



Digitax ST

Gamme de servo-varianteurs intelligents,
compacts et dynamiques

1,1 A - 8 A
200 V | 400 V



CONTROL TECHNIQUES™

Nidec
All for dreams

Servo-varianteurs : Digitax ST - Service transitoire

Digitax ST

1,1 A à 8 A

Le Digitax ST est un servo-varianteur dédié optimisé pour les applications à surcharge intermittente élevée. Ce varianteur est conçu pour répondre aux besoins actuels des constructeurs de machines nécessitant des performances élevées, un encombrement réduit et une grande flexibilité

Avantages :

Augmentation de la productivité grâce à un contrôle moteur hautes performances

- Algorithme de contrôle moteur à large bande passante optimisé pour les servomoteurs
- Performances optimales pour les applications à haute dynamique avec une capacité de surcharge jusqu'à 300 %
- Prise en charge d'un large éventail de technologies de capteurs : des résolveurs robustes aux codeurs haute résolution
 - Jusqu'à deux canaux codeur simultanés (par exemple, 1 codeur de retour vitesse et 1 sortie émulation)
 - Quadrature, SinCos, SSI, EnDat, Hiperface
 - Résolveurs robustes (module SM Resolver requis)
 - Sortie émulation codeur pour fournir la référence de position pour les applications d'arbre électrique ou de came électronique

Dimensions réduites de l'armoire avec un varianteur compact

- Compact, les Digitax ST peuvent être montés côte à côte sans espacement entre eux, ce qui permet de gagner jusqu'à 50 % de place au niveau de l'armoire par rapport aux produits concurrents, pour des courants nominaux élevés.
- Les fonctions intégrées, comme la fonction sécuritaire « Absence sûre du couple » (Safe Torque Off), éliminent le recours à des modules de sécurité externes.

Conception flexible des machines grâce aux modules optionnels

Les varianteurs Digitax ST peuvent être adaptés à de nombreuses applications. Deux emplacements de module optionnel sont disponibles pour augmenter les capacités du varianteur.

- Options de communication : pour assurer la prise en charge d'Ethernet ou de bus de terrain courants comme Ethernet/IP, PROFIBUS-DP et CANopen
- Options de retour vitesse : pour assurer la prise en charge des résolveurs ou pour augmenter le nombre d'entrées/sorties codeur
- Options d'E/S : pour des E/S logiques, analogiques, embarquées ou haute vitesse
- Modules d'application : second processeur pour des applications spécifiques, comme le contrôle de registre

(voir page 11 pour une liste complète des modules optionnels disponibles)

Délai de développement minimisé

- Trois logiciels disponibles pour la programmation des mouvements :
 - CTSOft index motion
 - SyPTPro
 - PowerTools Pro
- Les modules optionnels bus de terrain bénéficient d'une certification de conformité aux normes.
- Les fichiers CAO 2D et 3D permettent une intégration simple et rapide du varianteur dans votre machine.

Installation rapide

- La partie supérieure ou inférieure du varianteur peut être rapidement fixée sur rail DIN.
- Le système de gestion des câbles comprend des fixations de montage et de mise à la terre robustes.
- Les borniers de commande débroschables facilitent la réalisation des faisceaux de fils.

Mise en service plus rapide

- La configuration du Digitax ST s'effectue rapidement à l'aide de la console amovible, de la Smartcard et du logiciel de mise en service fourni.
- L'autocalibrage fournit des performances optimales avec la mesure des caractéristiques dynamiques de la machine et l'optimisation automatique des gains des boucles de contrôle.
- CTSOpe, le logiciel d'oscilloscope en temps réel, est fourni pour le réglage et la surveillance du varianteur.
- Les données moteur peuvent être récupérées automatiquement de la plaque signalétique électronique du codeur logique.





Digitax ST se décline en cinq versions :

Digitax ST Base - Mouvement centralisé et coordonné

Conçu pour être intégré dans des contrôleurs de mouvements centralisés et peut être raccordé en utilisant la technologie logique ou analogique.

Digitax ST Indexer - Facile à utiliser, positionnement point-à-point

Est doté des mêmes caractéristiques hautes performances que le modèle Digitax ST Base, mais fournit en plus une fonctionnalité de positionnement point-à-point facile à utiliser.

Digitax ST EZ Motion - Programmation simple d'applications de mouvement synchronisé hautes performances

Comprend un environnement de programmation simplifiée et hautes performances, offrant ainsi une solution pour de nombreuses applications de mouvement synchronisé et de positionnement.

Digitax ST Plus - Flexibilité pour les applications les plus exigeantes

Offre toutes les caractéristiques du variateur Indexer combinées à des fonctions de mouvement plus perfectionnées, comme le profil de came et les mouvements synchronisés.

Digitax ST EtherCAT - Connectivité EtherCAT embarquée pour une intégration dans des réseaux industriels EtherCAT

Est doté des mêmes caractéristiques hautes performances que le modèle Digitax ST Base, mais les rend plus facilement accessibles sur réseau EtherCAT industriel.

Caractéristiques du variateur	EtherCAT	Plus	EZ Motion	Indexer	Base
Deux emplacements pour modules optionnels	✓	✓	✓	✓	✓
E/S logiques et analogiques	✓	✓	✓	✓	✓
Smartcard	✓	✓	✓	✓	✓
Entrée rapide de capture de position (freeze)	✓	✓	✓	✓	✓
Absence sûre du couple (Safe Torque Off)	✓	✓	✓	✓	✓
Mise en parallèle par bus DC	✓	✓	✓	✓	✓
Logiciels de mise en service CTSOft et CTSOpe	✓	✓		✓	✓
Console amovible (optionnel)	✓	✓	✓	✓	✓
Port de programmation PC RS485	✓	✓	✓	✓	✓
Protection de la propriété intellectuelle		✓		✓	
Programmation CTSOft		✓		✓	
Programmation multi-tâches		✓	✓		
Programmation PowerTools			✓		
Programmation SyPT Pro avec PLCopen		✓			
Mise en réseau de variateur à variateur		✓			



Caractéristiques du Digitax ST

Alimentation d'entrée AC, 48 V DC et bornes de frein dynamique

Console amovible optionnelle

Port de programmation

E/S analogiques

E/S logiques et 24 V DC

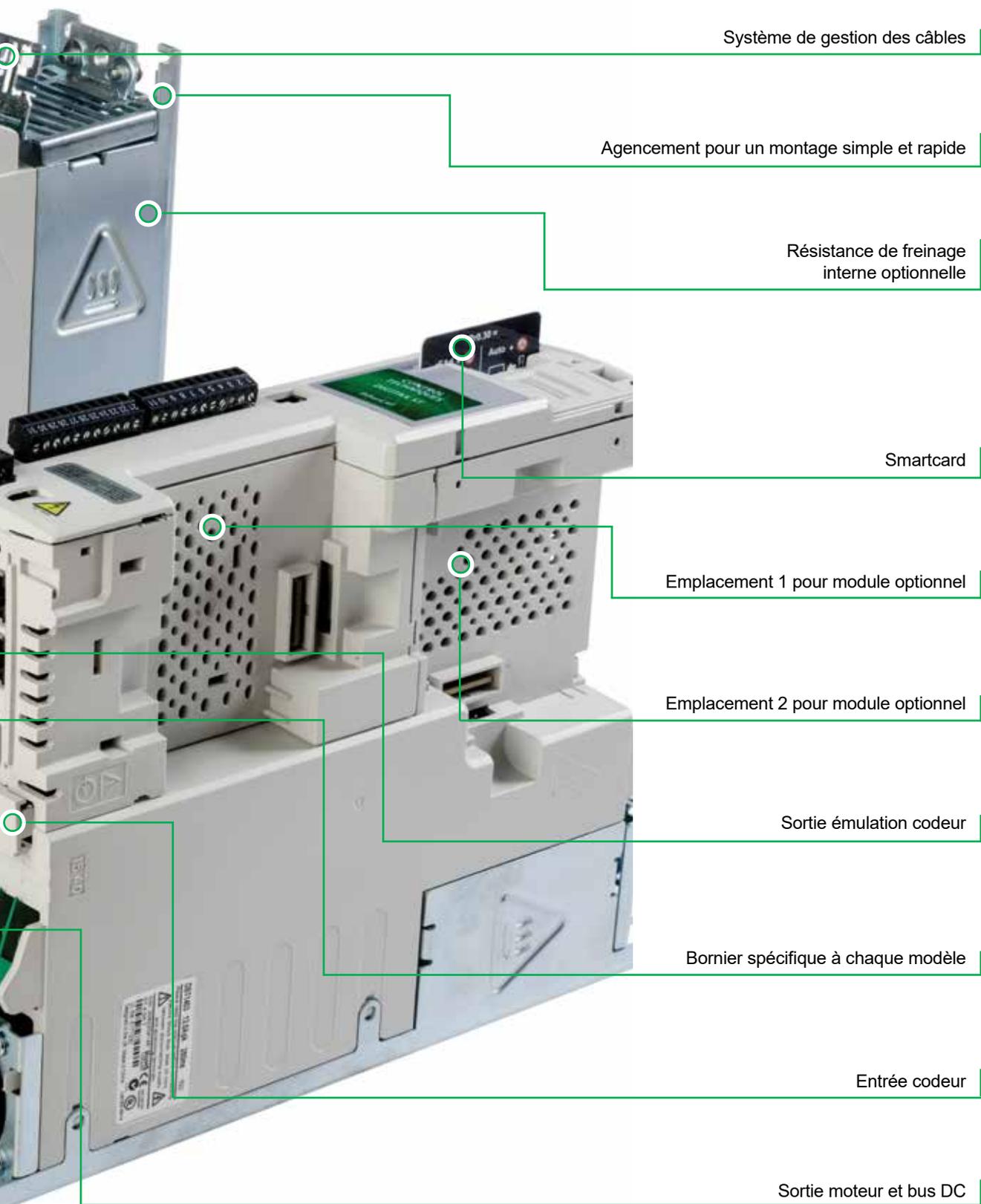
Absence sûre du couple (Safe Torque Off)

Sortie relais

Système de gestion des câbles

Agencement pour un montage simple et rapide sur rail DIN





Système de gestion des câbles

Agencement pour un montage simple et rapide

Résistance de freinage
interne optionnelle

Smartcard

Emplacement 1 pour module optionnel

Emplacement 2 pour module optionnel

Sortie émulation codeur

Bornier spécifique à chaque modèle

Entrée codeur

Sortie moteur et bus DC

Digitax ST Base

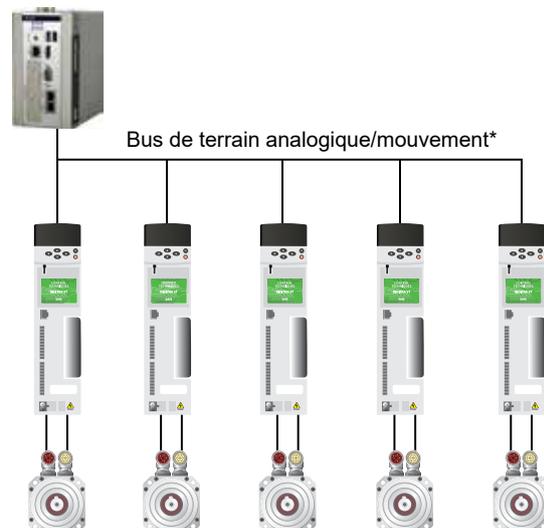


Mouvement centralisé et coordonné

Le Digitax ST - Base est conçu pour être intégré avec des contrôleurs de mouvements centralisés, relié par une technologie logique ou analogique. Le variateur offre des performances optimisées et sa configuration est simple et rapide.

Avantages

- Optimisation des performances machines grâce à une connexion simple à un type de contrôleur de mouvements
 - Entrée analogique haute résolution et sortie codeur intégrées
 - E/S logiques prédéfinies pour le raccordement à un contrôleur
 - Entrée rapide pour la capture de position (freeze) intégrée
 - Réseaux servo logiques (EtherCAT, SERCOS et CANopen) accessibles via un module optionnel
- Adaptation du variateur à un vaste éventail de besoins d'application
 - Entrée codeur embarquée prenant en charge les codeurs de type incrémentaux, SinCos, Hiperface, EnDAT et SSI
 - Deux emplacements de module optionnel pour augmenter les capacités du variateur grâce à une large gamme de modules optionnels
- Réduction des temps d'arrêt des machines grâce à l'intégration de la sécurité
 - Entrée STO (Absence sûre du couple) intégrée



*Module optionnel requis

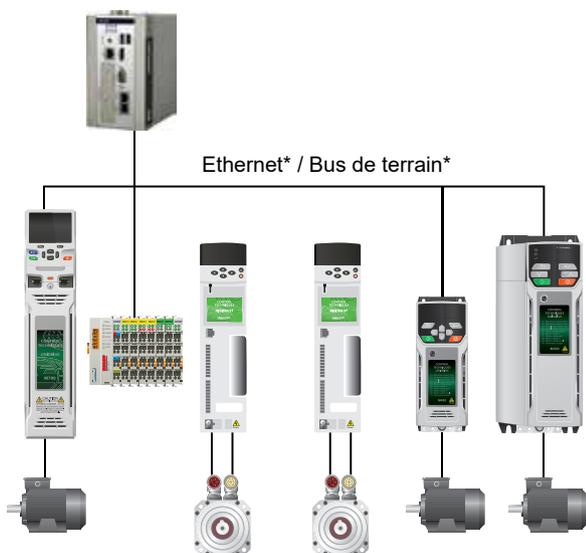
Simple à utiliser, positionnement point-à-point

Le Digitax ST Indexer est doté des mêmes caractéristiques hautes performances que le modèle Digitax ST Base, mais fournit en plus une fonctionnalité de positionnement point-à-point simple à utiliser.

Le variateur peut fonctionner en tant que contrôleur autonome ou être intégré à un système d'automatisation à l'aide de bus de terrain et d'E/S.

Avantages

- Programmation simplifiée des mouvements
 - Configuration rapide et facile des applications de positionnement grâce à un logiciel graphique très performant
 - Accès à des fonctions avancées, telles que la communication inter-variateur, grâce aux applications de positionnement développées spécifiquement pour le Digitax ST Indexer
- Adaptation du variateur aux différents besoins d'applications grâce à aux modules optionnels
 - Intégration dans des systèmes d'automatisation plus importants avec les modules optionnels permettant une connectivité Ethernet et bus de terrain
- Réduction des temps d'arrêt des machines grâce à l'intégration de la sécurité
 - Entrée STO (Absence sûre du couple) intégrée



*Module optionnel requis

Digitax ST Indexer



Digitax ST EZ Motion

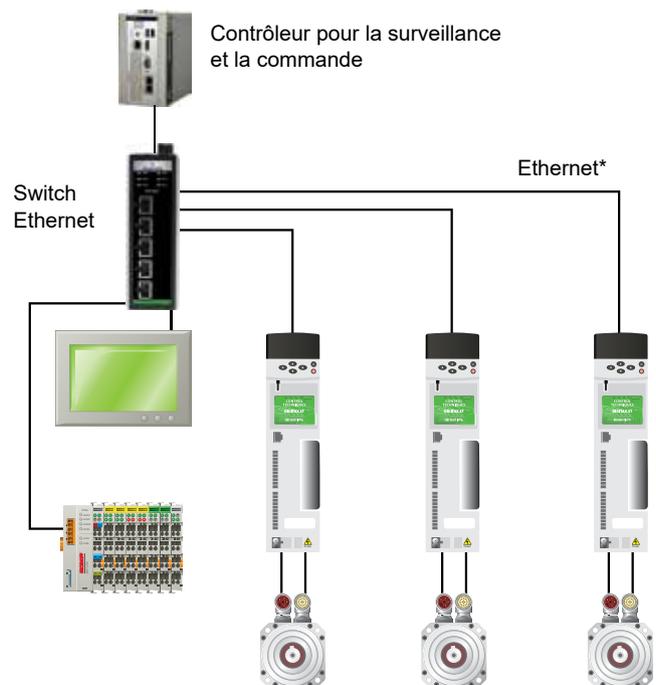


Programmation simple des applications de mouvement synchronisé hautes performances

Le Digitax ST - EZ Motion comprend un environnement de programmation simplifiée et hautes performances, offrant ainsi une solution pour de nombreuses applications de mouvement synchronisé et de positionnement.

Avantages

- Contrôle de mouvements complexes simplifié
 - Configuration et programmation rapides grâce au logiciel exclusif PowerTools Pro
 - Modes came, position, réducteur électronique, vitesse et couple réglables à l'aide d'une configuration simple à remplir, par glisser-déposer
- Hautes performances et fonctions de mouvements avancés
 - Capture et enregistrement de position via six E/S logiques supplémentaires
 - Programmes temps réel avec programmation structurée de « type basic » pour des séquences de mouvements machines
- Réduction des temps d'arrêt des machines grâce à l'intégration de la sécurité
 - Entrée STO (Absence sûre du couple) intégrée



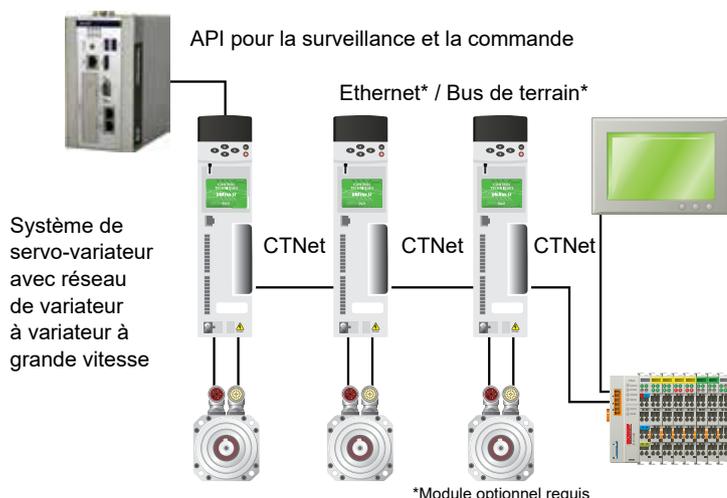
*Module optionnel requis

Flexibilité pour les applications les plus exigeantes

Le Digitax ST - Plus offre toutes les caractéristiques du variateur Indexer combinées à des fonctions de mouvement plus perfectionnées, comme le profilage de came et les mouvements synchronisés. La mise en réseau de variateur à variateur permet de relier plusieurs axes et fournit un réel contrôle distribué.

Avantages

- Performances supérieures, coûts, complexité et taille des machines réduits
 - Contrôleur de mouvements embarqué supprimant la nécessité d'acheter ou de connecter un API
 - Communication déterministe à haut débit de variateur à variateur
- Délai de développement minimisé
 - SyPTPro
 - Multitâches
 - Blocs fonctionnels de mouvement PLCopen
- Protection de la propriété intellectuelle grâce à la protection du code source
 - Logiciel de programmation SYPT Pro permettant de télécharger uniquement la version binaire compilée du logiciel (et non le code source) pour empêcher les clients et concurrents d'accéder à ce code
- Connectivité totale
 - Vaste éventail d'options de communication réseau
 - Réseau de variateur à variateur
- Réduction des temps d'arrêt des machines grâce à l'intégration de la sécurité
 - Entrée STO (Absence sûre du couple) intégrée



Digitax ST Plus



Digitax ST EtherCAT

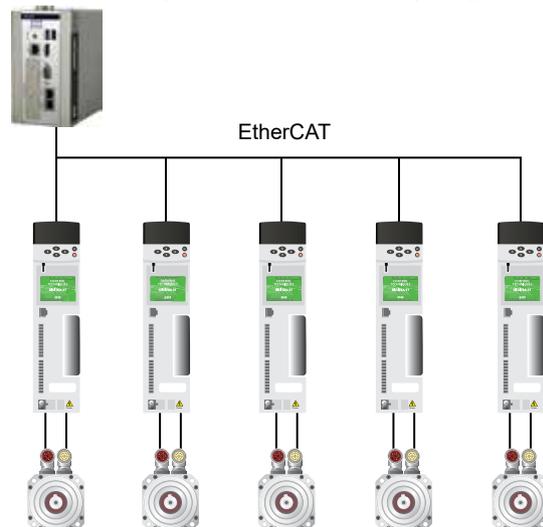


Connectivité EtherCAT embarquée pour une intégration dans des réseaux industriels EtherCAT

Le Digitax ST - EtherCAT est doté des mêmes caractéristiques hautes performances que le modèle Digitax ST Base, mais les rend facilement accessibles sur tout type de réseau EtherCAT industriel. Le variateur assure la communication de données cycliques et non cycliques avec une synchronisation réseau en moins de 1 μ s et des performances optimales garanties pour les applications de mouvements exigeantes ou de plusieurs axes.

Avantages

- Fonctionne avec tous les produits d'automatisation via EtherCAT
 - Fonctionne avec les contrôleurs de mouvements, les API de mouvements et les ordinateurs industriels via la connectivité EtherCAT intégrée
 - Double interface EtherCAT 100Mbps pour les configurations en ligne
 - Communication des données non cycliques utilisant la boîte aux lettres CoE
- Flexibilité pour toutes les applications grâce à l'accès total à toutes les fonctions du variateurs
 - CANopen over EtherCAT (CoE) avec :
 - > Profil DS-402
 - > Mode position avec synchronisation cyclique
 - > Mode position avec interpolation
 - > Mode vitesse
 - > Mode profil de couple
 - > Accès SDO à tous les objets de profil et aux paramètres du variateur
- Réduction des temps d'arrêt des machines grâce à l'intégration de la sécurité
 - Entrée STO (Absence sûre du couple) intégrée



Modules optionnels	Digitax ST Base	Digitax ST Indexer	Digitax ST Plus	Digitax ST EZMotion	Digitax ST EtherCAT
SM-Applications	✓	✓	✓	✓	✓
SM-Applications Lite	✓		✓	✓	✓
SM-Applications Lite V2	✓		✓	✓	✓
SM-Applications Plus	✓	✓		✓	✓
SM-EZmotion	✓	✓	✓		✓
SM-Register	✓	✓	✓	✓	✓
SM-Safety	✓	✓	✓	✓	✓
SM-EtherCAT	✓	✓	✓	✓	
SM-LON	✓	✓	✓	✓	✓
SM-Profibus-DP-V1	✓	✓	✓	✓	✓
SM-Interbus	✓	✓	✓	✓	✓
SM-CAN	✓	✓	✓	✓	✓
SM-DeviceNet	✓	✓	✓	✓	✓
SM-EtherNet	✓	✓	✓	✓	✓
SM-CANopen	✓	✓	✓	✓	✓
SM-SERCOS	✓	✓	✓	✓	✓
SM-Resolver	✓	✓	✓	✓	✓
SM-Universal Encoder Plus	✓	✓	✓	✓	✓
SM-Encoder Plus	✓	✓	✓	✓	✓
SM-Encoder Output Plus	✓	✓	✓	✓	✓
SM-SLM	✓	✓	✓	✓	✓
SM-I/O 32	✓	✓	✓	✓	✓
SM I/O Plus	✓	✓	✓	✓	✓
SM I/O Lite	✓	✓	✓	✓	✓
SM-I/O Timer	✓	✓	✓	✓	✓
SM-I/O 120V	✓	✓	✓	✓	✓
SM-I/O PELV	✓	✓	✓	✓	✓
SM-I/O 24V Protected	✓	✓	✓	✓	✓

Logiciels Control Techniques

Control Techniques facilite l'accès à toutes les fonctions et aux paramètres du variateur. Nos logiciels vous permettent d'optimiser le réglage du variateur, la sauvegarde de la configuration, la configuration du contrôleur de mouvements embarqué et la création de liaisons de données dans un réseau de variateur à variateur. Cinq principaux logiciels sont disponibles :

- CTSOft, le logiciel de configuration du variateur et éditeur index motion
- CTScope, le logiciel d'oscilloscope en temps réel
- PowerTools Pro, le logiciel de configuration de variateur tout-en-un facile à utiliser pour les variateurs Digitax ST - EZ Motion
- SyPT Pro, environnement de programmation de mouvements et d'automatisation de variateur
- CTOPCServer, serveur compatible OPC servant d'interface entre le logiciel PC et les variateurs Control Techniques



Les logiciels se connectent en utilisant les protocoles Ethernet, CTNet ou RS232. La communication Ethernet permet l'accès à distance aux variateurs, partout dans le monde.

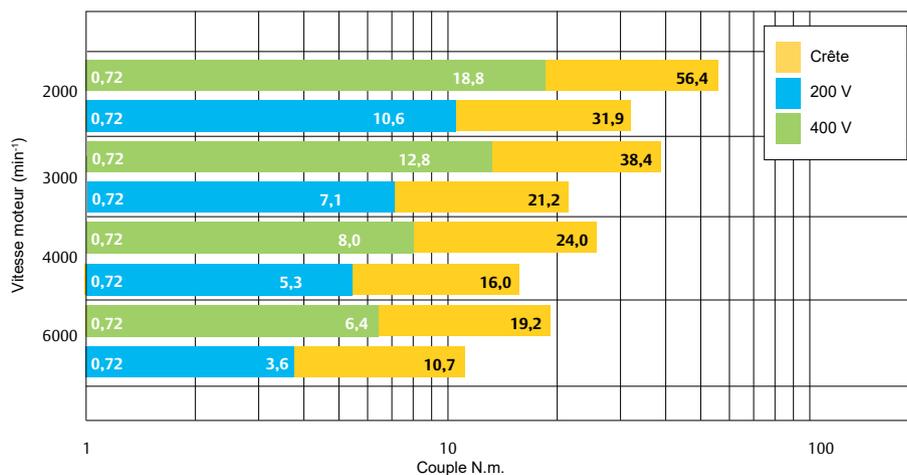
	Ethernet	RS485	CTNet	USB
CTSOft	✓	✓	✓	✓
CTScope	✓	✓	✓	✓
PowerTools Pro	✓	✓		✓
SyPTPro	✓	✓	✓	✓
CTOPCserver	✓	✓	✓	✓

	Base	Indexer	EZ Motion	Plus	EtherCAT
CTSOft	✓	✓		✓	✓
Index Motion Controller		✓			
CTScope	✓	✓		✓	✓
PowerTools Pro			✓		
SyPTPro				✓	
CTOPCserver	✓	✓	✓	✓	✓

Solutions moteur-variateur disponibles

0,72 N.m à 18,8 N.m

56,4 N.m max.



NB : le choix des solutions variateur-moteur doit être basé sur les profils de charge/surcharge de l'application.

Câbles de signal et de puissance disponibles pour les applications statiques et dynamiques



Pour plus d'informations sur la gamme complète de servo-variateurs, consulter la brochure de présentation des servo-variateurs et moteurs et les documents relatifs aux caractéristiques techniques des servo-variateurs et moteurs.

Solutions Digitax ST / Unimotor hd

Tableau de données basées sur des moteurs 2000 min⁻¹
3x couple au calage

200 à 480 V						
Référence variateur	Couple au calage	Courant au calage	Couple crête	Courant crête	Inertie kg/cm ²	Référence moteur
DST1204	10,20	7,29	30,60	21,86	4,41	115EDB200
DST1204	10,60	7,60	31,90	22,80	6,39	115EDC200

Tableau de données basées sur des moteurs 3000 min⁻¹
3x couple au calage

200 à 480 V						
Référence variateur	Couple au calage	Courant au calage	Couple crête	Courant crête	Inertie kg/cm ²	Référence moteur
DST1201	0,72	0,97	2,88	3,89	0,14	055EDA300
DST1201	1,18	1,36	4,72	5,43	0,25	055EDB300
DST1201	1,45	1,56	4,35	4,68	0,30	067EDA300
DST1202	1,65	1,81	6,60	7,25	0,36	055EDC300
DST1202	2,55	2,74	7,65	8,23	0,53	067EDB300
DST1202	3,20	3,44	9,60	10,32	0,87	089EDA300
DST1203	3,70	3,98	11,10	11,94	0,75	067EDC300
DST1204	5,50	5,91	16,50	17,74	1,61	089EDB300
DST1204	7,10	7,60	21,20	22,80	2,34	089EDC300

Tableau de données basées sur des moteurs 4000 min⁻¹
3x couple au calage

200 à 480 V						
Référence variateur	Couple au calage	Courant au calage	Couple crête	Courant crête	Inertie kg/cm ²	Référence moteur
DST1203	3,20	4,57	9,60	13,71	0,87	089EDA400
DST1204	5,30	7,60	16,00	22,80	1,61	089EDB400

Tableau de données basées sur des moteurs 6000 min⁻¹
3x couple au calage

200 à 480 V						
Référence variateur	Couple au calage	Courant au calage	Couple crête	Courant crête	Inertie kg/cm ²	Référence moteur
DST1202	0,72	1,61	2,88	6,40	0,14	055EDA600
DST1202	1,18	2,74	4,72	10,98	0,25	055EDB600
DST1203	1,45	3,12	4,35	9,26	0,30	067EDA600
DST1202	1,65	3,44	6,60	13,75	0,36	055EDC600
DST1203	2,55	5,48	7,65	16,28	0,53	067EDB600
DST1204	3,20	6,88	9,60	20,43	0,87	089EDA600
DST1204	3,60	7,60	10,70	22,80	1,61	089EDB600

Tableau de données basées sur des moteurs 2000 min⁻¹
3x couple au calage

400 à 480 V						
Référence variateur	Couple au calage	Courant au calage	Couple crête	Courant crête	Inertie kg/cm ²	Référence moteur
DST1404	10,20	4,25	30,60	12,75	4,41	115UDB200
DST1405	14,60	6,08	43,80	18,25	6,39	115UDC200
DST1405	18,80	7,83	56,40	23,50	8,38	115UDD200

Tableau de données basées sur des moteurs 3000 min⁻¹
3x couple au calage

400 à 480 V						
Référence variateur	Couple au calage	Courant au calage	Couple crête	Courant crête	Inertie kg/cm ²	Référence moteur
DST1401	0,72	0,97	2,88	3,89	0,14	055UDA300
DST1401	1,18	0,79	4,72	3,17	0,25	055UDB300
DST1402	1,45	1,81	4,35	5,44	0,30	067UDA300
DST1401	1,65	1,00	6,60	4,00	0,36	055UDC300
DST1402	2,55	1,58	7,65	4,78	0,53	067UDB300
DST1402	3,20	2,00	9,60	6,00	0,87	089UDA300
DST1402	3,70	2,31	11,10	6,94	0,75	067UDC300
DST1403	5,50	3,44	16,50	10,31	1,61	089UDB300
DST1404	8,00	5,00	24,00	15,00	2,34	089UDC300
DST1405	10,20	6,38	30,60	19,13	4,41	115UDB300
DST1405	12,80	8,00	38,40	24,00	6,39	115UDC300

Tableau de données basées sur des moteurs 4000 min⁻¹
3x couple au calage

400 à 480 V						
Référence variateur	Couple au calage	Courant au calage	Couple crête	Courant crête	Inertie kg/cm ²	Référence moteur
DST1402	3,20	2,67	9,60	8,00	0,87	089UDA400
DST1404	5,50	4,58	16,50	13,75	1,61	089UDB400
DST1405	8,00	6,67	24,00	20,00	2,34	089UDC400

Tableau de données basées sur des moteurs 6000 min⁻¹
3x couple au calage

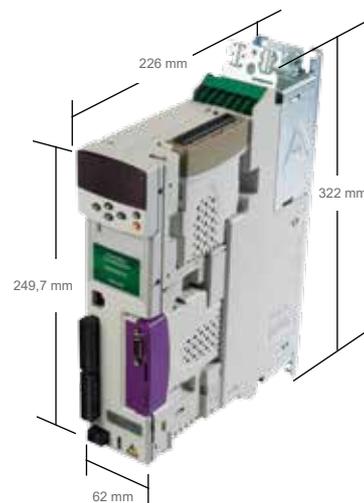
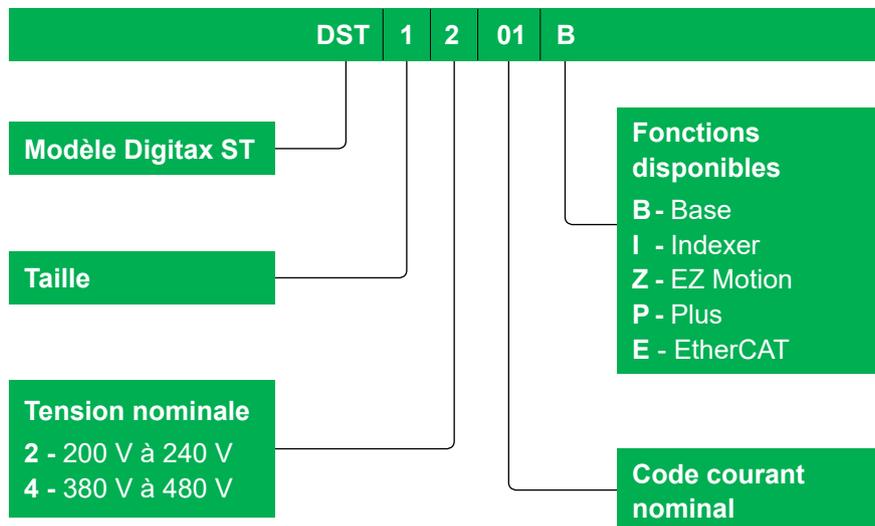
400 à 480 V						
Référence variateur	Couple au calage	Courant au calage	Couple crête	Courant crête	Inertie kg/cm ²	Référence moteur
DST1401	0,72	0,97	2,88	3,89	0,14	055UDA600
DST1402	1,18	1,49	4,72	5,97	0,25	055UDB600
DST1402	1,45	1,81	4,35	5,44	0,30	067UDA600
DST1402	1,65	1,99	6,60	7,95	0,36	055UDC600
DST1403	2,55	3,19	7,65	9,56	0,53	067UDB600
DST1403	3,20	4,00	9,60	12,00	0,87	089UDA600
DST1404	3,70	4,63	11,10	13,88	0,75	067UDC600
DST1405	5,50	6,88	16,50	20,63	1,61	089UDB600
DST1405	6,40	8,00	19,20	24,00	2,34	089UDC600

Caractéristiques techniques du Digitax ST

Désignation produit

Dimensions du variateur

Explication du code



Valeurs nominales des modèles de variateur				
Modèle	Tension nominale (V)	Nbre de phases d'entrée	Courant nominal (A eff.)	Courant crête (A eff.)
DST1201	230	1	1,1	2,2
DST1202	230	1	2,4	4,8
DST1203	230	1	2,9	5,8
DST1204	230	1	4,7	9,4
DST1201	230	3	1,7	5,1
DST1202	230	3	3,8	11,4
DST1203	230	3	5,4	16,2
DST1204	230	3	7,6	22,8
DST1401	400	3	1,5	4,5
DST1402	400	3	2,7	8,1
DST1403	400	3	4,0	12,0
DST1404	400	3	5,9	17,7
DST1405	400	3	8,0	24,0

REMARQUE : le choix du variateur doit être basé sur le profil de charge/surcharge de l'application.

Exigences relatives à l'alimentation		
Modèle	Tension	Plage de fréquence
DST120X	200 V à 240 V +/-10 % monophasé	48 Hz à 65 Hz
DST120X	200 V à 240 V +/-10 % triphasé	48 Hz à 65 Hz
DST140X	300 V à 480 V +/-10 % triphasé	48 Hz à 65 Hz

Résistance de freinage interne optionnelle

Référence	1299 -0001
Résistance DC à 25 °C	70R
Puissance moyenne	50 W
Puissance crête instantanée pendant 1 ms à la valeur nominale de résistance	2,2 kW (230 V) 8,7 kW (400 V)

Filtres CEM montés à l'arrière du variateur

Modèle	Tension	Phases	Référence
DST120X	230	1	4200 -6000
DST120X	230	3	4200 -6001
DST140X	400	3	4200 -6002

Autres options

Description	Référence	Description	Référence
Console	Digitax ST Keypad	Câble CT Comms Cable RS232	4500 -0087
Smartcard standard supplémentaire	2214 -4246	Câble CT Comms Cable USB	4500 -0096
Smartcard haute capacité	2214 -1006		

Données générales sur le variateur

Type	Détails		
Protection IP	IP20 (UL Type 1 / NEMA 1)		
Poids (net)	2,1 kg sans console ni modules optionnels		
Température ambiante de fonctionnement	0 à 50 °C Déclassement du courant de sortie aux températures ambiantes >40 °C		
Humidité en fonctionnement	Humidité relative maximum 95 % sans condensation		
Altitude	0 à 3000 m. Déclassement du courant de sortie maximum pour le chiffre spécifié de 1 % tous les 100 m au-dessus de 1 000 m.		
Cycles d'alimentation par heure	60 démarrages par heure à intervalle régulier		
E/S logiques et analogiques	3 entrées dédiées 1 entrée analogique haute résolution (16 bits signe +) 1 entrée analogique standard (10 bits signe +)	3 entrées/sorties bidirectionnelles	1 sortie relais 2 sorties analogiques 1 entrée rapide (Freeze) (1 µs)
Vibrations	Testé conformément à la norme CEI 60068-2-6/64		
Choc mécanique	Testé conformément à la norme CEI 60068-2-29		
Immunité électromagnétique	Conforme à la norme EN61800-3 (2nd environnement)		
Émissions électromagnétiques	Conforme à la norme EN61800-3 (2nd environnement) avec filtre embarqué. EN61000-6-3 et EN61000-6-4 avec filtre CEM monté à l'arrière du variateur optionnel		
Absence sûre du couple (Safe Torque Off)	Approuvé par le BGIA comme satisfaisant aux prescriptions des normes suivantes relatives à la prévention des démarrages intempestifs du variateur : EN 61800-5-2:2007 SIL 3 EN ISO 13848-1:2006 PL e EN 954-1:1997 Catégorie 3		

CONTROL TECHNIQUES™

www.controltechniques.com

Connectez-vous avec nous :

twitter.com/Nidec_CT

www.facebook.com/NidecControlTechniques

youtube.com/c/nideccontroltechniques

theautomationengineer.com (blog)



© 2017 Nidec Control Techniques Limited. Les informations fournies dans la présente brochure sont données à titre indicatif uniquement et ne constituent en aucun cas une clause d'un quelconque contrat. Nidec Control Techniques Ltd n'offre aucune garantie concernant l'exactitude de ces informations étant donné son processus de développement continu, et se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits décrits sans préavis.

Nidec Control Techniques Limited. Siège statutaire : The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE, Royaume-Uni. Société immatriculée en Angleterre et au Pays de Galles. N° d'immatriculation de la société : 01236886.