

Inovovaný měnič Danfoss VLT AutomationDrive posiluje své místo na trhu

Měnič frekvence VLT® AutomationDrive je preferován pro svou všestrannost a respektován pro svou spolehlivost. Díky téměř půlstoletí zkušeností je sestaven tak, že funguje inteligentně a efektivně i v těch nejnáročnějších úlohách a prostředích. Nyní je však robustnější a inteligentnější než kdykoliv předtím.

Mnohem robustnější konstrukce

Modulární a adaptabilní měnič frekvence VLT AutomationDrive (obr. 1) je vhodný do jakéhokoliv prostředí. Díky nové generaci kompaktního provedení skříní velikostí D a E a širšímu rozsahu provozních teplot od -25 do +50 °C bez snížení výkonu pracuje efektivně a spolehlivě i v těch nejnáročnějších úlohách a nejnáročnějších prostředích. Navíc kompletní řada měničů pro napětí 690 V, volitelné provedení robustního přídavného lakování plošných spojů a vysoká třída účinnosti znamenají, že s použitím robustního měniče frekvence VLT AutomationDrive je možné výborně vyřešit i ty náročnější úlohy, které je možné najít v chemickém a námořním průmyslu (tab. 1).

Nabídky inovativních řešení

Měnič frekvence VLT AutomationDrive nabízí hardwarová i softwarová vylepšení, která maximalizují výkon a poskytují flexibilitu, jež se tak stanou pro zákazníka skutečným přínosem.

Integrovaný regulátor pohybu (IMC) poskytuje pokročilé funkce pro vysoce přesné polohování nebo synchronizaci s asynchronními nebo PM motory s připojením snímače

do zpětné vazby nebo bez něj. IMC nejenže ušetří náklady, jestliže zákazník nevyžaduje dynamický výkon servopohonu – typicky

v úlohách, jako jsou rotační stoly, řezací a baličí stroje –, ale také ušetří čas díky rychlejšímu procesu uvedení do provozu, který nevyžaduje žádné složité programování.

Navíc možnosti regulace pohybu Motion Control Options (MCO) poskytují způsob, jak nahradit mechanické ovládací prvky inteligentními, energeticky úspornými elekt-

Tab. 1. Oblasti použití měničů VLT Automation Drive

Úlohy	Obory												
	HVAC	potravinařství a balení	vodní hospodářství	chlazení	lodářství a námořní doprava	těžební průmysl	metalurgie	chemický průmysl	jeřáby a zvedací technika	výťahy a eskalátory	manipulace s materiálem	těžba a zpracování ropy a zemního plynu	textilní průmysl
čerpadla	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■
ventilátory		■	■	■	■	■	■	■			■		■
kompresory	■		■	■	■	■	■	■				■	
dopravníky					■	■	■	■			■		
zpracování materiálu		■	■			■	■	■				■	■
mlýny, drtiče, výroba cementu						■	■	■					
navíjení a odvíjení							■						■
vrtání						■						■	
proudové pohony					■								
navíjáky					■								
vertikální a horizontální pohyb		■	■			■	■	■	■	■		■	■
energetika, smart grids					■				■	■			
regulace polohy a synchronizace		■					■	■			■		■

Inteligentní
pro posílení vašich průmyslových aplikací

Všestranný, spolehlivý a neustále **úžasný**

VLT® AutomationDrive, zvolený pro svoji všestrannost, respektovaný pro svou spolehlivost, je nyní odolnější a inteligentnější než kdy předtím. Tento robustní měnič je díky padesátiletým zkušenostem sestaven tak, že funguje inteligentně a efektivně i v těch nejnáročnějších aplikacích a prostředích.

drives.danfoss.cz

VLT® ENGINEERING TOMORROW

ronickými řešeními, která vedou ke spolehlivým a vysoce kvalitním postupům se zvýšenou produktivitou a výkonem. Díky tomu je možné pomocí VLT Motion Control Option MCO 305 např. přidat elektronickou vačkovou hřídel, snížit náklady na provoz i na údržbu, nebo např. při použití VLT Synchronizing Controller MCO 350 zvýšit kapacitu paletizačních systémů.

Vyžaduje-li úloha vysokou úroveň bezpečnosti, VLT AutomationDrive nabízí také mnoho možností přizpůsobení měniče tak, aby těmto požadavkům vyhovoval. Existuje několik způsobů, jak splnit požadavky na bezpečnost systému: od standardní funkce bezpečného vypnutí krouticího momentu STO – *Safe Torque Off* (PLd, SIL 2), k bezpečnostním modulům VLT® Safety Option.

MCB 150 a MCB 151 obsahují několik možností monitorování bezpečných otáček, jako je např. funkce *Safe Limited Speed* (SLS), a po přidání modulu VLT® Safety Option MCB 152 je rovněž možné využívat protokol PROFIsafe.

Také bylo usnadněno bezpečné uvádění do provozu (nakonfigurování parametrů) pomocí vizuálních pokynů prostřednictvím nástroje VLT® Motion Control MCT



Obr. 1. Měniče jsou vybaveny funkcemi pro zvládnutí všech možných průmyslových úloh

10, který zajišťuje bezporuchové zapojení a je zárukou toho, že bezpečnostní parametry budou správně přeneseny z PC do měniče. Nástroj MCT 10 též nabízí snadnou diagnostiku a vytvoření zprávy o uvedení do provozu, které je vyžadováno pro bezpečnostní přejímky.

Bez problémů do budoucnosti

Jádrem Industry 4.0 jsou inteligentní továrny. Měnič frekvence VLT® AutomationDrive byl navržen s vestavěnou inteligencí, která zapadá do této nové koncepce. Plně využívá vše, co nabízí nový digitální věk:

- webovou konfiguraci, elektronickou výměnu dat (EDI), transparentní správu objednávek,
- dokumentaci „šitou na míru“ v závislosti na potřebách úlohy,
- vysoce kvalitní design a odolnost díky integrovaným ochranným funkcím,
- nezávislost a přizpůsobivost motoru a systému,
- integrovanou inteligenci (např. integrovaný ovladač pohybu, funkce čerpadla) a funkční bezpečnost,
- rozhraní k datům založeným na cloudu (např. Danfoss ecoSmart™).

Stejně jako u všech pohonů Danfoss je možné také měnič VLT AutomationDrive použít s optimálním motorem a s tou správnou sběrnicí. Jsou podporovány všechny běžné typy motorů – asynchronní, s permanentními magnety (IPM a SPM), synchronní reluktanční motor (SyncRM) a synchronní reluktanční motor s permanentním magnetem – což zaručuje, že bez ohledu na úlohu měniče frekvence VLT AutomationDrive splní požadavky uživatele a zaručí optimalizaci technických procesů v průběhu celého životního cyklu.

Více o VLT AutomationDrive FC 302 zájemci najdou na <http://drives.danfoss.com/products/vlt/low-voltage-drives/vlt-automation-drive-fc-301-302/>. Propagační videozáznam je na <https://www.youtube.com/watch?v=DOaVEu7NqKI>. O kompaktním provedení skříní velikostí D a E nové generace je možné si přečíst též na <http://www.focusondrives.com/73-Smaller-The-Key-is-in-the-Cooling/>.

(Danfoss Drives)



DNY

TEPLÁRENSTVÍ A ENERGETIKY

24. – 25. 4. 2018 | HRADEC KRÁLOVÉ

Kongresové, výstavní a společenské centrum ALDIS

Poznamenejte si!

www.dnytepen.cz, www.tscr.cz, www.exponex.cz

Pořadatel:

TEPLÁRENSKÉ SDRUŽENÍ
České republiky

Organizátor:

EXPONE

Záštita:

Ministerstvo životního prostředí

ROZVOJOVÁ KATEGORIE

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

PROFESNÍ UNIE ČESKA

SCMBO

KRAJŮVĚRNÝ KRAJ

HRADEC KRÁLOVÉ

ASOCIACE KRAJŮ ČESKÉ REPUBLIKY

Svaz měst a obcí ČESKÉ REPUBLIKY

SMO