

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

BPDSQ3HP0000FEVFCV7



2.2KW 10A 3HP Μετατροπέας Συχνότητας

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ (IMPORTANT SAFEGUARDS)

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και τεχνικές προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτόν τον μετατροπέα (inverter).

Η παράλειψη τήρησης των οδηγιών **μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή σοβαρό τραυματισμό.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ :

Αυτός ο εξοπλισμός είναι συσκευή **υψηλής τάσης**.

Μην επιχειρήσετε να τον αποσυναρμολογήσετε σε καμία περίπτωση — κίνδυνος θανάτου.

Μετά από αστοχία συσκευής (device failure), οι εσωτερικές βίδες στεγανοποίησης θα επανεκκινήσουν τη συσκευή.

Εάν το πρόβλημα εξακολουθεί να υπάρχει, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή τον κατασκευαστή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ & ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ!

1. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
 2. **ΜΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΕΙΤΕ.**
 3. Μην βυθίζετε τον μετατροπέα στο νερό.
 4. Μην συνδέετε δύο ή περισσότερους μετασχηματιστές παράλληλα.
 5. Το καλώδιο ρεύματος πρέπει να συνδέεται απευθείας σε πρίζα με προστασία GFCI.
 6. Μην χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης.
 7. Η εγκατάσταση του μετατροπέα και των παρελκόμενων εξαρτημάτων πρέπει να γίνεται από **εγκεκριμένο ηλεκτρολόγο**, σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες ηλεκτρικούς κανονισμούς.
-

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ :

Τυχόν αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν εγκρίνονται από τον υπεύθυνο συμμόρφωσης **ακυρώνουν το δικαίωμα του χρήστη** να χρησιμοποιεί τον εξοπλισμό.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Πληροφορίες FCC (FCC Information)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από τον υπεύθυνο συμμόρφωσης **μπορεί να ακυρώσουν το δικαίωμα του χρήστη** να λειτουργεί τον εξοπλισμό.

Σωστή Απόρριψη (Correct Disposal)

Αυτό το προϊόν υπόκειται στις διατάξεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/19/ΕΕ. Το σύμβολο με τον διαγραμμένο κάδο δείχνει ότι το προϊόν απαιτεί **ξεχωριστή συλλογή απορριμμάτων** στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Αυτό ισχύει για το προϊόν και τα αξεσουάρ που φέρουν αυτό το σύμβολο.

Τα προϊόντα αυτά **δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα**, αλλά πρέπει να παραδίδονται σε επίσημο σημείο συλλογής για ανακύκλωση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών.

1. Εγκατάσταση και καλωδίωση (Installation and wiring)

1.1 Περιγραφή κύριων ακροδεκτών (Main circuit terminal and function description)

(1) Μονοφασικό σε τριφασικό (Single-phase to three-phase)

(Σχεδιάγραμμα ακροδεκτών με GND, L/N, U/V/W)

Ετικέτα ακροδέκτη Περιγραφή λειτουργίας

L, N	Μονοφασική είσοδος AC 220V
U, V, W	Εξοδος προς τριφασικό μοτέρ AC 220V
GND	Γείωση

2. Περιγραφή ακροδεκτών (Terminal description)

Port	Περιγραφή λειτουργίας	Οδηγίες
15V	Εξοδος 15V	200mA/15V output
X6	Είσοδος θύρας (Reversing switch)	Βραχυκυκλώστε X6 και COM, ενεργό σήμα εισόδου
X5	Είσοδος θύρας (Reversing switch / Speed control switch)	Βραχυκύκλωση X5 και COM, ενεργό σήμα εισόδου
X4	Είσοδος θύρας (3rd speed)	Βραχυκύκλωση X4 και COM, ενεργό σήμα εισόδου
X3	Είσοδος θύρας (3rd speed-2)	Βραχυκύκλωση X3 και COM, ενεργό σήμα εισόδου
X2	Είσοδος θύρας (2nd speed)	Βραχυκύκλωση X2 και COM, ενεργό σήμα εισόδου
X1	Είσοδος θύρας (1st speed)	Βραχυκύκλωση X1 και COM, ενεργό σήμα εισόδου
COM	Κοινή γείωση	Common GND
VI.1	Εξωτερική αναλογική τάση εισόδου	0–5V/10V Αναλογικό σήμα
SP1	Άνοιγμα συλλέκτη (Open-collector output)	—
5V	Εξοδος 5V	5V / 20mA παροχή
TC	Ρελέ εξόδου C	250VAC 5A / 30VDC 3A
TB	Ρελέ εξόδου B	Κανονικά κλειστό (NC)
TA	Ρελέ εξόδου A	Κανονικά ανοικτό (NO) – οι επαφές TA και TB είναι Normal Close, TA και TC Normal Open

3. Πίνακας ελέγχου συχνότητας πολλαπλών ταχυτήτων (Multi-speed input Frequency control table)

Κύρια ταχύτητα (Main Speed)	Section speed input 1	Section speed input 2	Section speed input 3	Αρχική συχνότητα (Original Frequency)
Main Speed	1	1	1	50
Section speed 1	0	1	1	45
Section speed 2	1	0	1	40
Section speed 3	1	1	0	35
Section speed 4	1	0	0	30
Section speed 5	0	1	0	25
Section speed 6	1	0	0	20
Section speed 7	0	0	0	15

Σημείωση:

- **0** σημαίνει ότι η είσοδος δεν έχει συνδεθεί (disconnect)
- **1** σημαίνει ότι η είσοδος είναι συνδεδεμένη με το COM

4. Βασικό διάγραμμα καλωδίωσης λειτουργίας (Basic operation wiring diagram)

(1) Μονοφασική είσοδος → Τριφασική έξοδος

(Για τριφασικό μοτέρ 220V, η σύνδεση “Star connection” 380V πρέπει να αλλάξει σε “Delta-connection” για λειτουργία στα 220V)

Το διάγραμμα περιλαμβάνει:

- **Μονοφασική τροφοδοσία 220V**
L, N → είσοδος
GND → γείωση
- **Ακροδέκτες X1 έως X6**
για είσοδο πολλών ταχυτήτων
- **COM** (κοινή γείωση σημάτων εισόδου)
- **VI1/CI**
εξωτερική αναλογική τάση (0-5V / 0-10V)
- **5V / 15V**
έξοδοι τροφοδοσίας التحكم
- **U / V / W**
τριφασική έξοδος προς 220V τριφασικό μοτέρ
- **TA / TB / TC**
έξοδοι ρελέ (προαιρετικό)
- **SP1**
έξοδος open collector
- Διάγραμμα σύνδεσης μοτέρ **Delta (Δ)** για λειτουργία στα 220V

6. Οδηγίες πλήκτρων (Keys instructions)

#	Εικονίδιο	Περιγραφή λειτουργίας
1	(Programming)	Για επιλογή λειτουργίας ή λειτουργίας Προγραμματισμού (είναι διαθέσιμη ανεξάρτητα αν ο inverter είναι σε λειτουργία ή σταματημένος). Πατήστε αυτό το πλήκτρο για τροποποίηση παραμέτρων.
2	(Function / Save)	Ρύθμιση λειτουργιών. Στη λειτουργία κανονικού μενού, αυτό το πλήκτρο εμφανίζει τις πληροφορίες του inverter όπως συχνότητα στόχος, συχνότητα εξόδου, ρεύμα εξόδου, θερμοκρασία.
3	▲ (Up key)	Αύξηση αριθμού παραμέτρου ή τιμής παραμέτρου. - Σύντομο πάτημα: η τιμή αλλάζει σταδιακά - Παρατεταμένο πάτημα: η τιμή αλλάζει γρήγορα
4	▼ (Down key)	Μείωση αριθμού παραμέτρου ή τιμής παραμέτρου. - Σύντομο πάτημα: η τιμή αλλάζει σταδιακά - Παρατεταμένο πάτημα: η τιμή αλλάζει γρήγορα
5	Shift	Μετακίνηση στη λειτουργία προγραμματισμού. Jog στη λειτουργία normal.
6	Forward / Reverse	Πλήκτρο αλλαγής φοράς περιστροφής του μοτέρ.
7	Start	Εκκίνηση εξόδου του inverter.
8	Stop / Reset	Σταμάτημα λειτουργίας / Επαναφορά (reset) σε περίπτωση βλάβης.

Σημείωση:

Παρακαλώ τροποποιήστε τις παραμέτρους **μόνο όταν ο inverter βρίσκεται σε κατάσταση STOP**.

Διαφορετικά, οι αλλαγές δεν θα αποθηκευτούν.

Κεφάλαιο 2 – Προδιαγραφή Παραμέτρων (Parameter Specification)

1. Προδιαγραφές Παραμέτρων (Parameter specification)

Παράμετρος	Προδιαγραφή παραμέτρου	Εύρος παραμέτρου	Προεπιλογή	Μονάδα
P00	Μέγιστη τάση (Maximum voltage)	0-220/380.0	220/380	V
P01	Συχνότητα αναφοράς (Reference frequency)	0-400.0	50	Hz
P02	Τάση εξόδου (Output voltage)	0-220/380.0	110/190	V
P03	Μεσαία συχνότητα (Intermediate frequency)	0-400.0	25	Hz
P04	Μεσαία τάση (Mid voltage)	0-220/380.0	0	V
P05	Μέγιστη συχνότητα (Maximum frequency)	0-400.0	65.0	Hz

Παράμετρος	Προδιαγραφή παραμέτρου	Εύρος παραμέτρου	Προεπιλογή	Μονάδα
P06	Ελάχιστη συχνότητα (Minimum frequency)	0–400.0	0	Hz
P07	—	—	—	—
P08	Κωδικός εισόδου (Input password)	0–65535	00000	—
P09	—	0–65535	0	—
P10	Πηγή συχνότητας λειτουργίας (Working frequency source)	0–3	1	—
		0: Πληκτρολόγιο panel		
		1: Ποτενσιόμετρο panel		
		2: Εξωτερικό αναλογικό σήμα		
		3: RS485		
P11	Πηγή ελέγχου start/stop	0–2	0	—
		0: Πληκτρολόγιο panel		
		1: RS485		
		2: Εξωτερική θύρα		
P12	Τρόποι επιβράδυνσης (Stopping modes)	0–1	1	—
		0: Άμεσο σταμάτημα		
		1: Βήμα επιβράδυνσης (deceleration step)		
		2: Brake stop		
		3: Emergency brake		

Συνέχεια παραμέτρων

Παράμετρος	Προδιαγραφή	Εύρος	Προεπιλογή	Μονάδα
P13	Χρόνος φρεναρίσματος (Braking time)	0–25	0.5	s
P14	Τάση φρεναρίσματος (Braked voltage)	0–140.0	20	V
P17	Αριθμός μηχανής (Machine number)	1–255	—	—
P18	Συχνότητα άφιξης λειτουργίας (Operating arrival frequency)	0–100.0	50	Hz
P19	Επιλογή προστασίας υπερθέρμανσης (Over temperature protection selection)	0–1	1	—
P20	Ανάλυση (Resolution)	0–8000	2800	—
P21	—	—	—	—
P22	Ρύθμιση φορέα (Carrier setting)	1–10	5	—
P23	Ρύθμιση συχνότητας (Frequency adjusting step)	1–100	5	0.1Hz
P26	Χρόνος υπερφόρτωσης (Overload buffer time)	0–60.0	10	s
P27	Ταχύτητα τμήματος 1 (Section speed 1)	0–400.0	45	Hz
P28	Ταχύτητα τμήματος 2 (Section speed 2)	0–400.0	40	Hz

Παράμετρος	Προδιαγραφή	Εύρος	Προεπιλογή	Μονάδα
P29	Ταχύτητα τμήματος 3 (Section speed 3)	0–400.0	35	Hz
P30	Ταχύτητα τμήματος 4 (Section speed 4)	0–400.0	30	Hz

3. Διαδικασία ρύθμισης παραμέτρων (Parameter setting procedure):

1. Πατήστε το πλήκτρο *programming* για να εισέλθετε στη λειτουργία προγραμματισμού.
2. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα βέλους και το πλήκτρο *shift* για να βρείτε την παράμετρο που θέλετε να τροποποιήσετε.
3. Πατήστε το πλήκτρο *function/save* για να εισέλθετε στη συγκεκριμένη παράμετρο.
4. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα βέλους και το *shift* για να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου.
5. Πατήστε το πλήκτρο *function/save* για να αποθηκεύσετε την παράμετρο.
6. Πατήστε το πλήκτρο *programming* για να εξέλθετε από τη λειτουργία προγραμματισμού.

7. Κωδικοί Σφαλμάτων (Fault Code)

Πίνακας 1

Ενδειξη Σφάλματος	Περιγραφή Σφάλματος
Err 1	Βραχυκύκλωμα / Υπερφόρτωση ρεύματος / Προστασία ισχύος
Err 2	Προστασία από χαμηλή τάση

Πίνακας 2

Ενδειξη Σφάλματος	Περιγραφή Σφάλματος
Err 3	Προστασία υπέρτασης
Err 4	Βλάβη κυκλώματος οδήγησης
Err 5	Σφάλμα εισόδου κατά την εκκίνηση
Err 6	Προστασία υπερρεύματος
Err 7	Υπερβολικός χρόνος λειτουργίας (overtime)
Err 8	Υπερβολική θερμοκρασία ψύκτρας (radiator)
Err 9	Εξωτερική βλάβη

Made in China