



# Toshiba Tosvert VF-AS3 Quick Start Manual

Industrial inverter for 3-phase motors



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18

19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68



•

## Bookmarks



Available languages

- EN
- FR
- DE
- ES
- IT
- PT
- RU
- CN

More

## Quick Links

[Download this manual](#) See also: [Instruction Manual](#), [Manual](#)





AS3\_QuickStartManual.book 1 □□ □□□□□□□□□□□□□□□□

Manuel de démarrage rapide

Руководство по быстрому запуску

1. Make sure that this instruction manual is delivered to
2. Read this manual before installing or operating the



AS3\_QuickStartManual.book 1 ページ 2015年9月4日 金曜日 午後2時20分

# Industrial Inverter

(For 3-phase motors)

Quick Start Manual

**TOSHIBA**

Schnellstartanleitung

Guida rapida all'avvio

Manual de inicio rápido

# Manual de início rápido

□□□□□□

3-phase 240V class 0.4 to 55kW

3-phase 480V class 0.4 to 280kW

Notice

the end user of the inverter unit.

inverter unit, and store it in a safe place for reference.

E6582040□

English

Deutsch

Italiano

Español

Português

Français

Русский

□□□□

6

# TOSHIBA

## Industrial Inverter

(For 3-phase motors)

StartManual.book 1 ページ 2015年9月4日 金曜日 午後2時20分

[Next Page](#)

1  
2  
3  
4  
5

## Related Manuals for Toshiba Tosvert VF-AS3

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Instruction Manual](#)

High-performance industrial inverter for 3-phase motors, 3-phase 240v class 0.4 to 55kw, 3-phase 480v class 0.4 to 280kw (622 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Instruction Manual](#)

Industrial inverter (for 3-phase motors) (599 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Instruction Manual](#)

Embedded ethernet function (84 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-S15 Function Manual](#)

(80 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-S15 Manual](#)

(79 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Manual](#)

(69 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Quick Start Manual](#)

Industrial inverter (68 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Quick Start Manual](#)

Industrial inverter (68 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Quick Start Manual](#)

3-phase 240v class 0.4 to 55kw, 3-phase 480v class 0.4 to 280kw, for 3-phase motors (68 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Instruction Manual](#)

Industrial totally enclosed box type inverter (56 pages)

### [Media Converter Toshiba TOSVERT VF-S15 Series Manual](#)

(51 pages)

### [Media Converter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Instruction Manual](#)

(32 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Option Instruction Manual](#)

(22 pages)

### [Inverter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Installation Manual](#)

Flange mounting kit (20 pages)

### [Media Converter Toshiba TOSVERT VF-AS3 Instruction Manual](#)

Rs485 communication function (20 pages)

### [Inverter Drive Toshiba tosvert VF-AS3 Instruction Manual](#)

(19 pages)

## Summary of Contents for Toshiba Tosvert VF-AS3


































### [Page 1: Industrial Inverter](#)


































AS3\_QuickStartManual.book 1 日本語 英語 中国語 韓国語 台湾語 E6582070 Industrial Inverter (For 3-phase motors) English Deutsch Italiano Quick Start Manual Schnellstartanleitung Español Guía rápida all'avvio Manual de inicio rápido Manual de início rápido Português Manuel de démarrage rapide Руководство по быстрому запуску 日本語 Français Русский...

### [Page 2](#) AS3\_QuickStartManual.book 2 日本語 英語 中国語 韓国語 台湾語...

[Page 3](#) Please contact your Toshiba distributor if you wish to use this product for a specific purpose. ▼Please use our product for application which will not cause serious accident or damage even if the product has failure, or please use our product in environment where a backup circuit, device is provided as a system outside the product or a safety device functions.

[Page 4](#) • All options to be used must be those specified by Toshiba. The use of options other than those specified by Toshiba will result in an accident. • In using a power distribution device and options for the inverter, they must be installed in a cabinet.

































[Page 5](#) AS3\_QuickStartManual.book 3                                  E6582071 CAUTION • Carry the inverter by two people or more when the inverter is the model mass 20kg or more (VFAS3- 2110P - 2370P, VFAS3-4220PC - 4750PC). If you carry the inverter alone, this will result in injury. •...

[Page 6](#) AS3\_QuickStartManual.book 4                                  E6582071 CAUTION • Do not attach devices with built-in capacitors (such as noise reduction filters or surge absorbers) to the output terminals (motor side). Heat rises up and this could cause a fire. • Do not switch only one of two grounding capacitor switch screws in the same form. The inverter will have failure due to insufficient switching.


































## [Page 7: Install The Inverter](#)

Rated voltage Rated input Rating label current Rated output current Danger label Name plate  
TOSHIBA INDUSTRIAL PRODUCTS AND SYSTEMS CORPORATION Install the inverter Basic  
installation Side-by-side installation H 3 or more H 1 or more Type-form H1(cm) H2(cm)

[Page 8](#) AS3\_QuickStartManual.book 6                                  E6582071 Wire size for  
ND rating Power circuit (mm Power circuit (mm Grounding Grounding Voltage Applicable  
Voltage Applicable class motor (kW) class motor (kW) wire (mm wire (mm Input Output Input  
Output 3-phase 3-phase 0.75 0.75-4.0 240V 480V 18.5...


































[Page 9](#) AS3\_QuickStartManual.book 7                                  E6582071 (3) Press [OK]  
or [F4] key. (4) When setting is complete, the initial screen immediately The screens below are  
displayed alternately while after power on is displayed for four seconds. Then, [Standard mode]  
screen is displayed. setting a region.


































## [Page 10: Basic Parameters](#)

AS3\_QuickStartManual.book 8                                  E6582071 Parameter setting  
Determine the run command select with <CMOd> and frequency command select with  
<FMd>. Title Parameter name Adjustment range Default setting CMOd Run command select  
0:Terminal 1:Operation panel, Extension panel 2:Embedded Ethernet 3:RS485 communication  
(connector 1) 4:RS485 communication (connector 2) 5:Communication option FMd...

















[Page 11](#) Verkehrsleitsysteme, medizinischen Geräte, Sicherheitseinrichtungen und  
Freizeitanlagen. Seine Verwendungseignung kann allerdings unter der Bedingung, dass der  
Verwendungszweck begrenzt und keine spezifische Qualitätssicherung erforderlich ist, im  
jeweiligen Einzelfall abgewogen werden. Kontaktieren Sie Ihren Toshiba Vertriebspartner, falls  
Sie das Gerät für einen bestimmten Verwendungszweck einsetzen möchten.

















[Page 12](#) Unfall- und Verletzungsgefahr bestünde. Handlungen • Verwenden Sie ausschließlich  
nur von Toshiba spezifizierter Zusatzkomponenten. Bei einer Verwendung sonstiger, nicht von  
Toshiba spezifizierter Zusatzkomponenten besteht Unfallgefahr. • Ein Leistungsverteiler und  
sonstige Zusatzkomponenten des Umrichters müssen in einen Schaltschrank eingebaut sein.
















[Page 13](#) AS3\_QuickStartManual.book 3                                  E6582072 VORSICHT •  
Zum Tragen eines Umrichters, der 20 kg oder mehr wiegt (Modell VFAS3-2110P bis 2370P ,  
VFAS3-4220PC bis 4750PC), sind mindestens zwei Personen erforderlich. Falls Sie den Umrichter  
allein tragen, besteht Verletzungsgefahr. • Transportieren Sie einen Hochleistungs-Umrichter  
(Modell VFAS3-2450P, 2550P, VFAS3-4900PC bis 4280KPC) mit einem Flurförderzeug.
















[Page 14](#) AS3\_QuickStartManual.book 4                                  E6582072 VORSICHT •  
Schließen Sie keine Geräte mit integrierten Kondensatoren (z. B. Entstörfilter oder  
Überspannungsbegrenzer) an die Ausgangsklemmen (Motorseite) an. Die aufsteigende Wärme  
kann einen Brand verursachen. • Schalten Sie nie nur eine Schraube des Erdungskondensator-

Schalters um. Der Umrichter wird dann aufgrund einer unzureichenden Umschaltung ausfallen.

[Page 15](#) AS3\_QuickStartManual.book 5                 E6582072 Kontrolle von Geräteschild und Kenndaten Vergewissern Sie sich, dass der gelieferte Umrichtertyp den Angaben Ihrer Bestellung entspricht. Umrichter-Hauptgerät Typenschild Umrichtertyp Nennwert Umrichter- Ausgangsleistung Nennspannung Nenn-Eingang- Stromstärke Leistungsda- tenschild Nenn-Ausgangs- Stromstärke Gefahraufkleber Typen- schild Aufstellen des Umrichters Basisinstallation Side-by-side Aufstellung Typ-Form...
















[Page 16](#) AS3\_QuickStartManual.book 6                 E6582072 Kabelquerschnitt für Standardbetrieb Span- Span- Leistungskreis (mm Leistungskreis (mm Erdungsk- Erdungska- Motor-Nenn- Motor-Nenn- nungs- nungs- leistung (kW) leistung (kW) bel (mm bel (mm klasse Eingang Ausgang klasse Eingang Ausgang 0,75 0.75-4.0 3-phasig 3-phasig 240 V 480 V 18.5 18,5...
















[Page 17](#) AS3\_QuickStartManual.book 7                E6582072 (3) Drücken Sie auf [OK] oder die Taste [F4]. (4) Nach Abschluss der Einstellung erscheint vier Bei der Regionseinstellung werden nacheinander die Sekunden lang die Startseite. Danach wird die [Standard Modus] Seite angezeigt. folgenden Seiten auf dem Display angezeigt. STOP 0.0Hz 02:40...
















[Page 18](#) AS3\_QuickStartManual.book 8                E6582072 Parametrierung Definieren Sie den RUN-Befehl mit <CMOd> und den Frequenz-Befehl mit <FMoD>. Titel Parametername Einstellbereich Standardwert 0:Terminal 1:Operation panel, Extension panel 2:Embedded Ethernet CMOd Run command select 3:RS485 communication (connector 1) 4:RS485 communication (connector 2) 5:Communication option 0: - 1: Terminal RR...
















[Page 19](#) Se si intende utilizzare il prodotto per uno scopo particolare, contattare il distributore Toshiba. ▼Utilizzare il prodotto per applicazioni in cui un eventuale malfunzionamento non causi incidenti o danni gravi; utilizzare inoltre il prodotto in un ambiente provvisto di un circuito di backup, di un dispositivo che funge da sistema esternamente al prodotto o di un dispositivo di sicurezza.
















[Page 20](#) • Tutte le opzioni utilizzate devono essere specificate da Toshiba. L'uso di opzioni diverse da quelle specificate da Toshiba può provocare incidenti. • L'unità di distribuzione dell'alimentazione e le opzioni utilizzate per l'inverter devono essere installate all'interno di un armadio.

[Page 21](#) AS3\_QuickStartManual.book 3                E6582073 AVVERTIMENTO • Se pesa 20 kg o più (modelli VFAS3-2110P - 2370P, VFAS3-4220PC - 4750PC) l'inverter deve essere trasportato da almeno due persone. Il sollevamento dell'inverter da parte di una persona sola può provocare lesioni. •...

[Page 22](#) AS3\_QuickStartManual.book 4                E6582073 AVVERTIMENTO • Non collegare apparecchi provvisti di condensatori integrati (quali ad esempio filtri antidisturbo o assorbitori di sovratensione) ai morsetti di uscita (lato motore). Il surriscaldamento potrebbe causare un incendio. • Attivare o disattivare sempre contemporaneamente i due switch di connessione/disconnessione dei condensatori di terra del filtro.

[Page 23](#) AS3\_QuickStartManual.book 5                E6582073 Verificare il prodotto acquistato Controllare che il tipo di inverter sia lo stesso ordinato. Unità principale inverter Targhetta Modello inverter Potenza nominale di uscita dell'inverter Tensione nominale Targhetta dati Corrente nominale nominali di ingresso Corrente nominale di uscita Etichetta di...

[Page 24](#) AS3\_QuickStartManual.book 6                E6582073 Sezione cavo per prestazioni ND Circuito di alimentazione Circuito di alimentazione Cavo di Cavo di Motore Motore Classe di Classe di messa a messa a applicabile applicabile tensione tensione (kW) (kW) terra (mm terra (mm Ingresso Uscita Ingresso...

[Page 25](#) AS3\_QuickStartManual.book 7                E6582073 (3) Premere [OK] o il tasto [F4]. (4) Al termine dell'impostazione, la schermata iniziale che Le schermate riportate di seguito vengono compare subito dopo l'accensione viene visualizzata per quattro secondi. visualizzate alternatamente durante l'impostazione Successivamente compare la



schermata [Modo standard]. della località.

[Page 26](#) AS3\_QuickStartManual.book 8 000 000000000000000000000000 E6582073 Impostazione parametri Stabilire il metodo di marcia con <CMoD> e l'impostazione di frequenza con <FMoD>. Titolo Nome parametro Campo regolazioni Impostazione predefinita CMoD Modalità comando marcia 0:Terminali di comando 1:Pannello di controllo, pannello esterno 2:Ethernet integrata 3:Porta RS485 n.1 4:Porta RS485 n.2 5:Schede opzionali di comunicazione...

[Page 27](#) No obstante, es posible verificar la propiedad de aplicación bajo la condición de que la finalidad esté limitada y no se requieran controles de calidad especiales. Póngase en contacto con su distribuidor Toshiba si desea utilizar este producto para un determinado fin.

[Page 28](#) • Solo deben utilizarse las opciones especificadas por Toshiba. Se producirá un accidente si se utilizan opciones que no estén especificadas por Toshiba. • Si se utiliza un dispositivo de distribución de energía y opciones para el convertidor, deberán instalarse en un armario.

[Page 29](#) AS3\_QuickStartManual.book 3 000 000000000000000000000000 E6582074 PRECAUCIÓN • Si el convertidor corresponde al modelo de 20 kg de masa o más (VFAS3-2110P - 2370P, VFAS3-4220PC - 4750PC), se deberá transportar entre dos personas o más. Si solo una persona transporta el convertidor, se producirá lesiones. •...

[Page 30](#) AS3\_QuickStartManual.book 4 000 000000000000000000000000 E6582074 PRECAUCIÓN • No conecte dispositivos con condensadores incorporados (tales como filtros de reducción del ruido o atenuadores de picos) a los terminales de salida (lado del motor). El calor aumenta y ello podría dar lugar a un incendio. •...

[Page 31](#) AS3\_QuickStartManual.book 5 000 000000000000000000000000 E6582074 Compruebe la compra Compruebe que el tipo de convertidor es el mismo que el que pidió. Placa de características Unidad principal del convertidor Tipo de convertidor Capacidad de salida nominal del convertidor Tensión nominal Entrada nominal Etiqueta de corriente valor nominal...

[Page 32](#) AS3\_QuickStartManual.book 6 000 000000000000000000000000 E6582074 Tamaño del cable para calificación nominal ND Circuito de potencia Circuito de potencia Motor Motor Cable de Cable de Clase de Clase de aplicable aplicable tensión tensión tierra (mm tierra (mm (kW) (kW) Entrada Salida Entrada Salida Trifásica...

[Page 33](#) AS3\_QuickStartManual.book 7 000 000000000000000000000000 E6582074 (3) Pulse la tecla [OK] o [F4]. (4) Una vez realizado el ajuste, aparece durante cuatro Mientras se define una región aparecen las siguientes segundos la pantalla inicial mostrada inmediatamente después de activar la alimentación. pantallas alternativamente.

[Page 34](#) AS3\_QuickStartManual.book 8 000 000000000000000000000000 E6582074 Definición de parámetros Determine la selección del comando de funcionamiento con <CMoD> y la selección del comando de frecuencia con <FMoD>. Título Nombre del parámetro Rango de ajuste Ajuste predeterminado CMoD Selección del modo de mando 0:Bloque de terminales 1:Eclado del panel (incluido el panel de extensión) 2:Ethernet Embedded 3:Comunicación RS485 (Conector 1 )

[Page 35](#) Contudo, é possível verificar a adequação da aplicação na condição de a finalidade ser limitada e de não ser necessário controle de qualidade especial. Por favor contacte o seu distribuidor Toshiba, caso deseje utilizar este produto para uma finalidade específica. □□...

[Page 36](#) • Todas as opções a utilizar deverão ser as especificadas pela Toshiba. A utilização de opções não especificadas pela Toshiba poderá resultar na ocorrência de acidentes. • Ao utilizar um dispositivo de distribuição de energia e opções para o inversor, estes deverão ser instalados num armário.

[Page 37](#) AS3\_QuickStartManual.book 3 000 000000000000000000000000 E6582076 ATENÇÃO • O inversor deverá ser deslocado por duas ou mais pessoas, se o peso do modelo for de 20 kg ou superior (VFAS3-2110P - 2370P, VFAS3-4220PC - 4750PC). Se transportar o inversor sem ajuda, ocorrerão lesões. •...

[Page 38](#) AS3\_QuickStartManual.book 4 000 000000000000000000000000 E6582076 ATENÇÃO • Não ligue dispositivos com condensadores integrados (como filtros de redução de ruído ou

absorbores de sobretensão) aos terminais de saída (lado do motor). A temperatura aumenta e poderá ocorrer um incêndio. • Não ligue apenas um dos dois parafusos de comutação de condensador de ligação à terra da mesma forma.

[Page 39](#) AS3\_QuickStartManual.book 5 

Verificar o produto adquirido	Verifique se o tipo de inversor é o mesmo que encomendou.
Unidade principal do inversor	Placa de identificação
Tipo de inversor	Capacidade de saída nominal do inversor
Tensão nominal	Corrente de Etiqueta de entrada nominal capacidade...

[Page 40](#) AS3\_QuickStartManual.book 6 

Tamanho de fio para classificação ND	Motor	Motor	Circuito elétrico (mm)	Circuito elétrico (mm)	Fio de terra	Fio de terra	Classe de Classe de aplicável	aplicável	tensão	tensão	Entrada	Saída	Entrada	Saída (kW)
(kW)	0,75	0.75-4.0	Trifásica	Trifásica...										

[Page 41](#) AS3\_QuickStartManual.book 7 

(3) Pressione [OK] ou a tecla [F4].	(4) Quando a seleção estiver concluída, será apresentado As telas abaixo são apresentados alternadamente durante quatro segundos a tela inicial apresentado imediatamente após ser ligada a alimentação elétrica. durante a definição de uma região.
-------------------------------------	--

[Page 42](#) AS3\_QuickStartManual.book 8 

Definição de parâmetros	Determine a seleção de comando de acionamento com <CMOd> e a seleção de comando de frequência com <FMOd>. Título Nome do parâmetro Amplitude de ajuste Configuração predefinida CMOd Seleção do modo de 0:Terminal Comando 1:Teclado do Painel (Incluindo Painel Externo)
-------------------------	---

[Page 43](#) à condition que la portée soit limitée et qu'un contrôle spécial de la qualité ne soit pas nécessaire. Contactez votre revendeur Toshiba si vous souhaitez utiliser ce produit à des fins spécifiques. ▼Utilisez notre produit pour une application ne causant pas un accident grave ou de gros dégâts, même si le produit a 

--

...

[Page 44](#) à un accident ou des blessures. • Toutes les options à utiliser doivent être celles spécifiées par Toshiba. L'utilisation d'options autres que celles spécifiées par Toshiba risque de provoquer un accident. • Si vous utilisez un dispositif de distribution d'énergie et des options pour l'onduleur, ces éléments doivent être installés dans une armoire.

[Page 45](#) AS3\_QuickStartManual.book 3 

ATTENTION • Faites porter l'onduleur par au moins deux personnes lorsque l'onduleur est le modèle présentant une masse de 20 kg ou plus (VFAS3-2110P - 2370P, VFAS3-4220PC - 4750PC). Si vous portez l'onduleur seul, vous allez vous blesser. •...
---

[Page 46](#) AS3\_QuickStartManual.book 4 

ATTENTION • Ne reliez pas des périphériques avec des condensateurs intégrés (tels que des filtres de réduction du bruit ou des dérivateurs de surtension) aux bornes de sortie (côté moteur). La température augmente et risque d'entraîner un incendie. •...
---

[Page 47](#) AS3\_QuickStartManual.book 5 

Contrôle de l'achat Vérifiez que le type d'onduleur est le même que celui que vous avez commandé. Unité principale de l'onduleur Plaque signalétique Type d'onduleur Capacité de sortie nominale de l'onduleur Tension nominale Courant d'entrée Etiquette de nominal valeurs...
--

[Page 48](#) AS3\_QuickStartManual.book 6 

Taille des fils pour une cote ND	Circuit d'alimentation	Circuit d'alimentation	Fil de mise à	Fil de mise à	Moteur	Moteur	Catégorie	Catégorie	la masse	la masse	applicable	applicable	de tension	de tension (kW)
(kW)	Entrée	Sortie	Entrée...											

[Page 49](#) AS3\_QuickStartManual.book 7 

(3) Appuyez sur la touche [OK] ou [F4].	(4) Une fois le paramétrage terminé, l'écran initial qui suit Les écrans ci-dessous s'affichent en alternance lors immédiatement la mise sous tension s'affiche pendant quatre secondes. du paramétrage d'une région. Ensuite, l'écran [Standard mode] s'affiche.
---	---

[Page 50](#) AS3\_QuickStartManual.book 8 

Paramétrage Définissez la sélection de la commande d'exécution avec <CMOd> et la sélection de la commande de fréquence avec <FMOd>. Titre Nom du paramètre Plage d'ajustage Paramètre par défaut CMOd Run command select 0:Terminal 1:Operation panel, Extension panel 2:Embedded Ethernet 3:RS485 communication (connector 1) 4:RS485 communication
--



■ [Page 61](#) AS3\_QuickStartManual.book 3

[Page 61](#) AS3\_QuickStartManual.book 3 20kg VFAS3-2110P 2370P VFAS3-4220PC 4750PC 4280KPC 45°

[Page 62](#) AS3\_QuickStartManual.book 4 USB Ethernet RS485

[Page 63](#) AS3\_QuickStartManual.book 5 H1(cm) H2(cm) H3(cm) VFAS3-2004P - 2370P VFAS3-4004PC - 4750PC VFAS3-2450P, 2550P VFAS3-4900PC - 4132KPC VFAS3-4160KPC VFAS3-4200KPC - 4280KPC...

[Page 64](#) AS3\_QuickStartManual.book 6 0.75 0.75-4.0 3 3 240V 480V 18.5 18.5 70x2 50x2 50x2 95x2 95x2 70x2 70x2 95x2 95x2...

[Page 65](#) AS3\_QuickStartManual.book 7 STOP 0.0Hz 02:40 Top View Mode Init HELLO Initializing... Easy Keypad Copy Monitor 200.0V 0.75KW-1.00HP VFAS3-2007P STOP 0.0Hz 02:40 Top View Mode (5)

[Page 66](#) AS3\_QuickStartManual.book 8 <CMOd> <FMOd> 0: 1: 2: Ethernet 3:RS485 1 4:RS485 2 5: FMOd 1 1:RR 2:RX 3:II

[Page 67](#) AS3\_QuickStartManual.book 1

[Page 68](#) TEL +65-6297-0990 FAX +65-6305-5561 For further information, please contact to nearest Toshiba Representative or Motor Drive Division, Global Sales Department - Producer Goods. The data in this manual are subject to change without any notice. E6580979 - 11...