

VACON

DRIVEN BY DRIVES



**KOMPAKTA FREKVENSONRIKTARE FRÅN VACON
I PERFECT SAMVERKAN**



I PERFEKT SAMVERKAN

Frekvensomriktare hjälper till att förbättra styrningen av maskiner och ökar energieffektiviteten. Att välja rätt frekvensomriktare handlar däremot om mer än att bara välja rätt produkt – det handlar minst lika mycket om att välja en leverantör med rätt inställning till samarbete. Att sikta mot perfekt harmoni innebär att välja rätt produkt, den optimala lösningen och det bästa samarbetet... och att göra det i harmoni med naturen.

INSTÄLLNINGEN AVGÖR

Vi vet att vår framgång alltid beror på våra kunders framgång. Vi har sett det med egna ögon. När vår kund vinner segrar på sin marknad, gör det även oss som samarbetspartner till vinnare. Vi förstår detta. Vi har byggt upp vår företagskultur och vårt sätt att arbeta kring denna filosofi. När du samarbetar med Vacon kan du vara säker på att vi gör allt i vår makt för att nå bästa möjliga slutresultat, oavsett om det handlar om en produkt, en lösning, logistik eller support. Det är det som gör Vacon till den bästa samarbetspartnern för dig.

HARMONI I RELATIONER

Vacon är en ung leverantör av frekvensomriktare som på kort tid har vuxit till en av de främsta leverantörerna i världen. Vacons experter på frekvensomriktare finns här för att erbjuda sin expertis och sina färdigheter för att hjälpa våra kunder på bästa möjliga sätt. Vårt mål är ett långsiktigt samarbete som bygger på förtroende och tillit – för oss är det perfekt harmoni.

VAD ÄR HARMONI?

Vi ser harmoni som ett tillstånd av balans. Känslan av att lösningen som vi tagit fram är den bästa möjliga för just dina behov. Att du valde rätt leverantör. Att vi har en bra kommunikation och förstår dina behov. Att vi hanterar miljöfrågorna på bästa möjliga sätt.

HARMONI I PRODUKTER

För att uppfylla de olika behoven hos våra kunder har vi tagit fram ett brett sortiment av kompakta frekvensomriktare. Alla produkter – Vacon 10, Vacon 20 och Vacon 20 Cold Plate – har en viktig sak gemensamt. De är alla konstruerade för att vara effektiva och lättanvända. Det ska vara lätt att använda produkten, den ska passa in i det avsedda utrymmet, och vi vill att installationen och konfigurationen ska gå så snabbt som möjligt.

HARMONI VID SPECIALBESTÄLLNING

Maskiner och produkter som tillverkas i stora mängder ska vara väl optimerade och effektiva. En frekvensomriktare av standardmodell är inte alltid den bästa lösningen. På Vacon har vi ända från början utvecklat våra arbetsprocesser på ett sätt som gör att vi kan skräddarsy produkterna efter kundernas behov. Så om du använder stora volymer frekvensomriktare, kontakta din lokala Vacon-partner för att se hur vi tillsammans kan ta fram en frekvensomriktare av högsta klass.

HÄNGIVEN LEVERANTÖR AV OEM



I HARMONI MED MILJÖN

Användningen av frekvensomriktare är ett av de främsta bidragen till energibesparing och därmed till minskade utsläpp och föroreningar. Vacon strävar efter att vara ett miljövänligt företag i alla avseenden – våra produkter är en bra exempel på det. Det syns även i vårt sätt att arbeta. Vi har utvecklat vår tillverkningsprocess för att minimera inverkan på miljön. Allt överflödigt material från produktionen och tjänstprocesserna sorteras och återvinns noggrant.



VACON 10 – SÅ ENKEL SOM MÖJLIGT

Vacon 10 är en frekvensomriktare som är avsedd för applikationer där de största kraven ställs på enkelhet och effektivitet. När du behöver en kompakt frekvensomriktare som gör det den ska utan onödigt krångel ska du titta närmare på Vacon 10.

Den främsta designegenskapen hos Vacon 10 är dess enkelhet, vilket innebär kort hanteringstid. Den har alla funktioner inbyggda i en enkel enhet. Våra kunder som använder Vacon 10 uppskattar snabb konfigurering och kompakt storlek.

SNABB INSTALLATION

Välj Vacon 10 om du vill ha en snabb installationsprocess. Om omriktaren monteras på en DIN-skena behöver du inga skruvar för att fästa den. Du behöver inte heller några externa komponenter, som RFI-filer m.m., eftersom de kan integreras i omriktaren.

SNABB INSTÄLLNING

För att spara kundernas tid har vi tagit fram verktyg för att programmera Vacon 10 så effektivt som möjligt. En startguide i frekvensomriktaren gör att du kan programmera den med så lite som tre parametrar. Med hjälp av MCA-enheten kan våra kunder klonas sin frekvensomriktare på några sekunder – utan att koppla huvudströmmen till omriktaren.

KOMPAKT STORLEK

Utrymmet som reserverats för frekvensomriktaren är ofta begränsat. Den är också en kostnadsfaktor, eftersom mer utrymme innebär ökade kostnader för kapslingen. Hemligheten bakom den kompakta storleken på Vacon 10 är dess unika kylningskoncept. Det är tillverkat på samma sätt som de flesta datorerna – en högeffektiv kylfläns med tvingad kylning monterad direkt på krafthalvledarna.

NYCKELFÖRDELAR:

- Kort installationstid
- Utrymmessnål design
- Kopiering av parametrar utan huvudström



MÄRKVÄRDEN OCH DIMENSIONER

Matnings-spänning	Frekvensomriktartyp	Effekt		Motorström		Bygg storlek	Dimensioner B x H x D		Vikt	
		kW	HP	I _N (A)	1.5 x I _N (A)		mm	tum	kg	lb
110-120 VAC, 1-fas (endast i Nordamerika)	VACON0010-1L-0001-1	0,25	0,33	1,7	2,6	MI2	90 x 195 x 102	3,54 x 7,68 x 4,02	0,7	1,54
	VACON0010-1L-0002-1	0,37	0,5	2,4	3,6					
	VACON0010-1L-0003-1	0,55	0,75	2,8	4,2					
	VACON0010-1L-0004-1	0,75	1	3,7	5,6	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
VACON0010-1L-0005-1	1,1	1,5	4,8	7,2						
208-240 VAC, 1-fas	VACON0010-1L-0001-2	0,25	0,33	1,7	2,6	MI1	66 x 160 x 99	2,60 x 6,30 x 3,90	0,55	1,21
	VACON0010-1L-0002-2	0,37	0,5	2,4	3,6					
	VACON0010-1L-0003-2	0,55	0,75	2,8	4,2					
	VACON0010-1L-0004-2	0,75	1	3,7	5,6	MI2	90 x 195 x 102	3,54 x 7,68 x 4,02	0,7	1,54
	VACON0010-1L-0005-2	1,1	1,5	4,8	7,2					
	VACON0010-1L-0007-2	1,5	2	7	10,5	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
	VACON0010-1L-0009-2	2,2	3	9,6	14,4					
208-240 VAC, 3-fas	VACON0010-3L-0001-2	0,25	0,33	1,7	2,6	MI1	66 x 160 x 99	2,60 x 6,30 x 3,90	0,55	1,21
	VACON0010-3L-0002-2	0,37	0,5	2,4	3,6					
	VACON0010-3L-0003-2	0,55	0,75	2,8	4,2					
	VACON0010-3L-0004-2	0,75	1	3,7	5,6	MI2	90 x 195 x 102	3,54 x 7,68 x 4,02	0,7	1,54
	VACON0010-3L-0005-2	1,1	1,5	4,8	7,2					
	VACON0010-3L-0007-2	1,5	2	7	10,5	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
VACON0010-3L-0011-2	2,2	3	11	16,5						
380-480 VAC, 3-fas	VACON0010-3L-0001-4	0,37	0,5	1,3	2,0	MI1	66 x 160 x 99	2,60 x 6,30 x 3,90	0,55	1,21
	VACON0010-3L-0002-4	0,55	0,75	1,9	2,9					
	VACON0010-3L-0003-4	0,75	1	2,4	3,6					
	VACON0010-3L-0004-4	1,1	1,5	3,3	5,0	MI2	90 x 195 x 102	3,54 x 7,68 x 4,02	0,7	1,54
	VACON0010-3L-0005-4	1,5	2	4,3	6,5					
	VACON0010-3L-0006-4	2,2	3	5,6	8,4	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
	VACON0010-3L-0008-4	3	5	7,6	11,4					
	VACON0010-3L-0009-4	4	6	9	13,5					
	VACON0010-3L-0012-4	5,5	7,5	12	18,0	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
VACON0010-3L-0002-7	0,75	1	1,7	2,6						
VACON0010-3L-0003-7	1,5	2	2,7	4,1						
VACON0010-3L-0004-7	2,2	3	3,9	5,9						
VACON0010-3L-0006-7	4	5	6,1	9,2						
VACON0010-3L-0009-7	5,5	7,5	9	13,5						

TYPISKA APPLIKATIONER:

- Pumpar
- Fläktar
- Transportörer

TEKNISKA DETALJER:

- Gränssnitt med smidiga knappar
- Komplet I/O som standard
- Temperaturstyrd kylfläkt

- Monteras sida vid sida
- Inbyggt EMC-filter
- Inbyggt PI-kontroller
- DIN-skenemontage som standard



VACON 20 – MÖJLIGHETER OCH PRESTANDA

Frekvensomriktaren Vacon 20 är full av funktioner och möjligheter som gör att du kan ta maskinstyrningen till en helt ny nivå. Frekvensomriktarens kompakta storlek kombinerat med ett brett effektområde utgör grunden, men möjligheterna som Vacon 20 erbjuder tar inte slut där. En inbyggd PLC-funktion, en av de mest flexibla på marknaden, gör att den här produkten anpassar sig till varje uppgift och sparar in användarens kostnader.

För att företag som bygger maskiner ska kunna konkurrera på den allt mer konkurrenspräglade marknaden är det viktigt att man hela tiden söker nya lösningar för att förbättra prestandan och kostnadseffektiviteten ytterligare. I det avseendet erbjuder Vacon 20 nya möjligheter.

BRETT EFFEKTOMRÅDE

Vacon 20 finns i alla vanliga spänningsversioner mellan 110–575V kombinerat med ett brett effektområde på upp till 18,5kW/25 HP. Vacon 20 har något för alla kunder i hela världen. Kunderna kan reducera sina kostnader med hjälp av vårt harmoniserade produktsortiment och öka effektiviteten i sina tillverkningsprocesser. Vid ström över 16A finns frekvensomriktaren med en inbyggd filterdrossel för allmänna nätverk enligt IEC61000-3-12.

LEDANDE PRESTANDA

Maskinernas prestanda beror till stor del på frekvensomriktarens prestanda. I Vacon 20 har vi gjort vårt bästa för att minska cykeltiderna och maximera omriktarens styrprestanda. Det inbyggda gränssnittet RS-485 är ett kostnadseffektivt och enkelt seriestyvningsgränssnitt för frekvensomriktaren. Med hjälp av olika tillvalsmoduler kan man koppla Vacon 20 till nästan alla fältbussystem, inklusive CANopen, DeviceNet och Profibus DP.

SNABB INSTALLATION OCH KONFIGURERING

Vacon 20 är avsedd för effektiv volymtillverkning där varje sekund vid installation och konfiguration räknas. Lättillgängliga terminaler, DIN-skenemontage och MCA-verktyget för kopiering av parametrar som kan kлона inställningar utan att huvudströmmen behöver kopplas till enheten är exempel på egenskaper som bidrar till att reducera uppstarttiden.

INBYGGD PLC-FUNKTION BASERAT PÅ IEC61131-3

Den inbyggda PLC-funktionen gör det möjligt att öka maskinens prestanda och spara pengar. Kunden kan bygga sin egen styrlogik i frekvensomriktaren och använda frekvensomriktarens oanvända I/O för att utföra andra maskinrelaterade uppgifter. En annan unik egenskap hos Vacon 20 är att man fritt kan modifiera parameterlistan och skapa applikationsspecifika parametrar och standardinställningar. Genom att utnyttja möjligheten att optimera styrningen av frekvensomriktaren kan Vacon 20 hjälpa dig ta fram en bättre och mer kostnadseffektiv maskindesign.

NYCKELFÖRDELAR:

- Kan anslutas till fältbussar
- Kopiering av parametrar utan huvudström
- Möjlighet att skräddarsy mjukvara



MÄRKVÄRDEN OCH DIMENSIONER

Matnings-spänning	Frekvensomriktartyp	Effekt		Motorström		Bygg storlek	Dimensioner B x H x D		Vikt	
		kW	HP	I _N (A)	1.5 x I _N (A)		mm	tum	kg	lb
110-120 VAC, 1-fas <small>(endast i Nordamerika)</small>	VACON0020-1L-0001-1	0,25	0,33	1,7	2,6	MI2	90 x 195 x 102	3,54 x 7,68 x 4,02	0,7	1,54
	VACON0020-1L-0002-1	0,37	0,5	2,4	3,6					
	VACON0020-1L-0003-1	0,55	0,75	2,8	4,2					
	VACON0020-1L-0004-1	0,75	1	3,7	5,6	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
VACON0020-1L-0005-1	1,1	1,5	4,8	7,2						
208-240 VAC, 1-fas	VACON0020-1L-0001-2	0,25	0,33	1,7	2,6	MI1	66 x 160 x 99	2,60 x 6,30 x 3,90	0,55	1,21
	VACON0020-1L-0002-2	0,37	0,5	2,4	3,6					
	VACON0020-1L-0003-2	0,55	0,75	2,8	4,2					
	VACON0020-1L-0004-2	0,75	1	3,7	5,6	MI2	90 x 195 x 102	3,54 x 7,68 x 4,02	0,7	1,54
	VACON0020-1L-0005-2	1,1	1,5	4,8	7,2					
	VACON0020-1L-0007-2	1,5	2	7	10,5	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
	VACON0020-1L-0009-2	2,2	3	9,6	14,4					
208-240 VAC, 3-fas	VACON0020-3L-0001-2	0,25	0,33	1,7	2,6	MI1	66 x 160 x 99	2,60 x 6,30 x 3,90	0,55	1,21
	VACON0020-3L-0002-2	0,37	0,5	2,4	3,6					
	VACON0020-3L-0003-2	0,55	0,75	2,8	4,2					
	VACON0020-3L-0004-2	0,75	1	3,7	5,6	MI2	90 x 195 x 102	3,54 x 7,68 x 4,02	0,7	1,54
	VACON0020-3L-0005-2	1,1	1,5	4,8	7,2					
	VACON0020-3L-0007-2	1,5	2	7	10,5	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
	VACON0020-3L-0011-2	2,2	3	11	16,5					
	VACON0020-3L-0012-2	3	4	12,5	18,8	MI4	165 x 370 x 165	6,5 x 14,6 x 6,5	8	18
	VACON0020-3L-0017-2	4	5	17,5	26,3					
	VACON0020-3L-0025-2	5,5	7,5	25	37,5	MI5	165 x 414 x 202	6,5 x 16,3 x 8	10	22
	VACON0020-3L-0031-2	7,5	10	31	46,5					
	VACON0020-3L-0038-2	11	15	38	57					
380-480 VAC, 3-fas	VACON0020-3L-0001-4	0,37	0,5	1,3	2,0	MI1	66 x 160 x 99	2,60 x 6,30 x 3,90	0,55	1,21
	VACON0020-3L-0002-4	0,55	0,75	1,9	2,9					
	VACON0020-3L-0003-4	0,75	1	2,4	3,6					
	VACON0020-3L-0004-4	1,1	1,5	3,3	5,0	MI2	90 x 195 x 102	3,54 x 7,68 x 4,02	0,7	1,54
	VACON0020-3L-0005-4	1,5	2	4,3	6,5					
	VACON0020-3L-0006-4	2,2	3	5,6	8,4	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
	VACON0020-3L-0008-4	3	5	7,6	11,4					
	VACON0020-3L-0009-4	4	6	9	13,5					
	VACON0020-3L-0012-4	5,5	7,5	12	18,0	MI4	165 x 370 x 165	6,5 x 14,6 x 6,5	8	18
	VACON0020-3L-0016-4	7,5	10	16	24					
	VACON0020-3L-0023-4	11	15	23	34,5	MI5	165 x 414 x 202	6,5 x 16,3 x 8	10	22
	VACON0020-3L-0031-4	15	20	31	46,5					
VACON0020-3L-0038-4	18,5	25	38	57						
575 VAC, 3-fas <small>(endast i Nordamerika)</small>	VACON0020-3L-0002-7	0,75	1	1,7	2,6	MI3	100 x 255 x 109	3,94 x 10,04 x 4,29	0,99	2,18
	VACON0020-3L-0003-7	1,5	2	2,7	4,1					
	VACON0020-3L-0004-7	2,2	3	3,9	5,9					
	VACON0020-3L-0006-7	4	5	6,1	9,2					
	VACON0020-3L-0009-7	5,5	7,5	9	13,5					

TYPISKA APPLIKATIONER:

- Pumpar och fläktar
- Transportörer
- Paketerings-, bearbetnings- och tvättmaskiner

TEKNISKA DETALJER:

- Brett effektområde upp till 18,5 kW
- Hög prestanda och funktion
- Full I/O + stöd för optionskort
- Snabb installation och konfiguration
- Inbyggd drossel som tillval i \geq typ 16A



VACON 20 COLD PLATE – FLEXIBEL KYLNING

Om miljön ställer extra stora krav eller om det redan finns ett kylmedium, t.ex. kylvätska, kan man optimera frekvensomriktaren ytterligare. Vacon 20 Cold Plate har samma styr- och effekttopologi som standardmodellen av Vacon 20, men erbjuder helt nya möjligheter att skapa unika och effektiva kylningslösningar.

Frekvensomriktare är extremt energieffektiva produkter. Trots det avger de en del värme. Värmeförlusten kan ibland begränsa densiteten på maskinens design, framför allt om den har monterats i en förseglad kapsling, eftersom det då helt enkelt inte finns någon luftcirkulation. Vacon 20 Cold Plates design baseras på en plan yta på frekvensomriktaren där den största värmeförlustmängden koncentreras. Genom att fästa denna yta mot ett kylelement, t.ex. mot "kylplattan", kan man kyla ner frekvensomriktaren även i de mest krävande förhållanden.

ANVÄND ETT VALFRITT KYLMEDIUM

Eftersom kylningen sker genom ett klart kylgränssnitt kan man använda olika kylmedier, beroende på situationen. Genom att fästa frekvensomriktaren på en kylfläns med stora kylribbor får man en frekvensomriktare med helt passiv kylning. Ett annat alternativ är att montera frekvensomriktaren på en platta som kyls ner med vätska, för att skapa en vätskekyld frekvensomriktarlösning. Andra kylmedier som kan användas är olika slags köldmedier eller metallkonstruktioner med hög värmeenergiledande massa.

KOMPAKTA OCH FÖRSEGLADE KAPSLINGAR

Om värmen från frekvensomriktaren inte transporteras ut via luftcirkulation, utan via värmen som leds ut ur kapslingen genom en platt metallyta, kommer kapslingens förseglning inte längre att påverka kylprestandan något nämnvärt. Därmed kan man konstruera och installera frekvensomriktarens kapsling i miljöer med mycket damm och fukt. Vacon 20 har en unik form som är avsedd att användas i smala och platta kapslingar, som lätt kan integreras i den valda maskinkonstruktionen.

INBYGGD PLC-FUNKTION ENLIGT IEC61131-3

Vacon 20 Cold Plate använder det avancerade styrkonceptet från produktserien Vacon 20, som erbjuder full styrprestanda och -funktion. Den stödjer även den inbyggda PLC-funktionen som gör att man kan skapa applikationsspecifika mjukvaror och lösningar.

NYCKELFÖRDELAR:

- Högsta kylningsflexibilitet
- Snabb inkoppling av I/O-sladdar
- Möjlighet att skräddarsy mjukvara



MÄRKVÄRDEN OCH DIMENSIONER

Matnings- spänning	Frekvensomriktartyp	Effekt		Motorström		Bygg storlek	Dimensioner B x H x D		Vikt	
		kW	HP	I _N (A)	1.5 x I _N (A)		mm	tum	kg	lb
380-480 VAC, 3-fas	VACON0020-3L-0003-4-CP	0,75	1	2,4	3,6	MS2	133 x 159 x 80	5,24 x 6,26 x 3,15	2	4,4
	VACON0020-3L-0004-4-CP	1,1	1,5	3,3	5,0					
	VACON0020-3L-0005-4-CP	1,5	2	4,3	6,5					
	VACON0020-3L-0006-4-CP	2,2	3	5,6	8,4					
	VACON0020-3L-0008-4-CP	3,0	5	7,6	11,4					
	VACON0020-3L-0009-4-CP	4,0	6	9,0	13,5	MS3	161 x 240 x 83	6,34 x 9,45 x 3,27	3	6,6
	VACON0020-3L-0012-4-CP	5,5	7,5	12,0	18,0					
VACON0020-3L-0016-4-CP	7,5	10	16,0	24,0						

TYPISKA APPLIKATIONER:

- Textilmaskiner
- Vinschar och kranar
- Transportörer i krävande omgivningar
- Kompressorer och värmepumpar

TEKNISKA DETALJER:

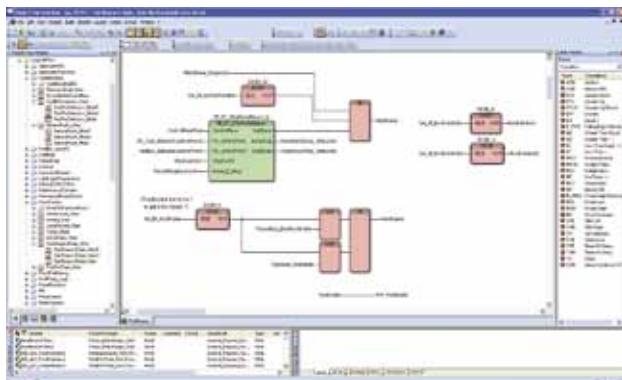
- Kylning med kylplatta
- Unik design med lågt djup
- STO – Safe Torque Off enligt SIL2
- Hög prestanda och funktion
- Tål höga omgivningstemperaturer, upp till 70°C
- Stöd för induktions- och PM-motor

- Integrerat bromsmotstånd
- Statuslampor på frekvensomriktaren
- Expansionskortplats för I/O eller fältbuss
- Handhållen manöverpanel med kopieringsfunktion
- I/O-kontakt med ett stift för OEM:er

SKRÄDDARSYDD MJUKVARA

PROGRAMMERING AV VACON

Den inbyggda PLC-funktionen och programmeringen i Vacon 20 överensstämmer med IEC61131-3. Tillvalsverktyget gör att användaren kan modifiera frekvensomriktarens mjukvara genom att redigera den befintliga applikationslogiken eller skapa en helt ny mjukvara. Parameterlistan och standardinställningarna redigeras med hjälp av ett separat verktyg.



DATORGRÄNSSNITT OCH KOPIERING AV PARAMETRAR

MCA (Micro Communications Adapter) är en intelligent snap-on-enhet för kopiering i Vacon 10 och Vacon 20.

- Kopiering av parametrar utan huvudström i frekvensomriktaren
- Ladda ner inställningar direkt till MCA från datorn utan en frekvensomriktare
- HW-gränssnitt för anslutning av dator till frekvensomriktaren

Kopieringen av parametrarna i Vacon 20 Cold Plate görs med en handhållen manöverpanel.

KONFIGURERING AV I/O

Terminal	Beskrivning	Vacon 10	Vacon 20	Vacon 20 CP
1	+10 V _{ref}	●	●	●
2	AI1	●	●	0-10V/0(4)-20mA*
3	GND	●	●	●
4	AI2	0(4)-20mA	●	●
5	GND	●	●	●
6	24 V _{out}	●	●	●
7	GND/DIC*	GND	●	●
8	DI1	●	●	●
9	DI2	0-+30 V R _i = 12 kΩ	●	●
10	DI3	Cold Plate R _i = 4 kΩ	●	●
13	DOC	Digital utgång gemensam	GND	●
14	DI4	●	●	●
15	DI5	0-+30 V R _i = 12 kΩ	●	●
16	DI6	Cold Plate R _i = 4 kΩ	●	●
18	AO	Analog utgång	0(4)-20mA	0-10V/0(4)-20mA*
20	DO	Öppen kollektor, Max. belastning 48 V/50 mA	●	●
22	RO13-CM	Reläutgång 1	●	●
23	RO14-NO	●	●	●
24	RO22-NC	●	●	●
25	RO21-CM	Reläutgång 2	●	●
26	RO24-NO	●	●	●
A	A-RS485	Modbus RTU	●	●
B	B-RS485	Modbus RTU	●	●
	STO	Ingångar S1, G1, S2, G2 Återkoppling F+/F-		●

* Kan väljas



MCA-ADAPTER



MONTERINGSSATS FÖR
MANÖVERPANELDÖRR



MONTERINGSSATS
FÖR MANÖVERPANELDÖRR



IP21/NEMA1-KIT

Nätanslutning	Inspänning U_m	110...120 V, -15 %...+10 % 1- 208...240 V, -15 %...+10 % 1- 208...240 V, -15 %...+10 % 3- 380...480 V, -15 %...+10 % 3- 575 V, -15 %...+10 % 3-
	Ingångsfrekvens	45...66 Hz
	Inkoppling av nätspänning	Max en gång på minut (i normala fall)
Motoranslutning	Utgångsspänning	0... U_m (2 x U_m med 115 V frekvensomriktare)
	Utgångsström	Kontinuerlig märkström I_N vid omgivningstemperatur max. överlast 1,5 x I_N 1 min/10 min
	Startström/ moment	Ström 2 x I_N under 2 sek var 20:e sek Momentet beror på motorn
	Utfrekvens	0...320 Hz
	Frekvensupplösning	0,01 Hz
Styrkaraktäristik	Styrmotod	Frekvensstyrning U/f. Vektorstyrning utan återkoppling
	Kopplingsfrekvens	1,5...16 kHz; Fabriksinställning 4 kHz, (575 V-modellen har 2 kHz som standard) modeller med kylplatta 6 kHz
	Bromsmoment	100 % x T_N med inbyggd bromschopper i 3-fas MS2-3- och MI2-5-chassin 30 % x T_N med DC-bromsning. 30 % x T_N med DC-bromsning. Dynamisk flödesbromsning är tillgänglig för alla typer
Driftsmiljö	Omgivningstemperatur	-10°C (ej frost)...+50°C: belastningsbarhet enligt märkskylt I_N (1L-0009-2, 3L-0007-2, 3L-0011-2 och med tillvalen ENC-IP21-Mlx och ENC-IN01-Mlx omgivande max. +40°C) Modeller med kylplatta -10°C...+70°C
	Lagringstemperatur	-40°C...+70°C
	Höjd	100 % lastkapacitet (ingen reduktion) upp till 1000 m 1 % reduktion för varje 100 m över 1000 m; max. 2000 m kylplatta max. 3000 m
	Kapslingsklass	MI1-3:IP20, MI4-5:IP21, Cold Plate:IP00
EMC	Immunitet	Uppfyller EN61800-3 (2004)
	Emission	208-240 V: EMC-nivå C2: med ett internt +EMC2 som tillval 380-480 V: EMC-nivå C2: med ett internt +EMC2 som tillval
Godkännanden	EN61800, C-Tick, Gost R, CB, CE, UL, cUL, IEC (ej alla versioner, avläs enhetens märkskylt för mer detaljerade godkännanden)	

Fabriksinstallerad tillvalskod	Beskrivning	Passar		
		Vacon 10	Vacon 20	Vacon 20 CP
+EMC2	C2-nivå EMC-filter (inkluderar +QPES)	●	●	●
+QPES	Anslutningssats för kabelskärm	●	●	
+QFLG	Flänsmonteringsats för MI4 och MI5		●	
+DBIR	Integrerat bromsmotstånd för kylplatta			●

TILLVALSKORT

Vacon 20/Vacon 20CP stödjer en rad tillvalskort, inklusive Profibus DP, DeviceNet och CANopen samt en rad I/O-expansionskort. Kontakta din Vacon-partner för mer information.

Koder för separat levererade tillval	Beskrivning	Passar		
		Vacon 10	Vacon 20	Vacon 20 CP
ENC-SLOT-MC03-13	Tillval kortmonteringsats Vacon 20 MI1-MI3		●	
ENC-SLOT-MC03-45	Tillval kortmonteringsats Vacon 20 MI4-MI5		●	
ENC-IP21-Mlx	IP21-kåpa MI1-MI3. x=1,2,3	●	●	
ENC-IN01-Mlx	Nema 1-sats MI1-MI5. x=1,2,3,4,5	●	●	
VACON-ADP-MCAA	MCA RS-422 adapter med parameterkopiering	●	●	
VACON-ADP-MCAA-KIT	Komplett MCA + USB-kabel	●	●	
CAB-USB/RS-485	Endast USB-kabel			●
VACON-ADP-PASSIVE	Passiv RS-422-adapter		●	
VACON-PAN-HMDR-MC03	Komplett monteringsats för dörrmanöverpanel (3,0 m kabel)		●	●
VACON-PAN-HMTX-MC06	Magnetisk/handhållen manöverpanel (1,0 m kabel)		●*	●

*Kräver VACON-ADP-PASSIVE

TYPBETECKNINGSKOD

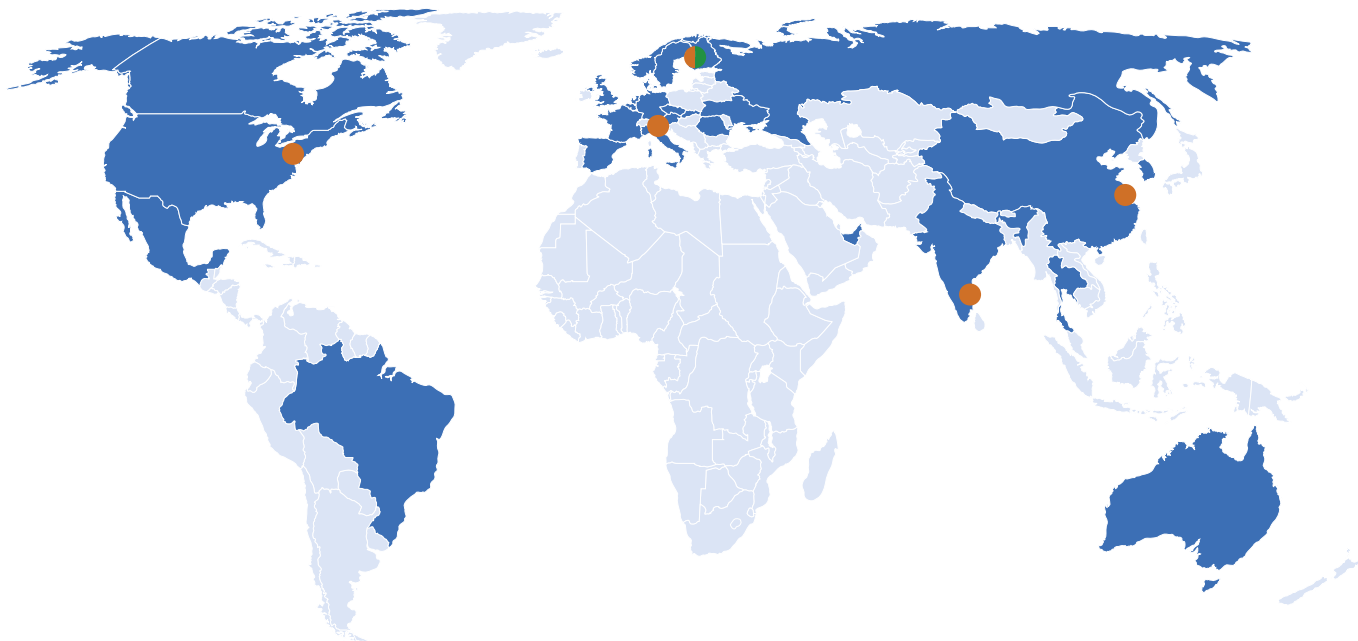
VACON 0020 - 3L - 0009 - 4 - CP + TILLVALSKODER



VACON TILL DIN TJÄNST

Vacon drivs av en passion för utveckling, tillverkning och försäljning av de bästa frekvensomriktarna på planeten och vill erbjuda sina kunder effektiva tjänster genom produktens hela livslängd. Våra frekvensomriktare erbjuder optimal processtyrning och energieffektivitet för elektriska motorer. Vacon's frekvensomriktare är viktiga vid elkraftgenerering från förnybara källor. Vacon har FoU- och produktionsenheter i Finland, USA, Kina och Italien, samt försäljnings- och servicekontor i 27 länder. Under 2011 hade Vacon en omsättning på 380.9 miljoner EUR och 1 500 anställda globalt. Vacon Plc (VAC1V) är noterade på Helsingforsbörsen.

VACON – ETT GLOBALT FÖRETAG



● Produktion och F&U ● Vacon PLC ■ Vacons egna säljkontor ■ Erbjuds av Vacons samarbetspartners

TILLVERKNING

och F&U på 3 kontinenter

VACON ERBJUDER FÖRSÄLJNING

och tjänster i 27 länder

SERVICECENTRA

i 52 länder (inklusive samarbetspartners)

VACON
DRIVEN BY DRIVES

Vacon's samarbetspartners



Vi förbehåller oss rätten till ändringar utan föregående meddelande.

www.vacon.se

BC00463A