Terumo® Advanced Perfusion System 1 Centrální ovládací monitor (CCM)

Doplněk

Tento Doplněk obsahuje informace týkající se nastavení a použití Centrálního ovládacího monitoru (CCM) Terumo Advanced Perfusion.

Tento Doplněk mění část Centrální ovládací monitoru (CCM).

Jak použít místní ovládání při selhání centrálního ovládacího monitoru:

V případě selhání centrálního ovládacího monitoru během perfúze:

Selhání CCM se může projevit zamrznutím dotykové obrazovky, zčernáním části obrazovky, celé obrazovky nebo zprávou „Systémový počítač vyžaduje servis“ na obrazovce nebo místním displeji čerpadla.

POZOR: Pokud centrální ovládací monitor selže a nerestartuje se, nepoužívejte dotykovou obrazovku CCM. Dotek této obrazovky může vyvolat nečekané reakce systému. Využívejte pouze místní ovládání.

VAROVÁNÍ: Přesně dodržujte tyto pokyny a dokončete případ pomocí místních ovládacích prvků. Nepochopení používání místních ovládacích prvků v případě selhání CCM může poškodit pacienta.

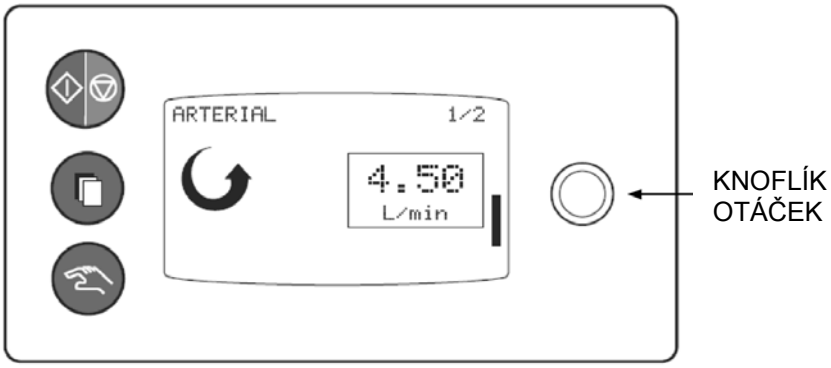
VAROVÁNÍ: Při selhání CCM **NEVYPÍNEJTE** napájení systému, protože to vyvolá ztrátu všech nastavení, přiřazení zařízení a bezpečnostních připojení.

VAROVÁNÍ: Pokud se CCM během bypassu sám resetuje, doporučuje se opatrnost při novém otevření obrazovky Perfúze, protože se tím vypnou bezpečnostní zařízení. Pokud se rozhodnete znovu otevřít obrazovku Perfúze, musíte znovu aktivovat bezpečnostní zařízení.

VAROVÁNÍ: Nepochopení způsobu vymazání bezpečnostních výstrah použitím ručních ovládacích prvků může poškodit pacienta.

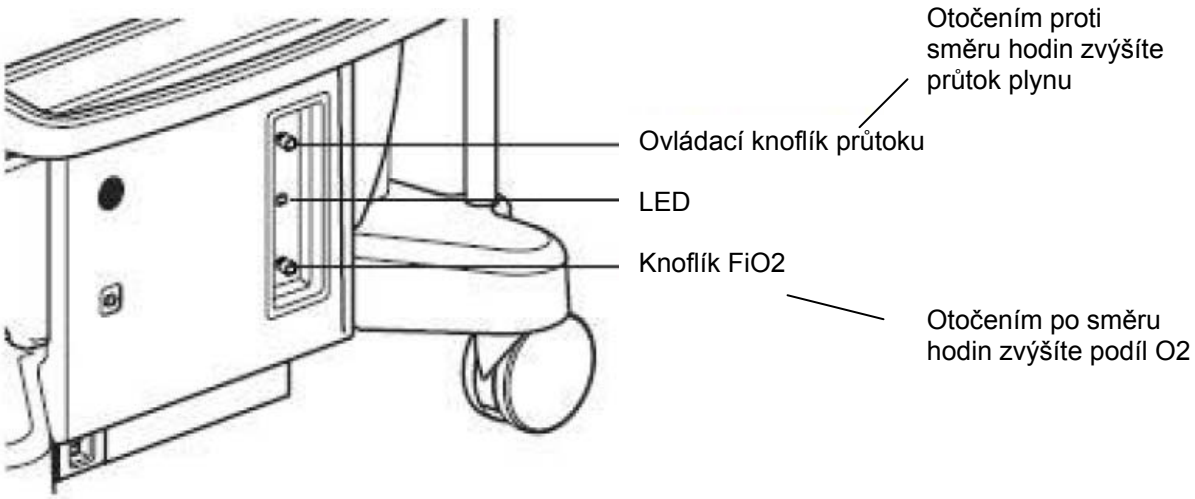
Používejte ruční ovládací prvky válcových čerpadel, odstředivé ovládací jednotky a elektronického mísiče plynu. Všechny bezpečnostní systémy, které byly aktivní při výpadku CCM, budou stále funkční.

- Otáčky válcového čerpadla a odstředivého čerpadla se ovládají knoflíkem otáček (viz obrázek 1) na přední straně čerpadla.



Obrázek 1: Knoflík ručního ovládání otáček na displeji čerpadla

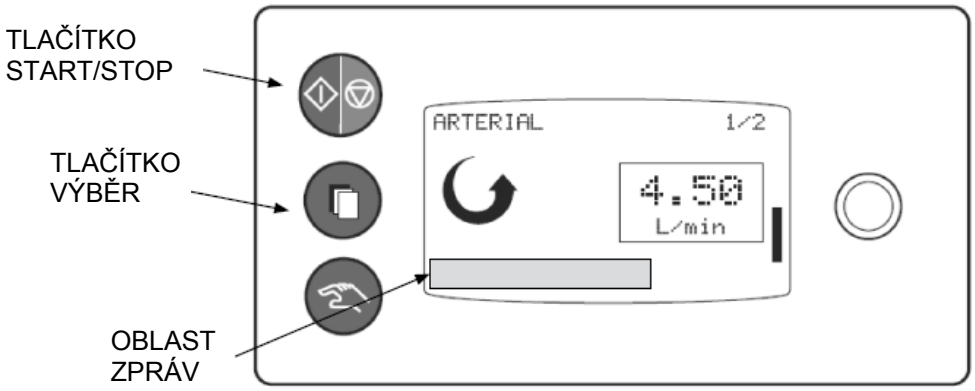
- Ovládací prvky elektronického mísiče plynu, výstupní průtok plynu a ruční ovládací prvky FiO2 se nacházejí na přední straně báze systému pod předním platem. K ověření průtoku plynu musí být na výstup vždy připojen vnější průtokoměr. K nastavení požadovaného průtoku FiO2 využijte vnější průtokoměr plynu a značky na knoflíku FiO2.



Obrázek 2: Ruční ovládací prvky mísiče plynu

- U vytvořených bezpečnostních připojení budou zobrazovány zprávy na displeji čerpadla. Pokud se ozve zvuková výstraha, musí uživatel zkontrolovat oblast zpráv na displeji čerpadla (viz obrázek 3) a zjistit typ výstrahy.

- Aktivní výstrahu Detekce vzduchové bubliny resetujete stiskem tlačítka Výběr (viz obrázek 3) na čerpadle zastaveném výstrahou. Zastavené čerpadlo restartujete stiskem tlačítka Start/Stop (viz obrázek 3).



Obrázek 3: Tlačítka a oblast zpráv na displeji čerpadla

- V případě výstrahy nízké hladiny v rezervoáru nebo přetlaku, která zastaví čerpadlo, musí obsluha reagovat nápravou hladiny v rezervoáru nebo nápravou přetlaku. Poté čerpadlo restartujte tlačítkem start/stop.
- Pokud byl používán Modul okluderu, lze kdykoli otevřít západku okluderu. Až do dokončení případu škrťte vedení svorkami.
    - *Poznámka:* bezpečnostní připojení okluderu funkční před výpadkem CCM budou aktivní i poté, ale okluder nebude možno řídit z CCM.
- Bezpečnostní připojení zpětného toku a přetlaku budou fungovat i nadále dle konfigurace, ale nebudou k dispozici konkrétní údaje tlaku. Výstrahy teploty budou fungovat i nadále dle konfigurace, ale nebudou k dispozici konkrétní údaje teploty. Na místním ovládání čerpadla se zobrazí průtokoměr konfigurovaný s odstředivým čerpadlem.
    - Ke sledování tlaku anebo teploty využijte záložní zařízení.
    - K veškerému fyziologickému sledování pacienta využijte záložní zařízení.
- Pokud zní dvoutónová VÝSTRAHA a nezobrazuje se s ní související zpráva, lze výstrahu identifikovat pohledem na připojené moduly - kde bliká červená LED. Identifikací modulu s blikající červenou LED určete, o jakou výstrahu jde. (Např. přetlak způsobí blikání červené LED na modulu tlaku).
- Pokud zní jednotónová VÝSTRAHA a na čerpadlu se nezobrazuje s ní související zpráva, lze výstrahu identifikovat pohledem na připojené moduly - kde bliká žlutá LED. Identifikací modulu s blikající žlutou LED určete, o jakou výstrahu jde. (Např. přetlak způsobí blikání žluté LED na modulu tlaku).
- Informace o baterii poskytuje LED na předním panelu báze. Pokud je systém napájen z elektrické zásuvky, bude LED trvale svítit. Při přepnutí na baterii bude každé tři minuty znít jedinečná zvuková výstraha a LED na předním panelu bude blikat s následujícími významy:
    - Blikající zelená: baterie je nabita na > 50 % kapacity.
    - Blikající žlutá: baterie je nabita na 25 - 50 % kapacity.
    - Blikající červená: baterie je vybitá na < 25 % kapacity.

- Všechny hodnoty serv, včetně plsního průtoku, nastavené před selháním CCM, zůstanou aktivní a zobrazí se na místním displeji čerpadla. Nastavené hodnoty serv lze měnit knoflíkem ovládání otáček. Lze je deaktivovat tlačítkem ručního ovládání na ovládacím panelu čerpadla.
    - **POZOR:** Pokud je deaktivujete během výpadku CCM, nelze je již znovu aktivovat.
- Pokud používáte nastavení řídícího/řízeného čerpadla, lze otáčky ovládat místním ovládáním.
    - **POZOR:** Pokud sestava řídícího/řízeného čerpadla během výpadku CCM ztratí spojení mezi čerpadly, nelze je znovu spojit.

V případě výpadku Centrálního ovládacího monitoru během zavedení nebo nastavení:

- S ohledem na rizika pro pacienta pokud možno přepněte na záložní zařízení.
- Pokud záložní zařízení není k dispozici, zkuste CCM resetovat vypnutí a zapnutím systému.

  POZOR: Před použitím CCM, který obnovil činnost po selhání, čtěte část „V případě selhání centrálního ovládacího monitoru během perfúze“ tohoto dokumentu.
- Pokud se CCM správně resetuje, pokračujte ve výkonu s opatrností – i když je to nepravděpodobné, může se selhání opakovat.

Podrobnosti týkající se řízení jednotlivých součástí během selhání CCM viz Příručka uživatele System 1, část Nouzové postupy, strany (10-6 až 10-8).

Terumo Cardiovascular Systems Corporation
Ann Arbor, Michigan 48103-9300
(734) 663-4145 or (800) 262-3304 for technical information.
(800) 521-2818 for ordering information.

EC REP **Terumo Europe N.V.**
Interleuvenlaan 40
3001 Leuven, Belgium

AU Sponsor Terumo Corporation Australian Branch
NSW 2113, Australia

Terumo Corporation
44-1, 2-Chome, Hatagaya, Shibuya-ku,
Tokyo 151-0072, Japan

825738 R/A
June, 2012

LC-7464cs
(Český překlad z 825738 R/A)