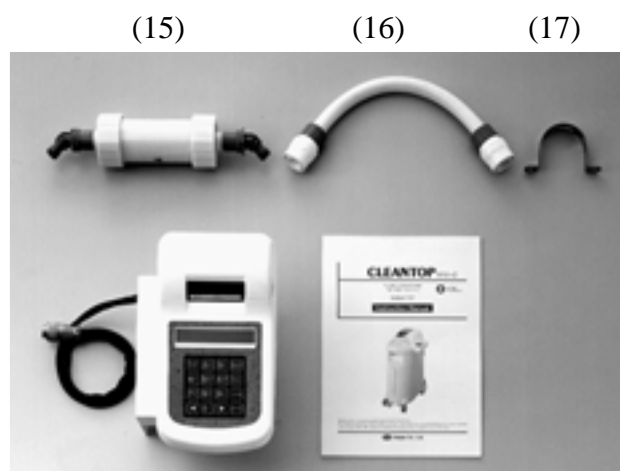
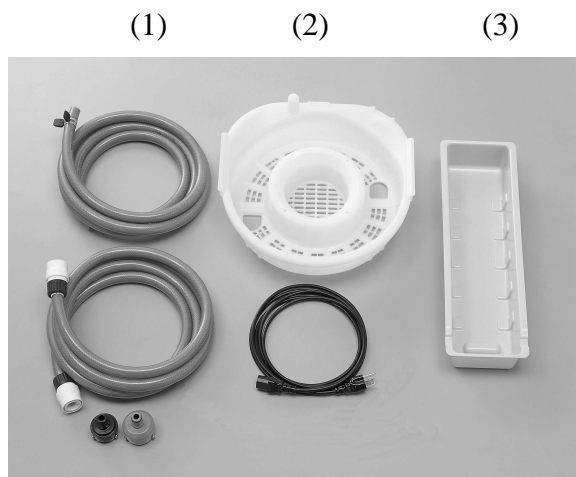
V0 solenoid
 PV1 - 4 svěrný ventil
 P1 oběhové čerpadlo
 P2 výpustní čerpadlo
 AV1 - 2 vzduchový ventil
 AP1 - 2 kompresor
 F2 filtr II

CV
 S1 - 4 snímače hladiny
 S5 snímač pH/ORP
 S6 průtokový snímač
 S7 snímač tlaku vzduchu
 F1 filtr I
 F3 filtr III

Před prvním použitím přístroje

Kontrola příslušenství

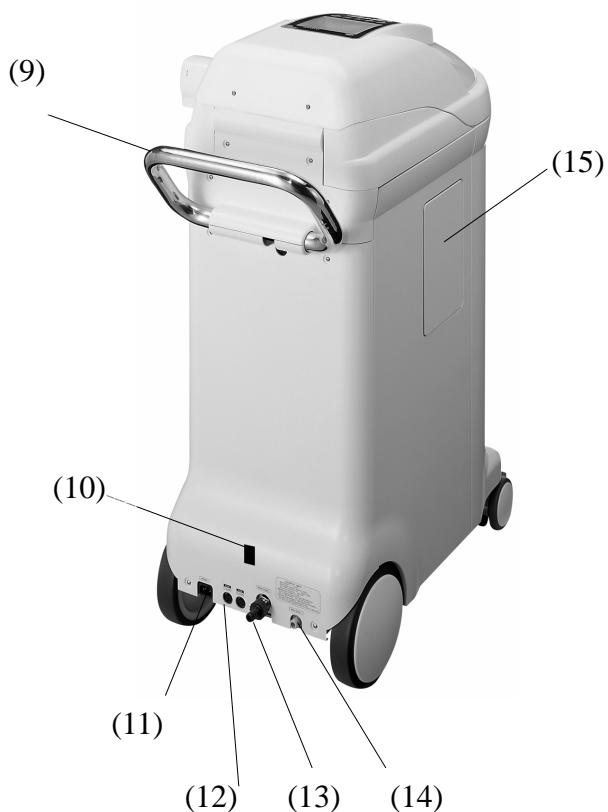
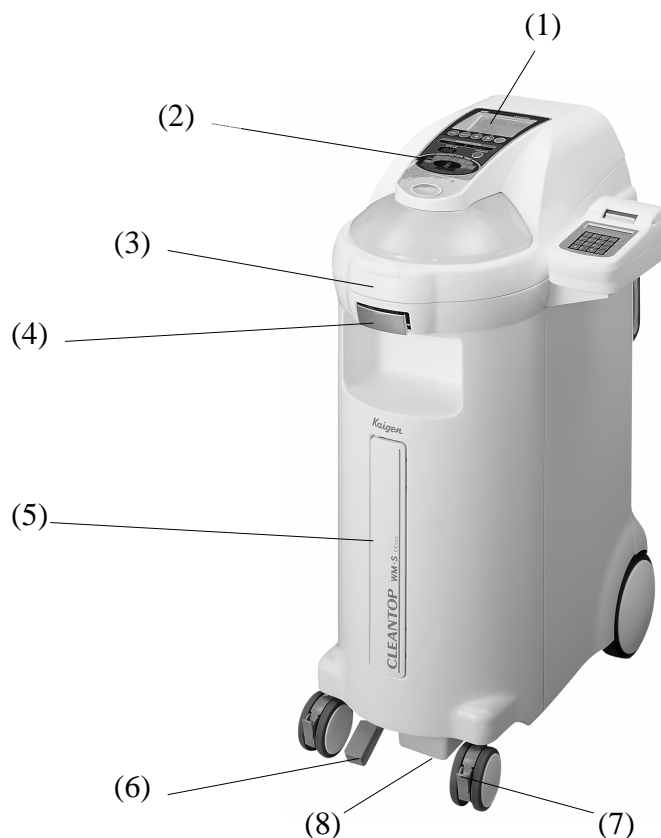
Před odesláním přístroje je kompletnost příslušenství kontrolována, přesto vše před prvním použitím přístroje opětovně zkontrolujte a ujistěte se o kompletnosti příslušenství.



- (1) Přívodní a vypouštěcí hadice (3 m X 2 ks.)
- (2) Nádoba
- (3) Odkapávací nádoba
- (4) Síťový přívodní kabel (220 V)
- (5) Rychlospojka
- (6) Urychlovač elektrolýzy
- (7) Filtr1
- (8) Filtr 2
- (9) Papír do tiskárny
- (10) Testovací papírky
- (11) IPA ubrousky
- (12) Hadičkový set (pro Pentax)
- (13) Hadičkový set (pro Olympus)
- (14) Hadičkový set (pro Fujinon)
- (15) Filtr 3
- (16) Hadice filtru
- (17) Držák filtru
- (18) Tiskárna
- (19) Návod k použití

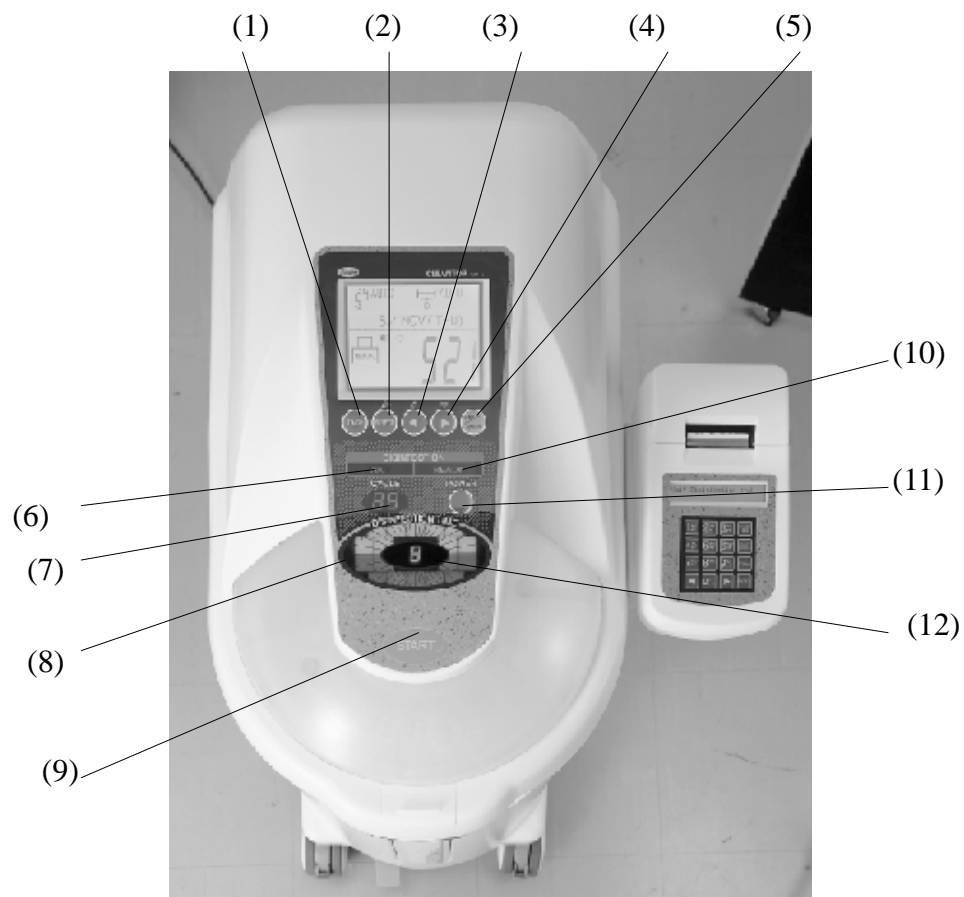
Označení hlavních částí

Přístroj



- (1) Zobrazovací displej
- (2) Operační panel
- (3) Slot pro testovací papírky
- (4) Otevírací páčka
(Zatažení páčky dopředu otevře poklop.)
- (5) Vypouštěcí dvířka
(Pro otevření stiskněte.)
- (6) Pedál
(Sešlápnutí pedálu chodidlem otevře poklop.)
- (7) Brzda pojezdového kola
(Brzdy jsou použity pouze u předních kol)
- (8) Odkapávací nádoba
- (9) Madlo
- (10) Hlavní vypínač
- (11) Zásuvka přívodu el.energie
- (12) Držák pojistek
- (13) Rychlospojka přívodu vody
- (14) Rychlospojka pro připojení vypouštěcích hadic
- (15) Dvířka pro výměnu filtrů
(Pro otevření stiskněte.)

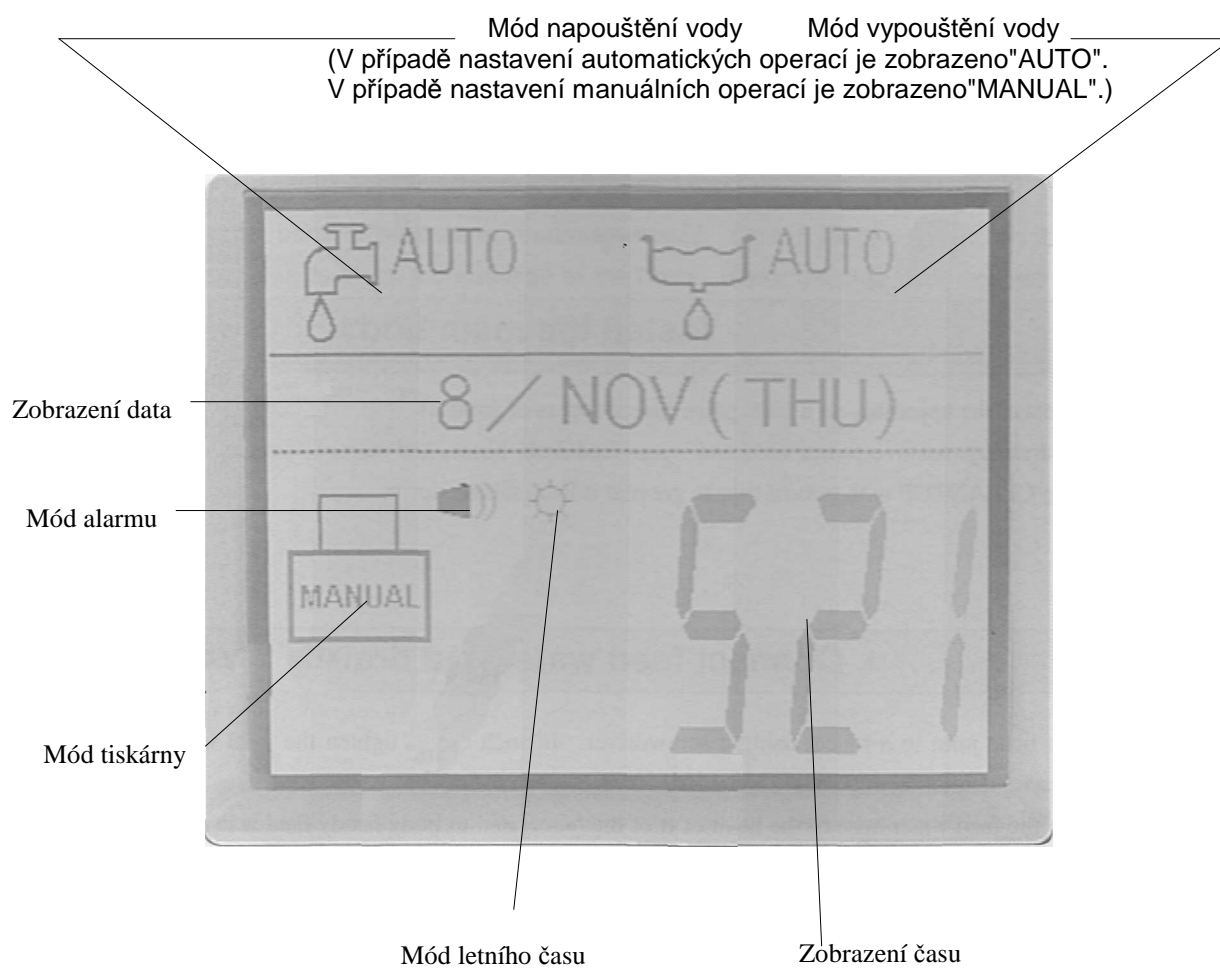
Operační panel



- (1) Tlačítko nastavení času
- (2) Tlačítko testu těsnosti
- (3) Tlačítko napouštění vody
- (4) Tlačítko vypouštění vody
- (5) Tlačítko SET/ENTER
- (6) Signalizace WAIT
(Zobrazuje se během přípravy elektrolyticky okyselené vody.)
- (7) Ukazatel počtu dezinfekčních cyklů
- (8) Indikátor činnosti
(Indikátor bliká v průběhu pracovního procesu.)
- (9) Tlačítko START
- (10) Signalizace READY
(Zobrazí se po ukončení přípravy elektrolyticky okyselené vody.)
- (11) Tlačítko zapnutí přístroje
- (12) Indikace doby dezinfekce (Zbývající čas dezinfekce v minutách.)

Obrazovka displeje

Stavová obrazovka



Instalace

Kontrola vlastností pitné vody

Ujistěte se, že pitná voda splňuje následující podmínky:

Tlak pitné vody : 1 - 4 bar (0.1 MPa - 0.4 Mpa)

Průtok pitné vody: 15L nebo více/min.

Teplota pitné vody: max. 30°C

Před instalací přístroje se ujistěte, že pitná voda splňuje výše uvedené podmínky. Pokud je průtok vody nižší než doporučená hodnota, přístroj nemusí správně fungovat. Pokud je tlak přívodní vody vysoký, měl by být instalován redukční ventil snižující tlak. V tomto případě kontaktujte autorizovaný servis.

Nikdy nezkoušejte použít horkou vodu. Může dojít k selhání přístroje a/nebo k poškození endoskopu.

Instalace přístroje

Přístroj umístěte pouze na rovném místě (k fixování přístroje použijte brzdy na předních kolech). Pokud chcete přístroj posunout, po vypuštění vody odpojte síťový kabel a přívod vody/vypouštěcí hadice a uvolněte zarážky na předních kolech, poté s největší opatrností posuňte CLEANTOP tak, aby nedošlo k pádu přístroje.

Připojení přívodu vody a vypouštěcí hadice

1. Upevněte rychlospojku ke kohoutku (použijte šroubovák). Spojku upevněte stejnoměrně, špatné upevnění způsobuje prosakování vody.
2. Připojte jeden konec hadice rychlospojkou k přístroji a druhý k vodovodnímu kohoutku. Úspěšné připojení je doprovázeno „cvaknutím“.
3. Spojte konec vypouštěcí hadice s rychlospojkou k přístroji a bezpečně upevněte druhý konec k výlevce nebo odtoku.
4. Pomalu otevřete kohoutek a ujistěte se, že ze spojů neprosakuje voda.

Odkapávací nádoba

Vložte odkapávací nádobu na posuvné nosníky na dně přístroje. Nádoba slouží k zachycování přeteklé vody.

VAROVÁNÍ

- Pokud je přívod vody připojen pomocí rychlospojky , upevněte hadici bezpečně tak, aby se rychlospojka neuvolňovala. Ujistěte se, že při otevřeném kohoutku z rychlospojky neprosakuje voda.
- Po zapojení síťového kabelu , přívodu vody a vypouštěcích hadic netlačte přístroj proti zdi. Pečlivě ověřte, jestli síťový kabel, přívod vody a vypouštěcí hadice nejsou ohnuté.
- Vypouštěcí hadici instalujte do max. 1 metr vysoké výlevky. Pokud bude hadice umístěna do vyšší pozice, voda nemusí odtékat.
- Nikdy nezkoušejte násilím ohýbat nebo kroutit přívodem vody/vypouštěcími hadicemi. Na hadici nic neumísťujte a nešlapejte na ni, aby nedošlo k zablokování průtoku vody. Může dojít k prosakování vody, požáru nebo ke smrti elektrickým proudem.

Příprava k použití

Připojení hadiček

Připojte hadičky hadičkového setu k odpovídajícím vývodům připojovacího bloku dezinfekčního koše dle označení.



Vložení filtrů

Přípevněte filtry 1,2 podle následujícího postupu..

Vložení filtru I

1. Otevřete dvířka pro výměnu filtrů na levé straně hlavní části přístroje..
2. Vložte filtr 1 do horního otvoru elektrolytické nádržky uvnitř přístroje.



VAROVÁNÍ

- NIKDY SE NEDOTÝKEJTE elektrických kabelů, drátů a vodní hadice.
- UMÍSTĚTE FILTR I ve svislé pozici dle obrázku pod textem.
Pokud bude filtr umístěn ve špatné pozici, může dojít k prosakování vody, potížím s přístrojem nebo k elektrickému zkratu.



Správně



Špatně

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Před otevřením dvířek pro výměnu filtru vypněte přístroj.

Vložení filtru II

1. Umístěte nový filtr 2 do držáku posouváním filtru shora dolů pomocí značky nahore.
2. Připojte příslušné hadice k filtru II tak, že šipka hadice je ve stejné poloze jako druhá šipka filtru II.



⚠ VAROVÁNÍ

- Zatlačte filtr II dolů. Pokud se nedotýká dna, může způsobit hluk.

Připojení přívodu el. energie

VAROVÁNÍ

- Připojte zástrčku v takové poloze přístroje, aby mohla být v případě nouze ihned odpojena.



UPOZORNĚNÍ

- Vždy se přesvědčte, zda je zásuvka uzemněná. Závada v uzemnění může vyústit v požár a/nebo smrt elektrickým proudem.
- Vždy se přesvědčte, zda je zásuvka správně zapojená. Použití přístroje s nedokonale nebo špatně zapojenou zásuvkou může způsobit požár, atd.
- Nepoužívejte smotaný síťový kabel. Vzhledem k možnému vývinu tepla může vzniknout požár.

1. Ujistěte se, že vypínač na zadní straně přístroje je vypnutý.
2. Zapojte síťový kabel do zásuvky přístroje a druhý konec kabelu zasuňte do uzemněné zásuvky.
3. Zapněte vypínač.

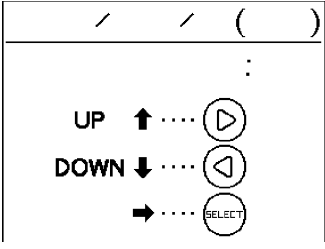
Nastavení parametrů přístroje




Nastavení data a času

1. Stisknutím tlačítka **POWER** dojde k zapnutí přístroje.
2. Stiskněte tlačítko **TIMER** po dobu asi 3 sekund.
3. Je zobrazena úvodní obrazovka.
4. Nastavte "rok" pomocí tlačítek   a volbu potvrďte tlačítkem **SELECT**
5. Podle stejného postupu zadejte "měsíc," "den" , "hodina," a "minuta."
6. Pokud je na obrazovce displeje zobrazen obrázek vpravo a pokud se v zadaných údajích nevyskytla žádná chyba, stiskněte **SET/ENTER**



SET DATE



UP ↑ 
DOWN ↓ 
→ 



COMPLETION



Poznámka

- Pokud během zadávání vstupních dat není po dobu asi 10 sekund stisknuto žádné tlačítko, vrátí se přístroj do stavové obrazovky. V takovém případě proveďte zadávání od začátku.
- Pokud byly zadány chybné údaje, několikrát stiskněte tlačítko **SELECT** , což vás vrátí do sekce, kde jste udělali chybu a proveďte nové zadání.

Nastavení režimu pro přívod vody a vypouštění

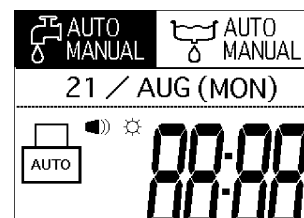
Je možné si vybrat mezi automatickým režimem (automatický přívod vody/vypouštění), ve kterém je voda přiváděna a vypouštěna přímo použitím hadice a režimem ručního ovládání (ruční přívod vody/vypouštění), ve kterém je voda přiváděna a vypouštěna použitím nádob (z výroby je nastaven automatický režim).

Pokud je CLEANTOP nastaven na automatický režim, je po dezinfekci prováděno proplachování vodovodní vodou, ale v ručním režimu k žádnému proplachování nedochází.

Doporučujeme používat automatický režim.

Ruční režim by měl být použit pouze v případě, že je nemožné zabezpečit přívod vody standardním způsobem. V takovém případě endoskopy po dezinfekci vždy rychle vyjměte a setřete vnější povrch gázou, atd.

1. Současně stiskněte tlačítka **TIMER** a **SELECT**
2. Režim přívodu vody na obrazovce displeje bliká.
3. Stiskněte tlačítko **SELECT** a vyberte automatický nebo ruční režim.
4. Ještě jednou stiskněte **TIMER** a **SELECT** a režim vypouštění bliká.
5. Stiskněte tlačítko **SELECT** pro volbu mezi automatickým nebo ručním režimem.





Poznámka

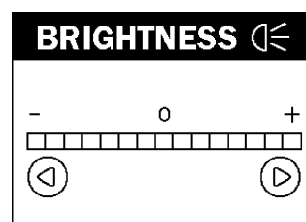
- Pokud nedržíte tlačítko aspoň 5 sekund, úvodní displej se vrátí do stavové obrazovky. V takovém případě opakujte proces od začátku.

Nastavení dalších funkcí

Nastavení jasu obrazovky

Jas displeje obrazovky může být nastaven uživatelsky.

Současně stiskněte tlačítko **SELECT** a  nebo 




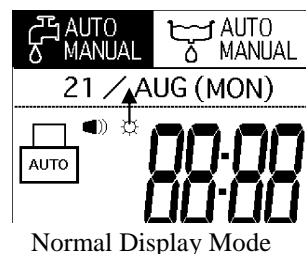
Poznámka

- Stisknutím tlačítka dvakrát ve stejném směru změníte jas obrazovky o jeden stupeň v požadovaném směru.

Nastavení letního času

Nastavení letního času, který se posouvá o hodinu zpět oproti normálnímu času, je zobrazeno na displeji obrazovky.

1. Současně stiskněte tlačítka **TIMER** a 
2. Letní čas je nastaven a na displeji je zobrazen indikátor slunce.




Normal Display Mode

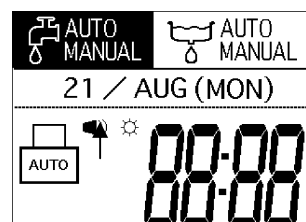
Poznámka

- Pokud chcete letní čas zrušit, opakujte postup.

Nastavení alarmu

Pokud je nastaven alarm, mohou být různé operace potvrzovány zvukovým znamením.

1. Současně stiskněte tlačítka **TIMER** a 
2. Na displeji je zobrazen indikátor alarmu.



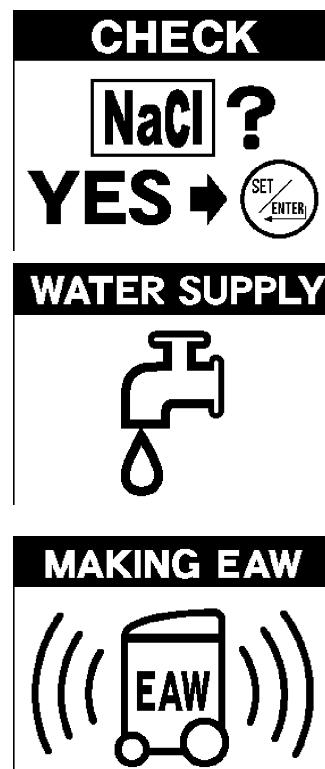
Poznámka

- Pokud chcete alarm zrušit, opakujte postup.

Příprava elektrolyticky okyselené vody

Automatický režim (AUTO)

1. Zapněte přístroj stisknutím tlačítka **POWER**
2. Otevřete horní kryt přístroje a vložte do středu dezinfekčního koše 2 balení akcelérátoru elektrolyzy.
3. Zavřete horní kryt a držte tlačítko **WATER FEED** po dobu 3 sekund.
4. Zobrazí se obrazovka indikace přítomnosti akcelérátoru.
5. Pokud je indikována přítomnost akcelérátoru, stiskněte tlačítko **SET/ENTER**
6. Automaticky je zahájen přívod vody.
7. Po ukončení přívodu vody automaticky začne elektrolyza a ve stejnou dobu kontrolka **WAIT** na operačním panelu informuje, že se EAW připravuje. (Pokud je tlak pitné vody příliš nízký, nádoba pro elektrolyzu nemusí být naplněna 10 litry vody. V tomto případě vydá CLEANTOP zvukové znamení a na displeji se zobrazí, zda chcete pokračovat v dodávce vody nebo vodu vypustit. Pokud si přejete pokračovat v přívodu vody a výrobě elektrolyticky okyselené vody, stiskněte **START**, pokud chcete vodu vypustit, stiskněte **SET/ENTER**)
8. Během 15-30 minut (v závislosti na vlastnostech vody) je elektrolyza dokončena
9. a displej se vrátí zpět do normálního režimu. Ve stejnou dobu upozorňuje kontrolka **READY** na operačním panelu, že příprava EAW byla dokončena.



Poznámka

- Doba od začátku elektrolyzy je zobrazena po minutách vpravo nahoře v hlavní části obrazovky.

⚠VAROVÁNÍ

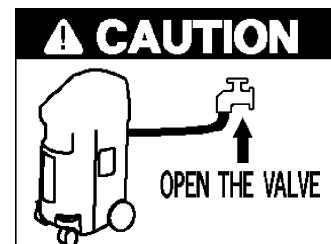
- Pokud se ilustrace zobrazená vpravo objeví na obrazovce displeje poté, co začala být přiváděna voda, ujistěte se, že je přívod vody otevřen.

Stisknutím **START** obnovíte přívod vody.

- Pokud se vyskytne chyba v indikaci akcelérátoru elektrolýzy, přístroj to zjistí při spuštění elektrolýzy po přívodu vody a obrazovce displeje se objeví ilustrace zobrazená vpravo.

V takovém případě stiskněte **START**

nebo **DRAIN** pro vypuštění vody a opakujte proces od začátku.



- Pokud si po ukončení přípravy elektrolyticky okyselené vody všimnete špatné hodnoty pH, by měl být čas elektrolýzy vynulován.

V tomto případě kontaktujte autorizovaný servis. Technik nastaví správný čas elektrolýzy.

- Po začátku elektrolýzy stiskněte na 3 sekundy tlačítko **START** pro její zastavení. Vypusťte vodu a opakujte proces od začátku.

⚠UPOZORNĚNÍ

- Ujistěte se, že jste vložili 2 balení akcelérátoru elektrolýzy. Použití více balení může způsobit potíže s přístrojem. Pokud množství akcelérátoru není dostatečné, nemůže být připravena okyselená voda odpovídajících parametrů. Používejte pouze předepsanou dávku.

Manuální režim (MANUAL)

1. Zapněte přístroj stisknutím tlačítka **POWER**
2. Otevřete horní kryt přístroje a vložte do středu dezinfekčního koše 2 balení akcelarátoru elektrolýzy.
3. Naplňte odpovídající nádobu deseti litry pitné vody..
4. Na 3 vteřiny stiskněte **WATER FEED**
5. Zobrazí se obrazovka indikace přítomnosti akcelarátoru.
6. Pokud je indikována přítomnost akcelarátoru, stiskněte tlačítko **SET/ENTER**
7. Otevřete vrchní kryt a dolijte vodu z nádoby do dezinfekčního koše.
8. Zavřete kryt.
9. Automaticky začne elektrolýza a současně kontrolka **WAIT** na operačním panelu informuje, že se elektrolyticky okyselená voda připravuje.
10. Během 15-20 minut je elektrolýza dokončena a displej se vrátí zpět do normálního režimu. Ve stejnou dobu upozorňuje kontrolka **READY** na operačním panelu, že příprava EAW byla dokončena..



Poznámka

- Doba proběhlá od počátku elektrolýzy je zobrazena po minutách vpravo nahoře v hlavní části obrazovky.

VAROVÁNÍ

- Pokud se vyskytne chyba v indikaci přítomnosti akcelarátoru elektrolýzy, je tato závada zjištěna při spuštění elektrolýzy po přívodu vody a obrazovce displeje se objeví ilustrace zobrazená vpravo. V takovém případě stiskněte **START** nebo **DRAIN** pro vypuštění vody a opakujte proces od začátku.



VAROVÁNÍ

- Pokud se po ukončení přípravy EAW objeví na displeji hlášení o nevyhovující hodnotě pH, měl být čas elektrolýzy vynulován. V tomto případě kontaktujte autorizovaný servis. Správný čas elektrolýzy nastaví servisní technik.
- Pokud je třeba v případě mimořádných okolností proces elektrolýzy přerušit, stiskněte na 3 sec Tlačítko . Vypusťte vodu a opakujte proces od začátku.

UPOZORNĚNÍ

- Ujistěte se, že jste vložili 2 balení akcelérátoru elektrolýzy. Použití více balení může způsobit potíže s přístrojem. Pokud množství akcelérátoru není dostatečné, nemůže být připravena okyselená voda odpovídající specifikaci. Používejte pouze předepsanou dávku.

Jak dezinfikovat

Příprava endoskopů

1. Odstraňte ventily a příslušenství endoskopu a umístěte je do středu dezinfekčního koše.
2. Control box endoskopu vložte na určené místo v dezinfekční vaně.
3. Zaváděcí část endoskopu umístěte do nádoby stočené ve směru hodinových ručiček.
4. Konektorovou část endoskopu vložte do nádoby stočenou proti směru hodinových ručiček.
5. Hadičkový set dezinfektoru napojte na příslušná ústí kanálů endoskopu.
6. Po dokončení důkladně zavřete vrchní kryt. Uzavření je indikováno zvukovým znamením.



VAROVÁNÍ

- 1) Před připojením k přístroji odstraňte vodu z adaptéru testeru těsnosti. Voda, která by se dostala do endoskopu, by mohla způsobit jeho zničení.
- 2) Po vložení endoskopů do přístroje se ujistěte, že jste sklopili vodotěsné víko přístroje.
- 3) Před vlastní dezinfekcí endoskopy proveďte řádnou mechanickou očistu dle platných předpisů, aby nedošlo ke znehodnocení elektrolytický oxidované vody.
- 4) Před dezinfekcí z endoskopů důkladně vodovodní vodou odstraňte čisticí prostředky (především zásadité detergenty). Kontaminace detergentem může znehodnotit EAW.
- 5) Opakované zjištění nedostatečné hodnoty ORP může být způsobena některými výše uvedenými varováními. Postupujte podle instrukcí v odstavci 3) a 4).
- 6) Po endoskopickém vyšetření pacienta proveďte co nejdříve řádnou mechanickou očistu (povrchu endoskopu a pročištění jeho kanálů) jako prevenci před ulpíváním a zasyháním krve a hlenu na endoskopech.
- 7) Proveďte důkladné vyčištění vnitřních kanálů endoskopu, v nichž může ulpět zaschlá krev a hlen a teprve poté proveďte vlastní dezinfekci v dezinfektoru.
- 8) Po vyčištění se ujistěte, že jste umístili ventily a další příslušenství do středu dezinfekčního koše.
- 9) Ujistěte se, že jste umístili otevřenou bioptickou čepičku do středu dezinfekčního koše.

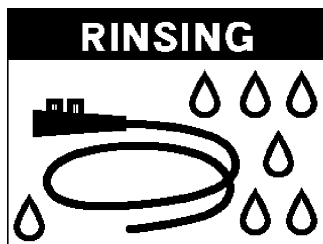
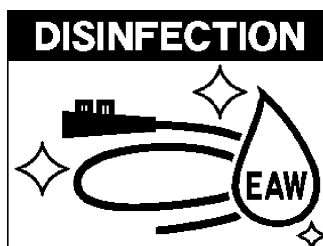
⚠ UPOZORNĚNÍ

- Endoskopy umístěte do dezinfekčního koše opatrně, aby nedošlo k nadzvednutí jejich konců.
- Bezpečně připojte všechny hadičkové konektory, předejete tak jejich odpojení od endoskopu. Pokud jsou konektory nesprávně nebo chybně připojeny, nemusí být dosaženo optimálního dezinfekčního efektu.

Dezinfekce

Před vlastní dezinfekcí endoskopů proveďte jejich řádnou mechanickou očistu dle platných předpisů

1. Stiskněte
2. Probíhá test těsnosti.
3. Pokud test těsnosti proběhl bez závad, spustí se automaticky proces dezinfekce.
Po začátku procesu zkontrolujte pomocí testovacích papírků obsah volného chlóru
4. Po dokončení dezinfekce proběhne proplach pitnou vodou.
(Pokud je nastaven ruční režim, propláchnutí po dokončení dezinfekce není provedeno)
5. Po propláchnutí vodou dojde k profouknutí každého kanálu.
6. Po ukončení dezinfekce se vrchní kryt automaticky otevře. Ukončení dezinfekce je indikováno zvukovým znamením.
7. Po odpojení hadičkového setu endoskop z CLEANTOPu vyjměte .
8. Po vyjmutí endoskopů odstraňte vlhkost z jejich povrchu pomocí IPA ubrousků.



Poznámka

- Před vlastní dezinfekcí lze nastavit předčišťovací cyklus v rozmezí 1- 5 min. Jeho nastavení zajistí autorizovaný servis.

Jak použít testovací papírek

1. Před začátkem dezinfekce vyjměte papírek z obalu, ponořte do elektrolyticky okyselené vody na 1 sekundu a ihned vytáhněte.
2. Lehce s papírkem zatřeste, aby došlo k odstranění zbylých kapek vody.
3. Během 30 sekund porovnejte získanou barvu s barvou v tabulce a vyhodnoťte výsledek.

Návod k použití

- Testovací papírek vyhodnocujte na světlém místě.
- Výsledky testu nejsou validní, pokud byla překročena stanovená doba 30 sekund.
- Nepoužívejte papírek znehodnocený špatným skladováním. Výsledky testu nebudou správné.
- Skladujte testovací papírky v místech, která nejsou vystavena účinkům slunečního záření a vysoké vlhkosti.
- Nikdy nezkoušejte přilepit testovací papírek na lidské tělo ani ho vkládat do úst.

Poznámka

- Jednu minutu po začátku dezinfekce jsou parametry elektrolyticky okyselené vody (pH/ORP) zobrazeny vlevo dole na displeji přístroje.
- Dezinfekční cyklus trvá 7 minut, z toho test těsnosti 15 sekund, (tento test kontinuálně probíhá během celého procesu dezinfekce), vlastní dezinfekce (3 minuty), proplach (30 sekund), profouknutí kanálu (15 sekund) a ostatní procesy.
Dezinfekční proces v ručním režimu ovládní trvá asi 4 minuty, z toho test těsnosti 15 sekund, (tento test kontinuálně probíhá během celého procesu dezinfekce), dezinfekce (3 minuty) a ostatní procesy.
- Po ukončení dezinfekce jsou vlevo dole na display zobrazeny parametry předchozí EAW (pH/ORP) .
- EAW vyrobená jednou elektrolýzou stačí na dezinfekci 20 endoskopů, ale tento počet může být ovlivněn vlastnostmi přiváděné vody.
- Pokud chcete provést zpětnou elektrolýzu, podržte stisknuté tlačítko **SELECT** a poté stiskněte tlačítko **START**

UPOZORNĚNÍ

- Pokud stisknete **START** a zároveň svítí na displeji ukazatel **WAIT**, dezinfekce nezačne.

● Počet dezinfekcí

CLEANTOP je schopen provést max. 20 dezinfekčních procesů, ale přesný počet závisí na kvalitě vodovodní vody. Pokud dojde k překročení této hodnoty:

1. Jsou aktivovány bezpečnostní funkce a dezinfekce nezačne ani při stisknutí tlačítka **START**
2. Na displeji se zobrazí ilustrace znázorněná vpravo.
3. Po stisknutí tlačítka **START** začne vypouštění. Pokud chcete v práci s Cleantopem pokračovat, opakujte proceduru přípravy EAW od začátku.

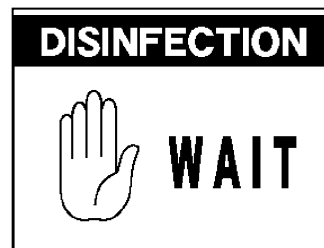


● Pokud je během dezinfekce omylem zatáhnuto za otevírací páku

1. Dojde k pozastavení procesu dezinfekce .
2. Na display je zobrazeno „WAIT“.
3. Pokud chcete v dezinfekci pokračovat, stiskněte **START**
4. Na displeji se zobrazí ilustrace vpravo a přístroj je připraven k činnosti, dezinfekce pokračuje.



Pokud chcete dezinfekci zastavit, podržte tlačítko **SET/ENTER** stisknuté na 3 sekundy.



- Během dezinfekce není možné sešlápnutím pedálu otevřít kryt.

- Pokud je nastaven ruční režim, může po dezinfekci nastat maximálně tříminutová čekací doba, která slouží k obnovení technických parametrů EAW pro následující dezinfekci. Proto stisknutí tlačítka **START** pro spuštění následující dezinfekce během zmíněných 3 minut vyvolá zobrazení ilustrace vpravo na obrazovce displeje. Následující dezinfekce je automaticky spuštěna v okamžiku, kdy je přístroj připraven.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Pokud je zjištěna během testu těsnosti závada, zobrazí se na displeji ilustrace vpravo. Provedte kontrolu připojení hadičky pro měření těsnosti. Pokud je i v následném testu zjištěna závada těsnosti, endoskop ihned odpojte a nechte ho podrobit ho servisní prohlídce. Používání netěsného endoskopu může vést k jeho zničení.
- Během každé dezinfekce provádějte kontrolu koncentrace zbytkového chlóru pomocí testovacích papírků. Pokud koncentrace klesne pod 8 ppm, ihned zastavte dezinfekční proces, vypusťte EAW a stejným postupem od začátku připravte novou EAW.
- Pokud se nízká hodnota ORP vyskytuje často i při správném používání CLEANTOPu, mohlo dojít např. ke vniknutí proteinu (v případě kolonoskopie, polypropylénového glykolu atd.). Důkladně proveďte předčištění.
- Pokud se po přípravě EAW často vyskytuje selhání pH, měla by být doba přípravy EAW vynulována. Pokud taková situace nastane, kontaktujte autorizovaný servis. Náš technik provede nové nastavení.



⚠ VAROVÁNÍ

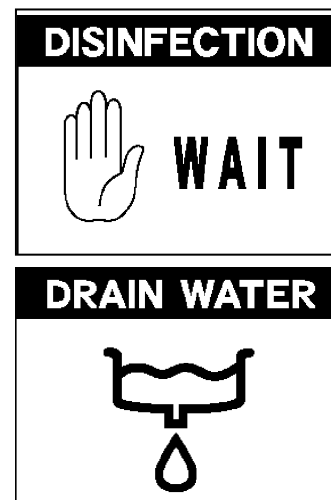
- Pokud dojde k situaci, že je nutné CLEANTOP mimořádně vypnout během dezinfekce, stiskněte na 3 sekundy tlačítko **START**. Kromě mimořádných případů nikdy nevypínejte přístroj během dezinfekce. Během dezinfekce jsou nastavovány technické parametry EAW pro další dezinfekci, pokud je CLEANTOP během dezinfekce často vypínán, nemusí být dosaženo uspokojivého dezinfekčního efektu.

Pro pokračování dezinfekce stiskněte **START**. Pokud je dezinfekce zastavena, 3 vteřiny tiskněte tlačítko **SET/ENTER**.

Vypouštění

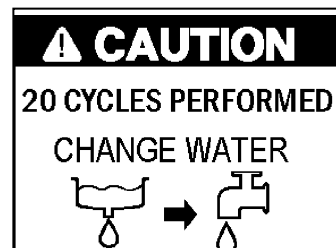
Pokud bylo dosaženo 20 dezinfekčních cyklů nebo na konci pracovního dne, vypusťte EAW podle následujícího postupu

1. Stiskněte tlačítko **DRAIN** po dobu 3 sekund.
(Pokud je nastaven ruční režim, otevřete vypouštěcí dvířka na přední straně přístroje stisknutím tlačítka DRAIN a otevřete vypouštěcí hadici, aby mohlo dojít k vypuštění EAW do připravené nádoby.
2. Následuje minutová příprava procesu vypouštění.
3. Po minutě automaticky začne proces vypouštění.
4. Po ukončení vypouštění je přístroj vypnut automaticky.



UPOZORNĚNÍ

- Pokud od poslední přípravy EAW uplynulo více než 12 hodin, objeví se na displeji ilustrace vpravo. Stiskněte **START**, vypusťte EAW a připravte novou dávku.
- I pokud nedojde k překročení limitu 20 dezinfekcí, ujistěte se, že jste na konci každého dne provedli vypouštění EAW.
- Pokud se během vypouštění na obrazovce objeví výstražné znamení, zkontrolujte průchodnost vypouštěcího traktu a stiskněte **START** pro pokračování vypouštění



Chybové zprávy na displeji je a řešení závad

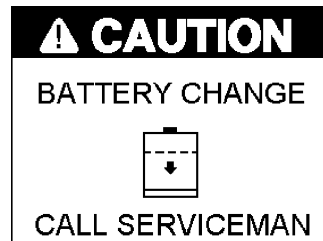
Toto varování se zobrazí, pokud se na CPU základní desky vyskytne závada. Pro návrat do stavové obrazovky stiskněte **START**, ale pokud se toto varování vyskytuje často, je nutná oprava nebo kontrola. Kontaktujte autorizovaný servis.



Toto varování se zobrazí po dezinfekci, pokud se vyskytne chyba v časovači základní desky. Pokud dezinfekce není ještě dokončena, stiskněte znovu tlačítko **START** pro provedení dezinfekce. Častý výskyt tohoto varování indikuje nutnost opravy nebo kontroly. Kontaktujte autorizovaný servis.



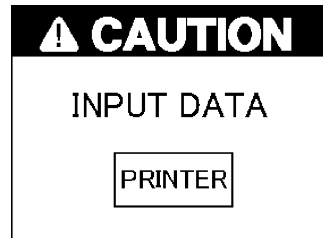
Toto varování se zobrazí, pokud dochází záložní baterie. Baterii je třeba vyměnit, kontaktujte autorizovaný servis. Životnost baterie je 3 roky.



Pokud dochází záložní baterie, je zobrazeno varování o nutnosti její výměny. Pokud je baterie nadále používána bez výměny, objeví se toto hlášení. Baterii je třeba vyměnit, kontaktujte autorizovaný servis.



Pokud do tiskárny nebyla odeslána ani po dokončení dezinfekce žádná data, objeví se toto varování. Neprodleně zadejte data.



Chybějící papír v tiskárně je signalizován tímto varováním. Urychleně doplňte papír.



Pokud je otevřen kryt tiskárny, upozorní vás toto varování. Ihned zavřete kryt.



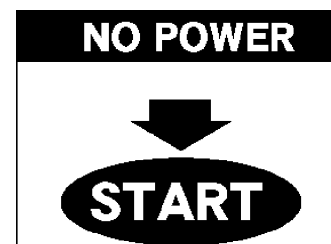
Pokud se v připojení tiskárny vyskytne problém, zobrazí se tento vzkaz. Ihned zkontrolujte připojení, zjistěte případné problémy a kontaktujte autorizovaný servis.



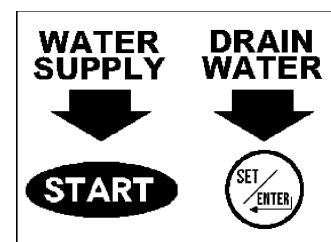
Toto varování se zobrazí, pokud dojde k potížím s tiskárnou. Je nutná oprava nebo kontrola, proto kontaktujte autorizovaný servis.



Toto varování se zobrazí, pokud po odpojení energie z nějakého důvodu (selhání dodávky energie, vytažení síťové šňůry ze zásuvky bez předchozího vypnutí přístroje) dojde k opětovnému zapnutí přístroje. Pokud došlo k výpadku napájení v době, kdy je přístroj ve stavu „Wait“, stisknutí tlačítka **START** obnoví předchozí stav. Pokud došlo k výpadku napájení během provozu, postupujte následovně :



Pokud došlo k výpadku napájení během přívodu vody, rozhodněte se, zda chcete pokračovat v přívodu vody nebo jestli má být voda po obnovení vypuštěna . Pro pokračování přívodu vody stiskněte **START** a pro vypuštění stiskněte **SET/ENTER**



Pokud došlo k výpadku napájení během elektrolýzy, stisknutím tlačítka **START** po obnovení dodávky energie dojde k vypuštění. Připravte novou EAW.



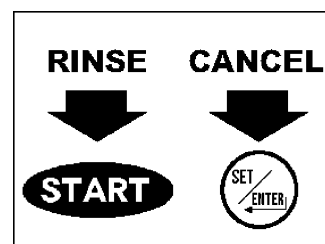
Pokud došlo k výpadku napájení během testu těsnosti, zobrazí se chyba testu. Pro pokračování testu stiskněte **START**. Zastavení testu dosáhnete stisknutím po dobu 3 sekund. **SET/ENTER**



Pokud došlo k výpadku napájení během dezinfekce, objeví se zpráva o chybě dezinfekce. Stisknutím **START** bude dezinfekce pokračovat. Pro zrušení dezinfekce stiskněte **SET/ENTER**



Pokud došlo k výpadku napájení během proplachování, rozhodněte se, zda má proplachování pokračovat nebo být po obnovení zrušeno. Pro pokračování stiskněte **START** a pro zastavení **SET/ENTER**.



Pokud došlo k výpadku napájení během vypouštění, stisknutím **START** po obnovení energie bude vypouštění pokračovat.

Ilustrace vpravo se objeví, pokud došlo k výpadku napájení delšímu než hodinu. Stisknutím **START** vypustíte EAW. Připravte novou dávku.

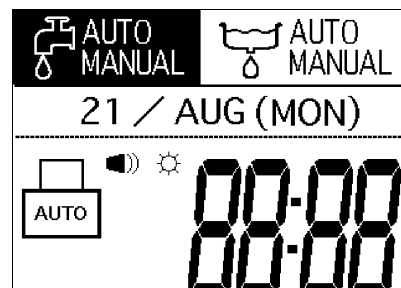


Používání tiskárny

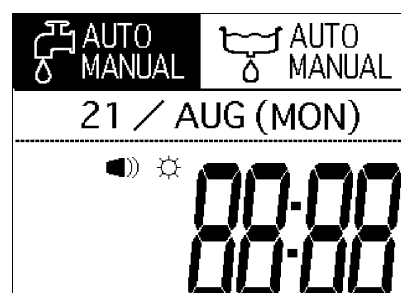
Nastavení tisku

CLEANTOP umožňuje ruční režim pro tisk dat při každé dezinfekci a automatický režim, při kterém dojde k vytištění dat po dávkách od první dezinfekce během vypouštění (z výroby je nastaven ruční režim)

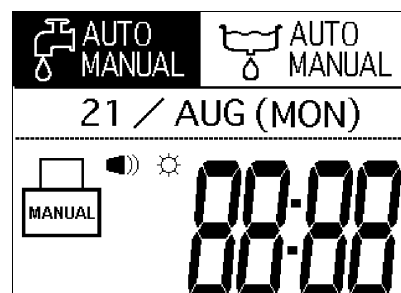
1. Současným stisknutím **TIMER** a **SET/ENTER** na operačním panelu dojde k přepnutí z ručního na automatický režim.



2. Opakováním stejné operace tisk vypnete



3. Opakováním stejné operace přepnete tisk do ručního režimu..



4. Vhodný režim nastavte podle bodů 1 až 3..

UPOZORNĚNÍ

- I při nastavení automatického režimu je nutné zadávat data do tiskárny při každé dezinfekci.

Vložení papíru do tiskárny

1. Otevřete vnější a vnitřní kryt tiskárny.
2. Umístěte papír na určené místo.
3. Opatrně zavřete vnitřní kryt, uslyšíte zvukové znamení.
4. Zavřete vnější kryt, předejděte uvíznutí papíru mezi vnějším a vnitřním krytem.
5. Jedna role papíru vystačí na 150 dezinfekčních cyklů v jednotlivých režimech tisknutí.

! UPOZORNĚNÍ

- Do tiskárny CLEANTOP je určen termocitlivý papír. Uchovávejte papír na tmavém místě z dosahu přímých slunečních paprsků, dbejte na nepoškození obalu papíru. Pokud je balení potřesané a vystavené slunečním paprskům, data nemusí být vtištěna čitelně.
- Pokud se tenčí zásoba papíru, papír zčervená. V takovém případě papír rychle doplňte.
- Papír vkládejte jen na určené místo. Špatné umístění může způsobit ucpání papíru, chybný tisk a další potíže.
- Dbejte na správný způsob odtrhávání papíru. Papír odtrhávejte pomalu. Pokud byl papír odtržen nesprávným směrem, případně velkou silou, může dojít k jeho přetržení nebo zmačkání.
- Dbejte na to, aby tiskárna nepřišla do kontaktu s vodou. Mohlo by dojít ke smrti elektrickým proudem nebo potížím s přístrojem. Pokud ke styku s vodou dojde, rychle ji setřete suchou látkou.



Zadávání dat do tiskárny

Data musí být zadána do tiskárny před startem nebo během dezinfekce. Data zahrnují jméno pacienta nebo identifikační číslo, sériové číslo endoskopu, číslo dezinfekčního přístroje, jméno lékaře/sestry nebo identifikační číslo. Pokud nebudou data zadána, dezinfekce nezačne ani při stisknutí **START**, bez ohledu na to, je-li nastaven ruční nebo automatický režim.

1. Ujistěte se, že na displeji tiskárny je zobrazeno "Ready".

Ready

2. Stiskněte tlačítko **SELECT**.

3. Zadejte jméno pacienta nebo identifikační číslo. Po zadání stiskněte **ENTER**

Patient's ID NO.

4. Zadejte sériové číslo endoskopu. Poté stiskněte **ENTER**

Endoscope serial NO.

5. Zadejte číslo dezinfekčního přístroje. Poté stiskněte **ENTER**

Disinfection device NO.

6. Zadejte jméno lékaře/sestry nebo identifikační číslo a stiskněte **ENTER**

Physician/nurse ID NO.

7. Pokud jsou data v pořádku, stiskněte **ENTER** pro jejich potvrzení.

Input done ?

8. Na displeji tiskárny se objeví "WAIT DISINFECTION END".

Wait disinfection end

9. Po dokončení dezinfekce je spuštěn tisk.

Printing









Při nastavení automatického režimu dochází k tisku dat po dávkách během vypouštění, data byla dočasně uložena v paměti.

Printing data
were memorized.

10. Tiskárna je opět připravena.

Ready

Poznámky

- Data se zadávají v podobě číslic, velkých a malých písmen, mezer a znaků ",./-:;" ne více než 23 znaků pro jednu položku.
- Pokud jsou vkládány znaky, přiřazené stejnému tlačítku, pro posun doprava použijte 
- Pokud jsou vkládány znaky, přiřazené různým tlačítkům, k posunu kurzoru dojde automaticky
- Jeden znak lze vymazat pomocí tlačítka 
- Současným stisknutím tlačítek  a  můžete vymazat všechny znaky před kurzorem.
- Současným stisknutím tlačítek  a  můžete vymazat všechny znaky za kurzorem.
- Předchozí zadání čísla endoskopu , čísla dezinfekčního zařízení, jména nebo identifikačního čísla lékaře/sestry jsou až na pacientovo jméno/identifikační číslo uložena v paměti. Pokud se v těchto datech nevyskytla změna, stiskněte  a pokračujte k dalšímu záznamu. 
- Posun papíru může být spuštěn stisknutím

UPOZORNĚNÍ

- Používejte pouze papír doporučený výrobcem. Jiný než doporučený typ by mohl způsobit ucpávání papíru nebo další potíže.

Opětovný tisk

Pokud nebylo možné data vytisknout vzhledem k nedostatku papíru, jeho ucpání atd., mohou být data vytištěna znovu.

1. Stiskněte šestkrát tlačítko

Ready

2. Objeví se ilustrace vpravo a po stisknutí dojde k vytištění předchozích dat.

Printing re-try

Tisk všech dat od první dezinfekce do současného stavu .

1. Stiskněte sedmkrát tlačítko

Ready

2. Objeví se ilustrace vpravo a stisknutím potvrdíte vytištění všech dat od první dezinfekce až do současného stavu.

All printing again ?

Chyba tisku

O potřebě doplnění papíru budete informováni ilustrací vpravo. Doplňte zásoby.

No paper

Pokud je otevřen kryt tiskárny, objeví se ilustrace vpravo. Zavřete kryt.

Printer cover open

Pokud dojde k selhání tiskárny, informuje vás o tom obrázek vpravo. Kontaktujte autorizovaný servis.

Printer error

Tisk chybových hlášení

Pokud se během dezinfekce vyskytne chyba, je vytištěna zpráva o chybě.

Pokud během dezinfekce dojde ke stisknutí tlačítka pro její zastavení, vytiskne se tato zpráva.

```
==== Fail ! =====  
Manual stop  
=====
```

Toto hlášení se vytiskne, pokud vlivem otevření víka během dezinfekce dojde k jejímu přerušení.

```
==== Fail ! =====  
Top cover opened  
=====
```

Pokud dojde k odchylce pH elektrolyticky okyselené vody od požadovaných parametrů, vytiskne se tato zpráva.

```
Disinfection -----  
==== Fail ! =====  
pH fail  
=====
```

Start time	00:00
End time	00:01
Time	00:01
pH	3.0
ORP	+1250mV

Pokud dojde k odchylce ORP elektrolyticky okyselené vody od požadovaných parametrů, vytiskne se tato zpráva.

```
Disinfection -----  
==== Fail ! =====  
ORP fail  
=====
```

Start time	00:00
End time	00:01
Time	00:01
pH	2.5
ORP	+1000mV

Pokud se průtok EAW endoskopickým kanálem extrémně sníží v důsledku jeho zanesení, objeví se tato zpráva.

```
Disinfection -----  
===== Fail ! =====  
No channel flow  
=====
```

Pokud je detekována chyba testu těsnosti, vytiskne se tato zpráva.

```
Leakage test -----  
===== Fail ! =====  
Leakage  
=====
```

K této zprávě dojde v případě, že tlak vzduchu během testu těsnosti neroste v důsledku odpojení testující hadice.

```
Leakage test -----  
===== Fail ! =====  
Check connection  
=====
```

Tato zpráva je vytištěna v případě chyby časovače CPU.
Je nutná oprava. Ihned kontaktujte autorizovaný servis.

```
Disinfection -----  
===== Fail ! =====  
Timer fail  
=====
```

Integrované bezpečnostní funkce a jejich ovládání

Funkce monitorující parametry EAW

V přístroji je zabudován senzor pH/oxidačně-redukčního potenciálu, který monitoruje, zda všechny parametry EAW během provozu odpovídají požadovaným hodnotám. Pokud dojde k odchylce od těchto parametrů (pH 2.8 nebo vyšší, ORP pod 1000 mV), jsou spuštěny bezpečnostní operace a přístroj zastaví svoji funkci.

1. Pokud přístroj zjistí odchylku od parametrů dezinfekce během provozu přístroje, objeví se na obrazovce displeje obrázek vpravo a přístroj zastaví svoji činnost.
2. Vyjměte endoskopy z CLEANTOPu, nebo odkryjte víko pro zrušení varovných oznámení na obrazovce.
3. Na displeji je zobrazeno "CHANGE WATER".
4. Stisknutím dojde k vypuštění vody.
5. Postupujte od začátku a připravte novou EAW.



Funkce monitorující průtok EAW

Pro zjištění, jestli EAW během dezinfekce protéká kanály endoskopu, je v přístroji umístěn samostatný senzor. Pokud z nějaké příčiny EAW kanály neprotéká, jsou spuštěny bezpečnostní operace a dojde k zastavení přístroje.

1. Pokud přístroj zjistí nestandardní průtok v kanálech během dezinfekce, objeví se ilustrace vpravo a dojde k zastavení činnosti přístroje.
2. Otevřete vrchní víko a zkontrolujte, zda hadice přívodní vody, bioptického kanálu, atd. nejsou smotané a neblokuje kanál, zda jsou správně zapojené anebo jestli nejsou kanály ucpané.
3. Pokud nezaznamenáte žádné komplikace, stiskněte . Pokud se znovu objeví stejná chyba, ujistěte se, že kanály jsou skutečně volné podle metody kontrolování specifikované výrobcem.
* Stiskněte pro zastavení dezinfekce..



Funkce monitorující přítomnost akcelérátoru elektrolýzy

Pokud není vložen akcelerátor elektrolýzy, přístroj zjistí jeho absenci po spuštění elektrolýzy a přívodu vody; zobrazí se ilustrace vpravo.

1. Pokud není vložen akcelerátor elektrolýzy, přístroj tuto skutečnost zjistí ihned po spuštění elektrolýzy a přívodu vody a na operačním panelu se objeví „CAUTION“
2. Pro vypuštění stiskněte buď nebo "DRAIN".
3. Po vypuštění je vypnut přívod el.energie.
4. Postupujte od začátku a připravte novou EAW



Funkce pro detekci nízkého objemu EAW

Přístroj opatřen funkcí pro monitorování množství EAW nutného pro dezinfekci. Pokud se objem EAW během činnosti přístroje z nějaké příčiny snižuje :

1. Na displeji se objeví ilustrace vpravo.
2. Stisknutím spustíte vypouštění.
3. Postupujte od začátku a připravte novou EAW.



Denní kontrola po posledním použití

Pokud je nastaven režim AUTO, nezapomeňte každý den po posledním použití zavřít uzavírací ventil přívodu vody, aby nemohlo dojít k nehodě způsobené prosakováním vody.

Eliminujte možnost vzniku požáru vypnutím přívodu el.energie.

Na konci dne se ujistěte , že ve vypouštěcí nádobě nezbyla žádná voda.

Údržba povrchu přístroje

Lehce přetřete hlavní část přístroje měkkou látkou. Pokud je povrch extrémně kontaminován, vyždímejte hadřík v detergentu zředěném s vodou ,důkladně setřete znečištěný povrch a poté hadřík opět vymáchejte a odstraňte tak detergent. Nikdy nepoužívejte ředidlo,benzín atd. Po jejich použití může následovat praskání, odbarvení nebo celkové zhoršení stavu krytů přístroje.

Denní prevence

Při prvním denním použití nezapomeňte zkontrolovat následující:

- Filtr I je v blízkosti pružícího vaku a nádržka pro elektrolýzu nepropouští vodu.
- Hladina vody ve filtru II nesmí dosáhnout nepovolené hranice.
- Hadice pro přívod vody, připojení biotického kanálu a hadice pro test těsnosti nejsou popraskané ani zničené.
- Ve vypouštěcí nádobě není žádná voda.

Periodické kontroly

Jednou v roce požadujte autorizovaný servis o provedení následující kontroly:

- Kontrola bezpečnosti elektrického připojení.
- Kontrola nádržky pro elektrolýzu.
- Kontrola senzoru pH/ORP.
- Výměna nahraditelných částí, atd.

Pokud je CLEANTOP delší dobu mimo provoz

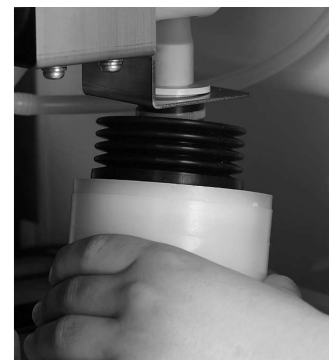
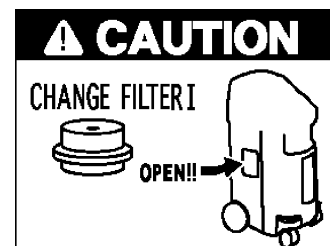
Pokud CLEANTOP nebyl dlouhou dobu používán, před použitím vydezinfikujte dezinfekční lázeň viz. reference na straně 26.

Výměna filtru I

- Před otevřením dvířek pro výměnu filtru vypněte přístroj!
- Po výměně filtru I vždy proveďte reverzní elektrolyzu

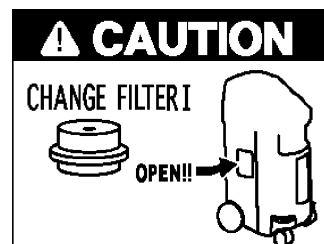
Pokud počet dezinfekčních cyklů překročí 400, objeví se na displeji ilustrace vpravo. Rychle vyměňte filtr I podle následujícího postupu.

1. Otevřete dvířka pro výměnu filtru na levé straně přístroje.
2. Stisknutí filtru I směrem nahoru ho uvolní k vyjmutí.
3. Stiskněte pružící vak směrem nahoru a filtr I připevněte do kruhového otvoru.
4. Na 3 sekundy stiskněte tlačítko **FILTER I RESET** situované na levé straně dvířek pro výměnu filtru. Po zvukovém znamení dvířka zavřete.



⚠ UPOZORNĚNÍ

- Pokud se na obrazovce displeje objeví upozornění vpravo, ihned vyměňte filtr I. Pokud nedojde k výměně filtru, jsou spuštěny bezpečnostní funkce, které zastaví činnost přístroje.
- NIKDY SE NEDOTÝKEJTE elektrických kabelů, hadic pro přívod vody a drátů.
- Umístěte filtr I do správné pozice podle obrázku dole. Špatné umístění způsobí prosakování vody, problémy s přístrojem a elektrické šoky.



- Po výměně filtru podržte tlačítko pro restart přístroje, dokud neuslyšíte zvukové znamení!

⚠ VAROVÁNÍ

- Před otevřením dvířek pro výměnu filtru vždy vypněte přístroj!

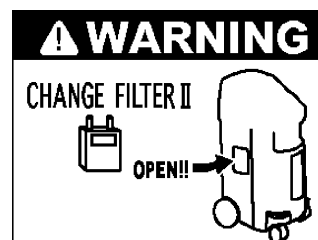
Výměna filtru II

- Před otevřením dvířek pro výměnu filtru vypněte přístroj!

Pokud počet dezinfekčních cyklů překročí 100, objeví se displeji ilustrace vpravo.

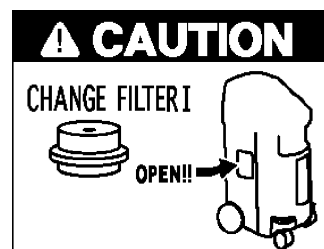
Rychle vyměňte filtr II podle následujícího postupu.

1. Otevřete dvířka pro výměnu filtru na levé straně přístroje.
2. Odpojte hadici připojenou k filtru II.
3. Pro odpojení posuňte filtr II směrem nahoru.
4. Umístěte nový filtr 2 do držáku posouváním filtru shora dolů pomocí značky nahoře
5. Připojte příslušné hadice k filtru II tak, že šipka hadice je vyrovnaná s šipkou filtru II.
6. Na 3 sekundy stiskněte tlačítko **FILTER II RESET** situované na levé straně dvířek pro výměnu filtru. Po zvukovém znamení dvířka zavřete



⚠ UPOZORNĚNÍ

- Pokud se na obrazovce displeje objeví upozornění vpravo, ihned vyměňte filtr II. Pokud nedojde k výměně filtru, jsou spuštěny bezpečnostní funkce, které zastaví činnost přístroje. Pokud voda shromážděná ve filtru II dosáhne nepovolené hranice, ihned vyměňte filtr II, i když není zobrazena ilustrace vpravo. Pokud nedojde k výměně filtru II, nastanou potíže s přístrojem.
- NIKDY SE NEDOTÝKEJTE elektrických kabelů, hadic pro přívod vody a drátů.
- Zatlačte filtr II až dolů. Pokud se nedotýká dna, může způsobit hluk.
- Umístěte filtr II souhlasně se šipkou stejného směru. Špatné připojení může způsobit potíže s přístrojem.
- Po výměně filtru držte tlačítko pro restartování přístroje, dokud neuslyšíte zvukové znamení!



⚠ VAROVÁNÍ

- Před otevřením dvířek pro výměnu filtru vypněte přístroj!

Výměna filtru III

Při nastaveném automatickém režimu proveďte výměnu filtru III každé tři měsíce.

Údržba (zpětná elektrolýza)

1. Stisknutím tlačítka vypusťte vodu.
2. Zapněte přístroj.
3. Otevřete víko
4. Aplikujte dvě balení akcelérátoru elektrolýzy (NaCl)
5. Zavřete víko
6. V průběhu stisknutí tlačítka stiskněte
7. V průběhu zpětné elektrolýzy je na displeji zobrazeno "MAINTAINING"
8. Po dokončení a automatickém vypuštění dojde k vypnutí přístroje.

Pro zajištění optimálního chodu myčky je nutno tuto údržbu provádět každý týden !

Možné závady a jejich odstranění

Závada	Zkontrolovat	Možná závada	Odstranění
Po stisknutí tlačítka POWER nedojde k zapnutí přístroje.	Zástrčku kabelu přívodu el. energie	Zástrčka přívodu el. energie není zasunuta do zásuvky	Zastrčte zástrčku pevně do zásuvky
	Zástrčku kabelu přívodu el. energie na přístroji	Zástrčka síťového kabelu není správně zasunuta do zásuvky přístroje	Zastrčte zástrčku kabelu pevně do zásuvky přístroje
	Hlavní vypínač	Hlavní vypínač přívodu el. energie je vypnut	Přepněte hlavní vypínač do polohy zapnuto
Po stisknutí tlačítka napouštění k napuštění vody nedojde .	Ventil přívodu vody	Ventil přívodu vody je uzavřen	Otevřete ventil přívodu vody
	Napouštěcí hadici	Napouštěcí hadice je ohnutá , přítok je blokován	Seříd'te zakřivení hadice tak, aby nemohlo dojít k jejímu zlomení a zablokování přítoku
Po stisknutí tlačítka vypouštění k vypuštění vody nedojde .	Odtokovou hadici	Vypouštěcí hadice je ohnutá a odtok je blokován	Seříd'te zakřivení hadice tak, aby nemohlo dojít k jejímu zlomení a zablokování odtoku
Po stisknutí tlačítka START nedojde ke spuštění dezinfekčního procesu	Indikátory WAIT, READY	Je zobrazena indikace WAIT a elektrolýzy ještě neskončila	Stiskněte tlačítko START až po ukončení elektrolýzy a zobrazení indikátoru READY
	Tiskárnu	Nebyla zadána data do tiskárny	Zadejte do tiskárny data
	Displej	Filtr I nebo II nebyl vyměněn, ačkoli bylo zobrazeno hlášení o nutnosti jejich výměny.	Neprodleně vyměňte požadovaný filtr a stiskněte tlačítko „Reset“ filtru
Cleantop nereaguje na příkazy v případě varovného hlášení o chybě pH/ORP a zároveň bliká hlášení „Change water“		Otevřete poklop přístroje , tím dojde ke zrušení varovného módu. Pokračujte dle instrukcí, zobrazujících se na displeji.	