

Zabezpečte průtok a chráňte své zařízení



Frekvenční měnič Emotron FDU 2.0

e m o t r o n®
DEDICATED DRIVE

Úplná kontrola a s



Frekvenční měniče Emotron FDU 2.0 nabízejí spolehlivé, cenově výhodné a uživatelsky orientované ovládání čerpadel, ventilů, kompresorů a dmychadel. Úplná regulace průtoku a tlaku zaručuje optimalizovaný provoz se sníženou spotřebou energie a menším počtem prostojů. Emotron FDU také chrání vaše vybavení před poškozením a zbytečným opotřebením.

Vzhledem k tomu, že všechny jeho funkce jsou uvnitř skříně s krytím IP 54, FDU lze výhodně instalovat blízko aplikace. Intuitivní uživatelské a procesní rozhraní umožňuje snadno sdělovat rozhodující parametry ostatním částem procesu. Základním pojmem pro Emotron FDU je účelové zaměření.

spolehlivá ochrana



Ochranný rozběh a zastavení

Frekvenční měniče FDU nabízejí pozvolný rozběh a zastavení, které chrání vaše vybavení. Snížení rozběhového proudu znamená menší pojistky, kabely a účty za energii. Regulované zastavení vylučuje riziko hydraulického rázu a dalších nákladných škod. Navíc již nejsou nutné drahé motorové ventily na omezování tlakových rázů. Výsledkem jsou nižší náklady na instalaci, energii a údržbu.

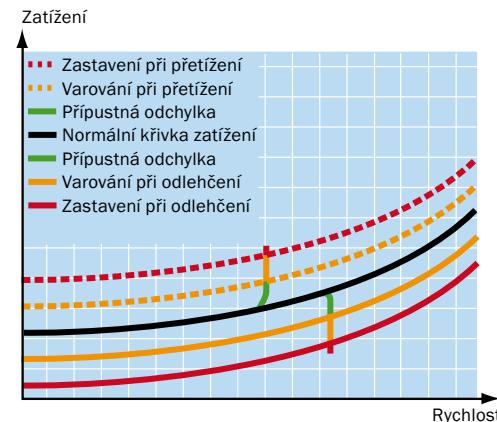
Regulovaný náběh pro bezpečný rozběh

Emotron FDU nabízí jedinečnou funkci, která chrání vaše vybavení tím, že zaručuje regulovaný náběh stejnosměrného napětí meziobvodu. Tento takzvaný náběh HCB (polořízený můstek) nabízí bezpečný rozběh a zjišťuje výpadky a asymetrie fází. Nepřítomnost vestavěných odporů nebo objemných stykačů znamená menší velikost a méně údržby.

Pomocí externího stykače můžete bezpečně zapínat a vypínat frekvenční měnič, jak často budete potřebovat. U jiných měničů to může způsobit poruchu nebo vážné poškození.

Ochrana před škodami a prostoji

Vestavěný hlídac zatížení a jedinečná funkce ochrany křivky zatížení chrání váš proces před poškozením a prostoji. Křivka zatížení regulovaného zařízení je sledována v celém rozsahu rychlostí. Okamžitě je zjištěno jakékoli přetížení nebo odlehčení, které by mohlo způsobit nedostatečnou účinnost nebo poškození. Můžete snadno nastavit úrovně pro varování a bezpečnostní zastavení, které vám umožní přijmout preventivní opatření dříve, než dojde k poškození. Není třeba starat se o běh na sucho, kavitaci, přehřívání nebo ucpaná potrubí. A budete upozorněni například tehdy, když kompresor poběží naprázdno, praskne řemen ventilátoru nebo se úplně neotevře filtr. Emotron FDU chrání proces a zajišťuje, že funguje co nejefektivněji.



Jedinečná ochrana křivky zatížení zjišťuje jakékoliv odchylky od normálního zatížení v celém rozsahu rychlostí a zasílá varování nebo zastavuje proces dříve, než dojde k jakémukoliv poškození (přihlášený patent EP 05109356).

Šetřete energii a

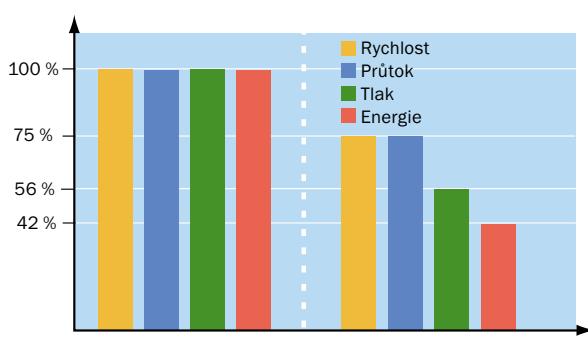


Šetřete energii s frekvenčním měničem

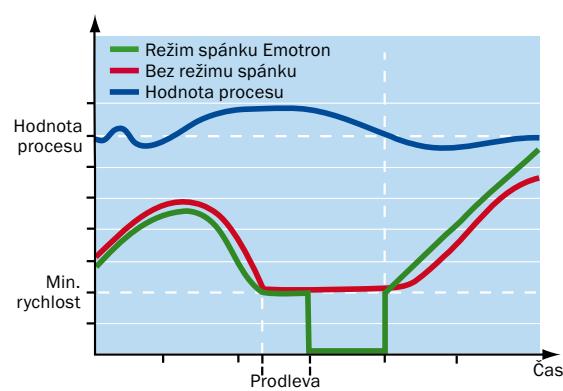
Emotron FDU je určen speciálně k regulaci průtoku a tlaku v čerpadlech, kompresorech, ventilátorech a dmychadlech. Rychlosť se nepřetržitě přizpůsobuje požadované úrovni. Řízení vybavení prostřednictvím rychlosti motoru znamená podstatné úspory energie a údržby ve srovnání s otvíráním a zavíráním ventilů nebo klapek. Druhý případ lze přirovnat k automobilu jedoucímu na plný plyn, jehož rychlosť je ovládána brzdami. Investice do frekvenčního měniče má většinou velmi krátkou návratnost.

Režim spánku optimalizuje provoz

Vestavěný režim spánku pomáhá optimalizovat proces tím, že když motor nemusí běžet, aby se udržoval požadovaný tlak, jeho rychlosť klesne na nulu. Až bude třeba, motor se znova spustí. Tím se snižuje spotřeba energie a opotřebení vybavení.



Použití frekvenčního měniče Emotron k regulaci průtoku/tlaku vám pomůže dosáhnout podstatné úspory energie. Například snížení rychlosťi odstředivého čerpadla nebo ventilátoru na 75 % má za následek snížení průtoku na 75 % a tlaku na 56 %, ale pouze 42% spotřebu energie.



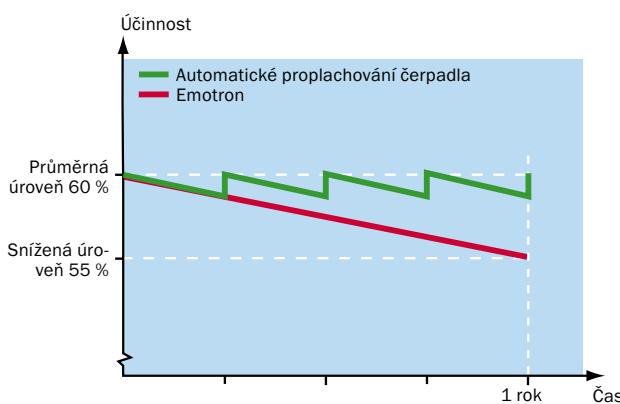
Emotron FDU šetří energii tím, že pozastaví motor, když nemusí běžet, aby zůstal zachován požadovaný tlak.

optimalizujte provoz



Automatické proplachování čerpadla zvyšuje účinnost

Emotron FDU lze nastavit na automatické proplachování čerpadla pomocí časovače. Když čerpadlo běží pomalu nebo stojí, na oběžné kolo se často nalepí kal, což snižuje účinnost čerpadla. S frekvenčním měničem FDU můžete nastavit čerpadlo tak, aby v určitých intervalech nebo určitou dobu po spuštění běželo plnou rychlosí, než se vrátí k normálnímu provozu. Tím se čistí čerpadlo i potrubí a zvyšuje se účinnost.

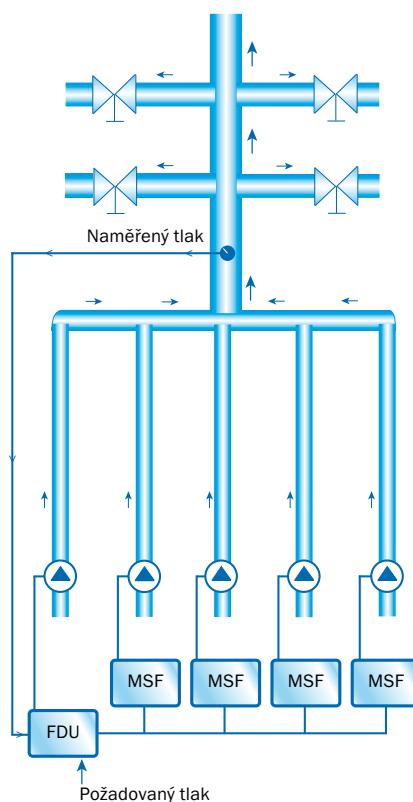


Emotron FDU nabízí automatické proplachování čerpadla. V tomto příkladu je odstředivé čerpadlo v čističce odpadních vod nastaveno tak, aby v určitých intervalech běželo plnou rychlosí, oplachovalo kal, a tím zvyšovalo účinnost.

Vícenásobná regulace pro účinnost a spolehlivost

Používání více čerpadel nebo kompresorů na zachování konstantního průtoku nebo tlaku navzdory proměnným požadavkům je flexibilní, spolehlivé a cenově výhodné. V každém okamžiku používáte pouze tolik čerpadel nebo kompresorů, kolik je třeba, což platí i pro energii. Emotron FDU řídí až sedm pohonů bez programovatelných řídicích jednotek nebo dalšího externího vybavení. Když například jedno čerpadlo dosáhne své meze nebo se sníží požadavek, FDU spustí nebo zastaví více čerpadel. FDU rozhoduje, která čerpadla se mají spustit nebo zastavit, takže všechna mají stejnou provozní dobu.

Kdyby se porouchalo jedno čerpadlo nebo motor, systém okamžitě přepne na další v pořadí, takže nedochází ke



Regulace více čerpadel nebo kompresorů představuje spolehlivý a cenově výhodný způsob, jak udržovat konstantní průtok/tlak navzdory proměnným požadavkům. Jeden výrobek Emotron FDU může řídit až sedm jednotek v řešení s řídicím a řízeným zařízením, v němž například softstartery Emotron MSF fungují jako řízená zařízení.

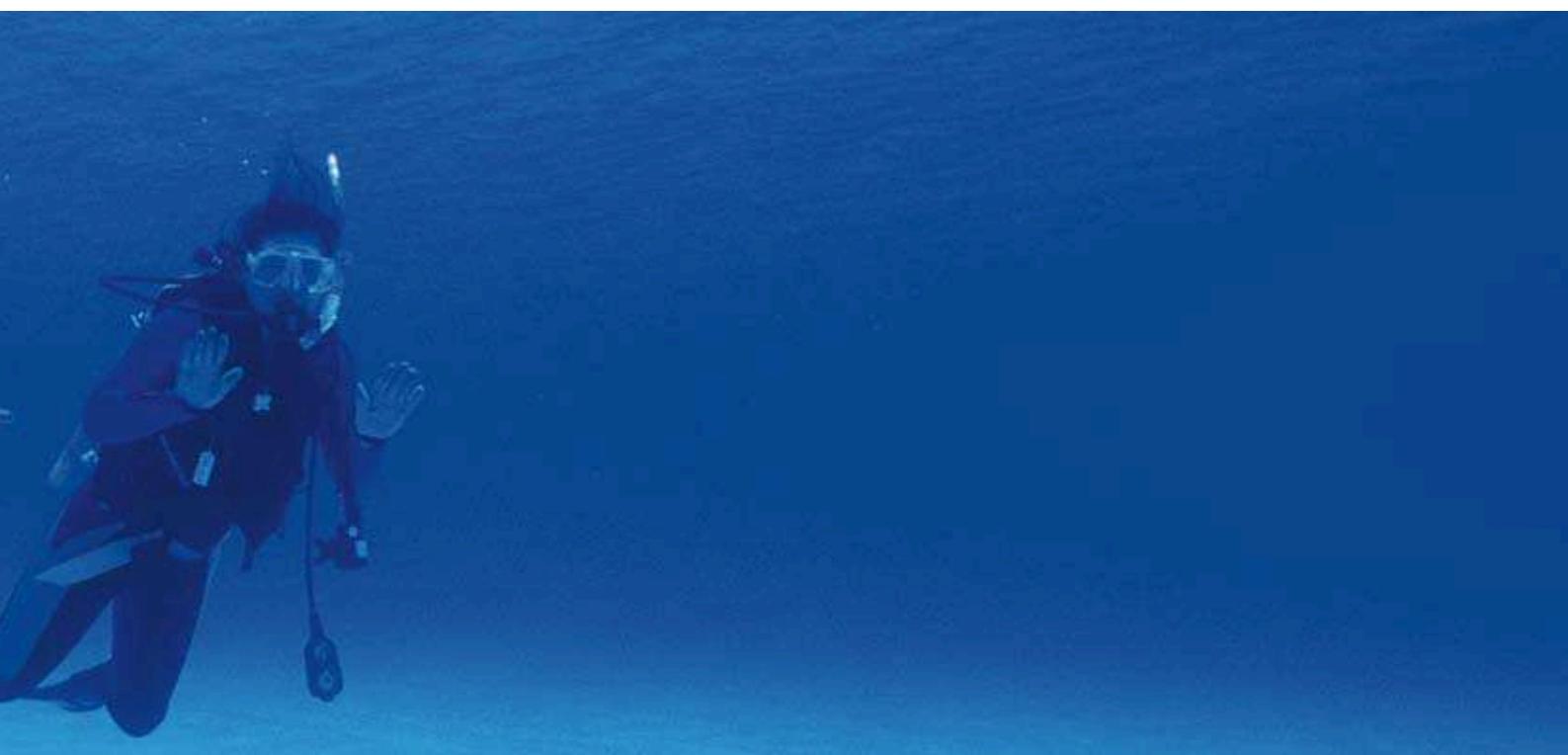
Odpověď na řád



Čerpadla

Problém	Řešení Emotron FDU	Přínos
Vysoké rozběhové proudy vyžadují větší pojistky a kabely. Výsledkem je namáhání vybavení a vyšší náklady na energii.	Regulace rychlosti snižuje rozběhový proud. Lze používat stejné pojistky, které odpovídají jmenovitému proudu motoru.	Nižší investiční náklady a náklady na energii, delší životnost vybavení.
Běh na sucho, kavitace a přehřívání poškozují čerpadlo a způsobují prostoje.	Funkce ochrany křivky zatížení zjišťuje odchylky. Vysílá varování nebo aktivuje bezpečnostní zastavení.	Preventivní opatření před poškozením. Delší životnost vybavení a méně prostojů.
Když čerpadlo běží pomalu nebo chvíli stojí, na oběžné kolo se často nalepí kal. Snižuje se účinnost čerpadla.	Automatické proplachování čerpadla: čerpadlo lze nastavit tak, aby určitou dobu před dosažením normální rychlosti běželo plnou rychlostí.	Vyšší účinnost procesu a snížené náklady na údržbu.
Motor běží stejně rychle navzdory proměnným požadavkům na tlak/průtok. Ztrácí se energie a namáhá se vybavení.	Funkce PID neustále přizpůsobuje rychlosť požadované úrovni. Když motor nemusí běžet, lze aktivovat režim spánku.	Optimalizovaná spotřeba energie a vyšší účinnost. Nižší náklady na údržbu. Rychlejší nastavování.
Nedostatečná účinnost procesu např. kvůli ucpanému potrubí, neúplně otevřenému ventilu nebo opotřebenému oběžnému kolu.	Funkce ochrany křivky zatížení rychle zjišťuje odchylky od normálního zatížení. Vyšle se varování nebo se aktivuje bezpečnostní zastavení.	Optimalizovaný provoz. Preventivní opatření před poškozením. Neztrácí se energie a je méně prostojů.

adu problémů



Ventilátory

Problém	Řešení Emotron FDU	Přínos
Vysoké rozběhové proudy vyžadují větší pojistky a kabely. Výsledkem je namáhání vybavení a vyšší náklady na energii.	Regulace rychlosti snižuje rozběhový proud. Lze používat stejné pojistky, které odpovídají jmenovitému proudu motoru.	Nižší investiční náklady a náklady na energii, delší životnost vybavení.
Průvan způsobuje, že se vypnutý ventilátor otáčí špatným směrem. Rozběh způsobuje vysoké proudové špičky a mechanické namáhání. Může to vést ke spálení pojistek a poruše.	Rotační spouštění zaručuje, že motor zabere aktuální rychlosť a v aktuálním směru, postupně zpomalí na nulovou rychlosť a potom se rozběhne ve správném směru.	Kratší pracovní cykly, delší životnost vybavení a méně prostojů.
Regulování tlaku/průtoku klapkami má za následek vysokou spotřebu energie a opotřebení vybavení.	Automatická regulace tlaku/průtoku rychlosť motoru umožňuje přesnější regulaci.	Optimalizovaná spotřeba energie a minimální účinek na vybavení.
Motor běží stejně rychle navzdory proměnným požadavkům na tlak/průtok. Ztrácí se energie a namáhá se vybavení.	Funkce PID neustále přizpůsobuje rychlosť požadované úrovni. Když motor nemusí běžet, lze aktivovat režim spánku.	Optimalizovaná spotřeba energie a vyšší účinnost. Nižší náklady na údržbu. Rychlejší nastavování.
Nedostatečná účinnost procesu např. kvůli ucpanému filtru, neúplně otevřené klapce nebo prasklému řemenu.	Funkce ochrany křivky zatížení rychle zjišťuje odchylky od normálního zatížení. Vyšle se varování nebo se aktivuje bezpečnostní zastavení.	Optimalizovaný provoz. Přijme se preventivní opatření před poškozením. Neztrácí se energie a je méně prostojů.

Odpověď na n



Kompresory

Problém	Řešení Emotron FDU	Přínos
Vysoké rozběhové proudy vyžadují větší pojistky a kabely. Výsledkem je namáhání vybavení a vyšší náklady na energii.	Regulace rychlosti snižuje rozběhový proud. Lze používat stejné pojistky, které odpovídají jmenovitému proudu motoru.	Nižší investiční náklady a náklady na energii, delší životnost vybavení.
Když chladicí kapalina vnikne do šneku, kompresor se poškodí.	Rychle se zjistí přetížení a lze aktivovat bezpečnostní zastavení, aby nedošlo k poškození.	Delší životnost vybavení, nižší náklady na údržbu a méně prostojů.
Tlak je vyšší, než je třeba, způsobuje netěsnosti, namáhání vybavení a nadměrnou spotřebu vzduchu.	Funkce ochrany křivky zatížení zjišťuje odchylky. Vyšle se varování nebo se aktivuje bezpečnostní zastavení.	Preventivní opatření před poškozením nebo rozbitím. Neztrácí se energie a je méně prostojů.
Motor běží stejně rychle, když se nestlačuje žádný vzduch. Ztrácí se energie a namáhá se vybavení.	Funkce PID neustále přizpůsobuje rychlosť požadované úrovni. Když motor nemusí běžet, lze aktivovat režim spánku.	Optimalizovaná spotřeba energie a vyšší účinnost. Nižší náklady na údržbu. Rychlejší nastavování.
Nedostatečná účinnost výrobního procesu a plýtvání energií např. kvůli běhu kompresoru naprázdno.	Funkce ochrany křivky zatížení rychle zjišťuje odchylky od normálního zatížení. Vyšle se varování nebo se aktivuje bezpečnostní zastavení.	Optimalizovaný provoz. Přijme se preventivní opatření před poškozením. Neztrácí se energie a je méně prostojů.

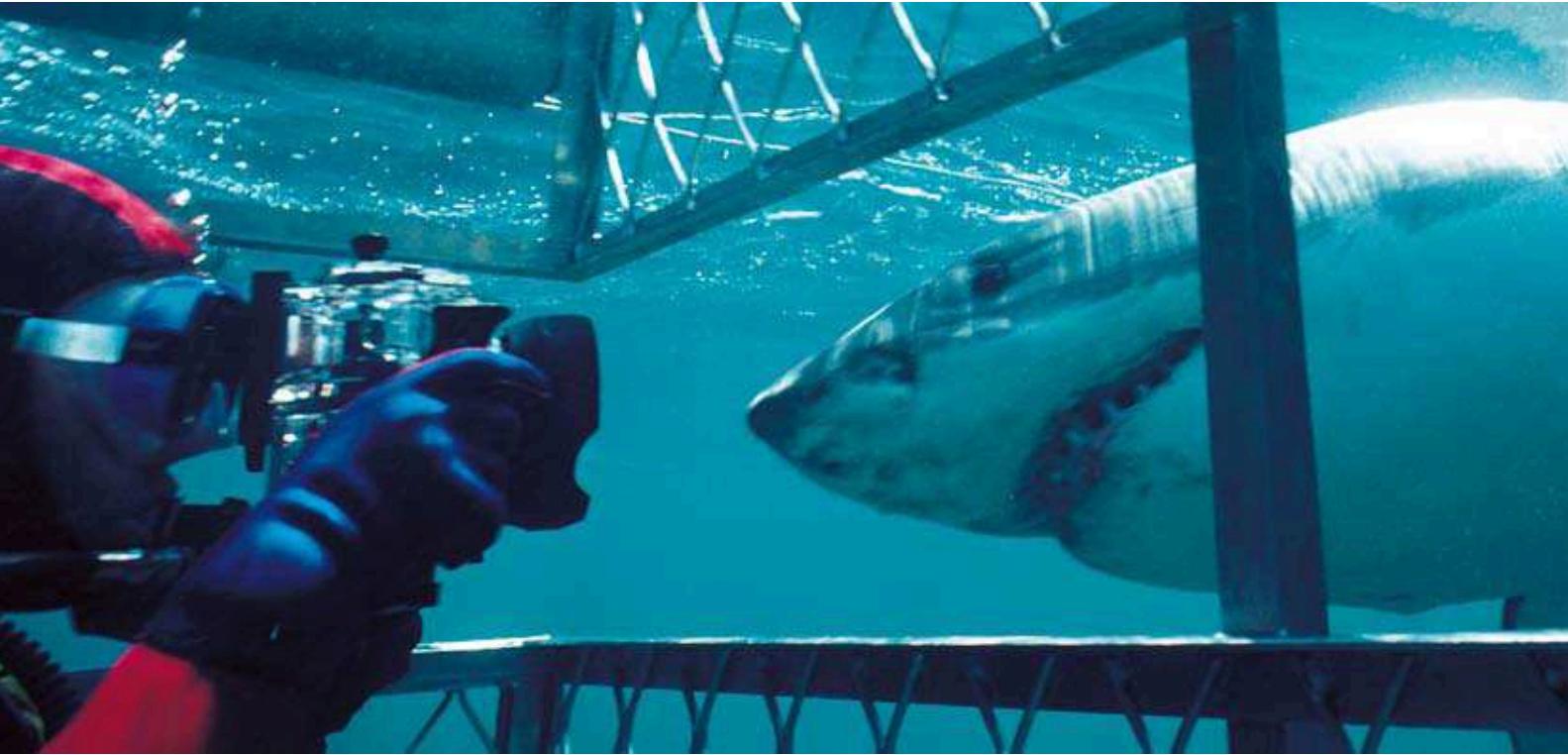
mnoho problémů



Dmychadla

Problém	Řešení Emotron FDU	Přínos
Vysoké rozběhové proudy vyžadují větší pojistky a kabely. Výsledkem je namáhání vybavení a vyšší náklady na energii.	Regulace rychlosti snižuje rozběhový proud. Lze používat stejné pojistky, které odpovídají jmenovitému proudu motoru.	Nižší investiční náklady a náklady na energii, delší životnost vybavení.
Kolísání tlaku se obtížně kompenzuje. Plýtvá se energií a hrozí riziko zastavení výroby.	Funkce PID neustále přizpůsobuje tlak požadované úrovni.	Spolehlivý provoz a žádné plýtvání energií. Vždy udržuje požadovaný tlak.
Motor běží stejnou rychlostí navzdory proměnným požadavkům. Ztrácí se energie a namáhá se vybavení.	Funkce PID neustále přizpůsobuje rychlosť požadované úrovni. Když motor nemusí běžet, lze aktivovat režim spánku.	Optimalizovaná spotřeba energie a vyšší účinnost. Nižší náklady na údržbu. Rychlejší nastavování.
Nedostatečná účinnost procesu např. kvůli rozbité klapce, neúplně otevřenému ventilu nebo prasklému řemenu.	Funkce ochrany křivky zatížení rychle zjišťuje odchylky od normálního zatížení. Vyšle se varování nebo se aktivuje bezpečnostní zastavení.	Optimalizovaný provoz. Přijme se preventivní opatření před poškozením. Neztrácí se energie a je méně prostoju.

Uživatelsky orientovan



Emotron FDU 2.0 nabízí několik uživatelsky orientovaných funkcí, díky nimž je práce obsluhy i instalacního technika snadnější a spolehlivější.

Váš vlastní jazyk procesu

Prostřednictvím komunikačního rozhraní je k dispozici několik procesních hodnot a parametrů systému včetně proudu, napětí, zatížení, spotřeby energie a doby provozu. S jednotkou Emotron FDU můžete snadno nastavovat provozní parametry v jednotkách vašeho konkrétního procesu, například v ml/s, bar nebo Pa. Žádné zmatky, žádný čas strávený překládáním a žádné riziko chyb. Výsledkem je jednodušší a spolehlivější monitorování vašeho procesu.



Lze nastavit zobrazování provozních parametrů ve vašich vlastních procesních jednotkách – ml/s, bar, Pa atd. Znamená to jednodušší spolehlivější sledování.

Virtuální spojování logických funkcí

Emotron FDU podporuje virtuální spojování logických funkcí, komparátorů a časovačů. Tím se otvírá cesta k využívání dalších možností, protože je k dispozici více vstupů a výstupů. Různé logické funkce lze kombinovat bez kabelů nebo externích vstupů a výstupů. Jednotku FDU lze nastavít například tak, aby pomocí časovače automaticky čistila čerpadlo.

Čerpadlo běží určitou dobu na plnou rychlos, aby se opláchl kal. Pomocí ovládacího panelu lze snadno nastavovat



Emotron FDU podporuje virtuální spojování logických funkcí, komparátorů a časovačů. Pomocí ovládacího panelu lze snadno nastavovat cíl a zdroj virtuálního spojení.

Snadné a spolehlivé ovládání



Uživatelsky orientovaný software

Software EmoSoftCom usnadňuje nastavování. Funkce vyvinuté pro specifické aplikace, např. čerpadla, ventilátory, kompresory a dmychadla, šetří čas a úsilí. Po připojení standardního kabelu RS232 pod ovládací panel na přední straně se parametry načítají přímo do frekvenčního měniče.



Po připojení kabelu RS232 přímo k přední straně se parametry snadno načtou do frekvenčního měniče Emotron. Funkce vyvinuté pro specifické aplikace, například regulaci čerpadel, umožňují rychlé a snadné nastavení pomocí softwaru EmoSoftCom.

Místní nebo dálkové ovládání

Můžete snadno přepínat mezi místním a dálkovým ovládáním frekvenčního měniče. Stačí jen zasunout klíč do ovládacího panelu. Tím se usnadňuje uvádění do provozu a zkracuje nastavování. Při přepnutí zůstane v platnosti stávající nastavení a není ovlivněn proces.

Přesné a výstižné příručky vám umožní dosáhnout optimálního využití

Když si prostudujete naše příručky, dosáhnete optimálního využití výrobku a jeho funkčnosti ve svých konkrétních aplikacích. Příručky jsou přesné, výstižné, snadno pochopitelné a obsahují doporučení a příklady, které vám pomohou zkrátit nastavování.

Snadné kopírování nastavení

Po nastavení jedné jednotky Emotron FDU pomocí ovládacího panelu lze snadno zkopírovat nastavení do ostatních jednotek FDU. Stačí sejmout panel, připojit ho k dalšímu měniči a přenést nastavení. Ušetří to spoustu času a zaručí, že měniče budou mít přesně to samé nastavení.



Odnímatelný ovládací panel má funkci kopírování, která vám umožní přenášet nastavení do dalších jednotek FDU.

Cenově výhodná a f



Instalace Emotron FDU 2.0 je cenově výhodná a flexibilní. Kompaktní formát a klasifikace IP 54 znamená, že jednotky lze instalovat blízko aplikace.

Flexibilní kabelové spojení omezuje potřebu nástrojů a svorek.

Kompaktní skříň s krytím IP 54 pro cenově výhodnou instalaci

Emotron FDU v rozsahu 2,5 - 250 A jsou kompaktní, samostatné jednotky; všechny mají krytí IP 54 a jsou stejně chráněné proti prachu a vodě jako elektrický motor. Mají robustní ocelovou konstrukci a dokáží odolat drsným podmínkám prostředí. Můžete instalovat jednotky blízko aplikace, což ušetří čas a místo, stejně jako náklady na skříň a dlouhé kably motoru.



Kompaktní samostatné jednotky na 2,5 - 250 A mají klasifikaci IP 54, což vylučuje nutnost drahých skříní a dlouhých motorových kabelů.

flexibilní instalace

Vysoce výkonné jednotky jsou také kompaktní

Jednotky na 300 - 1500 A lze instalovat do kompaktních skříní Emotron s krytím IP 54, které jsou podstatně menší než většina řešení na trhu. Díky tomu se s jednotkou FDU snadněji manipuluje a její instalace je cenově výhodnější než v případě ostatních frekvenčních měničů ve stejné třídě. Skříň má na přední straně snadno přístupný programovatelný ovládací panel.



Modely Emotron FDU 300 - 1500 A lze instalovat do kompaktních skříní Emotron s krytím IP 54, které mají na přední straně snadno přístupný ovládací panel. Jsou podstatně menší než většina ostatních řešení na trhu.

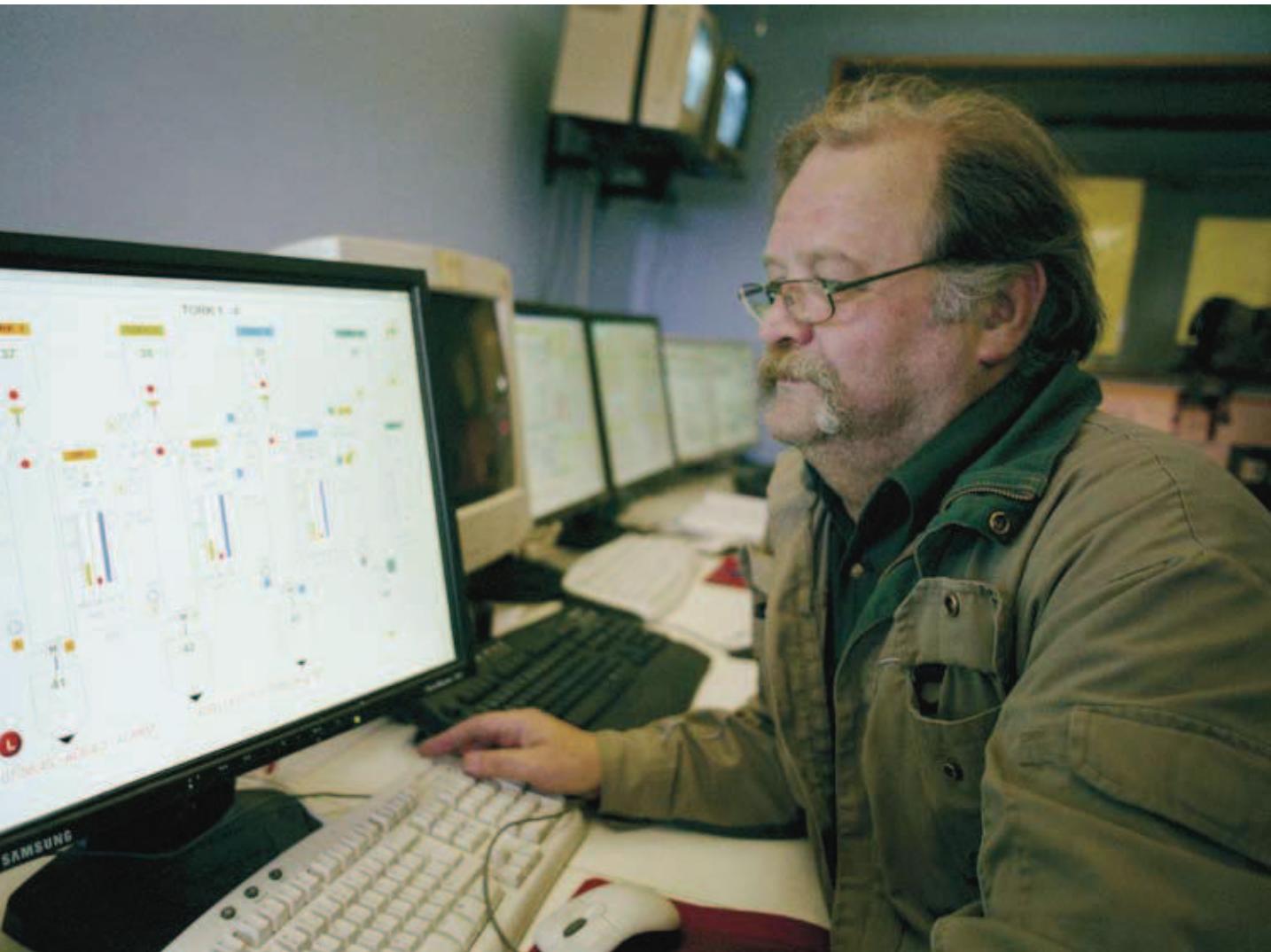
Flexibilní přípojky kabelů

Emotron FDU nabízí flexibilní připojení velkého počtu kabelů různých velikostí a typů. Můžete snadno připojit kably různých velikostí nebo dvojité kably. Konektory jsou snadno přístupné po odstranění spodní desky skříně.



K Emotron FDU můžete snadno připojit velký počet různých kabelů.

Doplňky a



Emotron FDU nabízí všeobecné možnosti komunikace s dalším řídícím vybavením v procesu, například s velínem.



Kompaktní doplňkové desky se snadno instalují a umožňují kombinovat různé možnosti, např. sběrnicovou komunikaci, ochranu motoru a regulaci více čerpadel.

funkčnost



Je podporována komunikace po sběrnicích jako Profibus, DeviceNet a Ethernet, stejně jako analogová, digitální a sériová komunikace.

K dispozici je řada doplňků, které vám umožní přizpůsobit funkce Emotron FDU 2.0 a plně využívat výrobek podle svých potřeb. Lze zkombinovat čtyři různé doplňky.

Zkombinujte více možností

Kompaktní doplňkové desky pro Emotron FDU zvyšují flexibilitu a rentabilitu. Snadno se instalují a lze zkombinovat až čtyři doplňky, například sběrnicovou komunikaci, ochranu motoru a přídavné vstupy a výstupy pro regulaci více čerpadel. Lze nainstalovat až tři doplňkové desky se vstupy a výstupy, z nichž každá nabízí tři relé a tři digitální vstupy a výstupy.

Všeobecné možnosti komunikace

Emotron FDU nabízí stejně jako všechny výrobky Emotron všeobecné možnosti komunikace s dalším řídicím vybavením v procesu, například s velínem. Mezi možnosti komunikace patří:

- Sběrnicová komunikace prostřednictvím Profibus, DeviceNet a Ethernet
- Sériová komunikace prostřednictvím RS232, RS485 a Modbus
- Analogové a digitální výstupy

Prostřednictvím komunikačních rozhraní je k dispozici několik procesních hodnot a parametrů systému včetně proudu, napětí, účiníku, zatížení, momentu hřídele, spotřeby energie a doby provozu.

Účinná ochrana motoru

Vnitřní inteligentní regulace teploty nabízí zlepšenou ochranu motoru a zaručuje stálou teplotu, která překračuje životnost vybavení. Lze připojit jeden termistor PTC nebo až tři čidla PT100 na regulaci teploty motoru a zajištění teplotní zpětné vazby. Můžete také připojit dvě čidla PT100 na ochranu motoru a jedno PT100 na zpětnou vazbu procesu, které měří teplotu bez použití snímače.

Kodér pro vysokou přesnost rychlosti

Lze připojit kodér pro přesnejší regulaci rychlosti, například v aplikacích s dávkovacím čerpadlem.

Bezpečné zastavení bez stykače

Doplňková karta pro bezpečné zastavení poskytuje ochranu před neočekávaným rozběhem během mechanické údržby podle normy EN 954-1, kategorie 3. Toto cenově výhodné řešení šetří peníze i místo, protože již nepotřebujete stykač k odpojení motoru. Také se zvýšila odolnost proti elektromagnetickému rušení, protože není přerušeno stínění kabelu motoru.

Kapalinové chlazení šetří energii a místo

Modely Emotron FDU od 90 A lze vybavit kapalinovým chlazením, které nabízí podstatné úspory. Vzhledem k tomu, že již není nutné větrání nebo klimatizace k chlazení skříně a okolního prostoru, snižují se náklady na provoz a údržbu. Spotřebu energie lze snížit recyklováním tepla vytvářeného frekvenčním měničem. Místo se ušetří také v případě jednotek od 300 A instalovaných ve skříních. Skříň může mít navíc vyšší krytí než IP 54, protože nejsou nutné žádné větrací otvory.

Rozšířená ochrana proti elektromagnetickému rušení

Emotron FDU se dodává s vestavěným filtrem proti elektromagnetickému rušení pro prostředí druhého stupně. Jako doplněk je k dispozici filtr proti elektromagnetickému rušení pro prostředí prvního stupně. FDU se potom dodává s filtrem vestavěným ve skříni, což znamená, že není ovlivněno krytí jednotky.

Nižší harmonické zkreslení

Dvanáctiimpulsní usměrňovač nabízí cenově výhodné snížení harmonického zkreslení. Snižuje ztrátu výkonu v zařízeních, například transformátorech a vodičích, a vylučuje nutnost nadměrného dimenzování těchto součástí.

Napájení v pohotovostním režimu

Tento doplněk umožňuje napájet řídicí obvody jednotky Emotron FDU z externího střídavého/stejnosměrného 24V zdroje, aby bylo možné zachovat komunikaci a nastavovat systém bez připojeného trojfázového napájení. Také je zajišťována záložní komunikace pro případ výpadku trojfázového napájení.

Komplet



Technické údaje

Frekvenční měniče Emotron FDU 2.0 se dodávají v následujícím rozsahu:

Jmenovitý výkon 0,75 - 1500 kW

Napájecí napětí 380 - 690 V, trojfázové

Jmenovitý proud 2,5 - 1500 A

Třída krytí IP 54

Osvědčení dle standardních norem

Další technické informace najdete v technickém listu o výrobku Emotron FDU 2.0.

tní řada



Zjednodušená údržba



Díky řadě funkcí se zjednoduší údržba a snižují se prostoje. Menší počet snadno přístupných kritických součástí zvyšuje spolehlivost. Podrobné alarty vám pomohou rychle identifikovat problém v procesu, abyste mohli přijmout nápravné opatření.

Podrobné kódy alarmu zjednodušují řešení problémů

Účinné zjišťování alarmů a podrobné kódy vám pomohou dosáhnout spolehlivého provozu a zjednoduší řešení problémů. Pokud dojde k problému v procesu, vygeneruje se úplná zpráva o stavu s podrobným popisem všech činností a hodnot v okamžiku alarmu. Můžete rychle identifikovat příčinu problému a přijmout nápravná opatření bez zbytečných prostojů.

Regulace ventilátoru prodlužuje životnost vybavení

Emotron FDU má ventilátory s regulovanou rychlosí. To zaručuje stálou teplotu, která překračuje životnost vybavení. Ventilátory jsou jedinými pohyblivými součástmi a snadno se vyměňují. Emotron FDU má navíc méně snadnější přístupných desek než většina ostatních frekvenčních měničů. Tím se zvyšuje spolehlivost, usnadňuje se údržba a snižují se přesčasy.

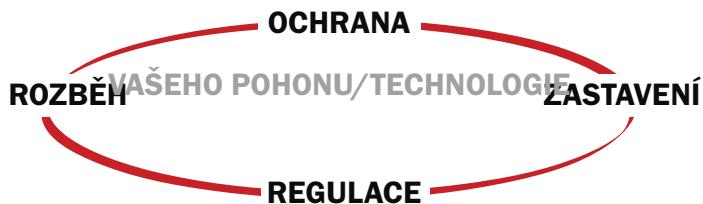
Vyklápění pro snadný přístup

Výkonové moduly v modelech Emotron FDU 300 - 1500 A lze snadno vyklopit a vyjmout ze skříně, protože jsou připevněny na závěsech.

Díky tomu jsou jednotky snadno přístupné a mají jednodušší údržbu a servis. Součásti lze rychle měnit v místě instalace, aniž by se musel rozebírat měnič, což výrazně snižuje prostoje.

Podrobné kódy alarmu zjednoduší řešení problémů. Pokud dojde k problému v procesu, úplná zpráva o stavu vám pomůže rychle identifikovat příčinu a přijmout nápravná opatření.

Jednoúčelové portfolio výrobků



Portfolio výrobků Emotron splňuje potřeby strojů a procesů poháněných elektrickými motory na všech úrovních. Vždy najdete optimální řešení pro svou konkrétní situaci. Když zvolíte Emotron, získáte také výhodu cenově výhodné instalace a uvedení do provozu prostřednictvím vestavěných funkcí, které jsou jinak poskytovány

jako doplňkové vybavení. Také získáte intuitivní uživatelská a procesní rozhraní umožňující sdělovat nejdůležitější parametry ostatním částem procesu prostřednictvím analogové, digitální, sériové nebo sběrnicové komunikace.



- #### • OCHRANA

Hlídáče zatížení Emotron když chcete chránit své aplikace před přetížením nebo odlehčením.



- ROZBĚH
 - OCHRANA
 - ZASTAVENÍ

Softstartéry Emotron když chcete chránit své aplikace před přetížením nebo odlehčením a rovněž optimalizovat sekvence rozblížání a zastavování.



- ROZBĚH
 - OCHRANA
 - REGULACE
 - ZASTAVENÍ

Frekvenční měniče Emotron Společnost Emotron chce chránit vaše aplikace před přetížením a odlehčením, optimalizovat sekvence rozvíhání a zastavování a rovněž poskytovat úplnou kontrolu nad hodnotami procesu - průtokem, tlakem, rychlostí, momentem atd.



Jednoúčelový pohon

Emotron se zaměřuje na řešení pro rozbeh, ochranu, regulaci a zastavování strojů a procesů poháněných elektrickými motory.

Naším záměrem je vytvořit měřitelné výhody pro naše zákazníky a jejich zákazníky, aby dosáhli svých obchodních cílů, a vytvořit tak oboustranně výhodné partnerské vztahy pro všechny strany spolupracující se společností Emotron.

Již déle než třicet let vyvíjíme portfolio výrobků zaměřené na pečlivě vybrané aplikace. Díky tomu jsme si vybudovali odbornou kvalifikaci, a proto můžeme nabízet svým zákazníkům optimální řešení pro potřeby jejich specifických aplikací.

Emotron je švédská společnost s výrobními a vývojovými zařízeními ve švédském Helsingborgu a v nizozemském Bladelu. Máme prodejní a servisní organizace ve Švédsku, Beneluxu a Německu, zastoupení v Číně a Latinské Americe a rovněž celosvětovou síť distributorů a servisních partnerů.

e m o t r o n
DEDICATED DRIVE

Emotron AB, PO Box 222 25 , SE-250 24 Helsingborg, Švédsko

Telefon: +46 42 16 99 00, fax: +46 42 16 99 49

www.emotron.com

Elpro Drive s.r.o., ul.Míru 3, CZ-739 61 Třinec, tel. +420 558 988 810, fax +420 558 988 815, www.elprodrive.cz