

OPTIMÁLNÍ PROVOZ A PŘIZPŮSOBENÍ

pro aplikace zvyšování tlaku



VŽDY OPTIMALIZOVANÝ PROVOZ PROSTŘEDNICTVÍM VY- SOCE ÚČINNÉ ČERPAČÍ STANICE SE ZVYŠOVÁ- NÍM TLAKU

Řada Grundfos Hydro Solo-E Optimum přináší podstatně více než účinné čerpadlo s dodatečným vybavením pro aplikace zvyšování tlaku.

Získáváte plně optimalizovanou čerpačící stanici s regulací na konstantní tlak, výpočtem průtoku a instalací „připojit a čerpat“ pro okamžitý, vždy optimalizovaný provoz. Grafický displej zabudovaný v čerpadle poskytuje přehled provozu stanice v reálném čase.

- Snadná a rychlá instalace - stačí připojit a čerpat
- Vysoký komfort a provozní bezpečnost - ochrana proti chodu na sucho a proti kavitaci
- Sledování průtoku a ochrana systému - zdokonalený algoritmus výpočtu průtoku
- Snadno dosažitelný přehled provozu - zabudovaný grafický displej

Dodávka jedné optimalizované stanice jednoduše znamená možnost účinnějšího řešení, než kdybyste jednotlivé prvky spojovali sami. Nekončíte proto s jedním předimenzovaným čerpadlem nebo systémem, jehož údržba je drahá a v průběhu životnosti nakonec mnohem dražší.

ÚČINNÉ ZVYŠOVÁNÍ TLAKU TAM, KDE TO POTŘEBUJETE

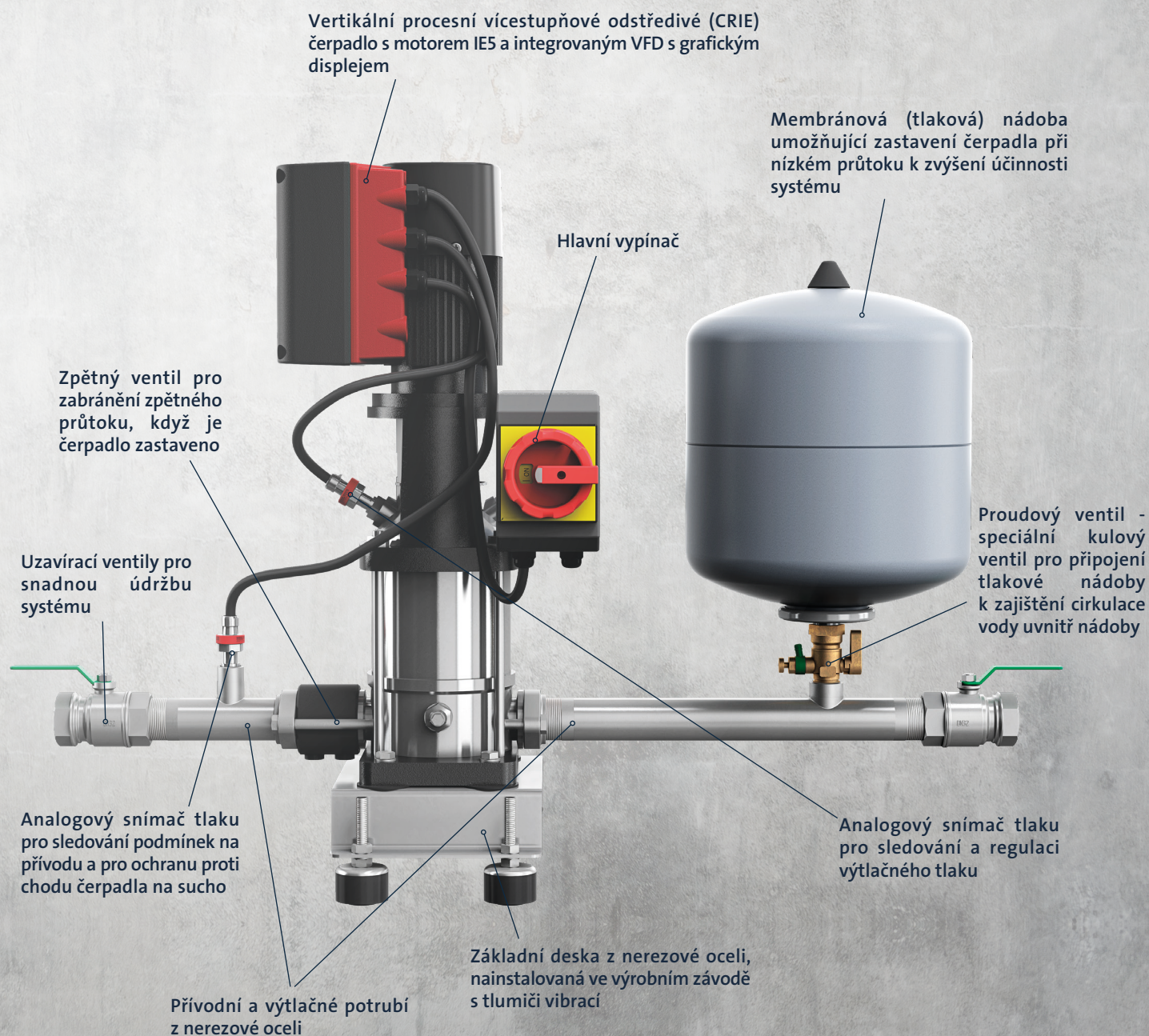
Tyto čerpačící stanice jsou navrženy k přenosu a zvyšování tlaku čisté vody v komerčních budovách nebo k zvyšování tlaku v jiných systémech, například systémech užitkové vody a zavlažování.

KOMPLETNÍ ČERPAČÍ STANICE SE ZVYŠOVÁNÍM TLAKU, PŘIPRAVENA K INSTALACI

Čerpačí stanice Grundfos Hydro Solo-E Optimum je kombinovaná jednotka obsahující čerpadlo Grundfos CR, uzavírací ventily, výtlačné potrubí, snímač tlaku a membránovou tlakovou nádobou.

Je dodávána jako kompletní, předem smontovaná a řádně odzkoušená stanice, připravená k instalaci.

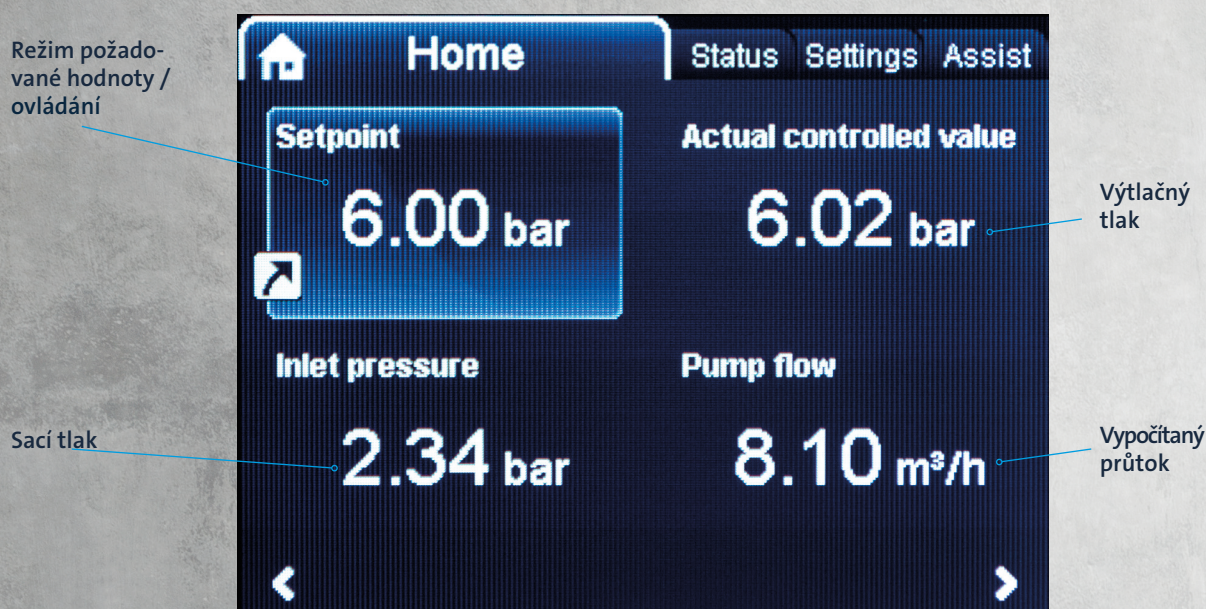
Systém zahrnuje:



IMPOZANTNÍ SESTAVA TECHNOLOGIE, ÚČINNOSTI A SNADNÉHO POUŽÍVÁNÍ

JEDINEČNÝ GRAFICKÝ DISPLEJ NA ČERPADLE

Systém je předprogramovaný a odzkoušený ve výrobním závodě a poskytuje snadný přístup k provozním datům a nastavení čerpadla.



PŘEDPROGRAMOVANÉ FUNKCE POSKYTUJÍCÍ DUŠEVNÍ POHODU

Řada předprogramovaných potřebných a jedinečných funkcí zajišťuje okamžitě optimalizovaný provoz a úsporu nákladů po celou dlouhou životnost systému:

• Regulace na konstantní tlak

Správný tlak vody bez ohledu na spotřebu s energeticky účinným provozem a sníženými vodními rázy

• Ochrana proti chodu na sucho

Menší riziko poškození čerpadla a nižší náklady na údržbu

• Výpočet průtoku

Algoritmus výpočtu průtoku v softwaru pro motory Grundfos E počítá průtok z tlaku na vstupu a výstupu, z otáček čerpadla, výkonu a charakteristické křivky čerpadla

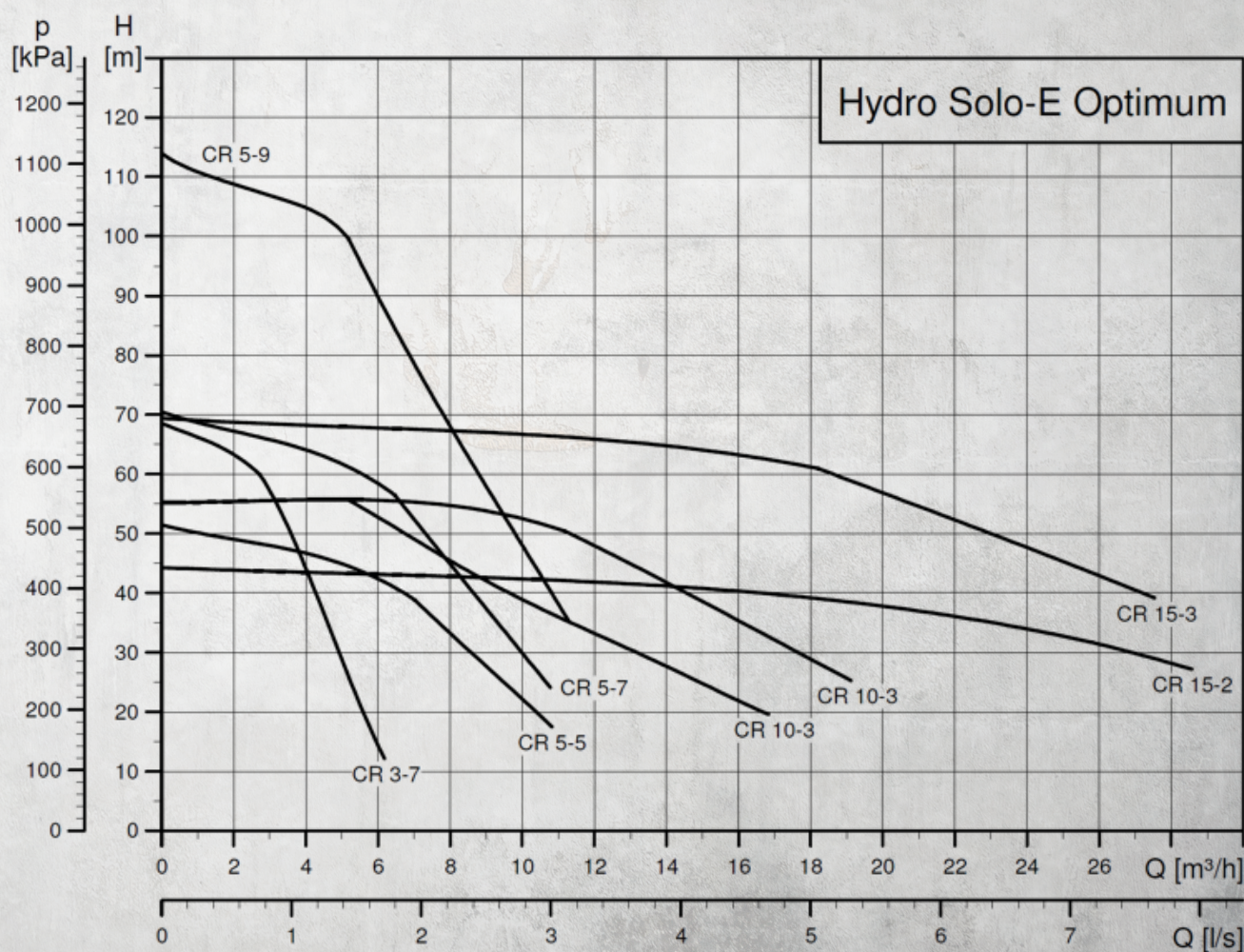
• Ochrana proti kavitaci (limit průtoku)

Chrání čerpadlo proti provozu mimo doporučený rozsah průtoku a snižuje riziko kavitace

• Reléový výstup chodu/alarmu

Snadná a jednoduchá integrace například do systému BMS

Správně dimenzované čerpadlo pro účinný a optimalizovaný systém se zvyšováním tlaku



Když zatížení motoru dosáhne maximální hodnoty, motor snižováním otáček udržuje konstantní výkon.
To znamená, že je využit veškerý dostupný výkon motoru a celková účinnost systému je zlepšena.

Příslušenství

Pro stanici Grundfos Hydro Solo-E Optimum je k dispozici řada příslušenství.

PŘENOSOVÉ ROZHRANÍ FIELDBUS

Koncepce provozní sběrnice Grundfos je ideálním řešením pro kompletní řízení čerpadel a čerpacích systémů. Modul přenosového rozhraní (CIM) umožňuje přenos dat prostřednictvím otevřených a interoperabilních sítí.

| Protokol | Název | Číslo dílu |
|---|---------|------------|
| LON | CIM 100 | 96824797 |
| Profibus DP | CIM 150 | 96824793 |
| Modbus RTU | CIM 200 | 96824796 |
| GSM/GRPS | CIM 250 | 96824795 |
| GRM* | CIM 270 | 96898815 |
| BACnet | CIM 300 | 96893770 |
| PROFITNET IO MODBUS TCP BACnet IP GRM*IP | CIM 500 | 98301408 |

* Dálkové řízení Grundfos



GRUNDFOS GO - ŘÍZENÍ MOBILNÍHO ČERPADLA

Řízení Grundfos GO navržené k zajištění úspory času vlastníka čerpadla je nejkompaktnější platforma pro řízení mobilních čerpadel na trhu poskytující intuitivní dálkovou podporu a přístup k online nástrojům Grundfos a šetřící drahocenný čas při provádění záznamů a sběru dat.

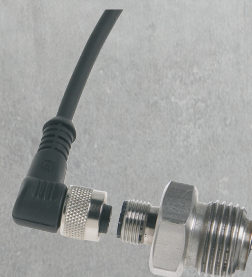
| Verze Grundfos GO Remote | Číslo projektu |
|--------------------------|----------------|
| Grundfos MI 204 | 98424092 |
| Sada Grundfos MI 204 | 98612711 |
| Grundfos MI 301 | 98046408 |



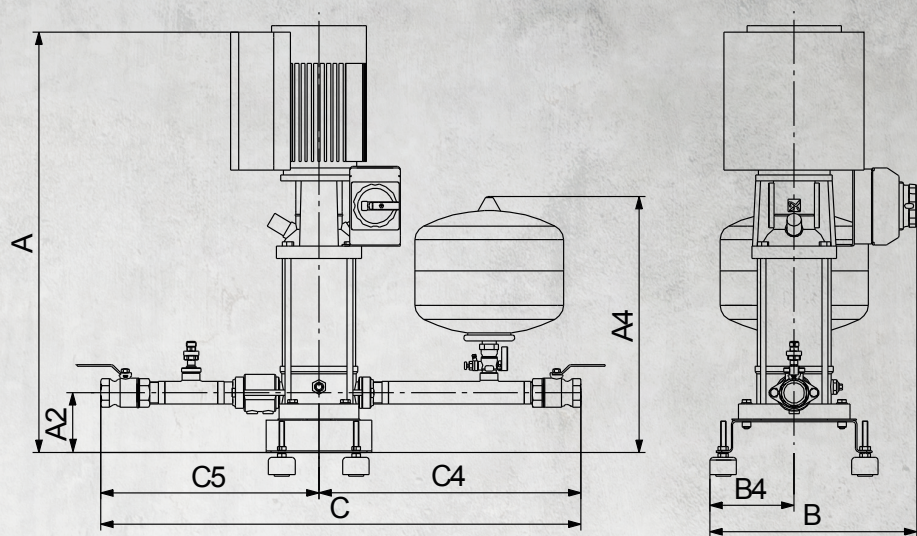
SNÍMAČ LIQTEC - SNÍMAČ CHODU NA SUCHO A TEPLoty V JEDNOM

Kromě ochrany proti chodu na sucho tento snímač LiqTec zabraňuje poškození čerpadla v důsledku nadměrných teplot kapaliny. Pokud snímač LiqTec detekuje teplotu kapaliny vyšší než 130 °C (266 °F), okamžitě zastavuje čerpadlo. Snímač LiqTec je bezpečnostní zařízení, což znamená, že čerpadlo se okamžitě zastaví, když snímač detekuje poruchu na kabelu snímače nebo v elektronice.

Číslo výrobku: 99337830
Přípojka 1/2"



Technické údaje



Poznámka: Veškeré jednotky jsou v [mm], pokud není uvedeno jinak.

Omezení: Tento zjednodušený rozměrový výkres neuvádí všechny podrobnosti a nemusí znázorňovat přesnou konfiguraci systému. Pouze pro informaci o rozměrech.

| Výrobek č. | Typ čerpadla | Motor [kW] | Proud při pln. zatížení [A] | Napájecí napětí [V] | Napájecí napětí [V] | Přípojka vstupní/výstupní | A | A2 | A4 | B | B4 | C | C4 | C5 |
|------------|--------------|------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----|-----|-----|-------|-------|------|-----|-----|
| 99432874 | CRIE 3-7 | 0.75 | 4,70 - 3,90 | 1 x 200-240 | 18 | Rp 1" 1/4 | 611 | 112 | 465 | 402.5 | 158.5 | 912 | 568 | 344 |
| 99432875 | CRIE 5-5 | 1.1 | 6,70 - 5,60 | 1 x 200-240 | 18 | Rp 1" 1/4 | 620 | 112 | 465 | 402.5 | 158.5 | 912 | 568 | 344 |
| 99432876 | CRIE 5-7 | 1.5 | 9,10 - 7,60 | 1 x 200-240 | 18 | Rp 1" 1/4 | 710 | 112 | 465 | 402.5 | 158.5 | 912 | 568 | 344 |
| 99432877 | CRIE 5-9 | 2.2 | 4,15 - 3,40 | 3 x 380-500 | 18 | Rp 1" 1/4 | 804 | 112 | 465 | 402.5 | 158.5 | 912 | 568 | 344 |
| 99432878 | CRIE 10-3 | 1.5 | 9,10 - 7,60 | 1 x 200-240 | 18 | Rp 1" 1/2 | 699 | 142 | 465 | 479 | 220 | 969 | 599 | 370 |
| 99432879 | CRIE 10-3 | 2.2 | 4,15 - 3,40 | 3 x 380-500 | 18 | Rp 1" 1/2 | 739 | 142 | 465 | 479 | 220 | 969 | 599 | 370 |
| 99432880 | CRIE 15-2 | 3.0 | 6,20 - 5,00 | 3 x 380-500 | 18 | Rp 2" | 816 | 152 | 465 | 479 | 220 | 1188 | 681 | 507 |
| 99432881 | CRIE 15-3 | 4.0 | 7,60 - 6,20 | 3 x 380-500 | 18 | Rp 2" | 861 | 152 | 465 | 479 | 220 | 1188 | 681 | 507 |

Další informace jsou uvedeny v prospektu dat Hydro Solo-E dostupném ve středisku výrobků Grundfos.

PRO URČENÍ VELIKOSTI VAŠEHO SYSTÉMU SE ZVYŠOVÁNÍM TLAKU POUŽIJTE STŘEDISKO VÝROBKŮ GRUNDFOS

Středisko výrobků Grundfos obsahuje volně přístupný digitální katalog výrobků a nástroj pro určení velikosti poskytující na jednom místě přístup ke všem informacím o výrobcích, včetně křivek čerpadel, CAD výkresů a servisních příruček. Středisko výrobků Grundfos, dostupné online a jako příruční (offline) vydání, je optimalizováno pro prohlížení na mobilních zařízeních, například chytrém telefonu nebo tabletu.

Viz product-selection.grundfos.com



Informace o Grundfos Building Services

Od rodinných domů až po komerční budovy a na všech úrovních oblastní energetické sítě společnost Grundfos zajišťuje kompletní řešení.