



# Optimalizováno pro malé výkony

frekvenční měniče

## Emotron VS10 / VS30



**emotron**

DEDICATED DRIVE



A CG Product



# Optimální velikost a cena pro malé výkony

Navzdory své malé velikosti, jsou naše nové frekvenční měniče Emotron VS10 a VS30 vybaveny různými pokročilými funkcemi, což zaručuje vysoký stupeň flexibility.

Jejich funkčnost lze snadno přizpůsobit individuálním požadavkům Vaší aplikace.

Kompaktní velikost otevírá široké možnosti instalace a uživatelsky přívětivé menu okamžitě posouvá Váš systém na vyšší úroveň!

Pohony s měniči Emotron VS10 a VS30 nabízejí spolehlivý, ekonomický a efektivní provoz nejen vašich čerpadel, ventilátorů a kompresorů ale také i aplikací s konstantním momentem jako jsou např. dopravníky.

Kompletní řada je k dispozici pro výkony motorů od 0,25 kW do 7,5 kW.

# Pohodlný a efektivní



1. Montáž pomocí závěsných ok

2. Připojení sítě  
(odnímatelný konektor ...  $\leq 2.2$  kW)

3. Připojení motoru  
(odnímatelný konektor ...  $\leq 2.2$  kW)

4. Reléový výstup

5. Paměťový modul (záloha parametrů)

6. CAN konektor (option)  
s fixační zemnicí deskou

7. HMI rozhraní (hot-plug):  
Ovládací panel (option)

8. V/V svorkovnice s fixační zemnicí deskou  
(odnímatelný konektor  $> 2.2$  kW)



## Technická data

### Emotron VS10-23 ... 1-fázové napájení 230 V

Typ	Jmenovitý výkon		Jmenovitý výstupní proud při 230V [A]	Velikost	Rozměry
	[kW]	[hp]			š x v x h [mm]
VS10-23-1P7-20	0,25	0,33	1,7	1	60 x 183 x 130
VS10-23-2P4-20	0,37	0,5	2,4		
VS10-23-3P2-20	0,55	0,75	3,2	2	60 x 208 x 130
VS10-23-4P2-20	0,75	1,0	4,2		
VS10-23-6P0-20	1,1	1,5	6,0	3	60 x 278 x 130
VS10-23-7P0-20	1,5	2,0	7,0		
VS10-23-9P6-20	2,2	3,0	9,6		



### Emotron VS30-40 ... 3-fázové napájení 380-480 V

Typ	Jmenovitý výkon		Jmenovitý výstupní proud při 400/480V [A]	Velikost	Rozměry
	[kW]	[hp]			š x v x h [mm]
VS30-40-1P3-20	0,37	0,5	1,3/1,1	1	60 x 183 x 130
VS30-40-IP8-20	0,55	0,75	1,8/1,6		
VS30-40-2P4-20	0,75	1,0	2,4/2,1	2	60 x 208 x 130
VS30-40-3P2-20	1,1	1,5	3,2/3,0		
VS30-40-3P9-20	1,5	2,0	3,9/3,5	3	60 x 278 x 130
VS30-40-5P6-20	2,2	3,0	5,6/4,8		
VS30-40-7P3-20	3,0	4,0	7,3/6,3	4	90 x 278 x 130
VS30-40-9P5-20	4,0	5,0	9,5/8,2		
VS30-40-013-20	5,5	7,5	13/11		
VS30-40-016-20	7,5	10	16,5/14	5	120 x 305 x 130



## Všeobecná data

Napětí sítě	VS10-23: 1-fázové, 190 - 240 V +/-10% VS30-23: 1/3-fázové, 190 - 240 V +/-10% (tento model není určen pro evropský trh) VS30-40: 3-fázové, 380 - 480 V +/-10%
Frekvence sítě	45 - 65 Hz
Výstupní napětí	3-fázové, 0 - napětí sítě
Výstupní frekvence	0 - 599 Hz
Krytí	IP20 / NEMA250
Montáž	Možná montáž těsně vedle sebe, bez nutnosti redukce výkonu
Chlazení	Přirození větrání (od velikosti 3 a větší pomocí ventilátoru)
Připojení	Ovládací svorkovnice s pružnými kontakty Odnímatelné silové svorkovnice <=2,2 kW
Normy	CE, UL, cUL, RoHS2
EMC kompatibilita	IEC 61800-3:2004 - C1 / C2 v závislosti na délce motorového kabelu
Přetížitelnost	200% jmenovitého proudu po dobu 3 s 150% jmenovitého proudu po dobu 60 s
Taktovací frekvence	2, 4, 8, 16 kHz
Pracovní okolní teplota	-10°C až 55°C / 4 kHz (>45°C / redukce výst. proudu o 2,5% / °C)

Vstupy / výstupy	Specifikace (počet)
Digitální vstup	5: (24 VDC)
Digitální výstup	1: (10-30 V / 50 mA)
Analogový vstup	1: (0-10 V, 0/4-20 mA) 1: (0..+10 V) 1: (10 V) řídicí napětí
Analogový výstup	1: (0-10 V / max. 5 mA, 0-20 mA) 1: (10 VDC referenční napětí)
Výstupní relé	1: (NO/NC) AC 250 V, 3 A / DC 24 V, 2 A
Integrované ovládání brzdy motoru	Ano
<b>Komunikační rozhraní (option)</b>	
CAN open	Ano
Modbus RS485	Ano

## Option

CAN Open	Feldbus komunikační rozhraní
Modbus-RTU	RS485 sériové komunikační rozhraní
USB	Komunikační modul pro diagnostiku a nastavování parametrů
WiFi	Komunikační modul pro diagnostiku a nastavování parametrů pomocí aplikace v mobilním telefonu

# Standardní funkce a vlastnosti

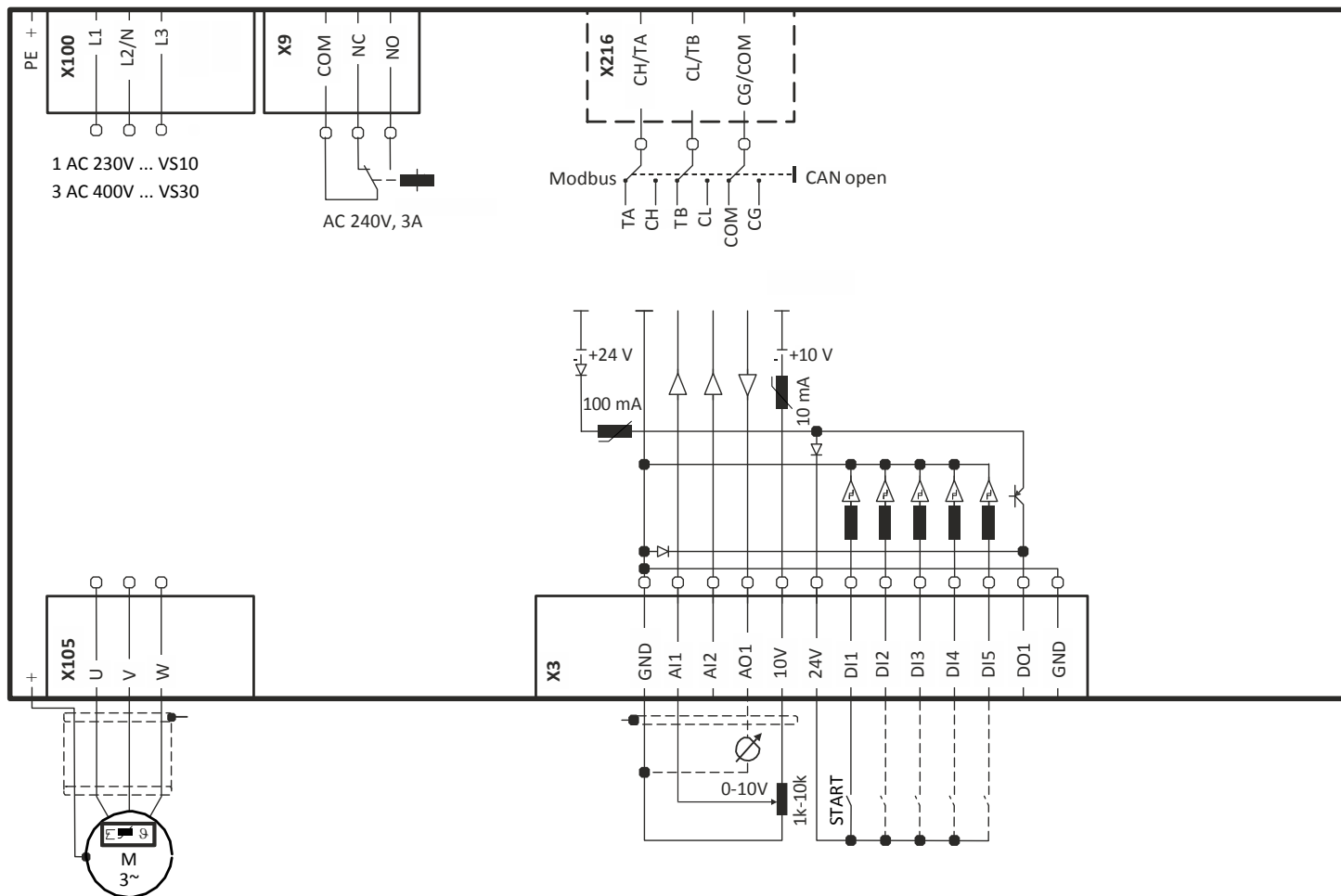
<b>Druhy řízení a regulace</b>	Vektorové řízení Plus, lineární nebo kvadratická V/Hz charakteristika Bezsenzorové vektorové řízení (otáčkový režim) Fixní / Automatické zesílení DC brzda / Ovládání brzdy motoru Letný start
<b>Základní funkce</b>	Volně programovatelné uživatelské menu (anglicky / německy) Nastavitelná "S-křivka" PID-regulátor Sekvenční řízení Volby parametrových sad Režim spánku Paměťový modul (zálohování, přenos a kopírování parametrů)
<b>Hlídní a ochranné funkce</b>	Zkrat Zemní spojení I <sup>2</sup> t tepelná ochrana motoru Ztráta fáze motoru Ztráta fáze napájecí sítě Hlídní teploty motoru / chladiče (redukce výkonu) Detekce dosažení maximálních otáček motoru Detekce dosažení maximálního momentu motoru Detekce dosažení maximálního proudu motoru Sledování ztrát motoru
<b>Diagnostika</b>	Diagnostika stavu měniče pomocí LED Archív poruch Paměťový registr (ovládací panel)
<b>Třída účinnosti</b>	Třída IE2 v souladu s ČSN EN 50598-2 (Ekodesign pro výkonové řídicí systémy...)

## Ovládací panel / USB / WiFi

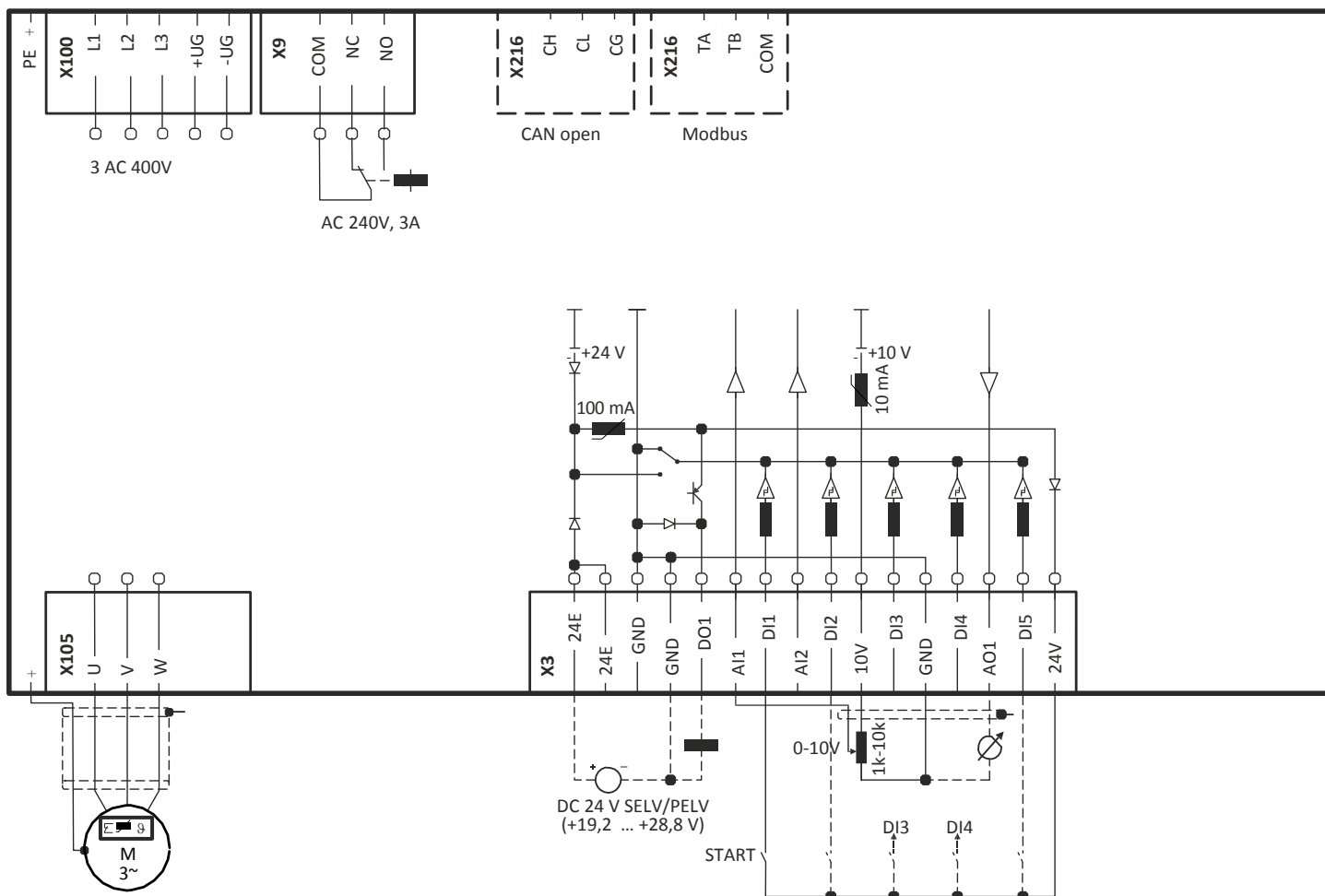
Ovládací panel, USB modul a WiFi modul jsou k dispozici jako option.  
Podporované jazyky: angličtina, němčina



## Emotron VS10 / VS30 ... 0,25 - 2,2kW - Příklad zapojení



## Emotron VS30 ... 3,0 - 7,5kW - Příklad zapojení



SWEDEN (Head office)

**Drives & Automation**

Mörsaregatan 12, Box 222 25  
SE-250 24 Helsingborg

T: +46 (0)42 169900  
F: +46 (0)42 169949  
info.se@cgglobal.com  
www.cgglobal.com  
www.emotron.com

GERMANY

**Drives & Automation**

Gießergeweg 3  
D-38855 Wernigerode

T: +49 (0)3943-92050  
F: +49 (0)3943-92055  
info.de@cgglobal.com  
www.cgglobal.com  
www.emotron.de

Zastoupení pro ČR a SR

ČESKÁ REPUBLIKA

**Elpro Drive, s.r.o.**

Na aleji 270  
CZ-739 61 Třinec-Kanada

T: +420 558 988 810  
F: +420 558 988 815  
info@elprodrive.cz  
www.elprodrive.cz

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

**VENIO, s.r.o.**

Karmínová 1092/3  
SK-010 03 Žilina

T: +421 949 130 270  
venio@venio.sk  
www.venio.sk