

Vodič za odabir | Frekvencijski pretvarači VACON® NXP i VACON® NXC

Preciznost i čista snaga u kompaktnom pakiranju

**0,55 kW
do 2 MW**

puni raspon
snaga i napona za
indukcijske motore
i motore s trajnim
magnetom.





Kontinuirano upravljanje Čista snaga.

VACON® NXP vrhunski je frekvencijski pretvarač hlađen zrakom za uporabu u svim primjenama koje zahtijevaju pouzdanost, izdržljivost, preciznost i snagu. Ti frekvencijski pretvarači dostupni su u rasponu snaga od 0,55 kW do 2.000 kW.

Idealno za zahtjevne primjene

Niz modela VACON® NXP donosi vrhunske proizvode u segmentu upravljanja motorom za indukcijske motore i motore s trajnim magnetom (PM) te u primjenama pretvarača bez prijenosnika snage i rješenjima paralelnog povezivanja za motore velike snage.

VACON NXP pametan je izbor frekvencijskog pretvarača. S mogućnostima brzih komunikacijskih sabirnica i izuzetnom fleksibilnošću programiranja, VACON NXP jednostavno se integrira u automatizacijski sustav svakog postrojenja. Zadovoljni klijenti pouzdaju se i u naše rješenje frekvencijskog pretvarača u zatvorenom elektro ormaru, VACON® NXC, za rad u najizazovnijim industrijskim okruženjima, primjerice u eksploataciji nafte i plina, ekstruziji, proizvodnji celuloze i papira te u obradi voda i otpadnih voda.

Uz poboljšanu funkcionalnu sigurnost, brojne homologacije i alate za sveobuhvatno održavanje, možete biti sigurni da će vam frekvencijski pretvarači VACON® pružiti najbolje moguće upravljanje te osigurati visoku operativnu kvalitetu i raspoloživost tijekom cijelog životnog vijeka sustava.

Portfelj proizvoda VACON NXP ispunjava ključne međunarodne norme i globalne zahtjeve, uključujući odobrenja za sigurnost te elektromagnetsku kompatibilnost i harmonike.

U skladu s okolinom

Predano gradimo odgovoran odnos prema okolišu, a naši proizvodi i rješenja koja štede energiju dobar su primjer toga. Razvili smo poseban proizvodni postupak kako bismo maksimalno smanjili štetan utjecaj na okoliš. Svi otpadni materijali iz

proizvodnih i servisnih postupaka pažljivo se razvrstavaju i oporabljaju. Jednako tako, neprestano razvijamo inovativna rješenja koristeći obnovljivu energiju i tehnologiju pametne mreže kako bismo klijentima olakšali učinkovito praćenje i upravljanje potrošnjom energije i troškovima za energiju.

Vama na usluzi

Bez obzira na to jeste li proizvođač originalne opreme (engl. original equipment manufacturer, OEM), tvrtka koja se bavi integracijom sustava, korisnik marke, distributer ili krajnji korisnik, tvrtka Danfoss Drives pruža usluge koje će vam olakšati postizanje poslovnih ciljeva. Naša globalna servisna rješenja dostupna su 24 h dnevno i 7 dana u tjednu tijekom čitavog radnog vijeka proizvoda s ciljem smanjenja ukupnih troškova posjedovanja i zagađenja okoliša.



asortiman proizvoda VACON® NXP za montažu na zid



moduli frekvencijskih pretvarača VACON® NXP



ormari frekvencijskih pretvarača VACON® NXC

VACON® NXP/NXC

| Uobičajeni segmenti | Ključne značajke | Prednosti |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Rudarstvo i minerali ■ Kompresori ■ Pomorstvo i odobalno područje ■ Kranovi i dizalice ■ Metali ■ Kemijska industrija i rafinerije ■ Vode i otpadne vode ■ Nafta i plin ■ Celuloza i papir ■ Cement i plin ■ Opća procesna industrija | <p>Puni raspon snaga i napona od 0,55 kW do 2,0 MW za indukcijske motore i motore s trajnim magnetom.</p> <p>Širok raspon odmah primjenjivih rješenja za osnovne i zahtjevne potrebe.</p> <p>Izradite vlastita rješenja pomoću programskog alata VACON® (licencirani softverski alat).</p> <p>Pet ugrađenih utora za proširenje za dodatne U/I komponente, ploče za komunikacijsku sabirnicu i funkcionalnu sigurnost.</p> | <p>Isti softverski alati, iste upravljačke i opcijske ploče omogućuju maksimalno iskorištavanje značajki VACON NXP u širokom rasponu snaga.</p> <p>Nije potrebno nikakvo dodatno softversko inženjerstvo, šteti se vrijeme i novac.</p> <p>Prilagođena rješenja pružaju dodatnu fleksibilnost kako bi se ispunili procesni zahtjevi.</p> <p>Nisu potrebni nikakvi dodatni vanjski moduli. Opcijske ploče kompaktne su i jednostavno se instaliraju u svakom trenutku.</p> |

Višestruke mogućnosti



Sustav upravljanja VACON® NXP

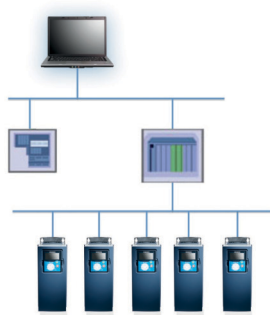
VACON® NXP nudi visokoučinkovite platforme za upravljanje u svim zahtjevnim primjenama frekvencijskih pretvarača. Mikroupravljač pruža izuzetnu snagu obrade i izračuna. VACON NXP podržava indukcijske motore i motore s trajnim magnetom u načinima upravljanja otvorene i zatvorene petlje. Programski alat VACON® može se koristiti za poboljšanje učinkovitosti i ostvarenje ušteda integracijom funkcija u frekvencijski pretvarač prema željama klijenata. Ista upravljačka ploča koristi se za sve frekvencijske pretvarače VACON NXP, što omogućuje maksimalno iskorištavanje značajki za upravljanje modelom VACON NXP u širokom rasponu snaga i napona.



Opcijske ploče

Naš sustav upravljanja VACON® NXP iznimno je modularan s petu utora za dodatke za proširenje (A, B, C, D i E). Ploče komunikacijskih sabirnica, ploče za kodiranje te širok raspon ulazno/izlaznih ploča jednostavno se mogu priključiti u bilo kojem trenutku, bez uklanjanja bilo koje druge komponente.

Popis svih opcijских ploča naveden je na stranici 21.



Mogućnosti komunikacijskih sabirnica

VACON NXP jednostavno se integrira u automatizacijski sustav postrojenja pomoću priključnih opcijских ploča za komunikacijsku sabirnicu uključujući PROFIBUS DP, Modbus RTU, DeviceNet i CANopen. Tehnologija komunikacijske sabirnice jamči poboljšano upravljanje i nadzor procesne opreme s manje kabela ☑ idealna je za industrije u kojima je za proizvode posebno važno osigurati proizvodnju pod odgovarajućim uvjetima. Opcija vanjskog napajanja od +24 V omogućuje komunikaciju s upravljačkom jedinicom čak i kada je glavno napajanje isključeno. Brza komunikacija između frekvencijskih pretvarača moguća je zahvaljujući našem sustavu brzog prijenosa informacija optičkim vlaknima SystemBus.

Profibus DP | DeviceNet | Modbus RTU | CANopen



Mogućnost Ethernet povezivanja

VACON NXP pametan je izbor frekvencijskog pretvarača jer nije potrebno kupovati dodatne komunikacijske alate. Mogućnost Ethernet povezivanja omogućuje daljinski pristup frekvencijskom pretvaraču za nadzor, konfiguraciju i rješavanje problema. Naši Ethernet protokoli kao što su PROFINET IO, EtherNet/IP i Modbus/TCP dostupni su za sve frekvencijske pretvarače VACON NXP. Neprekidno se razvijaju novi Ethernet protokoli.

Modbus/TCP | PROFINET IO | EtherNet/IP

Funkcionalna sigurnost

Safe Torque Off, sigurnosno zaustavljanje 1

Safe Torque Off (STO) dostupno je za sve frekventijske pretvarače VACON® NXP. Sprječava generiranje okretnog momenta na osovini motora od strane frekventijskog pretvarača te nehotična pokretanja. Isto tako, funkcija odgovara nekontroliranom zaustavljanju u skladu s kategorijom 0, EN60204-1.

Sigurnosno zaustavljanje 1 (SS1) pokreće usporavanje motora i pokreće funkciju STO nakon određene vremenske odgode. Isto tako, funkcija odgovara kontroliranom zaustavljanju u skladu s kategorijom 1, EN60204-1.

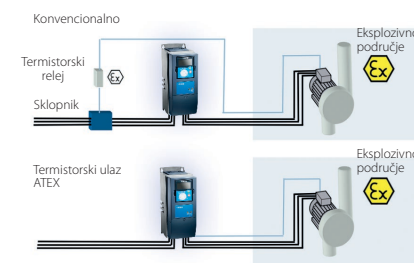
Prednost integriranih sigurnosnih opcija STO i SS1 u usporedbi sa standardnom sigurnosnom tehnologijom koja koristi elektromehanički rasklopni uređaj jest u tome što se eliminiraju zasebne komponente i rad potreban za povezivanje kablama i servisiranje, a i dalje se održava potrebna razina sigurnosti na radu.



Termistorski ulaz s ATEX certifikatom

Termistorski ulaz s ATEX certifikatom dostupan je kao integrirana opcija. Certificiran i sukladan europskoj ATEX direktivi 94/9/EZ, integrirani termistorski ulaz posebno je dizajniran za nadgledanje temperature motora koji se postavljaju u područjima na kojima su potencijalno prisutni eksplozivni plinovi, pare, magle ili mješavine zraka te u područjima sa zapaljivom prašinom. Uobičajene industrije kojima je potrebno takvo nadgledanje uključuju kemijsku, petrokemijsku, pomorsku, metalsku, mehaničku industriju, rudarstvo i naftne bušotine.

Ako se otkrije pregrijavanje, frekventijski pretvarač automatski prekida napajanje motora. Budući da nisu potrebne vanjske komponente, kablari su minimizirani čime se poboljšavaju pouzdanost i uštede u prostoru i troškovima.



Istosmjerni ventilatori za hlađenje

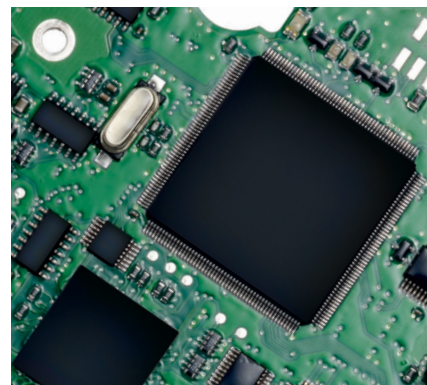
Visokoučinkoviti proizvodi VACON NXP hlađeni zrakom opremljeni su istosmjernim ventilatorima. Time se značajno povećava pouzdanost i radni vijek ventilatora te se također ispunjava direktiva ERP2015 o smanjenju gubitaka na ventilatorima. Jednako tako, nazivni podaci komponenti ploče napajanja istosmjerno/istosmjerno ispunjavaju zahtjeve na industrijskoj razini.



Konformni premaz

Da bi se povećala učinkovitost i trajnost, sklopne ploče s konformnim premazom (poznate i kao lakirane ploče) standardna su oprema za snažne modele (FR7 - FR14).

Poboljšane ploče nude pouzdanu zaštitu protiv prašine i vlage te produljuju radni vijek frekventijskog pretvarača i važnih komponenti.



Olakšano puštanje u pogon



Korisnički prilagođen upravljački zaslon

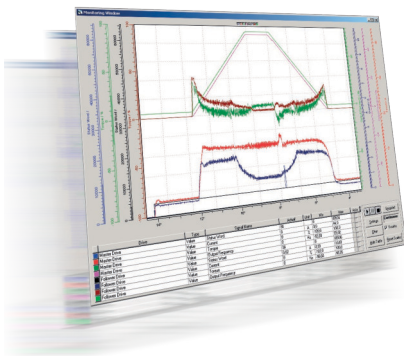
Korisničko sučelje jednostavno je za korištenje. Uživat ćete u dobro strukturiranom sustavu izbornika upravljačkog zaslona koji omogućuje brzo puštanje u pogon i bezbrižan rad.

- Odvojiva ploča s priključnom vezom
- Grafički i tekstni upravljački zaslon s podrškom za više jezika
- Tekstni zaslon s funkcijama za nadzor više stavki odjednom
- Funkcija stvaranja sigurnosne kopije i kopiranja parametara s internom memorijom ploče
- Vaconov čarobnjak za pokretanje osigurava bezbrižno postavljanje. Odaberite jezik, vrstu primjene i parametre napajanja kod prvog uključivanja.



Čarobnjak za dokumentaciju

Iskoristite naš čarobnjak za dokumentaciju VACON® i ostvarite značajne uštede u vremenu potrebnom za inženjerstvo. Čarobnjak za dokumentaciju alat je za tehničku dokumentaciju koji stvara čitav komplet nacрта za svaku pojedinu konfiguraciju VACON® NXC. Samo unesite informacije o proizvodu, odnosno upišite kod, potrebne varijacije i dodatnu opremu (plus kodovi) u polje korisničkog sučelja i alat će automatski generirati dokumentaciju u nekom od sljedećih formata: DWG (AutoCAD) nacрте, DXF (AutoCAD) nacрте, PDF (Adobe reader) i E-plan projekt (prj).

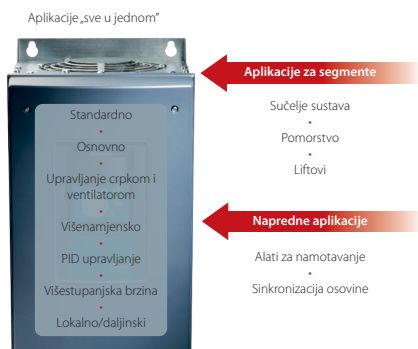


VACON® NCDrive

VACON® NCDrive koristi se za postavljanje, kopiranje, pohranjivanje, ispis, nadzor i upravljanje parametrima. VACON NCDrive komunicira s frekvencijskim pretvaračem putem sljedećih sučelja: RS-232, Ethernet TCP/IP, CAN (brzi nadzor više frekvencijskih pretvarača), CAN@Net (daljinski nadzor).

Vacon NCDrive također uključuje praktičnu funkciju Datalogger, koja nudi mogućnost evidentiranja rada s pogreškama i provođenje analize temeljnog uzroka.

Računalni alati mogu se preuzeti na web-mjestu www.danfoss.com/drives



Jedan aplikacijski paket koji sadrži sve stavke

Praktičan paket aplikacija „sve u jednom“ ima sedam ugrađenih softverskih aplikacija koje se mogu odabrati pomoću jednog parametra.

Uz pakete „sve u jednom“ nudimo i nekoliko aplikacija koje su namijenjene određenim segmentima i naprednim opcijama, primjerice aplikacije za sučelje sustava, pomorstvo, lift i sinkronizaciju osovine za zahtjevnije primjene.

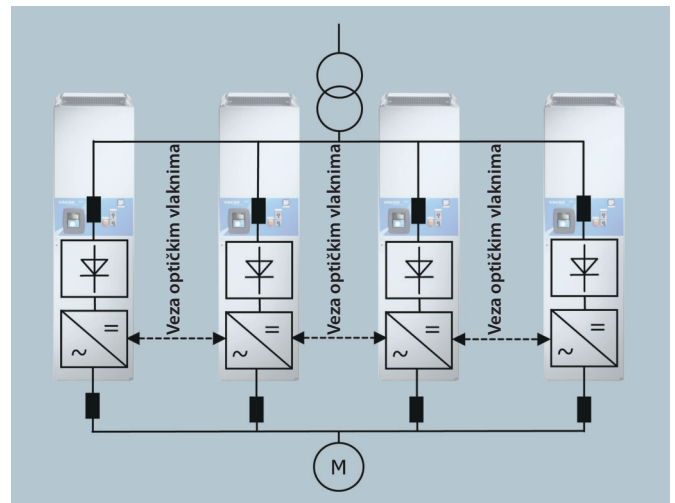
VACON NXP aplikacije mogu se preuzeti na web-mjestu www.danfoss.com/drives

Velika snaga i poboljšana redundancija

VACON® DriveSynch inovativan je koncept upravljanja za rad standardnih frekvencijskih pretvarača u paralelnom spoju, a omogućuje upravljanje vrlo snažnim izmjeničnim motorima ili povećanje redundancije sustava. Koncept je pogodan za motore s jednim ili više namota, uobičajeno snage veće od 1 MW.

Frekvencijski pretvarači do 5 MW mogu se izraditi pomoću standardnih komponenti frekvencijskih pretvarača te imaju sljedeće prednosti:

- Sustav je modularan i lako se proširuje.
- Velika ukupna snaga može se postići kombinacijom manjih frekvencijskih pretvarača .
- Redundancija sustava veća je nego u konvencionalnih frekvencijskih pretvarača jer svaka jedinica može raditi nezavisno.
- Zasebni frekvencijski pretvarači lako se održavaju i servisiraju.
- Identične jedinice smanjuju prostor potreban za rezervne dijelove, pa se smanjuju i ukupni troškovi.
- Nisu potrebne nikakve dodatne vještine za inženjerstvo, instalaciju, puštanje u pogon i održavanje frekvencijskih pretvarača jer sadrže standardne module .
- Motore s više namota moguće je pokrenuti s pomakom fazne vrijednosti između svakog namota.



Primjer konfiguracije VACON DriveSynch.

Uobičajeni primjeri konfiguracije VACON DriveSynch pomoću frekvencijskih pretvarača VACON® NXP/NXC

| Napon elektroenergetske mreže | Tip frekvencijskog pretvarača | Mogućnost opterećenja | | | | | Osovska snaga motora | | Veličine montažnih okvira | Dimenzije i težina Š x V x D (mm)/kg |
|-------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Najniža vrijednost (+40 °C) | | Najviša vrijednost (+40 °C) | | Maksimalna jakost struje I _s [A] | Napajanje od 400 V | | | |
| | | Nazivna trajna struja I _L [A] | 10 % struje preopterećenja [A] | Nazivna trajna struja I _H [A] | 50 % struje preopterećenja [A] | | 10 % preopterećenja P [kW] | 50 % preopterećenja P [kW] | | |
| (380 – 500) V 50/60 Hz | 2 x NXC 1150 5 A 2 L 0 SSF | 2150 | 2365 | 1940 | 2910 | 3492 | 1200 | 1100 | 2 x FR13 | 1606 x 2275 x 605/1350 |
| | 2 x NXC 1300 5 A 2 L 0 SSF | 2470 | 2717 | 2185 | 3278 | 3933 | 1350 | 1100 | | |
| | 2 x NXC 1450 5 A 2 L 0 SSF | 2755 | 3031 | 2470 | 3705 | 4446 | 1500 | 1350 | | |
| | 3 x NXC 1150 5 A 2 L 0 SSF | 3278 | 3605 | 2936 | 4403 | 5284 | 1800 | 1500 | 3 x FR13 | 1606 x 2275 x 605/1350 |
| | 3 x NXC 1300 5 A 2 L 0 SSF | 3705 | 4076 | 3278 | 4916 | 5900 | 2000 | 1800 | | |
| | 3 x NXC 1450 5 A 2 L 0 SSF | 4133 | 4546 | 3705 | 5558 | 6669 | 2250 | 2000 | | |

Navedene su vrijednosti pri sklopnoj frekvenciji od 2,0 kHz.

| Napon elektroenergetske mreže | Tip frekvencijskog pretvarača | Mogućnost opterećenja | | | | | Osovska snaga motora | | Veličine montažnih okvira | Dimenzije i težina Š x V x D (mm)/kg |
|-------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Najniža vrijednost (+40 °C) | | Najviša vrijednost (+40 °C) | | Maksimalna jakost struje I _s [A] | Napajanje od 690 V | | | |
| | | Nazivna trajna struja I _L [A] | 10 % struje preopterećenja [A] | Nazivna trajna struja I _H [A] | 50 % struje preopterećenja [A] | | 10 % preopterećenja P [kW] | 50 % preopterećenja P [kW] | | |
| (525 – 690) V 50/60 Hz | 2 x NXC 0920 6 A 2 L 0 SSF | 1748 | 1920 | 1500 | 2337 | 2679 | 1710 | 1520 | 2 x FR13 | 1406 x 2275 x 605/1250 |
| | 2 x NXC 1030 6 A 2 L 0 SSF | 1810 | 2000 | 1500 | 2337 | 2679 | 1710 | 1520 | | |
| | 2 x NXC 1180 6 A 2 L 0 SSF* | 1950 | 2140 | 1630 | 2500 | 3335 | 1900 | 1610 | | |
| | 3 x NXC 0920 6 A 2 L 0 SSF | 2622 | 2884 | 2337 | 3490 | 4019 | 2500 | 2200 | 3 x FR13 | 1406 x 2275 x 605/1250 |
| | 3 x NXC 1030 6 A 2 L 0 SSF | 2706 | 3000 | 2337 | 3490 | 4019 | 2500 | 2200 | | |
| | 3 x NXC 1180 6 A 2 L 0 SSF* | 2910 | 3210 | 2500 | 3735 | 5002 | 2800 | 2410 | | |

*Maks. temperatura okoline od +35 °C.

Navedene su vrijednosti pri sklopnoj frekvenciji od 2,0 kHz.



VACON® za montažu na zid

Model VACON® NXP za montažu na zid jedan je od najkompaktnijih i najsveobuhvatnijih paketa frekvencijskih pretvarača na tržištu, sa svim nužnim komponentama integriranim u jednom montažnom okviru. Za manji raspon snaga, frekvencijski pretvarači VACON NXP dostupni su u kompaktnom montažnom okviru IP21 ili IP54.

Potpuna oprema

Jedinice za montažu na zid VACON NXP opremljene su internim filtrom elektromagnetske kompatibilnosti, a energetska elektronika integrirana je u potpuno metalni okvir. Manji montažni okviri (FR4-FR6) u standardnoj opremi imaju čoper, a u jedinice za 380 - 500 V može se integrirati otpornik kočnja. Veće montažne okvire (FR7-FR12) moguće je dodatno opremiti integriranim čoperom.

Uobičajene primjene

- Liftovi i pokretne stepenice
- Kranovi i dizalice
- Vitla i teretne crpke
- Crpke i ventilatori
- Transporteri
- Strojni alati
- Upravljanje skretanjem i nagibom
- Naftne crpke
- Alati za namotavanje i odmotavanje
- Uređaji za sušenje celuloze
- Strojevi za maramice
- Ekstruderi

Značajke

- Potpun raspon napona 230... 690 V AC
- Odvojiva ploča s funkcijom sigurnosnog kopiranja parametara
- Uobičajena upravljačka ploča
- Ugrađena mogućnost proširenja ulazno/izlaznih komponenti, dostupno je 5 utora i opcijskih ploča za sve veličine montažnih okvira
- Odobrenja za tipove namijenjene pomorstvu te značajke funkcionalne sigurnosti
- Integrirani čoper kao standardna oprema u jedinicama FR4-6, 380 - 500 V.

Prednosti

- Jedan tip frekvencijskog pretvarača za širok raspon snage i napona smanjuje složenost i potrebu za dodatnom obukom
- Jednostavnije puštanje u pogon – štedi vrijeme
- Isti softverski alati i aplikacije za cijeli asortiman proizvoda
- Kompaktnost i jednostavnost instalacije – štedi vrijeme i novac
- Moguće je smanjenje složenosti sustava, čime se štedi vrijeme i troškovi za inženjerstvo



VACON® NXP (FR8)

VACON® NXP (FR7)



Nazivni podaci i dimenzije

| Napon elektrolejne mreže | Tip frekvencijskog pretvarača | Mogućnost opterećenja | | | | | Osovinna snaga motora | | | Veličina montažnih okvira | Dimenzije i težina S x V x D (mm)/kg |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Najniža vrijednost (+40 °C) | | Najviša vrijednost (+40 °C) | | Maksimalna jakost struje I _s [A] | 230 V / 400 V / 690 V | | | | |
| | | Nazivna trajna struja I _n [A] | 10 % struje preopterećenja [A] | Nazivna trajna struja I _n [A] | 50 % struje preopterećenja [A] | | 10 % preopterećenja P [kW] | 50 % preopterećenja P [kW] | | | |
| 208 – 240 V 50/60 Hz 3 ^φ | NXP 0003 2 A 2 H 1 S S S | 3,7 | 4,1 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | 0,55 | 0,37 | FR4 | 128 x 292 x 190/5 | |
| | NXP 0004 2 A 2 H 1 S S S | 4,8 | 5,3 | 3,7 | 5,6 | 7,4 | 0,75 | 0,55 | | 144 x 391 x 214/8,1 | |
| | NXP 0007 2 A 2 H 1 S S S | 6,6 | 7,3 | 4,8 | 7,2 | 9,6 | 1,1 | 0,75 | | 195 x 519 x 237/18,5 | |
| | NXP 0008 2 A 2 H 1 S S S | 7,8 | 8,6 | 6,6 | 9,9 | 13,2 | 1,5 | 1,1 | | 237 x 591 x 257/35 | |
| | NXP 0011 2 A 2 H 1 S S S | 11 | 12,1 | 7,8 | 11,7 | 15,6 | 2,2 | 1,5 | | 291 x 758 x 344/58 | |
| | NXP 0012 2 A 2 H 1 S S S | 12,5 | 13,8 | 11 | 16,5 | 22 | 3 | 2,2 | 480 x 1150 x 362/146 | | |
| | NXP 0017 2 A 2 H 1 S S S | 17,5 | 19,3 | 12,5 | 18,8 | 25 | 4 | 3 | FR5 | 144 x 391 x 214/8,1 | |
| | NXP 0025 2 A 2 H 1 S S S | 25 | 27,5 | 17,5 | 26,3 | 35 | 5,5 | 4 | | | |
| | NXP 0031 2 A 2 H 1 S S S | 31 | 34,1 | 25 | 37,5 | 50 | 7,5 | 5,5 | | | |
| | NXP 0048 2 A 2 H 1 S S S | 48 | 52,8 | 31 | 46,5 | 62 | 11 | 7,5 | FR6 | 195 x 519 x 237/18,5 | |
| | NXP 0061 2 A 2 H 1 S S S | 61 | 67,1 | 48 | 72 | 96 | 15 | 11 | | | |
| | NXP 0075 2 A 2 H 0 S S S | 75 | 83 | 61 | 92 | 122 | 22 | 15 | FR7 | 237 x 591 x 257/35 | |
| | NXP 0088 2 A 2 H 0 S S S | 88 | 97 | 75 | 113 | 150 | 22 | 22 | | | |
| | NXP 0114 2 A 2 H 0 S S S | 114 | 125 | 88 | 132 | 176 | 30 | 22 | | | |
| | NXP 0140 2 A 2 H 0 S S S | 140 | 154 | 105 | 158 | 210 | 37 | 30 | FR8 | 291 x 758 x 344/58 | |
| NXP 0170 2 A 2 H 0 S S S | 170 | 187 | 140 | 210 | 280 | 45 | 37 | | | | |
| NXP 0205 2 A 2 H 0 S S S | 205 | 226 | 170 | 255 | 336 | 55 | 45 | FR9 | 480 x 1150 x 362/146 | | |
| NXP 0261 2 A 2 H 0 S S F | 261 | 287 | 205 | 308 | 349 | 75 | 55 | | | | |
| NXP 0300 2 A 2 H 0 S S F | 300 | 330 | 245 | 368 | 444 | 90 | 75 | | | | |
| 380 – 500 V 50/60 Hz 3 ^φ | NXP 0003 5 A 2 H 1 S S S | 3,3 | 3,6 | 2,2 | 3,3 | 4,4 | 1,1 | 0,75 | FR4 | 128 x 292 x 190/5 | |
| | NXP 0004 5 A 2 H 1 S S S | 4,3 | 4,7 | 3,3 | 5 | 6,2 | 1,5 | 1,1 | | | |
| | NXP 0005 5 A 2 H 1 S S S | 5,6 | 6,2 | 4,3 | 6,5 | 8,6 | 2,2 | 1,5 | | | |
| | NXP 0007 5 A 2 H 1 S S S | 7,6 | 8,4 | 5,6 | 8,4 | 10,8 | 3 | 2,2 | | | |
| | NXP 0009 5 A 2 H 1 S S S | 9 | 9,9 | 7,6 | 11,4 | 14 | 4 | 3 | | | |
| | NXP 0012 5 A 2 H 1 S S S | 12 | 13,2 | 9 | 13,5 | 18 | 5,5 | 4 | FR5 | 144 x 391 x 214/8,1 | |
| | NXP 0016 5 A 2 H 1 S S S | 16 | 17,6 | 12 | 18 | 24 | 7,5 | 5,5 | | | |
| | NXP 0022 5 A 2 H 1 S S S | 23 | 25,3 | 16 | 24 | 32 | 11 | 7,5 | | | |
| | NXP 0031 5 A 2 H 1 S S S | 31 | 34 | 23 | 35 | 46 | 15 | 11 | FR6 | 195 x 519 x 237/18,5 | |
| | NXP 0038 5 A 2 H 1 S S S | 38 | 42 | 31 | 47 | 62 | 18,5 | 15 | | | |
| | NXP 0045 5 A 2 H 1 S S S | 46 | 51 | 38 | 57 | 76 | 22 | 18,5 | | | |
| | NXP 0061 5 A 2 H 1 S S S | 61 | 67 | 46 | 69 | 92 | 30 | 22 | FR7 | 37 x 591 x 257/35 | |
| | NXP 0072 5 A 2 H 0 S S S | 72 | 79 | 61 | 92 | 122 | 37 | 30 | | | |
| | NXP 0087 5 A 2 H 0 S S S | 87 | 96 | 72 | 108 | 144 | 45 | 37 | | | |
| | NXP 0105 5 A 2 H 0 S S S | 105 | 116 | 87 | 131 | 174 | 55 | 45 | FR8 | 291 x 758 x 344/58 | |
| | NXP 0140 5 A 2 H 0 S S S | 140 | 154 | 105 | 158 | 210 | 75 | 55 | | | |
| | NXP 0168 5 A 2 H 0 S S S | 170 | 187 | 140 | 210 | 280 | 90 | 75 | | | |
| | NXP 0205 5 A 2 H 0 S S S | 205 | 226 | 170 | 255 | 336 | 110 | 90 | FR9 | 480 x 1150 x 362/146 | |
| NXP 0261 5 A 2 H 0 S S F | 261 | 287 | 205 | 308 | 349 | 132 | 110 | | | | |
| NXP 0300 5 A 2 H 0 S S F | 300 | 330 | 245 | 368 | 444 | 160 | 132 | | | | |
| 525 – 690 V 50/60 Hz 3 ^φ | NXP 0004 6 A 2 L 0 S S S | 4,5 | 5 | 3,2 | 4,8 | 6,4 | 3 | 2,2 | FR6 | 195 x 519 x 237/18,5 | |
| | NXP 0005 6 A 2 L 0 S S S | 5,5 | 6,1 | 4,5 | 6,8 | 9 | 4 | 3 | | | |
| | NXP 0007 6 A 2 L 0 S S S | 7,5 | 8,3 | 5,5 | 8,3 | 11 | 5,5 | 4 | | | |
| | NXP 0010 6 A 2 L 0 S S S | 10 | 11 | 7,5 | 11,3 | 15 | 7,5 | 5,5 | | | |
| | NXP 0013 6 A 2 L 0 S S S | 13,5 | 14,9 | 10 | 15 | 20 | 11 | 7,5 | | | |
| | NXP 0018 6 A 2 L 0 S S S | 18 | 19,8 | 13,5 | 20,3 | 27 | 15 | 11 | FR7 | 237 x 591 x 257/35 | |
| | NXP 0022 6 A 2 L 0 S S S | 22 | 24,2 | 18 | 27 | 36 | 18,5 | 15 | | | |
| | NXP 0027 6 A 2 L 0 S S S | 27 | 29,7 | 22 | 33 | 44 | 22 | 18,5 | | | |
| | NXP 0034 6 A 2 L 0 S S S | 34 | 37 | 27 | 41 | 54 | 30 | 22 | FR8 | 291 x 758 x 344/58 | |
| | NXP 0041 6 A 2 L 0 S S S | 41 | 45 | 34 | 51 | 68 | 37,5 | 30 | | | |
| | NXP 0052 6 A 2 L 0 S S S | 52 | 57 | 41 | 62 | 82 | 45 | 37,5 | | | |
| | NXP 0062 6 A 2 L 0 S S S | 62 | 68 | 52 | 78 | 104 | 55 | 45 | FR9 | 480 x 1150 x 362/146 | |
| | NXP 0080 6 A 2 L 0 S S S | 80 | 88 | 62 | 93 | 124 | 75 | 55 | | | |
| | NXP 0100 6 A 2 L 0 S S S | 100 | 110 | 80 | 120 | 160 | 90 | 75 | | | |
| | NXP 0125 6 A 2 L 0 S S F | 125 | 138 | 100 | 150 | 200 | 110 | 90 | FR9 | 480 x 1150 x 362/146 | |
| NXP 0144 6 A 2 L 0 S S F | 144 | 158 | 125 | 188 | 213 | 132 | 110 | | | | |
| NXP 0170 6 A 2 L 0 S S F | 170 | 187 | 144 | 216 | 245 | 160 | 132 | | | | |
| NXP 0208 6 A 2 L 0 S S F | 208 | 229 | 170 | 255 | 289 | 200 | 160 | | | | |



Modul frekvencijskog pretvarača VACON® NXP

Moduli frekvencijskog pretvarača velike snage VACON® NXP IP00 namijenjeni su za instalaciju u ormare, sklopne uređaje i druga zasebna kućišta. Instalacija modula u standardna kućišta jednostavna je zahvaljujući kompaktnom dizajnu.

Prikladan za sve vrste primjena

Moduli frekvencijskih pretvarača VACON NXP veličine montažnih okvira FR10 – FR12 objedinjuju jedan (FR10 i FR11) ili dva (FR12) modula snage. Veličine montažnih okvira VACON NXP FR13 – FR14 obuhvaćaju dvije do četiri jedinice neregenerativnog usmjerivača (NFE) i jednu (FR13) ili dvije (FR14) pretvaračke jedinice. Vanjske izmjenične prigušnice također su uključene u isporuku. Moduli VACON NXP dostupni su u 6-pulsnim i 12-pulsnim verzijama.

Uobičajene primjene

- Transporteri
- Kranovi i liftovi
- Kompresori velike brzine
- Žičare
- Energetska propulzija i pramčani potisnici
- Ekstruderi
- Vitla i teretne crpke
- Naftne crpke
- Ispitni stolovi
- Napajanje statičke snage
- Drobilice i miješalice
- Alati za namotavanje i odmotavanje
- Strojevi za koranje
- Strojevi za probijanje tunela

Značajke

- Jednostavna integracija u ormar pomoću dodatnih kompleta za montažu
- Jedan od najmanjih modela na tržištu
- Brojne homologacije za primjenu u pomorstvu
- Značajke VACON® DriveSynch za velike snage i/ili redundanciju

Prednosti

- Zahvaljujući optimiziranom dizajnu modula, potrebno je manje inženjerstva te se štedi vrijeme i novac
- Modul je kompaktne veličine pa zauzima manje prostora u ormaru, čime se smanjuju ukupni troškovi
- Poboljšana redundancija i veće snage do 5 MW



Modul frekvencijskog pretvarača VACON® NXP (FR10)

Hardverske konfiguracije

| Funkcija | Dostupnost |
|--|---------------------|
| Integrirano upravljanje | Standardno |
| Vanjsko upravljanje | Opcijski |
| Integrirani čoper | Opcijski (FR 10-12) |
| 6-pulsno napajanje | Standardno |
| 12-pulsno napajanje | Opcijski |
| Filtriranje elektromagnetske kompatibilnosti N | Standardno |
| Filtriranje elektromagnetske kompatibilnosti T (za IT mreže) | Opcijski |
| Izmjenična prigušnica | Standardno |
| Izlazni filtri Du/dt, sinusni i uobičajeni način rada | Opcijski |



Nazivni podaci i dimenzije

| Napon elektroenergetске mreže | Tip frekvenzijskog pretvarača | Mogućnost opterećenja | | | | Maksimalna jakost struje I _s [A] | Osovinska snaga motora | | Veličine montažnih okvira | Modul Š x V x D (mm)/kg | Prigušnice Š x V x D (mm)/kg |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|---|---|--|
| | | Najniža vrijednost (+40 °C) | | Najviša vrijednost (+40 °C) | | | 400 V / 690 V | | | | |
| | | Nazivna trajna struja I _L [A] | 10 % struje preopterećenja [A] | Nazivna trajna struja I _H [A] | 50 % struje preopterećenja [A] | | 10 % preopterećenja P [kW] | 50 % preopterećenja P [kW] | | | |
| 380 – 500 V 50/60 Hz 3 [~] | NXP 0385 5 A 0 N 0 SSA | 385 | 424 | 300 | 450 | 540 | 200 | 160 | FR10 | 500 x 1165 x 506/120 | 350 x 383 x 262/84 ¹⁾ 497 x 399 x 244/115 ¹⁾ 497 x 399 x 244/115 ¹⁾ |
| | NXP 0460 5 A 0 N 0 SSA | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 250 | 200 | | | |
| | NXP 0520 5 A 0 N 0 SSA | 520 | 572 | 460 | 690 | 828 | 250 | 250 | | | |
| | NXP 0590 5 A 0 N 0 SSA | 590 | 649 | 520 | 780 | 936 | 315 | 250 | FR11 | 709 x 1206 x 506/210 | 2 x (350 x 383 x 262/84) |
| | NXP 0650 5 A 0 N 0 SSA | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 355 | 315 | | | |
| | NXP 0730 5 A 0 N 0 SSA | 730 | 803 | 650 | 975 | 1170 | 400 | 355 | | | |
| | NXP 0820 5 A 0 N 0 SSA | 820 | 902 | 730 | 1095 | 1314 | 450 | 400 | FR12 | 2 x (500 x 1165 x 506/120) | 2 x (497 x 399 x 244/115) |
| | NXP 0920 5 A 0 N 0 SSA | 920 | 1012 | 820 | 1230 | 1476 | 500 | 450 | | | |
| | NXP 1030 5 A 0 N 0 SSA | 1030 | 1133 | 920 | 1380 | 1656 | 560 | 500 | | | |
| | NXP 1150 5 A 0 N 0 SSF | 1150 | 1265 | 1030 | 1545 | 1854 | 630 | 560 | FR13 | 2 x (239 x 1030 x 372/67) + 1 x (708 x 1030 x 553/302) | 2 x (497 x 449 x 249/130) |
| NXP 1300 5 A 0 N 0 SSF | 1300 | 1430 | 1150 | 1725 | 2070 | 710 | 630 | | | | |
| NXP 1450 5 A 0 N 0 SSF | 1450 | 1595 | 1300 | 1950 | 2340 | 800 | 710 | | | | |
| NXP 1770 5 A 0 N 0 SSF | 1770 | 1947 | 1600 | 2400 | 2880 | 1000 | 900 | FR14 | 4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1032 x 553/302) | 4 x (497 x 449 x 249/130) | |
| NXP 2150 5 A 0 N 0 SSF | 2150 | 2365 | 1940 | 2910 | 3492 | 1200 | 1100 | | | | |
| 525 – 690 V 50/60 Hz 3 [~] | NXP 0261 6 A 0 N 0 SSA | 261 | 287 | 208 | 312 | 375 | 250 | 200 | FR10 | 500 x 1165 x 506/120 | 354 x 319 x 230/53 ³⁾ 350 x 383 x 262/84 ³⁾ 350 x 383 x 262/84 ³⁾ |
| | NXP 0325 6 A 0 N 0 SSA | 325 | 358 | 261 | 392 | 470 | 315 | 250 | | | |
| | NXP 0385 6 A 0 N 0 SSA | 385 | 424 | 325 | 488 | 585 | 355 | 315 | | | |
| | NXP 0416 6 A 0 N 0 SSA* | 416 | 458 | 325 | 488 | 585 | 400 | 315 | FR11 | 500 x 1165 x 506/120 | 350 x 383 x 262/84 ³⁾ |
| | NXP 0460 6 A 0 N 0 SSA | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 450 | 355 | | | |
| | NXP 0502 6 A 0 N 0 SSA | 502 | 552 | 460 | 690 | 828 | 500 | 450 | | | |
| | NXP 0590 6 A 0 N 0 SSA* | 590 | 649 | 502 | 753 | 904 | 560 | 500 | FR12 | 709 x 1206 x 506/210 | 497 x 399 x 244/115 ⁴⁾ 497 x 399 x 244/115 ⁴⁾ 2 x (350 x 383 x 262/84) |
| | NXP 0650 6 A 0 N 0 SSA | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 630 | 560 | | | |
| | NXP 0750 6 A 0 N 0 SSA | 750 | 825 | 650 | 975 | 1170 | 710 | 630 | | | |
| | NXP 0820 6 A 0 N 0 SSA* | 820 | 902 | 650 | 975 | 1170 | 800 | 630 | FR13 | 2 x (500 x 1165 x 506/120) | 2 x (350 x 383 x 262/84) |
| | NXP 0920 6 A 0 N 0 SSF | 920 | 1012 | 820 | 1230 | 1410 | 900 | 800 | | | |
| | NXP 1030 6 A 0 N 0 SSF | 1030 | 1133 | 920 | 1380 | 1755 | 1000 | 900 | | | |
| | NXP 1180 6 A 0 N 0 SSF* | 1180 | 1298 | 1030 | 1463 | 1755 | 1150 | 1000 | FR14 | 2 x (239 x 1030 x 372/67) + 1 x (708 x 1030 x 553/302) | 2 x (497 x 449 x 249/130) |
| | NXP 1500 6 A 0 N 0 SSF | 1500 | 1650 | 1300 | 1950 | 2340 | 1500 | 1300 | | | |
| NXP 1900 6 A 0 N 0 SSF | 1900 | 2090 | 1500 | 2250 | 2700 | 1800 | 1500 | | | | |
| NXP 2250 6 A 0 N 0 SSF* | 2250 | 2475 | 1900 | 2782 | 3335 | 2000 | 1800 | | 4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1030 x 553/302) | 4 x (497 x 449 x 249/130) | |

*Maks. temperatura okoline od +35 °C.

¹⁾ 12-pulsne jedinice, 2 x (354 x 319 x 230/53 kg)

²⁾ 12-pulsne jedinice, 4 x (497 x 449 x 249/130 kg)

³⁾ 12-pulsne jedinice, 2 x (354 x 319 x 230/53 kg)

⁴⁾ 12-pulsne jedinice, 4 x (239 x 1030 x 372 / 67 kg) + 2 x (708 x 1030 x 372/302 kg)

⁵⁾ 12-pulsne jedinice, 4 x (497 x 449 x 249/130 kg)



Pretvarač u elektro ormaru VACON® NXP

Vrhunski frekvencijski pretvarači VACON® NXP dostupni su kao samostalne jedinice i u kućištima IP21 ili IP54. Te se jedinice isporučuju u kompaktnim kućištima te su zahvaljujući tome savršene za područja s ograničenim prostorom, uz istodobno pružanje potpune fleksibilnosti u upravljanju modelom VACON NXP.

Robusnost i pouzdanost

Samostalni frekvencijski pretvarači VACON NXP u potpunosti su pripremljeni u tvornici i odmah spremni za instalaciju. Frekvencijski pretvarač idealan je za crpke, ventilatore i druge primjene koje zahtijevaju jedan frekvencijski pretvarač. Frekvencijski pretvarač ima integrirane osigurače u standardnoj opremi te nisu potrebne nikakve dodatne zaštitne komponente. Frekvencijski pretvarač moguće je opremiti dodatnim integriranim sklopkama za prekid opterećenja, čime

se dodatno pojednostavljaju procesi u industriji.

Uobičajene primjene

- Pomoćna oprema
- Crpke i ventilatori
- Energetska propulzija i pramčani potisnici
- Kompresori
- Kranovi i liftovi

Značajke

- Izuzetno kompaktno kućište ormara
- Isporučuje se s iznimno brzim izmjeničnim osiguračima
- Ugrađeni čoper i
- priključci istosmjerne veze

Prednosti

- Maksimalno iskoristite dostupan prostor uz smanjenje ukupnih troškova
- Ne trebate razmišljati o dodatnim zaštitnim komponentama



Samostalni VACON® NXP (FR11)

Hardverske konfiguracije

| Funkcija | Dostupnost |
|--|-----------------------|
| IP21 | Standardno |
| IP54 (samo FR10) | Opcijski (H: +20 mm) |
| Integrirani iznimno brzi osigurači | Standardno |
| Sklopka za prekid opterećenja (verzija IEC ili UL) | Opcijski |
| Filtriranje elektromagnetske kompatibilnosti L (EN 61800-3, kategorija C3) | Standardno |
| Filtriranje elektromagnetske kompatibilnosti T (za IT mreže) | Opcijski |
| Čoper (kabelski ulaz na vrhu) | Opcijski (H: +122 mm) |



Nazivni podaci i dimenzije

| Napon elektroenergetske mreže | Tip frekvencijskog pretvarača | Mogućnost opterećenja | | | | | Osovinska snaga motora | | Veličine montažnih okvira | Dimenzije i težina Š x V x D (mm)/kg |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Najniža vrijednost (+40 °C) | | Najviša vrijednost (+40 °C) | | Maksimalna jakost struje I _s [A] | 400 V / 690 V | | | |
| | | Nazivna trajna struja I _n [A] | 10 % struje preopterećenja [A] | Nazivna trajna struja I _n [A] | 50 % struje preopterećenja [A] | | 10 % preopterećenja P [kW] | 50 % preopterećenja P [kW] | | |
| 380 – 500 V 50/60 Hz 3 [~] | NXP 0385 5 A 2 L 0 SSA | 385 | 424 | 300 | 450 | 540 | 200 | 160 | FR10 | 595 x 2020 x 602/340 |
| | NXP 0460 5 A 2 L 0 SSA | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 250 | 200 | | |
| | NXP 0520 5 A 2 L 0 SSA | 520 | 572 | 460 | 690 | 828 | 250 | 250 | | |
| | NXP 0590 5 A 2 L 0 SSA | 590 | 649 | 520 | 780 | 936 | 315 | 250 | | |
| | NXP 0650 5 A 2 L 0 SSA | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 355 | 315 | | |
| | NXP 0730 5 A 2 L 0 SSA | 730 | 803 | 650 | 975 | 1170 | 400 | 355 | | |
| 525 – 690 V 50/60 Hz 3 [~] | NXP 0261 6 A 2 L 0 SSA | 261 | 287 | 208 | 312 | 375 | 250 | 200 | FR10 | 595 x 2020 x 602/340 |
| | NXP 0325 6 A 2 L 0 SSA | 325 | 358 | 261 | 392 | 470 | 315 | 250 | | |
| | NXP 0385 6 A 2 L 0 SSA | 385 | 424 | 325 | 488 | 585 | 355 | 315 | | |
| | NXP 0416 6 A 2 L 0 SSA* | 416 | 458 | 325 | 488 | 585 | 400 | 315 | | |
| | NXP 0460 6 A 2 L 0 SSA | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 450 | 355 | | |
| | NXP 0502 6 A 2 L 0 SSA | 502 | 552 | 460 | 690 | 828 | 500 | 450 | | |
| | NXP 0590 6 A 2 L 0 SSA* | 590 | 649 | 502 | 753 | 904 | 560 | 500 | | |
| | NXP 0590 6 A 2 L 0 SSA* | 590 | 649 | 502 | 753 | 904 | 560 | 500 | | |

*Maks. temperatura okoline od +35 °C.



VACON® NXC

VACON® NXC dizajniran je tako da ispunjava najsloženije zahtjeve za fleksibilnost, robusnost, kompaktnost i mogućnosti servisiranja. Siguran je izbor za svaku primjenu i dostupan je u rasponu snage od 160 do 2.000 kW te u rasponu napona 380 – 500 V, 525 – 690 V.

Izuzetna učinkovitost

Naši frekvencijski pretvarači Vacon NXC promjenjive brzine u zatvorenim kućištima kompaktni su i dobro ispitani za primjenu u zahtjevnim radnim uvjetima. Obično se koriste u industrijskim nišama kao što su rudarstvo, industrija nafte i plina, obrada voda i otpadnih voda. Pouzdana termalna obrada kućišta jamči produljeni radni vijek frekvencijskog pretvarača i bezbrižan rad u teškim uvjetima. Odobrena rješenja za elektromagnetsku kompatibilnost osiguravaju pouzdan rad pretvarača bez ometanja druge električne opreme.

Korisnički prilagođeno

Vacon NXC ima lako dostupan upravljački pretinac za releje, pomoćne terminale i drugu opremu te dovoljno prostora oko terminala za napajanje kako bi se omogućila jednostavna instalacija i povezivanje kabela za napajanje. Naš praktični upravljački zaslon nalazi se na vratima s dodatnim mogućnostima za vrata, uključujući indikatore, mjerne i sklopke. U standardnu opremu uključene su donje ploče i stezaljke za uzemljenje za 360-stupanjsko uzemljenje kabela motora.

- Strojevi za obradu drva
- Prijenosnici i drobilice
- Punjači i miješalice
- Ispitni stolovi
- Obrada voda
- Vitla
- Kompresori
- Napajanje statičke snage
- Industrijski liftovi

Značajke

- Robustan dizajn ispitano za ovaj tip frekvencijskog pretvarača
- Širok raspon standardnih opcija
- Jedan od najkompaktnijih modela na tržištu
- Zavareni montažni okvir Rittal TS8
- Odobrena rješenja za elektromagnetsku kompatibilnost (EN61800-3, 2. okolina)
- Servisni koncept s izvlačnom vodilicom
- Bez dodatnih ventilatora u kućištu IP54

Prednosti

- Bzbrižna instalacija i rad
- Prilagođava se vašim potrebama bez inženjstva
- Lako se prilagođava malim prostorima
- Globalna dostupnost kućišta, lako se proširuje
- Brzo servisiranje, jednostavno održavanje

Jednostavno za servisiranje

Kućišta Vacon NXC jednostavno se instaliraju pomoću uške za podizanje tereta kako bi se omogućilo lako rukovanje, a mogu se montirati na zid ili samostalno. Jedinice za napajanje VACON® NXP postavljene su na izvlačne šine za jednostavno izvlačenje, a dodatna vodilica omogućuje bezbrižno servisiranje jedinice za napajanje. Nisu potrebni dodatni ventilatori za hlađenje kućišta IP21/IP54, a ventilatori se mogu jednostavno zamijeniti, bez uklanjanja jedinice za napajanje.

Uobičajene primjene

- Crpke i ventilatori
- Ekstruderi
- Energetska propulzija i pramčani potisnici



VACON® NXC (FR10)



Nazivni podaci i dimenzije

VACON® NXC, 6-pulsno napajanje

| Napon elektroenergetske mreže | Tip frekvencijskog pretvarača | Mogućnost opterećenja | | | | | Osovinska snaga motora | | | Veličine montažnih okvira | Dimenzije i težina Š x V x D (mm)/kg |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|--|--|--------------------------------------|
| | | Najniža vrijednost (+40 °C) | | Najviša vrijednost (+40 °C) | | Maksimalna jakost struje I _s [A] | 400 V / 690 V | | | | |
| | | Nazivna trajna struja I _n [A] | 10 % struje preopterećenja [A] | Nazivna trajna struja I _n [A] | 50 % struje preopterećenja [A] | | 10 % preopterećenja P [kW] | 50 % preopterećenja P [kW] | | | |
| 380 – 500 V 50/60 Hz 3 ⁻ | NXC 0261 5 A 2 H 0 SSF | 261 | 287 | 205 | 308 | 349 | 132 | 110 | FR9 | 606 x 2275 x 605/371 | |
| | NXC 0300 5 A 2 H 0 SSF | 300 | 330 | 245 | 368 | 444 | 160 | 132 | | | |
| | NXC 0385 5 A 2 L 0 SSF | 385 | 424 | 300 | 450 | 540 | 200 | 160 | FR10 | 606 x 2275 x 605/403 | |
| | NXC 0460 5 A 2 L 0 SSF | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 250 | 200 | | | |
| | NXC 0520 5 A 2 L 0 SSF | 520 | 572 | 460 | 690 | 828 | 250 | 250 | FR11 | 806 x 2275 x 605/577 | |
| | NXC 0590 5 A 2 L 0 SSF | 590 | 649 | 520 | 780 | 936 | 315 | 250 | | | |
| | NXC 0650 5 A 2 L 0 SSF | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 355 | 315 | FR12 | 1206 x 2275 x 605/810 | |
| | NXC 0730 5 A 2 L 0 SSF | 730 | 803 | 650 | 975 | 1170 | 400 | 355 | | | |
| | NXC 0820 5 A 2 L 0 SSF | 820 | 902 | 730 | 1095 | 1314 | 450 | 400 | FR13 | 1406 x 2275 x 605/1000 1606 x 2275 x 605/1150 1606 x 2275 x 605/1150 | |
| | NXC 0920 5 A 2 L 0 SSF | 920 | 1012 | 820 | 1230 | 1476 | 500 | 450 | | | |
| | NXC 1030 5 A 2 L 0 SSF | 1030 | 1133 | 920 | 1380 | 1656 | 560 | 500 | FR14 | 2806 x 2275 x 605/2440 | |
| | NXC 1150 5 A 2 L 0 SSF | 1150 | 1265 | 1030 | 1545 | 1854 | 630 | 560 | | | |
| | NXC 1300 5 A 2 L 0 SSF | 1300 | 1430 | 1150 | 1725 | 2070 | 710 | 630 | FR14 | 2806 x 2275 x 605/2440 | |
| | NXC 1450 5 A 2 L 0 SSF | 1450 | 1595 | 1300 | 1950 | 2340 | 800 | 710 | | | |
| NXC 1770 5 A 2 L 0 SSF | 1770 | 1947 | 1600 | 2400 | 2880 | 1000 | 900 | FR14 | 2806 x 2275 x 605/2440 | | |
| NXC 2150 5 A 2 L 0 SSF | 2150 | 2365 | 1940 | 2910 | 3492 | 1200 | 1100 | | | | |
| 525 – 690 V 50/60 Hz 3 ⁻ | NXC 0125 6 A 2 L 0 SSF | 125 | 138 | 100 | 150 | 200 | 110 | 90 | FR9 | 606 x 2275 x 605/371 | |
| | NXC 0144 6 A 2 L 0 SSF | 144 | 158 | 125 | 188 | 213 | 132 | 110 | | | |
| | NXC 0170 6 A 2 L 0 SSF | 170 | 187 | 144 | 216 | 245 | 160 | 132 | | | |
| | NXC 0208 6 A 2 L 0 SSF | 208 | 229 | 170 | 255 | 289 | 200 | 160 | FR10 | 606 x 2275 x 605/371 | |
| | NXC 0261 6 A 2 L 0 SSF | 261 | 287 | 208 | 312 | 375 | 250 | 200 | | | |
| | NXC 0325 6 A 2 L 0 SSF | 325 | 358 | 261 | 392 | 470 | 315 | 250 | | | |
| | NXC 0385 6 A 2 L 0 SSF | 385 | 424 | 325 | 488 | 585 | 355 | 315 | FR11 | 806 x 2275 x 605/524 806 x 2275 x 605/577 | |
| | NXC 0416 6 A 2 L 0 SSF* | 416 | 458 | 325 | 488 | 585 | 400 | 315 | | | |
| | NXC 0460 6 A 2 L 0 SSF | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 450 | 355 | FR12 | 1206 x 2275 x 605/745 | |
| | NXC 0502 6 A 2 L 0 SSF | 502 | 552 | 460 | 690 | 828 | 500 | 450 | | | |
| | NXC 0590 6 A 2 L 0 SSF* | 590 | 649 | 502 | 753 | 904 | 560 | 500 | FR13 | 1406 x 2275 x 605/1000 | |
| | NXC 0650 6 A 2 L 0 SSF | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 630 | 560 | | | |
| | NXC 0750 6 A 2 L 0 SSF | 750 | 825 | 650 | 975 | 1170 | 710 | 630 | FR14 | 2406 x 2275 x 605/2350 2806 x 2275 x 605/2440 2806 x 2275 x 605/2500 | |
| | NXC 0820 6 A 2 L 0 SSF* | 820 | 902 | 650 | 975 | 1170 | 800 | 630 | | | |
| | NXC 0920 6 A 2 L 0 SSF | 920 | 1012 | 820 | 1230 | 1410 | 900 | 800 | FR14 | 2406 x 2275 x 605/2350 2806 x 2275 x 605/2440 2806 x 2275 x 605/2500 | |
| | NXC 1030 6 A 2 L 0 SSF | 1030 | 1133 | 920 | 1380 | 1755 | 1000 | 900 | | | |
| | NXC 1180 6 A 2 L 0 SSF* | 1180 | 1298 | 1030 | 1463 | 1755 | 1150 | 1000 | FR14 | 2406 x 2275 x 605/2350 2806 x 2275 x 605/2440 2806 x 2275 x 605/2500 | |
| | NXC 1500 6 A 2 L 0 SSF | 1500 | 1650 | 1300 | 1950 | 2340 | 1500 | 1300 | | | |
| NXC 1900 6 A 2 L 0 SSF | 1900 | 2090 | 1500 | 2250 | 2700 | 1800 | 1500 | FR14 | 2406 x 2275 x 605/2350 2806 x 2275 x 605/2440 2806 x 2275 x 605/2500 | | |
| NXC 2250 6 A 2 L 0 SSF* | 2250 | 2475 | 1900 | 2782 | 3335 | 2000 | 1800 | | | | |

*Maks. temperatura okoline od +35 °C.

Nazivni podaci i dimenzije

VACON® NXC, 12-pulsno napajanje

| Napon elektroenergetске mreže | Tip frekvencijskog pretvarača | Mogućnost opterećenja | | | | | Osovinska snaga motora | | | Veličine montažnih okvira | Dimenzije i težina Š x V x D (mm)/kg |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Najniža vrijednost (+40 °C) | | Najviša vrijednost (+40 °C) | | Maksimalna jakost struje I _s [A] | 400 V / 690 V | | | | |
| | | Nazivna trajna struja I _n [A] | 10 % struje preopterećenja [A] | Nazivna trajna struja I _n [A] | 50 % struje preopterećenja [A] | | 10 % preopterećenja P [kW] | 50 % preopterećenja P [kW] | | | |
| 380 – 500 V 50/60 Hz 3 [~] | NXC 0385 5 A 2 L 0 TSF | 385 | 424 | 300 | 450 | 540 | 200 | 160 | FR10 | 606 x 2275 x 605/371 | |
| | NXC 0460 5 A 2 L 0 TSF | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 250 | 200 | | 606 x 2275 x 605/403 | |
| | NXC 0520 5 A 2 L 0 TSF | 520 | 572 | 460 | 690 | 828 | 250 | 250 | | 606 x 2275 x 605/403 | |
| | NXC 0590 5 A 2 L 0 TSF | 590 | 649 | 520 | 780 | 936 | 315 | 250 | FR11 | 806 x 2275 x 605/577 | |
| | NXC 0650 5 A 2 L 0 TSF | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 355 | 315 | | 806 x 2275 x 605/577 | |
| | NXC 0730 5 A 2 L 0 TSF | 730 | 803 | 650 | 975 | 1170 | 400 | 355 | | 806 x 2275 x 605/577 | |
| | NXC 0820 5 A 2 L 0 TSF | 820 | 902 | 730 | 1095 | 1314 | 450 | 400 | FR12 | 1206 x 2275 x 605/810 | |
| | NXC 0920 5 A 2 L 0 TSF | 920 | 1012 | 820 | 1230 | 1476 | 500 | 450 | | 1206 x 2275 x 605/810 | |
| | NXC 1030 5 A 2 L 0 TSF | 1030 | 1133 | 920 | 1380 | 1656 | 560 | 500 | | 1206 x 2275 x 605/810 | |
| | NXC 1150 5 A 2 L 0 TSF | 1150 | 1265 | 1030 | 1545 | 1854 | 630 | 560 | FR13 | 1406 x 2275 x 605/1000 | |
| | NXC 1300 5 A 2 L 0 TSF | 1300 | 1430 | 1150 | 1725 | 2070 | 710 | 630 | | 2006 x 2275 x 605/1150 | |
| | NXC 1450 5 A 2 L 0 TSF | 1450 | 1595 | 1300 | 1950 | 2340 | 800 | 710 | | 2006 x 2275 x 605/1150 | |
| | NXC 1770 5 A 2 L 0 TSF | 1770 | 1947 | 1600 | 2400 | 2880 | 1000 | 900 | FR14 | 2806 x 2275 x 605/2440 | |
| | NXC 2150 5 A 2 L 0 TSF | 2150 | 2365 | 1940 | 2910 | 3492 | 1200 | 1100 | | 2806 x 2275 x 605/2500 | |
| 525 – 690 V 50/60 Hz 3 [~] | NXC 0261 6 A 2 L 0 TSF | 261 | 287 | 208 | 312 | 375 | 250 | 200 | FR10 | 606 x 2275 x 605/341 | |
| | NXC 0325 6 A 2 L 0 TSF | 325 | 358 | 261 | 392 | 470 | 315 | 250 | | 606 x 2275 x 605/371 | |
| | NXC 0385 6 A 2 L 0 TSF | 385 | 424 | 325 | 488 | 585 | 355 | 315 | | 606 x 2275 x 605/371 | |
| | NXC 0416 6 A 2 L 0 TSF* | 416 | 458 | 325 | 488 | 585 | 400 | 315 | FR11 | 606 x 2275 x 605/403 | |
| | NXC 0460 6 A 2 L 0 TSF | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 450 | 355 | | 806 x 2275 x 605/524 | |
| | NXC 0502 6 A 2 L 0 TSF | 502 | 552 | 460 | 690 | 828 | 500 | 450 | | 806 x 2275 x 605/524 | |
| | NXC 0590 6 A 2 L 0 TSF* | 590 | 649 | 502 | 753 | 904 | 560 | 500 | FR12 | 806 x 2275 x 605/577 | |
| | NXC 0650 6 A 2 L 0 TSF | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 630 | 560 | | 1206 x 2275 x 605/745 | |
| | NXC 0750 6 A 2 L 0 TSF | 750 | 825 | 650 | 975 | 1170 | 710 | 630 | | 1206 x 2275 x 605/745 | |
| | NXC 0820 6 A 2 L 0 TSF* | 820 | 902 | 650 | 975 | 1170 | 800 | 630 | FR13 | 1206 x 2275 x 605/745 | |
| | NXC 0920 6 A 2 L 0 TSF | 920 | 1012 | 820 | 1230 | 1410 | 900 | 800 | | 1406 x 2275 x 605/1000 | |
| | NXC 1030 6 A 2 L 0 TSF | 1030 | 1133 | 920 | 1380 | 1755 | 1000 | 900 | | 1406 x 2275 x 605/1000 | |
| | NXC 1180 6 A 2 L 0 TSF* | 1180 | 1298 | 1030 | 1463 | 1755 | 1150 | 1000 | FR14 | 1406 x 2275 x 605/1000 | |
| | NXC 1500 6 A 2 L 0 TSF | 1500 | 1650 | 1300 | 1950 | 2340 | 1500 | 1300 | | 2806 x 2275 x 605/2440 | |
| | NXC 1900 6 A 2 L 0 TSF | 1900 | 2090 | 1500 | 2250 | 2700 | 1800 | 1500 | 2806 x 2275 x 605/2440 | | |
| | NXC 2250 6 A 2 L 0 TSF* | 2250 | 2475 | 1900 | 2782 | 3335 | 2000 | 1800 | 2806 x 2275 x 605/2500 | | |

*Maks. temperatura okoline od +35 °C.

Hardverske konfiguracije, 6-pulsno napajanje

| 6-pulsno | Kućiče | | Elektromagnetska kompatibilnost | | | Čoper | Kabeli | | Ulazni uređaj | | | | | Izlazni filtri | | |
|---------------|--------|--------------|---------------------------------|---|---|-------|--------|-------------------|---------------|------|------|------|------|----------------|-------------|-------------------|
| | IP21 | IP54 | L | T | H | | Donji | Gornji +CI-T/+COT | +IFU | +ILS | +IFD | +ICO | +ICB | +OCM/+OCH | +ODU | +OSI |
| (380 – 500) V | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FR9 | S | O (H: +130) | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O | O (W: +600) |
| FR10 | S | O (H: +130) | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +600) |
| FR11 | S | O (H: +130)* | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +600 – 800) |
| FR12 | S | O (H: +130) | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +1200) |
| FR13 | S | O (H: +170) | S | O | – | 1 | S | O (W: +400) | – | – | S | – | O | O | O | O (W: +800) |
| FR14 | S | O (H: +170) | S | O | – | 1 | S | O (W: +600) | – | – | – | – | S | O | S | O (W: +1600) |
| (500 – 690) V | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FR9 | S | O (H: +130) | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O | O (W: +600) |
| FR10 | S | O (H: +130) | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +600) |
| FR11 | S | O (H: +130)* | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +600 – 800) |
| FR12 | S | O (H: +130) | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +1200) |
| FR13 | S | O (H: +170) | S | O | – | 1 | S | O (W: +400) | – | – | S | – | O | O | O | O (W: +800) |
| FR14 | S | O (H: +170) | S | O | – | 1 | S | O (W: +600) | – | – | – | – | S | O | S | O (W: +1600) |

S = standardno

O = opcijski

^{1/}(W: +400) = kontaktirajte tvornicu *NXC07305 i NXC05906, H: +170 mm

Hardverske konfiguracije, 12-pulsno napajanje

| 12-pulsno | Kućiče | | Elektromagnetska kompatibilnost | | | Čoper | Kabeli | | Ulazni uređaj | | | | | Izlazni filtri | | |
|---------------|--------|--------------|---------------------------------|---|---|-------|--------|-------------------|---------------|------|------|------|------|----------------|-------------|-------------------|
| | IP21 | IP54 | L | T | H | | Donji | Gornji +CI-T/+COT | +IFU | +ILS | +IFD | +ICO | +ICB | +OCM/+OCH | +ODU | +OSI |
| (380 – 500) V | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FR10 | S | O (H: +130) | S | O | – | – | S | O (W: +400) | O | – | – | – | O | O | O (W: +400) | O (W: +600) |
| FR11 | S | O (H: +130)* | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +600) |
| FR12 | S | O (H: +130) | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +1200) |
| FR13 | S | O (H: +170) | S | O | – | 1 | S | O (W: +400) | – | – | – | – | S | O | O | O (W: +800) |
| FR14 | S | O (H: +170) | S | O | – | 1 | S | O (W: +800) | – | – | – | – | S | O | S | O (W: +1600) |
| (500 – 690) V | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FR10 | S | O (H: +130) | S | O | – | – | S | O (W: +400) | O | – | – | – | O | O | O (W: +400) | O (W: +600) |
| FR11 | S | O (H: +130)* | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +600 – 800) |
| FR12 | S | O (H: +130) | S | O | – | O | S | O (W: +400) | O | O | O | O | O | O | O (W: +400) | O (W: +1200) |
| FR13 | S | O (H: +170) | S | O | – | 1 | S | O (W: +400) | – | – | – | – | S | O | O | O (W: +800) |

S = standardno

O = opcijski

^{1/}(W: +400) = kontaktirajte tvornicu *NXC07305 i NXC05906, V (engl. H): +170 mm



Čista učinkovitost

Rastuće cijene energije, zakoni o zaštiti okoliša i procesna poboljšanja ključna su pitanja u projektiranju sustava za obradu voda. Korištenjem frekvencijskih pretvarača VACON® AC za upravljanje protokom i tlakom umjesto prigušnika i ventila postižu se značajne energetske uštede, čime se ostvaruje povrat početnog ulaganja u kratkom roku.



VACON® NXC niski harmonici

Frekvencijski pretvarač VACON® NXC niskih harmonika savršen je izbor za primjenu u slučaju kada je potrebno osigurati niske harmonike. Frekvencijski pretvarač ispunjava većinu složenih zahtjeva za čistu energiju, ali nudi i ostale važne prednosti, primjerice regenerativno kočenje i pojačanje napona za maksimalnu izlaznu snagu.

Čista energija šteti novac

Frekvencijski pretvarač u ormaru s niskim harmonicima odlično je rješenje za ispunjavanje i onih najsloženijih zahtjeva za kvalitetu energije. Isto tako, frekvencijski pretvarač usklađen s normama za harmonike IEEE-519, G5/4.

Niska vrijednost za THDi smanjuje jakost struje napajanja te omogućuje dimenzioniranje transformatora napajanja, zaštitnih uređaja i kabela napajanja u skladu sa stvarnim aktivnim

napajanjem. Omogućuje uštede u novim i rekonstrukcijskim projektima jer nema potrebe za investiranjem u skupe 12- ili 18-pulsne transformatore.

Uobičajene primjene

- Crpke i ventilatori
- Obrada voda
- Potisnici i energetska propulzija
- Prijenosnici i drobilice
- Industrijski liftovi
- Ispitni stolovi
- Rafinerija šećera

Značajke

- Čista energija s ukupnim harmonicima THDi < 5%
- Nije potrebno predimenzioniranje transformatora napajanja ili ulaznih kabela
- Dostupna je regenerativna funkcija
- Smanjena složenost sustava
- Nisu potrebni posebni 12-pulsni transformatori
- Pogodno za rekonstrukcijske projekte
- Povećana fleksibilnost sa širokim rasponom standardnih mogućnosti

Prednosti

- Nije potrebno predimenzioniranje ulaznih komponenata, čime se smanjuju ukupni troškovi
- Funkcija pojačavanja napona za maksimalnu izlaznu snagu
- Energija kočenja može se vratiti u mrežu, čime se šteti na troškovima za energiju
- Smanjuje ukupne investicijske troškove i optimizira iskoristivost dostupnog prostora



VACON® NXC niskih harmonika (AF10)



Nazivni podaci i dimenzije

| Napon elektroenergetske mreže | Tip frekvencijskog pretvarača niskih harmonika | Mogućnost opterećenja | | | | | Osovinna snaga motora | | Veličine montažnih okvira | Dimenzije i težina S x V x D (mm)/kg |
|-------------------------------|--|--|--------------------------------|--|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Najniža vrijednost (+40 °C) | | Najviša vrijednost (+40 °C) | | Maksimalna jakost struje I _s [A] | 400 V / 690 V | | | |
| | | Nazivna trajna struja I _n [A] | 10 % struje preopterećenja [A] | Nazivna trajna struja I _n [A] | 50 % struje preopterećenja [A] | | 10 % preopterećenja P [kW] | 50 % preopterećenja P [kW] | | |
| 380 – 500 V 50/60 Hz | NXC 0261 5 A 2 L 0 RSF | 261 | 287 | 205 | 308 | 349 | 132 | 110 | AF9 | 1006 x 2275 x 605/680 |
| | NXC 0300 5 A 2 L 0 RSF | 300 | 330 | 245 | 368 | 444 | 160 | 132 | | |
| | NXC 0385 5 A 2 L 0 RSF | 385 | 424 | 300 | 450 | 540 | 200 | 160 | AF10 | 1006 x 2275 x 605/700 |
| | NXC 0460 5 A 2 L 0 RSF | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 250 | 200 | | |
| | NXC 0520 5 A 2 L 0 RSF | 520 | 572 | 460 | 690 | 828 | 250 | 250 | AF12 | 2006 x 2275 x 605/1400 |
| | NXC 0650 5 A 2 L 0 RSF | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 355 | 315 | | |
| | NXC 0730 5 A 2 L 0 RSF | 730 | 803 | 650 | 975 | 1170 | 400 | 355 | AF13 | 2206 x 2275 x 605/1950 |
| | NXC 0820 5 A 2 L 0 RSF | 820 | 902 | 730 | 1095 | 1314 | 450 | 400 | | |
| | NXC 0920 5 A 2 L 0 RSF | 920 | 1012 | 820 | 1230 | 1476 | 500 | 450 | AF14 | 4406 x 2275 x 605/3900 |
| | NXC 1030 5 A 2 L 0 RSF | 1030 | 1133 | 920 | 1380 | 1656 | 560 | 500 | | |
| | NXC 1150 5 A 2 L 0 RSF | 1150 | 1265 | 1030 | 1545 | 1854 | 630 | 560 | AF13 | 2206 x 2275 x 605/1950 |
| | NXC 1300 5 A 2 L 0 RSF | 1300 | 1430 | 1150 | 1725 | 2070 | 710 | 630 | | |
| | NXC 1450 5 A 2 L 0 RSF | 1450 | 1595 | 1300 | 1950 | 2340 | 800 | 710 | AF14 | 4406 x 2275 x 605/3900 |
| | NXC 1770 5 A 2 L 0 RSF | 1770 | 1947 | 1600 | 2400 | 2880 | 1000 | 900 | | |
| NXC 2150 5 A 2 L 0 RSF | 2150 | 2365 | 1940 | 2910 | 3492 | 1200 | 1100 | AF14 | 4406 x 2275 x 605/3900 | |
| NXC 2700 5 A 2 L 0 RSF | 2700 | 2970 | 2300 | 3278 | 3933 | 1500 | 1200 | | | |
| 525 – 690 V 50/60 Hz | NXC 0125 6 A 2 L 0 RSF | 125 | 138 | 100 | 150 | 200 | 110 | 90 | AF9 | 1006 x 2275 x 605/680 |
| | NXC 0144 6 A 2 L 0 RSF | 144 | 158 | 125 | 188 | 213 | 132 | 110 | | |
| | NXC 0170 6 A 2 L 0 RSF | 170 | 187 | 144 | 216 | 245 | 160 | 132 | AF10 | 1006 x 2275 x 605/700 |
| | NXC 0208 6 A 2 L 0 RSF* | 208 | 229 | 170 | 255 | 289 | 200 | 160 | | |
| | NXC 0261 6 A 2 L 0 RSF | 261 | 287 | 208 | 312 | 375 | 250 | 200 | AF10 | 1006 x 2275 x 605/700 |
| | NXC 0325 6 A 2 L 0 RSF | 325 | 358 | 261 | 392 | 470 | 315 | 250 | | |
| | NXC 0385 6 A 2 L 0 RSF | 385 | 424 | 325 | 488 | 585 | 355 | 315 | AF12 | 2006 x 2275 x 605/1400 |
| | NXC 0416 6 A 2 L 0 RSF* | 416 | 416 | 325 | 488 | 585 | 400 | 315 | | |
| | NXC 0460 6 A 2 L 0 RSF | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 450 | 355 | AF12 | 2006 x 2275 x 605/1400 |
| | NXC 0502 6 A 2 L 0 RSF | 502 | 552 | 460 | 690 | 828 | 500 | 450 | | |
| | NXC 0590 6 A 2 L 0 RSF | 590 | 649 | 502 | 753 | 904 | 560 | 500 | AF13 | 2206 x 2275 x 605/1950 |
| | NXC 0650 6 A 2 L 0 RSF | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 630 | 560 | | |
| | NXC 0750 6 A 2 L 0 RSF | 750 | 825 | 650 | 975 | 1170 | 710 | 630 | AF13 | 2206 x 2275 x 605/1950 |
| | NXC 0820 6 A 2 L 0 RSF* | 820 | 902 | 650 | 975 | 1170 | 750 | 650 | | |
| | NXC 0920 6 A 2 L 0 RSF | 920 | 1012 | 820 | 1230 | 1476 | 900 | 800 | AF13 | 2206 x 2275 x 605/1950 |
| | NXC 1030 6 A 2 L 0 RSF | 1030 | 1133 | 920 | 1380 | 1656 | 1000 | 900 | | |
| | NXC 1180 6 A 2 L 0 RSF* | 1180 | 1298 | 1030 | 1463 | 1755 | 1150 | 1000 | AF14 | 4406 x 2275 x 605/3900 |
| | NXC 1500 6 A 2 L 0 RSF | 1500 | 1650 | 1300 | 1950 | 2340 | 1500 | 1300 | | |
| NXC 1900 6 A 2 L 0 RSF | 1900 | 2090 | 1500 | 2250 | 2700 | 1800 | 1500 | AF14 | 4406 x 2275 x 605/3900 | |
| NXC 2250 6 A 2 L 0 RSF* | 2250 | 2475 | 1900 | 2782 | 3335 | 2000 | 1800 | | | |

*Maks. temperatura okoline od +35 °C.

Hardverske konfiguracije

| PWM usmjerivač (engl. Active Front End, AFE) | Kućiče | | Elektromagnetska kompatibilnost | | Čoper | Kabeli | | Ulazni uređaj | Izlazni filtri | | | |
|--|--------|------|---------------------------------|---|-------|--------------|-------------------|---------------|----------------|-----------|-------------|--------------|
| | IP21 | IP54 | L | T | | Donji | Gornji +CI-T/+COT | | +ILS & +ICB | +OCM/+OCH | +ODU | +OSI |
| (380 – 500) V | AF9 | S | O (H: +130) | S | O | * (W: +400) | S | O (W: +400) | S | O | O (W: +400) | O (W: +600) |
| | AF10 | S | O (H: +130) | S | O | * (W: +400) | S | O (W: +400) | S | O | O (W: +400) | O (W: +600) |
| | AF12 | S | O (H: +130) | S | O | * (W: +400) | S | O (W: +400) | S | O | O (W: +400) | O (W: +1200) |
| | AF13 | S | O (H: +170) | S | O | * (W: +400) | S | O (W: +400) | S | O | O | O (W: +800) |
| | AF14 | S | O (H: +170) | S | O | * (W: +400) | S | O (W: +600) | S | O | S | O (W: +1600) |
| (525 – 690) V | AF9 | S | O (H: +130) | S | O | * (W: +400) | S | O (W: +400) | S | O | O (W: +400) | O (W: +600) |
| | AF10 | S | O (H: +130) | S | O | * (W: +400) | S | O (W: +400) | S | O | O (W: +400) | O (W: +600) |
| | AF12 | S | O (H: +130) | S | O | * (W: +400) | S | O (W: +400) | S | O | O (W: +400) | O (W: +1200) |
| | AF13 | S | O (H: +170) | S | O | * z(W: +400) | S | O (W: +400) | S | O | O | O (W: +800) |
| | AF14 | S | O (H: +170) | S | O | * (W: +400) | S | O (W: +600) | S | O | S | O (W: +1600) |

S = standardno
*kontaktirajte tvornicu

O = opcijski

Tehnički podaci

| | | | |
|---|--|--|--|
| Spoj s elektroenergetskom mrežom | Ulazni napon U_n | 208... 240 V; 380... 500 V; 525... 690 V; -10 %... +10% | |
| | Ulazna frekvencija | 45... 66 Hz | |
| | Spoj s elektroenergetskom mrežom | Jednom u minuti ili manje (uobičajeno) | |
| Spoj s motorom | Izlazni napon | 0 – U_n | |
| | Kontinuirana izlazna struja | Visoko preopterećenje: IH, maks. temperatura okoline od +50 °C (\geq FR10 + 40 °C) Nisko preopterećenje: IL, maks. temperatura okoline od +40 °C | |
| | Preopterećenje | Najviša vrijednost: 1,5 x IH (1 min/10 min), Najniža vrijednost: 1,1 x IL (1 min/10 min) | |
| | Maksimalna jakost struje pokretanja | Is za 2 s svakih 20 s | |
| | Izlazna frekvencija | 0... 320 Hz | |
| Karakteristike upravljanja | Učinkovitost upravljanja | Vektorsko upravljanje otvorenom petljom (5 – 150 % osnovne brzine): upravljanje brzinom 0,5 %, dinamičko 0,3 % s, lin. okretni moment < 2%, vrijeme porasta okretnog momenta ~5 ms Vektorsko upravljanje zatvorenom petljom (cijeli raspon brzine): upravljanje brzinom 0,01 %, dinamičko 0,2 % s, lin. okretni moment < 2%, vrijeme porasta okretnog momenta ~2 ms | |
| | Sklopna frekvencija | NX_2/ NX_5: Do i uključujući NX_0061: 1... 16 kHz; Tvornički zadano 10 kHz NX_6: Od NX_0072: 1... 6 kHz; Tvornički zadano 3,6 kHz 1... 6 kHz; Tvornički zadano 1,5 kHz | |
| | Točka slabljenja polja | 8... 320 Hz | |
| | Vrijeme ubrzanja | 0... 3000 sek. | |
| | Vrijeme usporavanja | 0... 3000 sek. | |
| | Kočenje | Istosmjerna kočnica: 30 % od TN (bez čopera), kočenje protoka | |
| | Radna temperatura okoline | -10 °C (bez smrzavanja)... +50 °C: IH (\geq FR10 + 40 °C) -10 °C (bez smrzavanja)... +40 °C: IL | |
| Uvjeti okoline | Temperatura skladištenja | -40 °C... +70 °C | |
| | Relativna vlažnost | 0 do 95 % relativne vlažnosti, bez kondenzacije, bez kapljevine | |
| | Kvaliteta zraka: – kemijske pare – mehaničke čestice | IEC 60721-3-3, jedinica u radu, klasa 3C2 (ispitano u skladu s normom IEC60068-2-60, metoda C CH ₂ i SO ₂) IEC 60721-3-3, jedinica u radu, klasa 3S2 | |
| | Nadmorska visina | 100 % kapaciteta opterećenja (bez podopterećenja) do 1.000 m 1% podopterećenja za svakih 100 m iznad 1.000 m; maks. 4866 m (690 V maks. 2.000 m) | |
| | Vibracije EN 50178/EN 60068-2-6 | 5...150 Hz: amplituda pomaka 1 mm (vršna vrijednost) pri 5... 15,8 Hz (\geq FR10: 0,25 mm (vršna vrijednost) pri 5... 31 Hz) Maks. amplituda ubrzanja 1 G pri 15,8... 150 Hz (\geq FR10: 1 G pri 31... 150 Hz) | |
| | Udar EN 50178, EN 60068-2-27 | UPS – ispitivanje pada (za primjenjive težine UPS) Skladištenje i prijevoz: maks. 15 G, 11 ms (u paketu) | |
| | Elektromagnetska kompatibilnost | Otpornost | Ispunjava sve zahtjeve otpornosti u elektromagnetskoj kompatibilnosti |
| | | Emisije | Elektromagnetska kompatibilnost razine C: EN 61800-3, kategorija C1 Elektromagnetska kompatibilnost razine H: EN 61800-3, kategorija C2 Elektromagnetska kompatibilnost razine L: EN 61800-3, kategorija C3 Elektromagnetska kompatibilnost razine T: rješenje sa slabom zemnom strujom prikladno je za IT mreže, (može se izmijeniti iz jedinica L/H-razine) |
| | Sigurnost | | EN 50178, EN 60204-1, IEC 61800-5-1, CE, UL, CUL; (pogledajte natpisnu pločicu jedinice za više podataka) |
| | Funkcionalna sigurnost * | STO | EN/IEC 61800-5-2 Safe Torque Off (STO) SIL2, EN ISO 13849-1 PL'd* kategorija 3, EN 62061: SILCL2, IEC 61508: SIL2 |
| SS1 | | EN /IEC 61800-5-2 Sigurnosno zaustavljanje 1 (SS1) SIL2, EN ISO 13849-1 PL'd* kategorija 3, EN /IEC62061: SILCL2, IEC 61508: SIL2. | |
| Termistorski ulaz ATEX | | 94/9/EC, CE 0537 Ex 11 (2) GD | |
| Upravljačke veze (OPT-A1, -A2 ili OPT-A1, -A3) | Analogni ulazni napon | 0... +10 V (-10 V... +10 V upravljanje palicom), Ri = 200 k Ω , rezolucija 0,1%, točnost \pm 1% | |
| | Analogna ulazna jakost struje | 0(4)... 20 mA, Ri = 250 Ω diferencijalno, rezolucija 0,1%, točnost \pm 1% | |
| | Digitalni ulazi | 6, pozitivna ili negativna logika; 18... 30 VDC | |
| | Pomoćni napon | +24 V, \pm 15 %, maks. 250 mA | |
| | Izlazni referentni napon | +10 V, +3 %, maks. opterećenje 10 mA | |
| | Analogni ulaz | 0 (4)... 20 mA; RL maks. 500 Ω , rezolucija 10 bita, točnost \pm 2 % | |
| | Digitalni izlaz | Izlaz otvorenog kolektora, 50 mA/48 V | |
| | Kontaktni releja | 2 promjenjiva (NO/NC) kontaktna releja s mogućnošću programiranja (OPT-A3: NO/NC+NO) Kapacitet sklopke: 24 V DC/8 A, 250 V AC/8 A, 125 V DC/0,4 A. Min. opterećenje sklopke: 5 V/10 mA | |
| Termistorski ulaz (OPT-A3) | Galvanski izolirano, Rokidač = 4,7 k Ω | | |
| Zaštite | | Prenapon, podnapon, zemni kratki spoj, praćenje energetske mreže, fazno praćenje motora, prekostrujna, nadtemperatura jedinice, preopterećenje motora, zastoj motora, podopterećenje motora, kratki spoj od +24 V i +10 V | |

*s pločom OPT-AF

Opcijske ploče

| Tip | Utor za karticu | | | | | U/I signal | | | | | | | | | | | | | | Napomena | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|---|---|---|---|------------|----|-------|--------------|-------------------|-----------|-------------------|------------|---------|------------|------|---------------|-------|-------|----------|--------------------|-------------------|---------------|------------|------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|--|---|
| | A | B | C | D | E | DI | DO | DI/DO | AI (mA/V/±V) | AI (mA) izolirano | AO (mA/V) | AO (mA) izolirano | RO (NO/NC) | RO (NO) | +10 V ref. | Term | +24V/EXT +24V | pt100 | KTY84 | | 42 - 240 V AC ulaz | DI/DO (10...24 V) | DI/DO (RS422) | DI ~ 1Vp-p | Pretvornik | Izlaz +5 V/ +15 V/ +24V | Izlaz +15 V/ +24 V | Izlaz +5 V/ +12 V/ +15 V | | |
| Osnovne U/I kartice (OPT-A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-A1 | | | | | | 6 | 1 | | 2 | | 1 | | | | 1 | | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-A2 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-A3 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-A4 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 3/0 | | | | | | | |
| OPT-A5 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| OPT-A7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6/2 | | | | 1 | | | 2 šif. ulaza + 1 šif. izlaz |
| OPT-A8 | | | | | | 6 | 1 | | 2 | | 1 | | | | 1 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 1) |
| OPT-A9 | | | | | | 6 | 1 | | 2 | | 1 | | | | 1 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2,5 mm ² za terminale |
| OPT-AE | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 3/0 | | | | 1 | | | DO = razdjelnik+smjer |
| OPT-AF | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-AK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | Sin./kos./marker |
| OPT-AN | | | | | | 6 | | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| U/I kartice ekspandera (OPT-B) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-B1 | | | | | | | | 6 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | DI/DO s mogućnošću odabira |
| OPT-B2 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-B4 | | | | | | | | | | 1 | 2 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 2) |
| OPT-B5 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-B8 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| OPT-B9 | | | | | | | 2 | | | | | | | 1 | | | | | | | | 5 | | | | | | | | |
| OPT-BH | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | | |
| OPT-BB | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 x pt1000; 3 x Ni1000 |
| OPT-BC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0/2 | 2 | | | 1 | | | Izlazne ploče za kodiranje = simulacija pretvornika |
| OPT-BE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3/3 | | 1 | | | | | EnDat/SSI |
| Kartice komunikacijskih sabirnica (OPT-C) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-C2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | RS-485 (Multiprotocol) |
| OPT-C3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Modbus, N2 |
| OPT-C4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PROFIBUS DP |
| OPT-C5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | LonWorks |
| OPT-C6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PROFIBUS DP (priključak tipa D9) |
| OPT-C7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | CANopen (podređen) |
| OPT-C8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | DeviceNet |
| OPT-C8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | RS-485 (Multiprotocol, priključak tipa D9) |
| OPT-CG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Protokol SELMA 2 |
| OPT-CI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Modbus/TCP (Ethernet) |
| OPT-CJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | BACNet, RS485 |
| OPT-CP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PROFINET I/O (Ethernet) |
| OPT-CQ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | EtherNet/IP (Ethernet) |
| Komunikacijske kartice (OPT-D) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-D1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Adapter sabirnice sustava (2 para optičkih vlakana) |
| OPT-D2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Adapter sabirnice sustava (1 par optičkih vlakana) i adapter CAN sabirnice (galvanski razdvojen) |
| OPT-D3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Kartica adaptera RS232 (galvanski razdvojena), uglavnom se koristi za aplikacijsko inženjerstvo kako bi se povezao drugi upravljački zaslon |
| OPT-D6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Adapter CAN sabirnice (galvanski razdvojen) |
| OPT-D7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Paleta proizvoda VACON® NXP/NXC







VACON® NXC – mogućnosti

| Mogućnosti upravljačkog terminala (grupa T) | |
|---|--|
| +TIO | Osnovni U/I sklopovi, kabelski povezani s vanjskim jednorednim terminalima |
| +TID | Osnovni U/I sklopovi, kabelski povezani s vanjskim jednorednim terminalima + dodatni terminali |
| +TUP* | Terminali za upravljanje naponom 230 V AC |
| Mogućnosti ulaznog uređaja (grupa I) | |
| +HLS* | Sklopka za prekid opterećenja |
| +IFD | Osigurač i osigurači sklopke |
| +ICB* | Automatska sklopka |
| +ICO | Ulazni sklopnik |
| +IFU | Ulazni osigurači |
| Mogućnosti glavnog strujnog kruga (grupa M) | |
| +MDC | Terminali u ormaru za istosmjernu struju/čoper |
| Mogućnosti izlaznog filtra (grupa O) | |
| +OCM | Filtri uobičajenog načina rada |
| +OCH | Filtri uobičajenog načina rada s izlaznim terminalima |
| +ODU | du/dt filtar |
| +OSI | Filtar sinusnog vala |
| Zaštitni uređaji (grupa P) | |
| +PTR | Vanjski termistorski relej |
| +PES | Zaustavljanje u nuždi (kat 0) |
| +PED | Zaustavljanje u nuždi (kat 1) |
| +PAP | Zaštita od električnog luka |
| +PIF | Senzor kvara izolacije |
| Opće mogućnosti | |
| +G40 | 400 mm prazni ormar |
| +G60 | 600 mm prazni ormar |
| +G80 | 800 mm prazni ormar |
| +GPL | 100 mm baza |
| +GPH | 200 mm baza |
| +FAT | Tvornička ispitivanja prihvatljivosti |
| +MAR | Pomorske konstrukcije |
| +SWP | Paket prikladan za plovidbu |

*Uključeno kao standardna oprema u frekvencijskim pretvaračima niskih harmonika

| Kabelske mogućnosti (grupa C) | |
|--|--|
| +CIT | Ulazni kabeli (energetska mreža) na vrhu |
| +COT | Izlazni kabeli (motor) na vrhu |
| Pomoćna oprema (grupa A) | |
| +AMF | Upravljanje motorom ventilatora |
| +AMH | Dovodni vodič grijača motora |
| +AMB | Upravljanje mehaničkom kočnicom |
| +AMO* | Operator motora za +ICB |
| +ACH | Grijač ormara |
| +ACL | Svjetlo za ormar |
| +ACR | Upravljački relej |
| +AAI | Izolator analognog signala |
| +AAA | Pomoćni kontakt (uređaji za upravljanje naponom) |
| +AAC | Pomoćni kontakt (ulazni uređaj) |
| +AT1 | Transformator pomoćnog napona 200 VA |
| +AT2* | Transformator pomoćnog napona 750 VA |
| +AT3 | Transformator pomoćnog napona 2.500 VA |
| +AT4 | Transformator pomoćnog napona 4.000 VA |
| +ADC* | Električno napajanje 24 VDC 2,5 A |
| +ACS | 230 V AC potrošačke utičnice |
| Mogućnosti s montažom na vrata (grupa D) | |
| +DLV | Signalno svjetlo (uključeno upravljanje naponom) |
| +DLD | Signalno svjetlo (DO1) |
| +DLF | Signalno svjetlo (FLT) |
| +DLR | Signalno svjetlo (RUN) |
| +DCO* | Sklopka za rad glavnog sklopnika |
| +DRO* | Sklopka za rad lokalnog/daljinskog uređaja |
| +DEP | Tipka za zaustavljanje u nuždi |
| +DRP | Tipka za poništavanje |
| +DAM | Analogni mjerač (AO1) |
| +DAR | Potencijometar za referencu |
| +DCM | Analogni mjerač i transformator struje |
| +DVM | Analogni mjerač napona sa sklopkom za odabir |

Elektromagnetska kompatibilnost – tablica odabira

| VACON® NXP – elektromagnetska kompatibilnost |  Bolnica |  Stambeno područje |  Komercijalno područje |  Područje lake industrije |  Područje teške industrije |  Pomorstvo |
|--|---|---|---|---|---|---|
| C (kategorija C1) | O | | | | | |
| H (kategorija C2) | R | | R | O | O | |
| L (kategorija C3) | | R | | R | R | |
| T (kategorija C4) | | | | | R (IT) | R (IT) |

Norma za skupinu proizvoda EN 61800-3 postavlja ograničenja za emisije i otpornost na radiofrekvencijske smetnje. Okruženje je podijeljeno na primarno i sekundarno; u praksi u javnu, odnosno industrijsku mrežu.

Filtri radiofrekvencijske interferencije (RFI) uobičajeno moraju ispuniti zahtjeve norme EN 61800-3. Ti su filtri integrirani u VACON® NXP kao standardna oprema.

Rasponi od (208 – 240) V i (380 500) V modela Vacon NXP (FR4-FR9) ispunjavaju zahtjeve za primarno i sekundarno okruženje (razina H: EN 61800-3(2004), kategorija C2). Nikakvi dodatni RSO filtri ili ormari nisu potrebni. Rasponi od FR10 – FR14 i 500 – 690 V modela Vacon NXP ispunjavaju zahtjeve za primarno i sekundarno okruženje (razina H: EN 61800-3(2004), kategorija C3).

Jedinice u veličinama montažnih okvira FR4, FR5 i FR6 (s rasponom napona od 380 do 500 V) također su dostupne s filtrima elektromagnetske kompatibilnosti ekstremno niskih emisija (razina C: EN 61800-3 (2004), kategorija C1). To je ponekad potrebno na vrlo osjetljivim lokacijama, kao što su bolnice.

Tumač znakova

NXC 0520 5 A 2 L O S S F A1 A2 00 00 00 + IFD

NXC — **Paleta proizvoda**
NXP = montaža na zid/samostalno/modul
NXC = ormar

0520 — **Nominalni napon struje**
0520 = 520 A

5 — **Nominalni napon mreže**
2 = (208 – 240) V
5 = (380 – 500) V
6 = (525 – 690) V

A — **Upravljački zaslon**
A = standardno slovno brojčano
B = bez lokalnog upravljačkog zaslona
F = pomoćni upravljački zaslon
G = grafički zaslon

2 — **Klasa kućišta**
5 = IP54, FR4-10; NXC FR9-FR14; AF9-14
2 = IP21, FR4-11; NXC FR9-FR14; AF9-14
0 = IP00, NXP FR10-14

L — **Razine emisije elektromagnetske kompatibilnosti**
C = kategorija C1, EN 61800-3
H = kategorija C2, EN 61800-3
L = kategorija C3, EN 61800-3
T = za IT mreže
N = potrebno je kućište (FR10-FR14)

0 — **Čoper**
0 = bez čopera
1 = integrirani čoper

S — **Napajanje**
S = 6-pulsno
T = 12-pulsno
O = 6-pulsno + sklopka za prekid opterećenja (samostalno)
R = niski harmonici

S — **Hlađenje**
S = standardno hlađenje zrakom
T = montaža kroz rupu FR4-FR9

F — **Upravljanje**
S = standardno FR4-FR8
F = standardno FR9 i NXC
A = standardno NXP FR10-FR12
N = standardno IP00 ≥ FR10 i NXC s kućištem upravljačke jedinice IP54
V = kao S, ali ploče izolirane lakom
G = kao F, ali ploče izolirane lakom
O = kao N, ali ploče izolirane lakom
B = kao A, ali ploče izolirane lakom

A1 — **Opcijske ploče; svaki utor predstavljen je s dva znaka:**

Ax = osnovne U/I ploče
Bx = U/I ploče ekspandera
Cx = ploče komunikacijske sabirnice
Dx = posebne ploče

00
00
00

+

IFD — **Mogućnosti NXC, pogledajte tablice na str. 22**



Danfoss Drives

Danfoss Drives vodeća je tvrtka na svijetu za regulaciju promjenjive brzine elektromotora. Želimo dokazati da je budućnost koju pokreću naši frekvencijski pretvarači bolja budućnost. Jednostavno i ambiciozno od nas.

Nudimo vam kvalitetu, optimalne proizvode sukladno vrsti primjene i vašim potrebama koji su bez konkurencije te brojne mogućnosti servisiranja za čitavog vijeka trajanja naših proizvoda.

Možete se osloniti na nas jer imamo isti cilj. Želimo najbolje moguće performanse u svim primjenama. To postizemo ponudom inovativnih proizvoda i primjenom stečenih znanja koja su potrebna za optimizaciju učinkovitosti, bolju iskoristivost i manju složenost.

Od isporuke pojedinačnih komponenti frekvencijskih pretvarača do planiranja i isporuke čitavih sustava frekvencijskih pretvarača: naši su stručnjaci tu spremni da vam pruže podršku.

Iza nas su desetljeća iskustva u sljedećim industrijama:

- Kemijska industrija
- Kranovi i dizalice
- Hrana i piće
- HVAC
- Dizala i pokretne stepenice
- Pomorska i priobalna industrija
- Rukovanje materijalima
- Industrija rudarstva i mineralnih sirovina
- Nafta i plin
- Pakiranje i ambalaža
- Celuloza i papir
- Rashladna tehnika
- Prerada voda i otpadnih voda
- Vjetroindustrija

S nama je lako surađivati. Na mreži i lokalno, u preko 50 zemalja, naši su vam stručnjaci uvijek blizu i brzo reagiraju kada su vam potrebni.

Od 1968. godine predvodnici smo u proizvodnji frekvencijskih pretvarača. Tvrtke Vacon i Danfoss 2014. su se godine udružile i oformile najveću tvrtku u toj industriji. Naše izmjenične frekvencijske pretvarače možete prilagoditi svim tehnologijama motora i napajati proizvode raspona snage od 0,18 kW do 5,3 MW.

VLT® | VAGON®

Danfoss ne preuzima odgovornost za eventualne greške u katalogu, prospektima i ostalim tiskanom materijalima. Danfoss pridržava pravo izmjena na svojim proizvodima bez prethodnog upozorenja. Ovo pravo odnosi se i na već naručene proizvode pod uvjetom da te izmjene ne mijenjaju već ugovorene specifikacije. Svi zaštitni znaci u ovom materijalu vlasništvo su (istim redoslijedom) odgovarajućih poduzeća Danfoss. Danfoss oznake su zaštitni žigovi poduzeća Danfoss A/S. Sva prava pridržana.