

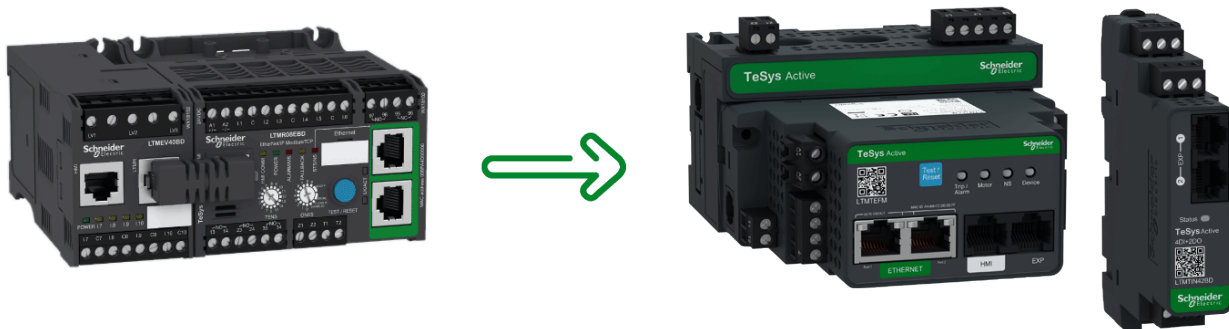
TeSys Active

TeSys Tera Motor Management System

Guide de Substitution

TeSys propose des solutions innovantes et connectées pour les démarreurs de moteur.

DOCA0278FR-00
03/2026



Mentions légales

Les informations fournies dans ce document contiennent des descriptions générales, des caractéristiques techniques et/ou des recommandations concernant des produits/solutions.

Ce document n'est pas destiné à remplacer une étude détaillée ou un plan de développement ou de représentation opérationnel et propre au site. Il ne doit pas être utilisé pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité des produits/solutions pour des applications utilisateur spécifiques. Il incombe à chaque utilisateur individuel d'effectuer, ou de faire effectuer par un professionnel de son choix (intégrateur, spécificateur ou équivalent), l'analyse de risques exhaustive appropriée ainsi que l'évaluation et les tests des produits/solutions par rapport à l'application ou l'utilisation particulière envisagée.

La marque Schneider Electric et toutes les marques de commerce de Schneider Electric SE et de ses filiales mentionnées dans ce document sont la propriété de Schneider Electric SE ou de ses filiales. Toutes les autres marques peuvent être des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs.

Ce document et son contenu sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle applicables et sont fournis à titre d'information uniquement. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Schneider Electric.

Schneider Electric n'accorde aucun droit ni aucune licence d'utilisation commerciale de ce document ou de son contenu, sauf dans le cadre d'une licence non exclusive et personnelle, pour le consulter tel quel.

Schneider Electric se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications ou des mises à jour relatives au contenu de ce document ou à son format, sans préavis.

Dans la mesure permise par la loi applicable, Schneider Electric et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions dans le contenu informatif du présent document ou pour toute conséquence résultant de l'utilisation des informations qu'il contient.

Table des matières

Consignes de sécurité.....	5
À propos de ce document.....	6
Précautions.....	10
Introduction	12
Système de gestion de moteur TeSys T.....	13
TeSys Tera Motor Management System	16
TeSys T à TeSys Tera Substitution.....	21
TeSys T À TeSys Tera Références Commerciales	22
Remplacement d'un appareil physique	24
Types de démarreurs équivalents ou modes de fonctionnement.....	33
Adresses de données équivalentes	34
Adresses de données Modbus équivalentes	35
Adresses de données EtherNet/IP équivalentes	42
Différence de fonctionnalité entre le TeSys T System et le TeSys Tera System.....	43

Consignes de sécurité

Informations importantes

Lisez attentivement ces instructions et examinez le matériel pour vous familiariser avec l'appareil avant de tenter de l'installer, de le faire fonctionner, de le réparer ou d'assurer sa maintenance. Les messages spéciaux suivants que vous trouverez dans cette documentation ou sur l'appareil ont pour but de vous mettre en garde contre des risques potentiels ou d'attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



La présence de ce symbole sur une étiquette "Danger" ou "Avertissement" signale un risque d'électrocution qui provoquera des blessures physiques en cas de non-respect des consignes de sécurité.



Ce symbole est le symbole d'alerte de sécurité. Il vous avertit d'un risque de blessures corporelles. Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité associées à ce symbole pour éviter de vous blesser ou de mettre votre vie en danger.

DANGER

DANGER signale un risque qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, **provoque** la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale un risque qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, **peut provoquer** la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

ATTENTION signale un risque qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, **peut provoquer** des blessures légères ou moyennement graves.

AVIS

AVIS indique des pratiques n'entraînant pas de risques corporels.

Remarque Importante

L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.

Une personne qualifiée est une personne disposant de compétences et de connaissances dans le domaine de la construction, du fonctionnement et de l'installation des équipements électriques, et ayant suivi une formation en sécurité leur permettant d'identifier et d'éviter les risques encourus.

À propos de ce document

Objectif du document

Ce guide de substitution fournit les informations nécessaires au remplacement de TeSys T system par le TeSys Tera system.

Champ d'application

Ce document est valable pour remplacer le TeSys T system par le TeSys Tera system.

La disponibilité de certaines fonctions décrites dans ce document dépend du protocole de communication utilisé et des modules physiques installés sur le TeSys T system.

Informations relatives à la cybersécurité générale

Ces dernières années, le nombre croissant de machines et d'usines de production en réseau a entraîné une augmentation correspondante du potentiel de cybermenaces, telles que les accès non autorisés, les violations de données et les perturbations opérationnelles. Vous devez donc envisager toutes les mesures de cybersécurité possibles pour aider à protéger les ressources et les systèmes contre de telles menaces.

Pour contribuer à la sécurité et à la protection de vos produits Schneider Electric, il est dans votre intérêt d'appliquer les meilleures pratiques relatives à la cybersécurité telles que décrites dans le document *Cybersecurity Best Practices*.

Schneider Electric fournit des informations supplémentaires et une assistance :

- Abonnez-vous à la newsletter sur la sécurité de Schneider Electric.
- Consultez la page Web *Cybersecurity Support Portal* pour :
 - obtenir des notifications de sécurité.
 - signaler les vulnérabilités et incidents.
- Consultez la page Web *Schneider Electric Cybersecurity and Data Protection Posture* pour :
 - accéder à la position sur la cybersécurité.
 - en savoir plus sur la cybersécurité dans l'académie de cybersécurité.
 - découvrir les services de cybersécurité de Schneider Electric.

Informations de cybersécurité liées au produit

Reportez-vous à la section *TeSys Tera Motor Management System Cybersecurity Guide – DOCA0260EN*.

Langues disponibles du document

Ce document est disponible dans les langues suivantes :

- Anglais
- Français
- Espagnol
- Allemand
- Italien
- Chinois
- Coréen

Documentation connexe

Documents TeSys T:

Title of Documentation	Description	Reference Number
TeSys T LTMR – Motor Management Controller – Guide d'installation	Ce manuel décrit l'installation, la mise en service et la maintenance du contrôleur de gestion de moteur TeSys T LTMR et du module d'extension LTME.	DOCA0128EN
TeSys T LTMR – Motor Management Controller – Guide de communication Ethernet	Ce guide décrit la version du protocole réseau Ethernet pour le contrôleur de gestion de moteur TeSys T LTMR et le module d'extension LTME.	DOCA0129EN
TeSys T LTMR – Motor Management Controller – Guide de communication Modbus	Ce guide décrit la version du protocole réseau Modbus pour le contrôleur de gestion de moteur TeSys T LTMR et le module d'extension LTME.	DOCA0130EN
TeSys T LTMR – Motor Management Controller – Guide de communication PROFIBUS DP	Ce guide décrit la version du protocole réseau PROFIBUS DP pour le contrôleur de gestion de moteur TeSys T LTMR et le module d'extension LTME.	DOCA0131EN
TeSys T LTMR – Motor Management Controller – Guide de communication CANopen	Ce guide décrit la version du protocole réseau CANopen pour le contrôleur de gestion de moteur TeSys T LTMR et le module d'extension LTME.	DOCA0132EN
TeSys T LTMR – Motor Management Controller – Guide de communication DeviceNet	Ce guide décrit la version du protocole réseau DeviceNet pour le contrôleur de gestion de moteur TeSys T LTMR et le module d'extension LTME.	DOCA0133EN
TeSys® T LTM CU – Unité de contrôle opérateur – Manuel d'utilisation	Ce manuel décrit comment installer, configurer et utiliser l'unité de contrôle opérateur TeSys T LTM CU	1639581EN
Compact Display Units – Magelis XBT N/XBT R – User Manual	Ce manuel décrit les caractéristiques et la présentation des terminaux XBT N/XBT R.	1681029EN
TeSys T LTMR Ethernet/IP avec un automate programmable tiers – Guide de démarrage rapide	Ce guide est le document de référence pour configurer et raccorder le TeSys T et l'automate programmable industriel (API) Allen-Bradley.	DOCA0119EN
TeSys T LTM R Modbus – Motor Management Controller – Guide de démarrage rapide	Ce guide utilise un exemple d'application pour décrire la procédure permettant d'installer, de configurer et d'utiliser TeSys T sur le réseau Modbus.	1639572EN
TeSys T LTM R Profibus-DP – Motor Management Controller – Guide de démarrage rapide	Ce guide utilise un exemple d'application pour décrire la procédure permettant d'installer, de configurer et d'utiliser TeSys T sur le réseau PROFIBUS-DP.	1639573EN
TeSys T LTM R CANopen – Motor Management Controller – Guide de démarrage rapide	Ce guide utilise un exemple d'application pour décrire la procédure permettant d'installer, de configurer et d'utiliser TeSys T sur le réseau CANopen.	1639574EN
TeSys T LTM R DeviceNet – Motor Management Controller – Guide de démarrage rapide	Ce guide utilise un exemple d'application pour décrire la procédure permettant d'installer, de configurer et d'utiliser TeSys T sur le réseau DeviceNet.	1639575EN
Compatibilité électromagnétique – Consignes d'installation pratique	Ce guide fournit des informations sur la compatibilité électromagnétique.	DEG999EN
TeSys T LTM R** – Instructions de service	Ce document décrit le montage et le raccordement du contrôleur de gestion de moteur TeSys T LTMR.	AAV7709901

Title of Documentation	Description	Reference Number
TeSys T LTM E** – Instruction de service	Ce document décrit le montage et le raccordement module d'extension TeSys T LTME.	AAV7950501
XBT N/R/RT – Notice de montage	Ce document décrit le montage et la connexion des terminaux Magelis XBT-N.	1681014
TeSys T LTM CU* – Instruction de service	Ce document décrit le montage et le raccordement du contrôleur de gestion de l'unité de contrôle TeSys T LTMCU.	AAV6665701
TeSys T DTM pour le conteneur FDT – Aide en ligne	L'aide en ligne décrit le logiciel TeSys T DTM et l'éditeur de programme applicatif de TeSys T DTM qui permet de personnaliser les fonctions de contrôle du système de gestion de moteur TeSys T.	1672614EN
Convertisseur USB à RS485 TCSMCNAM3M002P – Guide de référence rapide	Ce guide décrit le câble de configuration entre l'ordinateur et le TeSys T : USB-RS485	BBV28000
Electrical Installation Guide (version Wiki)	Le but du Guide d'installation électrique (et maintenant Wiki) est d'aider les ingénieurs et techniciens en électricité à concevoir des installations électriques conformes à la norme CEI 60364 ou à d'autres normes en vigueur.	www.electrical-installation.org

TeSys Tera documents:

Title of documentation	Description	Reference number
TeSys Tera Motor Management System Catalogue	Le catalogue : <ul style="list-style-type: none"> Décrit le TeSys Tera system Contient les caractéristiques techniques TeSys Tera 	LVCATENTER
TeSys Tera Motor Management System Guide Utilisateur	Il s'agit du principal guide utilisateur qui présente l'ensemble de TeSys Tera system. Il décrit les fonctions essentielles des équipements LTMT main units, LTMTCT/LTMTCTV Sensor Module, LTMT expansion modules et LTMTCUF control operator unit.	DOCA0257FR
TeSys Tera Motor Management System Guide D'installation	Ce guide décrit l'installation, la mise en service et l'entretien des produits LTMT main unit, LTMTCT/LTMTCTV Sensor Module, Modules d'extension LTMTet LTMTCUF control operator unit.	DOCA0356FR
TeSys Tera Motor Management System - Guide de communication Modbus RTU	Ce guide décrit la communication réseau Modbus de LTMT main unit.	DOCA0355FR
TeSys Tera Motor Management System - Guide PROFIBUS DP	Ce guide décrit la communication réseau PROFIBUS DP de LTMT main unit.	DOCA0256FR
TeSys Tera Motor Management System Guide EtherNet/IP	Ce guide décrit la communication du protocole réseau EtherNet du LTMT main unit.	DOCA0258FR
TeSys Tera Motor Management System Guide utilisateur de LTMTCUF Control Operator Unit	Ce guide décrit comment installer, configurer et utiliser LTMTCUF control operator unit.	DOCA0233FR
TeSys Tera Motor Management System Guide d'aide en ligne de la bibliothèque DTM	Cette aide en ligne fournit un résumé du TeSys Tera DTM Library qui permet de personnaliser les fonctions du TeSys Tera motor management system.	DOCA0275FR
TeSys Tera Motor Management System - Notes de publication du logiciel DTM Library	Ce document fournit des informations importantes sur le logiciel TeSys Tera DTM Library et récapitule les nouvelles fonctionnalités et les améliorations.	DOCA0279FR
TeSys Tera Motor Management System Note de Publication du Micrologiciel	Ce document fournit des informations sur les versions des packages de micrologiciel du TeSys Tera system et récapitule les nouvelles fonctionnalités et les améliorations.	DOCA0276FR

Vous pouvez télécharger ces publications techniques et d'autres informations techniques depuis notre site Web : www.se.com/ww/en/download/.

Informations concernant la terminologie inclusive/ sensible

Schneider Electric s'efforce de mettre constamment à jour ses communications et ses produits pour respecter ses engagements en matière de terminologie inclusive/sensible. Il se peut malgré tout que nos contenus présentent encore des termes jugés inappropriés par certains clients.

Les marques

QR Code est une marque déposée de DENSO WAVE INCORPORATED au Japon et dans d'autres pays.

Précautions

Lisez attentivement les précautions suivantes avant d'effectuer les procédures décrites dans ce guide.

DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

- L'installation et l'entretien de cet équipement doivent être effectués par du personnel qualifié.
- Coupez toutes les alimentations de cet équipement avant de travailler sur ou dans celui-ci.
- Utilisez uniquement la tension indiquée pour faire fonctionner cet équipement et les produits associés.
- Utilisez toujours un tensiomètre correctement réglé pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Utilisez les verrouillages appropriés dès lors qu'il existe des risques pour le personnel et/ou pour l'équipement.
- Les circuits d'alimentation doivent être câblés et protégés conformément aux réglementations locales et nationales.
- Portez un équipement de protection individuelle (EPI) adapté et respectez les normes de sécurité en vigueur pour les travaux électriques (normes NFPA 70E, NOM-029-STPS ou CAN/CSA Z462 ou équivalentes).

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Vous ne devez en aucun cas démonter, réparer ni modifier cet équipement. Il ne comprend aucune pièce remplaçable par l'utilisateur.
- Installez et utilisez cet équipement dans une armoire adaptée à l'environnement prévu de l'application.
- Chaque mise en oeuvre de cet équipement doit être individuellement et rigoureusement testée quant à son bon fonctionnement avant toute mise en service.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Personnel qualifié

Seules des personnes dûment formées, ayant lu et compris le présent manuel et toute autre documentation relative au produit doivent être autorisées à travailler sur et avec ce produit.

La personne qualifiée doit être en mesure de détecter les dangers possibles afférents à la modification des valeurs de paramètre et, plus généralement, au fonctionnement des équipements mécaniques, électriques et électroniques. La personne qualifiée doit être familiarisée avec les normes, dispositions et règlements concernant la prévention des accidents industriels, et doit les observer lors de la conception et de l'implémentation du système.

L'utilisation et l'application des informations contenues dans ce manuel exigent une connaissance experte de la conception et de la programmation des systèmes de contrôle automatisés. Seul vous - utilisateur, tableautier ou intégrateur - pouvez connaître toutes les conditions et tous les facteurs présents lors de l'installation, de la configuration, de l'exploitation et de l'entretien d'une usine ou d'une machine. Par conséquent, au moment de sélectionner l'équipement d'automatisme et de

contrôle et les équipements et logiciels connexes pour une application particulière, vous êtes la seule personne à pouvoir déterminer les équipements, les sécurités et les verrous qui peuvent être utilisés efficacement et sans danger. Vous devez également tenir compte des normes, lois et réglementations en vigueur au niveau local, régional et national.

Une attention particulière doit être apportée au respect des informations de sécurité, des exigences électriques et des normes qui s'appliquent à l'usine ou à la machine dans le cadre de l'utilisation de cet équipement.

Utilisation prévue

Les produits décrits dans ce guide, ainsi que les logiciels, accessoires et options, font partie des démarreurs pour charges électriques basse tension qui sont destinés à une utilisation industrielle conformément aux instructions, consignes, exemples et informations de sécurité contenus dans le présent document ou d'autres documentations connexes.

Le produit doit être utilisé dans le respect de toutes les directives et réglementations de sécurité applicables, des exigences spécifiées et des données techniques fournies.

Avant d'utiliser le produit, vous devez effectuer une évaluation des risques pour l'application envisagée. En fonction des résultats obtenus, les mesures de sécurité appropriées devront être mises en oeuvre.

Étant donné que le produit est utilisé comme composant d'une installation ou d'une machine de traitement, vous devez garantir la sécurité des personnes grâce à la conception globale du système.

N'utilisez le produit qu'avec les câbles et accessoires spécifiés. N'employez que des accessoires et des pièces de rechange authentiques.

Toute utilisation autre que celle explicitement autorisée est interdite et peut entraîner des risques imprévus.

Introduction

Contenu de cette partie

Système de gestion de moteur TeSys T	13
TeSys Tera Motor Management System.....	16

Système de gestion de moteur TeSys T

Présentation

Le TeSys T système de gestion du moteur offre des capacités de protection, de contrôle et de surveillance pour les moteurs à induction monophasés ou triphasés AC moteurs à induction monophasés ou triphasés.

Le système est flexible, modulaire, et peut être configuré pour répondre aux exigences de l'industrie. Le système est conçu pour répondre aux besoins des systèmes de protection intégrés avec des communications ouvertes et une architecture globale.

Des capteurs haute précision et la protection intégrale du moteur à semi-conducteur garantissent une meilleure utilisation du moteur. Des fonctions de surveillance complètes permettent d'analyser les conditions de fonctionnement du moteur et d'intervenir plus rapidement afin d'éviter les temps d'arrêt du système.

Le système offre des fonctions de diagnostic et de statistiques, des alarmes configurables et des déclenchements, permettant une meilleure prévision de la maintenance des composants, et fournit des données pour améliorer en permanence l'ensemble du système.

Composants du TeSys T System

Les principaux composants matériels du TeSys T system sont LTMR controller, LTME expansion module et LTMCU/LTMCUF control operator unit.

Le microprocesseur LTMR controller est le composant central du système qui gère les fonctions de commande, de protection et de surveillance des moteurs à induction monophasés ou triphasés AC moteurs à induction monophasés ou triphasés.

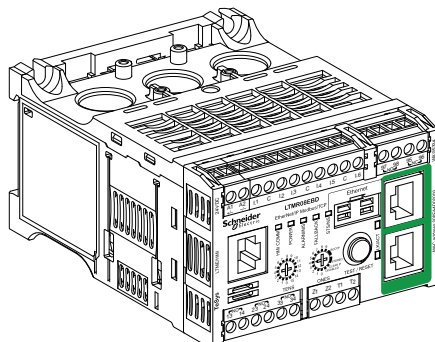
Le LTME expansion module offre une fonctionnalité de surveillance de la tension et quatre entrées logiques supplémentaires. Le LTME expansion module est alimenté par le LTMR controller via un câble de connexion.

Le LTMCU/LTMCUF control operator unit est un dispositif HMI doté d'un écran à cristaux liquides et de touches de navigation contextuelles. L'unité LTMCU/LTMCUF control operator unit est alimentée en interne par le contrôleur LTMR controller.

Le système peut être configuré et contrôlé à l'aide de:

- Dispositif HMI (Human Machine Interface): Magelis™ XBT ou TeSys T LTMCU/LTMCUF
- PC exécuter SoMove logiciel avec le TeSys T DTM library
- PLC connecté au système via le réseau de communication

Conventions de dénomination du contrôleur LTMR



Le numéro de référence du LTMR controller est défini en fonction de l'intensité nominale, du protocole de communication et de la tension de commande du contrôleur LTMR controller.

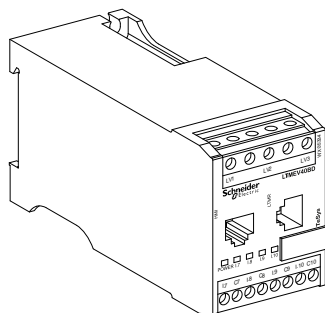
Les tableaux suivants décrivent les LTMR controller numéro de référence: LTMRxyzz ou LTMRxxxzyz

xx\xxx	Rating
08	0,4–8 A
27	1,36–27 A
100	5–100 A

y	Communication Protocol
E	Ethernet (Modbus/TCP et Ethernet/IP)
M	Modbus SL
P	PROFIBUS DP
C	CANopen
D	DeviceNet

zz	Tension de contrôle
BD	24 Vcc
FM	100–240 VCA

Conventions de dénomination du LTME Expansion Module



Le numéro de référence du LTME expansion module est défini en fonction de la tension de commande du contrôleur.

Le tableau suivant décrit le LTME expansion module numéro de référence: LTMEV40xx

xx	Tension de contrôle
BD	24 Vcc
FM	100–240 VCA

Les composants tels que l'unité de commande, les transformateurs de courant de charge, les capteurs de courant de terre et les câbles ajoutent une portée supplémentaire au TeSys T system.

Le TeSys T system est configuré et contrôlé par un contrôleur SoMove logiciel, qui est une application Microsoft Windows® basé sur une technologie ouverte FDT/DTM .

SoMove le logiciel contient de nombreux DTM. Un DTM logiciel spécifique existe pour le TeSys T système de gestion du moteur.

NOTE: Pour plus de détails sur les composants et le logiciel de contrôle du contrôleur TeSys T system, voir le *TeSys T User Guide – DOCA0127FR*.

TeSys Tera Motor Management System

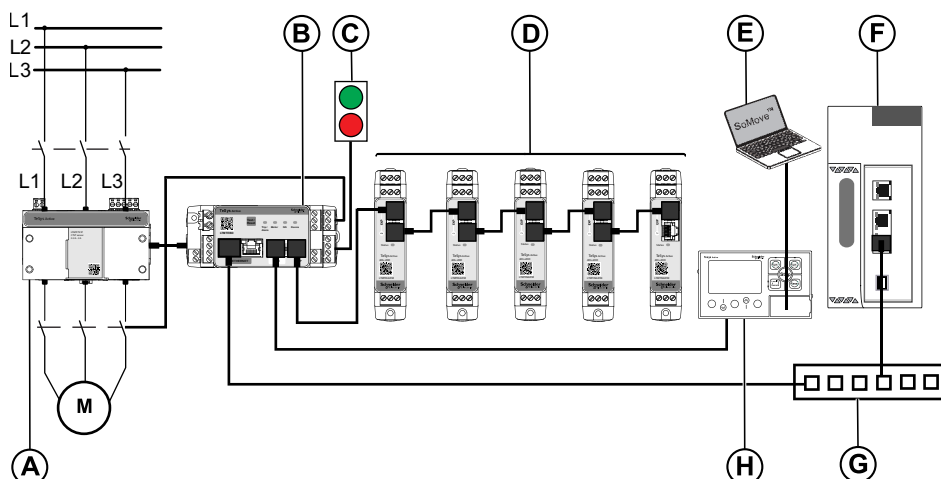
Présentation

Le TeSys Tera Motor Management System (ou TeSys Tera system) fait partie de la TeSys gamme active de relais intelligents et de démarreurs de moteur. Le TeSys Tera system est conçu comme un élément de base fiable pour les centres de commande moteur intelligents (iMCC), garantissant des fonctions intégrées de protection, de commande, de mesure et de surveillance pour moteurs asynchrones monophasés ou triphasés.

Le TeSys Tera system est installé dans le système de tableaux basse tension et connecte le système d'automatisation de niveau supérieur via le réseau de bus de terrain et le départ moteur.

TeSys Tera system:

- Couvre la protection moteur classique et avancée, le comptage et la surveillance des départs d'iMCC dans un module compact, communicant, avec afficheur, facile à configurer.
- Il fournit un contrôleur de protection pour les circuits de départ-moteur commandés par contacteurs basse tension.
- Offre un système de gestion moteur flexible et modulaire pour les moteurs à vitesse constante dans les applications basse tension.



- A LTMTCT/LTMTCTV sensor module
- B LTMT main unit
- C Start/Stop commands
- D LTMT expansion modules
- E PC running SoMove FDT container software with TeSys Tera DTM installed.
- F Programmable Logic Controller (PLC) or Distributed Control System (DCS)
- G Communication network
- H LTMTCUF control operator unit

Caractéristiques fonctionnelles

Les capacités offertes par TeSys Tera system sont les suivantes :

- Moteurs asynchrones monophasés ou triphasés et appareils chauffants jusqu'à 100 A et 690 V de tension de service, avec module capteur intégré.

- Moteurs asynchrones monophasés ou triphasés et appareils chauffants jusqu'à 810 A et 690 V de tension de service, avec transformateurs de courant externes.
- La connexion entre le système de commande et le départ moteur améliore la disponibilité de l'installation.
- Réalise des économies importantes en installation, mise en service, exploitation et maintenance.
- Contrôleur équipé d'un microprocesseur numérique qui permet de définir les paramètres du moteur en fonction des exigences de l'application et du processus.

Fonctions

TeSys Tera system offre les fonctions suivantes :

- Protection configurable contre les surcharges pour les classes 5 à 40 en fonction du courant.
- Protection moteur basée sur une thermistance.
- Protection contre les déséquilibres et la perte de phase pour l'entrée de courant et de tension séparément.
- Protection contre le rotor verrouillé ou bloqué.
- Surveillance des paramètres électriques, tels que le courant, la tension, la puissance, le facteur de puissance, la fréquence, les harmoniques et l'énergie.
- Surveillance de différents paramètres basés sur le moteur, tels que les heures de fonctionnement, le nombre de démarrages, les heures de fonctionnement, etc.
- Communication avec PLC ou DCS via Modbus RTU, PROFIBUS DP ou EtherNet/IP protocole.
- Enregistre les données de déclenchement, les événements et les événements d'auto-diagnostic avec horodatage.
- Différentes configurations de démarrage, telles que surcharge, démarrage direct (DOL), démarrage direct inversé (RDOL) et étoile-triangle.
- Une protection indépendante, même en cas d'interruption de la connexion au PLC ou au DCS, le TeSys Tera system assure toujours la protection du moteur.
- Options flexibles de protection, de commande et de communication pour s'adapter à toute application de démarreur moteur commandée par contacteur basse tension.
- Le bouton-poussoir intégré et les voyants LED réduisent les composants externes et le câblage.
- Plusieurs protocoles de communication permettent une intégration abordable à des systèmes de surveillance et de contrôle de sous-station plus grands et complexes.
- Le bouton-poussoir de réinitialisation est disponible sur le contrôleur et l'unité de contrôle opérateur, ce qui réduit le besoin de configurer une entrée numérique comme réinitialisation.
- Une unité de contrôle opérateur graphique optionnelle est fournie avec le contrôleur pour l'affichage de tous les paramètres de mesure, de protection et associés.
- Le revêtement conforme sur la carte de circuit imprimé à l'intérieur du contrôleur résiste à l'environnement corrosif, aux produits chimiques dangereux, à la poussière, etc.

Composants du TeSys Tera System

Composants matériels de TeSys Tera system :

- LTMT main unit
- LTMTCT/LTMTCTV sensor module
- LTMT expansion module
- LTMTCUF control operator unit

Le microprocesseur LTMT main unit est le composant central du système qui gère les fonctions de commande, de protection et de surveillance des moteurs à induction triphasés AC.

Le LTMT main unit est conçu pour fonctionner avec les protocoles suivants :

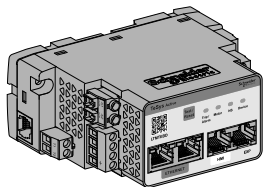
- Modbus RTU
- PROFIBUS DP
- EtherNet/IP
- Modbus TCP/IP

Le système peut être configuré et contrôlé à l'aide des interfaces suivantes:

- Un PC exécutant TeSys Tera DTM intégré dans un conteneur FDT tel que le logiciel SoMove.
- Le LTMTCUF control operator unit
- Un automate ou un DCS connecté au système via le réseau de communication.

Le TeSys Tera DTM Library logiciel V2.0.0 ou supérieur à installer sur PC pour la configuration DTM. Pour plus d'informations sur la configuration DTM, voir le *TeSys Tera Motor Management System DTM Library Online Help Guide – DOCA0275EN*.

Conventions de dénomination de LTMT Main Unit



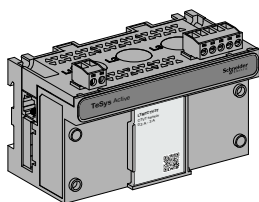
Le numéro de référence du LTMT main unit est basé sur le protocole de communication et la tension de commande du contrôleur.

Les tableaux suivants décrivent les LTMT main unit numéro de référence: LTMTxxy

x	Communication Protocol
E	Ethernet (Modbus TCP/IP and EtherNet/IP)
M	Modbus SL
P	PROFIBUS DP

aa	Control Voltage
BD	24 Vcc
FM	100–240 Vca/Vcc

Conventions de dénomination du module capteur horizontal LTMTCT/LTMTCTV



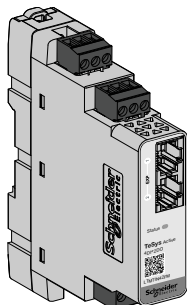
Le numéro de référence du LTMTCT/LTMTCTV sensor module est basé sur l'intensité nominale et la zone applicable du module capteur.

Les tableaux suivants décrivent les LTMTCT/LTMTCTV sensor module numéro de référence: LTMTCTxxyy, LTMTCTxxxxy, LTMTCTVxxyy ou LTMTCTVxxxxy

xx\xxx	Courant nominal
3	0,3 à 3 A
25	2,5 à 25 A
100	10 à 100 A

aa	Zone applicable
C	IEC
ORTIE	UL

Conventions de dénomination de LTMT Expansion Unit



Le numéro de référence du LTMT expansion module est basé sur l'entrée et la sortie numériques.

Les tableaux suivants décrivent les LTMT expansion module numéro de référence: LTMTxxyzz

xx	Type d'entrée/sortie
IN	entrées/sorties logiques
AN	Entrée/sortie analogique

aa	Nombre d'entrées/sorties
42	4 entrées, 2 sorties
21	2 entrées, 1 sorties

zz	Tension de contrôle
BD	24 Vcc
FM	100–240 Vca/Vcc

Des composants tels que l'unité de commande, les transformateurs externes de charge, les capteurs de courant de terre et les câbles ajoutent une portée supplémentaire au TeSys Tera system.

Le TeSys Tera system est configuré et contrôlé par un contrôleur SoMove logiciel, qui est une application Microsoft Windows® basé sur une technologie ouverte FDT/DTM .

SoMove Le logiciel contient de nombreuses DTM bibliothèques. Il existe une DTM library spécifique pour le TeSys Tera Motor Management System.

TeSys T à TeSys Tera Substitution

Contenu de cette partie

TeSys T À TeSys Tera Références Commerciales	22
Remplacement d'un appareil physique	24
Types de démarreurs équivalents ou modes de fonctionnement	33
Adresses de données équivalentes	34

TeSys T À TeSys Tera Références Commerciales

Références Commerciales équivalentes

Le TeSys T system a la capacité maximale d'équiper le LTMR controller d'un LTME expansion module à la fois. Considérant que TeSys Tera system a la capacité maximale d'équiper le LTMT main unit d'un LTMTCT/LTMTCTV sensor module et jusqu'à cinq LTMT expansion modules.

Les protocoles suivants sont pris en charge par le TeSys Tera system pour la migration depuis TeSys T system:

- Modbus RTU
- PROFIBUS DP
- EtherNet/IP
- Modbus TCP/IP

Les protocoles suivants ne sont pas pris en charge par le TeSys Tera system et ne peuvent pas être migrés depuis TeSys T system:

- CANopen
- DeviceNet

Le tableau suivant contient les numéros de référence commerciale équivalents et les combinaisons des LTMT main unit et LTMT expansion modules qui conviennent pour remplacer le TeSys T system:

TeSys T	TeSys Tera		
Contrôleur principal	Main Unit	Sensor Module	Unité d'extension 1
LTMR08MBD	LTMTMBD	Voir le tableau ci-dessous pour les éléments appropriés LTMTCT/LTMTCTV sensor module à ajouter avec le LTMT main unit.	LTMTIN42BD
LTMR08MFM	LTMTMFM		LTMTIN42FM
LTMR08PBD	LTMTPBD		LTMTIN42BD
LTMR08PFM	LTMTPFM		LTMTIN42FM
LTMR08EBD	LTMTEBD		LTMTIN42BD
LTMR08EFM	LTMTEFM		LTMTIN42FM
LTMR27MBD	LTMTMBD		LTMTIN42BD
LTMR27MFM	LTMTMFM		LTMTIN42FM
LTMR27PBD	LTMTPBD		LTMTIN42BD
LTMR27PFM	LTMTPFM		LTMTIN42FM
LTMR27EBD	LTMTEBD		LTMTIN42BD
LTMR27EFM	LTMTEFM		LTMTIN42FM
LTMR100MBD	LTMTMBD		LTMTIN42BD
LTMR100MFM	LTMTMFM		LTMTIN42FM
LTMR100PBD	LTMTPBD		LTMTIN42BD
LTMR100PFM	LTMTPFM		LTMTIN42FM
LTMR100EBD	LTMTEBD		LTMTIN42BD
LTMR100EFM	LTMTEFM		LTMTIN42FM

TeSys T		TeSys Tera			
Contrôleur principal	Module d'extension	Main Unit	Sensor Module	Unité d'extension 1	Unité d'extension 2
LTMR08MBD	LTMEV40BD	LTMTMBD	Voir le tableau ci-dessous pour les éléments appropriésLTMTCT/LTMTCTV sensor module à ajouter avec le LTMT main unit.	LTMTIN42BD	LTMTIN42BD
LTMR08MFM	LTMEV40FM	LTMTMFM		LTMTIN42FM	LTMTIN42FM
LTMR08PBD	LTMEV40BD	LTMTTPBD		LTMTIN42BD	LTMTIN42BD
LTMR08PFM	LTMEV40FM	LTMTPFM		LTMTIN42FM	LTMTIN42FM
LTMR08EBD	LTMEV40BD	LTMTEBD		LTMTIN42BD	LTMTIN42BD
LTMR08EFM	LTMEV40FM	LTMTEFM		LTMTIN42FM	LTMTIN42FM
LTMR27MBD	LTMEV40BD	LTMTMBD		LTMTIN42BD	LTMTIN42BD
LTMR27MFM	LTMEV40FM	LTMTMFM		LTMTIN42FM	LTMTIN42FM
LTMR27PBD	LTMEV40BD	LTMTTPBD		LTMTIN42BD	LTMTIN42BD
LTMR27PFM	LTMEV40FM	LTMTPFM		LTMTIN42FM	LTMTIN42FM
LTMR27EBD	LTMEV40BD	LTMTEBD		LTMTIN42BD	LTMTIN42BD
LTMR27EFM	LTMEV40FM	LTMTEFM		LTMTIN42FM	LTMTIN42FM
LTMR100MBD	LTMEV40BD	LTMTMBD		LTMTIN42BD	LTMTIN42BD
LTMR100MFM	LTMEV40FM	LTMTMFM		LTMTIN42FM	LTMTIN42FM
LTMR100PBD	LTMEV40BD	LTMTTPBD		LTMTIN42BD	LTMTIN42BD
LTMR100PFM	LTMEV40FM	LTMTPFM		LTMTIN42FM	LTMTIN42FM
LTMR100EBD	LTMEV40BD	LTMTEBD		LTMTIN42BD	LTMTIN42BD
LTMR100EFM	LTMEV40FM	LTMTEFM		LTMTIN42FM	LTMTIN42FM

LTMTCT/LTMTCTV Sensor Modules

Le tableau suivant contient les numéros de référence commerciale et les combinaisons des LTMTCT/LTMTCTV Sensor Modulequi conviennent pour remplacer les TeSys T system:

Valeur du courant à pleine charge du moteur	Référence
0,3 à 3 A	LTMTCT3T
	LTMTCTV3T
	LTMTCTV3UT
2,5 à 25 A	LTMTCT25T
	LTMTCTV25T
	LTMTCTV25UT
10 à 100 A	LTMTCT100T
	LTMTCTV100T
	LTMTCTV100UT

Remplacement d'un appareil physique

Présentation

Ce chapitre fournit des informations sur le remplacement physique de l'appareil TeSys T system à TeSys Tera system.

Le marquage physique des bornes est disponible sur tous les modules du TeSys T system et TeSys Tera system.

NOTE: Le remplacement du TeSys T par le TeSys Tera doit être effectué uniquement en tant que système complet et non en tant que modules ou dispositifs individuels.

Pour plus d'informations sur le câblage et le remplacement ou l'installation physique du système, contactez Schneider Electric ou voir *TeSys Tera Motor Management System Installation Guide – DOCA0356EN*.

Pour l'installation du TeSys Tera system dans un tableau Okken, voir le *Okken Communications Cabling and Wiring Guide* (disponible sur demande).

Pour l'installation du TeSys Tera system dans un tableau BlokSeT, voir le *BlokSeT Communications Cabling and Wiring Guide* (disponible sur demande).

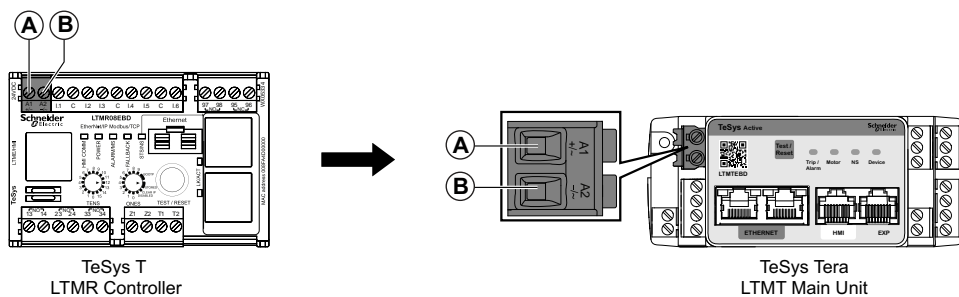
NOTE: Pour obtenir les documents ci-dessus, veuillez contacter Schneider Electric.

Pour l'installation du TeSys Tera system dans un tableau de distribution Model 6, voir le *Model 6 Motor Control Centers Instruction Bulletin-80459-641-01* (disponible sur le site web officiel de Schneider Electric).

Conversion de TeSys T vers TeSys Tera :

Câblage de l'alimentation

Les tableaux suivants décrivent la conversion des bornes de la TeSys T system vers le TeSys Tera system.



Catégorie de Borne	Légende	TeSys T	TeSys Tera
		LTMR controller	LTMT main unit
Alimentation	A	A1	A1 ~/-
	B	A2	A2 ~/+

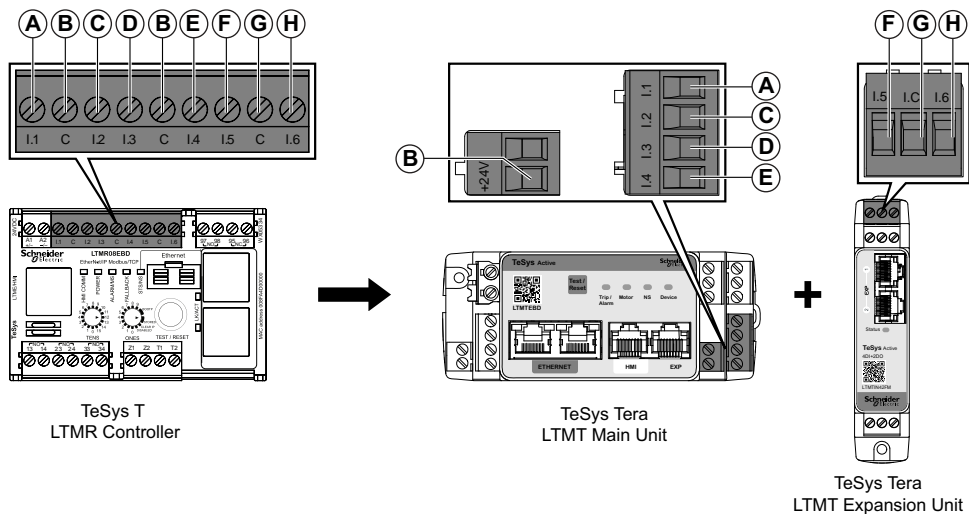
Alimentation d'entrée numérique

⚠ AVERTISSEMENT

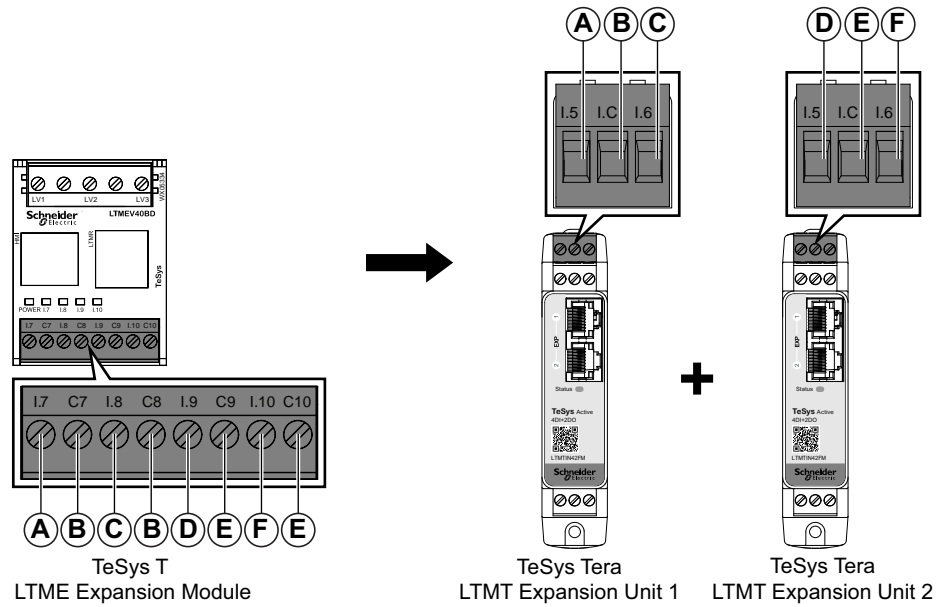
FONCTIONNEMENT INVOLONTAIRE DE LA MACHINE

- TeSys T Les entrées numériques de la série LTMRFM prennent en charge 110-230 Vac et TeSys Tera LTMT main unit ne prennent pas en charge les entrées numériques 230 Vac, mais uniquement 24 V dc.
- Utilisez un relais intermédiaire approprié entre 230 Vac et 24 Vdc.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

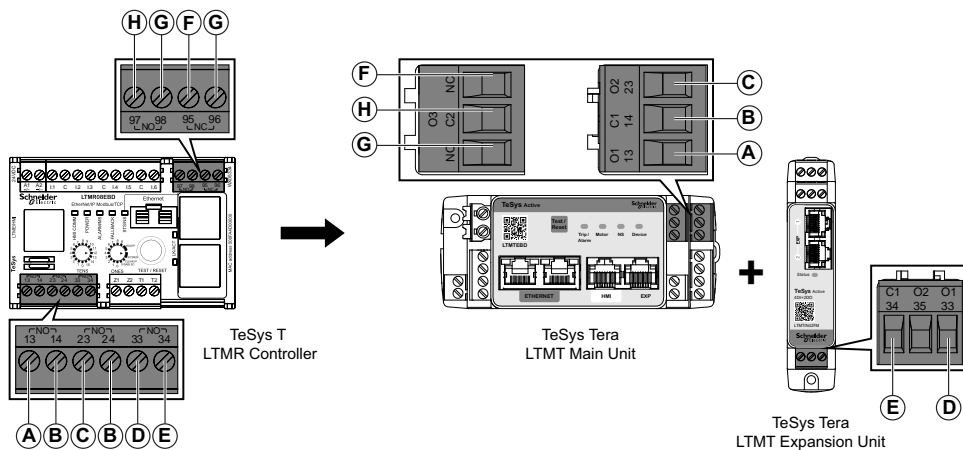


Catégorie de borne	Légende	TeSys T	TeSys Tera	
		LTMR controller	LTMT main unit	LTMT expansion module LTMTIN42FM ou LTMTIN42BD
Entrée logique	A	I.1	I.1	
	B	C	+24V	
		C		
	C	I.2	I.2	
	D	I.3	I.3	
	E	I.4	I.4	
	F	I.5		I.5
	G	C		I.C
H	I.6		I.6	



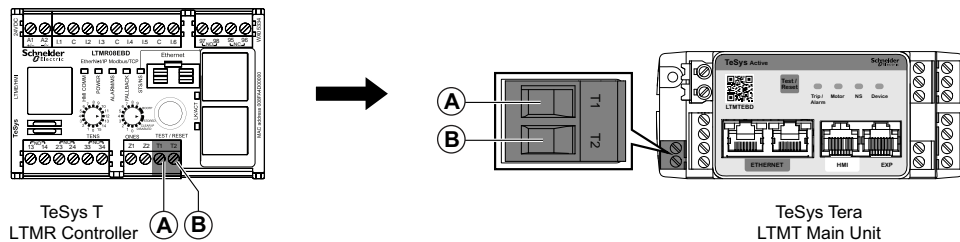
Catégorie de Borne	Légende	TeSys T		
		LTME expansion module	LTMT expansion module 1 LTMTIN42FM ou LTMTIN42BD	LTMT expansion module 2 LTMTIN42FM ou LTMTIN42BD
Entrée logique	A	I.7	I.7	
	B	C7	I.C	
		C8		
	C	I.8	I.8	
	D	I.9		I.5
	E	C9		I.C
C10				
F	I.10		I.6	

Alimentation Numérique



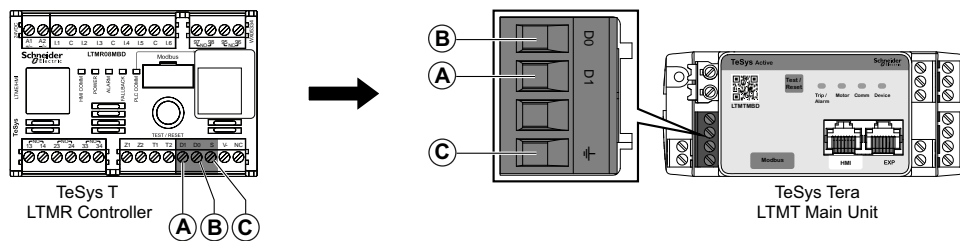
Catégorie de Borne	Légende	TeSys T	TeSys Tera	
		LTMR controller	LTMT main unit	LTMT expansion module LTMTIN42FM ou LTMTIN42BD
Sortie numérique	A	13	O1 13	
	B	14	C1 14	
	B	24	C1 14	
	C	23	O2 23	
	D	33		O1 33
	E	34		C1 34
	F	95	CR	
	G	96	—	
	H	97	O3 C2	
	G	98	NON	

Câblage de l'entrée de température

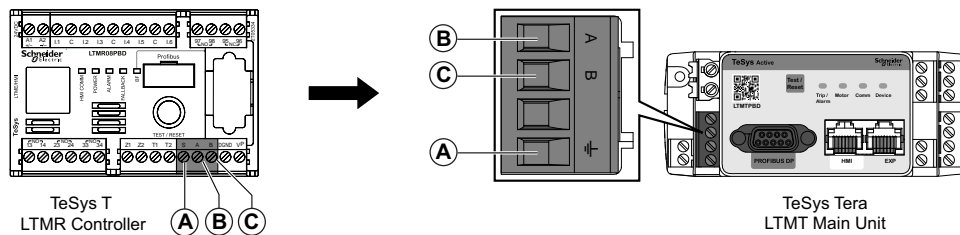


Catégorie de Borne	Légende	TeSys T	TeSys Tera
		LTMR controller	LTMT main unit
Entrée de température	A	T1	T1
	B	T2	T2

Câblage de Communication



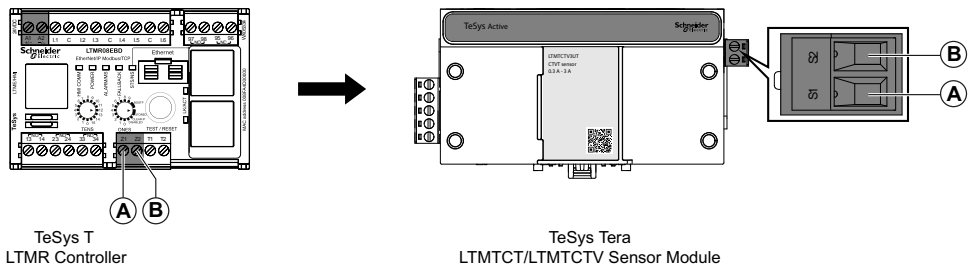
Catégorie de Borne	Légende	Type de communication	TeSys T	TeSys Tera
			LTMR controller	LTMT main unit
Communication	A	Modbus	D1	D1
	B		D0	D0
	C		S	⏏



Catégorie de Borne	Légende	Type de communication	TeSys T	TeSys Tera
			LTMR controller	LTMT main unit
Communication	A	PROFIBUS DP	S	⏏
	B		A	A
	C		B	B

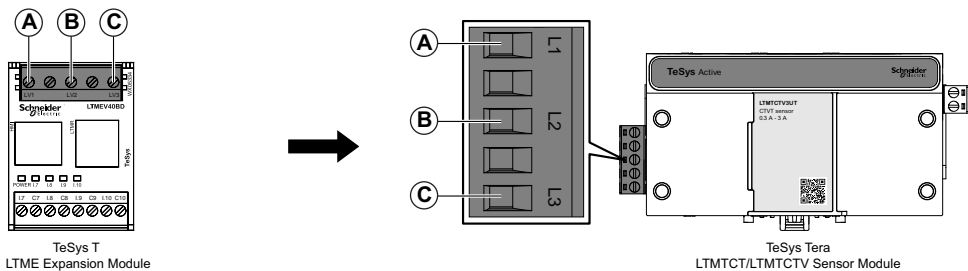
NOTE: Vous pouvez utiliser un connecteur latéral ou un connecteur Sub-D9 pour la PROFIBUS DP communication. Pour plus d'informations, voir *TeSys Tera Motor Management System PROFIBUS DP Communication Guide – DOCA0256EN*.

Câblage de Mise à la Terre



Catégorie de Borne	Légende	TeSys T	
		LTMR controller	LTMTCT/LTMTCTV sensor module
Protection différentielle	A	Z1	S1
	B	Z2	S2

Câblage d'entrée de Tension

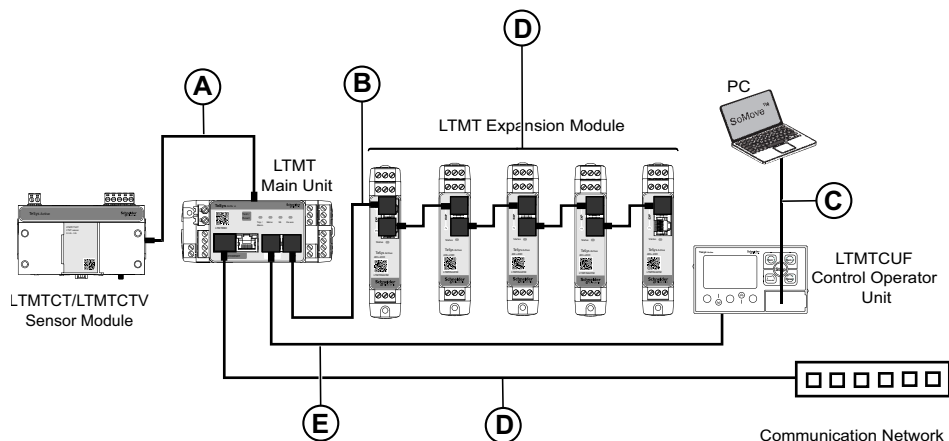


Catégorie de Borne	Légende	TeSys T	TeSys Tera
		LTME expansion module	LTMTCT/LTMTCTV sensor module
Entrée de tension	A	LV1	L1
	B	LV2	L2
	C	LV3	L3

NOTE: Les capteurs répertoriés peuvent être utilisés avec le module de capteur horizontal LTMTCTV••T ou LTMTCTV••UT.

Câbles

Le tableau suivant décrit les câbles à utiliser pour la migration de TeSys T system à TeSys Tera system:



Légen-de	Connexion au	TeSys T system		TeSys Tera system	
		Description	Reference	Description	Référence
A	Module capteur	Cavalier de connexion 0,04 m (1,57 in.) de long pour la connexion côte à côte du contrôleur LTMR au module LTME	-	LTMT main unit à LTMTCT/LTMTCTV sensor module RJ11 câble de raccordement de 0,15 m (5,9 in) de longueur.	LTMT9RJ1015
				LTMT main unit à LTMTCT/LTMTCTV sensor module RJ11 câble de raccordement de 0,5 m (19,7 in) de longueur.	LTMT9RJ105
				LTMT main unit à LTMTCT/LTMTCTV sensor module RJ11 câble de raccordement de 0,2 m (7,87 in) de longueur.	LTMT9RJ102
B	Expansion Unit	Câble de connecteur de câble RJ45 LTMR vers LTME, longueur 0,3 m (11,81 in)	LTM9CEXP03	LTMT main unit à LTMT expansion module RJ45 câble de raccordement de 0,1 m (3,9 in) de longueur. LTMT expansion module à LTMT expansion module RJ45 câble de raccordement de 0,1 m (3,9 in) de longueur.	LTMT9RJ401
		Câble de 1 m (3,28 ft) de long pour relier le LTMR au connecteur LTME RJ45	LTM9CEXP10	LTMT main unit à LTMT expansion module RJ45 câble de raccordement de 1 m (39,37 in) de longueur.	LTMT9EX10
E	IHM	—	—	LTMT main unit à LTMTCUF control operator unit câble de raccordement de 1,0 m (39,3 in) de longueur.	LTM9CU10S
				LTMT main unit à LTMTCUF control operator unit câble de raccordement de 3,0 m (118,1 in) de longueur.	LTM9CU30S

Le tableau suivant décrit les câbles couramment utilisés dans TeSys T system et TeSys Tera system:

Légende	Connexion au	Description	Reference
C	PC	Kit de câbles, comprend LTME/LTMR/LTMCU un PC câble de communication de 2,5 m (98,4 in) de longueur	TCSMCNAM3M002P
D	Réseau EtherNet/IP	Câbles de connexion réseau à paire torsadée blindées/non blindées de catégorie 5 avec deux connecteurs RJ45	490 NTW 000 ...
	Réseau Modbus RTU	Modbus RTU Câble de communication réseau de 0,3 m (11,81 in) de longueur.	VW3A8306R03
		Modbus RTU Câble de communication réseau de 1,0 m (39,3 in) de longueur.	VW3A8306R10

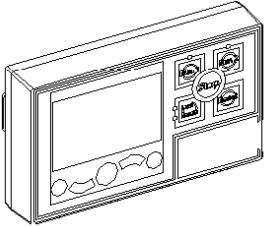
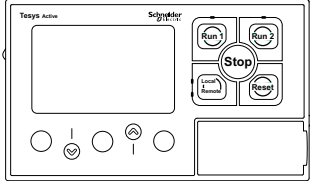
Légende	Connexion au	Description	Reference
		Modbus RTU Câble de communication réseau de 3,0 m (118,1 in) de longueur.	VW3A8306R30
	Réseau PROFIBUS DP	PROFIBUS DP câble de communication réseau 100 m (328,08 ft) de long.	TSXPBSCA100
		PROFIBUS DP câble de communication réseau 400 m (1 312,33 ft) de long.	TSXPBSCA400

Unité HMI

Le TeSys Tera system utilise LTMTCUF control operator unit comme HMI (Interface Homme Machine) locale.

NOTE:

L'unité de contrôle utilisée dans le TeSys T system n'est pas compatible avec le TeSys Tera system et doit être remplacée.

TeSys T system		TeSys Tera system	
Unité de commande opérateur	Reference	LTMTCUF control operator unit	Référence
	LTMCU (Dispositif HMI)		LTMTCUF
	LTMCUF (Dispositif HMI avec service FDR)		
	LTM9CU*0 (HMI câble de communication)		
	TCSMCNAM3M002P (kit de câble)		
	LTM9KCU (Kit pour portable LTMCU)		

Dimensions

<p>TeSys T system</p> <p>LTMR controller</p> <p>24VDC A1 A2 I.1 C I.2 I.3 C I.4 I.5 C I.6 97 98 95 96 L.N.O. C.N.C. WX05334</p> <p>Schneider Electric LTMR08EBD EtherNet/IP Modbus/TCP Ethernet</p> <p>LTMEHMI TeSys</p> <p>HMI COMM POWER ALARMS FALLBACK STSNIS LWACT</p> <p>MAC address 008FAD000000</p> <p>61 2.4</p> <p>91 3.58</p> <p>13 14 23 24 33 34 NO NC Z1 Z2 T1 T2 TEST / RESET</p>	<p>TeSys Tera system</p> <p>LTMT main unit avec LTMTCT/LTMTCTV sensor module Vue de face</p> <p>mm in.</p> <p>111.5 4.39</p> <p>65.8 2.59</p> <p>LTMT main unit avec LTMTCT/LTMTCTV sensor module Vue latérale</p> <p>mm in.</p> <p>140 5.51</p> <p>74.7 2.94</p>	
<p>LTME expansion module</p> <p>LV1 LV2 LV3 WX05334</p> <p>Schneider Electric LTMEV40BD</p> <p>HMI TeSys</p> <p>LTMR</p> <p>POWER 1.7 1.8 1.9 1.10</p> <p>1.7 C7 1.8 C8 1.9 C9 1.10 C10</p> <p>45 1.77</p> <p>61 2.4</p>	<p>LTMT expansion module Vue de face</p> <p>mm in.</p> <p>22.5 0.88</p> <p>99 3.9</p> <p>11.25 0.44</p>	<p>LTMT expansion module Vue latérale</p> <p>mm in.</p> <p>90 3.54</p> <p>112 4.4</p>

Types de démarreurs équivalents ou modes de fonctionnement

Présentation

Ce chapitre vous fournit une liste des types de démarrage ou des modes de fonctionnement équivalents et pouvant être substitués de TeSys T à TeSys Tera.

Liste des types de démarreurs ou modes de fonctionnement équivalents

TeSys T	TeSys Tera
Overload	Overload
Independent	Direct Online
Reverser	Reverse Direct Online
Two-Step	Star Delta
Two-Speed	Dahlander/Pole Changing (Available in the future releases)
Custom	Custom Logic

NOTE: TeSys Tera propose des types de démarreurs ou des modes de fonctionnement supplémentaires autres que les types de démarreurs ou modes de fonctionnement équivalents de TeSys T. Pour en savoir plus sur les types de démarreurs équivalents et supplémentaires ou les modes de fonctionnement, voir *TeSys Tera Motor Management System User Guide – DOCA0257EN*.

Adresses de données équivalentes

Contenu de ce chapitre

Adresses de données Modbus équivalentes	35
Adresses de données EtherNet/IP équivalentes	42

Présentation

Ce chapitre fournit des informations sur les adresses de données équivalentes à utiliser pour exécuter les fonctions requises après le remplacement du TeSys T system par le TeSys Tera system.

Les adresses de données équivalentes sont classées en trois sections, comme indiqué ci-dessous :

- Adresses de données similaires entre TeSys T et TeSys Tera
- Les adresses de données sont différentes entre TeSys T et TeSys Tera
- Adresses de données non disponibles dans TeSys Tera

Adresses de données Modbus équivalentes

Adresses Modbus similaires entre TeSys T et TeSys Tera

Adresses de données similaires entre TeSys T et TeSys Tera sont répertoriées dans le tableau ci-dessous:

Adresse des données dans TeSys T	Parameter
123	Nombre d'alarmes
124-125	Compteur de fermeture du moteur LO1
126-127	Compteur de fermeture du moteur LO2
150-179	Statistiques du dernier déclenchement
180-209	Statistiques du déclenchement n-1
210-239	Statistiques du déclenchement n-2
240-269	Statistiques du déclenchement n-3
270-299	Statistiques du déclenchement n-4
300-329	Dernière extension de déclenchement
330-359	Extension de Trip n-1
360-389	Extension de Trip n-2
390-419	Extension de Trip n-3
420-449	Extension de Trip n-4
450	Réarmement automatique - délai minimum
451 ⁽¹⁾	Code de déclenchement
452	Registre de déclenchement 1
453	Registre de déclenchement 2
454	Registre de déclenchement 3
455	Registre de l'état du système 1
456	Registre d'état du système 2
457	Entrée logique
458	Sortie numérique
459	Réservé
460	Code d'alarme
461	Registre d'alarme 1

(1) Pour plus d'informations sur le code du déclenchement, voir *TeSys Tera Motor Management System User Guide – DOCA0257EN*.

Adresse des données dans TeSys T	Parameter
462	Registre d'alarme 2
463	Registre d'alarme 3
464	Capteur de température du moteur - mesure
465	Capacité thermique
466	Courant moyen - rapport
467	Rapport de courant L1
468	Rapport de courant L2
469	Rapport de courant L3
470	Rapport de courant de terre
471	Current phase imbalance
601.0	Configuration d'entrée et de sortie
602.11	État LED du moteur HMI
800-899	Adresses des utilisateurs sur la carte
900-999	Table utilisateur – valeurs
1202	Taille mémoire du programme applicatif
1203	Taille mémoire utilisée du programme applicatif
1204	Taille mémoire volatile du programme applicatif
1205	Espace non volatil logique personnalisée
1250	Registre de réglage logique personnalisée 1
1270	Registre de commande logique personnalisée 1
1280	Registre de surveillance logique personnalisée 1
1301-1399	Registres à usage général à logique personnalisée

Adresses Modbus différentes entre TeSys T et TeSys Tera

Adresses de données différentes entre TeSys T et TeSys Tera sont répertoriées dans le tableau ci-dessous:

Data Address in TeSys T	Parameter in TeSys T	Data Address in TeSys Tera	Parameter in TeSys Tera
35-40	Référence commerciale du module d'extension	9218	TypeLTMT expansion module 1
		9219	Type LTMT expansion module 2
		9220	TypeLTMT expansion module 3
		9221	Type LTMT expansion module 4
		9222	Type LTMT expansion module 5
47	Version du firmware du module d'extension	9182-9183	Version de micrologiciel LTMT expansion module 1
		9188-9189	Version de micrologiciel LTMT expansion module 2
		9194-9195	Version de micrologicielLTMT expansion module 3
		9200-9201	Version de micrologiciel LTMT expansion module 4
		9206-9207	Version de micrologiciel LTMT expansion module 5

Data Address in TeSys T	Parameter in TeSys T	Data Address in TeSys Tera	Parameter in TeSys Tera
64-69	Contrôleur – référence commerciale	9152-9161	Référence commerciale
70 – 74	Numéro de série du contrôleur	9127-9142	Numéro de série du produit
76	Version du firmware du contrôleur	9164-9165	Version de micrologiciel de LTMT main unit
102	Courant terre - compteur défauts	5764	Compteur de déclenchements défaut de terre calculé
		5765	Compteur de déclenchements défaut de terre mesuré
103	Surcharge thermique - compteur défauts	5758	Compteur de déclenchements surcharge thermique
104	Démarrage long - compteur défauts	5777	Côté micrologiciel du module Ethernet supprimé
105	Blocage - compteur défauts	5759	Compteur déclenchements rotor verrouillé
		5760	Compteur déclenchements rotor bloqué
106	Déséquilibre courant phase - compteur défauts	5767	Compteur déclenchements déséquilibre courant
107	Sous-intensité - compteur défauts	5766	Compteur de déclenchements sous-intensité de phase
114	Port réseau - compteur défauts	5778	Compteur de déclenchements perte de communication
130	Surintensité - compteur défauts	5761	Compteur déclenchements surintensité temps défini
		5762	Compteur déclenchements surintensité inverse normale
131	Perte courant phase - compteur défauts	5768	Compteur déclenchements perte de phase courant
132	Capteur température moteur - compteur défauts	5779	Compteur de déclenchement de température LTMT main unit
133	Déséquilibre tension phase - compteur défauts	5773	Compteur déclenchements déséquilibre tension
134	Perte tension phase - compteur défauts	5772	Compteur déclenchements perte de phase tension
136	Sous-tension - compteur défauts	5770	Compteur de déclenchements sous-tension de phase
137	Surtension - compteur défauts	5771	Compteur de déclenchements surtension de phase
138	Sous-charge en puissance - compteur défauts	5780	Compteur de déclenchements sous-puissance
139	Surcharge en puissance - compteur défauts	5781	Compteur de déclenchements surpuissance
140	Sous-facteur de puissance - compteur défauts	5782	Compteur de déclenchements sous-facteur de puissance
475	Capteur de température moteur (x 0,1 Ω)	5551	Température mesurée par un capteur PTC binaire en Ohm
476	Tension moyenne (V)	5520	Tension moyenne
477	tension L3-L1 (V)	5518	Tension RMS L3-L1
478	tension L1-L2 (V)	5514	Tension RMS L1-L2
479	tension L2-L3 (V)	5516	Tension RMS L2-L3

Data Address in TeSys T	Parameter in TeSys T	Data Address in TeSys Tera	Parameter in TeSys Tera
480	Déséquilibre tension phase (%)	5522	Déséquilibre tension
482	Puissance active (x 0,1 kW)	5526	Puissance active totale
483	Puissance réactive (x 0,1 kVAR)	5528	Puissance réactive totale
491	Vitesse de transmission du port réseau	4395	Paramètres Modbus - Débit en bauds
493	Parité du port réseau	4394	Paramètres Modbus - Parité
510	ID de port de contrôleur	4393	Paramètres Modbus - Adresse du nœud
511	Délai avant déclenchement (x 1 s)	5559	Données moteur - Temps thermique avant déclenchement
513	Moteur – durée dernier démarrage (s)	5572	Données moteur - Dernière heure de fonctionnement
514	Moteur – compteur démarrages par heure	5563	Compteur de démarrages max. ou compteur de démarrages max. par heure
540	Mode de fonctionnement du moteur	4421	Paramètres de démarrage - Type de démarreur
541	Moteur - temporisation transition	4443	Réglages de démarrage - Retard 2 Temps de commutation
549	Capteur température moteur - seuil de défaut (x 0,1 Ω)	3791	Seuil d'activation PTC
551	Capteur température moteur - seuil de défaut degrés (°C)	3790	Capteur PT100 (°C ou F)
552	Capteur température moteur - seuil d'alarme degrés (°C)	3794	Niveau d'alarme PT100 (°C ou F)
555	Perte de courant de phase – temporisation (x 0,1 s)	3582	Perte de phase actuelle — Retard temporel
556	Surintensité - temporisation de défaut (s)	3532	Temporisation pendant le démarrage moteur (T _{pS})
		3533	Temporisation pendant le fonctionnement du moteur (T _{pR})
557	Surintensité - seuil de défaut (% FLC)	3531	Surintensité à durée déterminée - Détection
558	Surintensité - seuil d'alarme (% FLC)	3534	Surintensité à durée déterminée - Niveau d'alarme
562	Courant de terre externe - temporisation de défaut (x 0,01 s)	3561	Défaut à la terre mesuré - Temporisation
563	Courant de terre externe - seuil de défaut (x 0,01 A)	3560	Défaut à la terre mesuré - Détection
564	Courant de terre externe - seuil d'alarme (x 0,01 A)	3562	Défaut à la terre mesuré - Niveau d'alarme
565	Moteur – tension nominale (V)	4461	Tension nominale (V _n)
566	Déséquilibre tension phase - temporisation de défaut au démarrage (x 0,1 s)	3647	Déséquilibre de tension - Retard temporel

Data Address in TeSys T	Parameter in TeSys T	Data Address in TeSys Tera	Parameter in TeSys Tera
568	Déséquilibre tension phase - seuil de défaut (% déséq)	3646	Déséquilibre de tension - Détection
569	Déséquilibre tension phase - seuil d'alarme (% déséq)	3648	Déséquilibre de tension - Niveau d'alarme
570	Surtension - temporisation de défaut (x 0,1 s)	3635	Surtension de phase - Retard temporel
571	Surtension - seuil de défaut (% Vnom)	3634	Surtension de phase - Détection
572	Surtension - seuil d'alarme (% Vnom)	3636	Surtension de phase - Niveau d'alarme
573	Sous-tension - temporisation défaut	3627	Sous-tension de phase - Retard
574	Sous-tension - seuil de défaut (% Vnom)	3626	Sous-tension de phase - Détection
575	Sous-tension - seuil d'alarme (% Vnom)	3628	Sous-tension de phase - Niveau d'alarme
576	Perte de tension de phase - temporisation de défaut (x 0,1 s)	3641	Perte de phase de tension - Retard
577	réglage de creux de tension	3757	Chute de tension - Réglage de la fonction
578	Délestage – temporisation (s)	3764	Chute de tension - Délai d'attente pour le délestage
579	Seuil de creux de tension (% Vnom)	3758	Creux de tension
580	Délai de redémarrage après une chute de tension (s)	3 760	Délai de redémarrage après creux de tension.
581	Creux de tension – seuil de redémarrage (% Vnom)	3759	Rétablissement de la tension
582	Redémarrage automatique immédiat – temporisation (x 0,1 s)	3763	Chute de tension - Délai de redémarrage immédiat
583	Puissance nominale du moteur (x 0,1 kW)	4481	Puissance nominale (KW)
584	Temporisation de défaut de surcharge en puissance (s)	3 680	Surpuissance - Temporisation
585	Surcharge en puissance - seuil de défaut (%)	3679	Surpuissance - Détection
586	Surcharge en puissance - seuil d'alarme (%)	3681	Surcharge - Niveau d'alarme
587	Temporisation de défaut de sous-charge en puissance (s)	3673	Sous tension - Temporisation
588	Sous-charge en puissance - seuil de défaut (%)	3672	Sous tension - Détection
589	Sous-charge en puissance - seuil d'alarme (%)	3674	Sous tension - Niveau d'alarme
590	Sous-facteur de puissance - temporisation de défaut (x 0,1 s)	3687	Sous facteur de puissance - Retard

Data Address in TeSys T	Parameter in TeSys T	Data Address in TeSys Tera	Parameter in TeSys Tera
591	Sous-facteur de puissance - seuil de défaut (x 0,01 FP)	3686	Sous facteur de puissance - Détection
592	Sous-facteur de puissance - seuil d'alarme (x 0,01 FP)	3688	Sous facteur de puissance - Niveau d'alarme
596	Redémarrage auto – temporisation redémarrage différé (s)	3761	Chute de tension - Délai de redémarrage différé
603	Port HMI– réglage adresse	4399	Paramètres du port HMI LTMT - Adresse du nœud
604	Réglage vitesse de transmission du port HMI (baud)	4401	Paramètres du port HMI LTMT - Débit en bauds
606	Moteur – classe de déclenchement (s)	3502	Surcharge thermique — Classe de déclenchement
608	Défaut de surcharge thermique - seuil de réarmement (% niveau de déclenchement)	3505	Niveau de réinitialisation thermique
609	Surcharge thermique - seuil d'alarme (% niveau de déclenchement)	3503	Surcharge thermique - Niveau d'alarme
610	Courant de terre interne - temporisation de défaut (x 0,1 s)	3554	Défaut à la terre calculé - Temporisation
611	Courant de terre interne - seuil de défaut (%)	3553	Défaut à la terre calculé - Détection
612	Courant de terre interne - seuil d'alarme (% FLCmin)	3555	Défaut à la terre calculé - Niveau d'alarme
613	Déséquilibre courant phase - temporisation de défaut au démarrage (x 0,1 s)	3576	Déséquilibre actuel - Délai
615	Déséquilibre de phase de courant - seuil de défaut (% déséq)	3575	Déséquilibre courant - Détection
616	Seuil d'alerte de déséquilibre de phase actuel (% imb)	3577	Déséquilibre actuel - Niveau d'alarme
617	Blocage - temporisation de défaut (s)	3526	Rotor bloqué - Temporisation
618	Blocage - seuil de défaut (%FLC)	3525	Rotor bloqué - Détection
619	Blocage - seuil d'alarme (%FLC)	3527	Rotor bloqué - Niveau d'alarme
620	Sous-intensité - temporisation de défaut (s)	3568	Phase sous courant - Retard
621	Sous-intensité - seuil de défaut (%FLC)	3567	Phase sous courant - Capteur
622	Sous-intensité - seuil d'alarme (%FLC)	3569	Phase sous courant - Niveau d'alarme
623	Démarrage long - temporisation de défaut (s)	3751	Délai de démarrage excessif — Retard
624	Démarrage long - seuil de défaut (% FLC)	3754	Démarrage excessif — Seuil d'exécution

Data Address in TeSys T	Parameter in TeSys T	Data Address in TeSys Tera	Parameter in TeSys Tera
628	TC charge – primaire	4452	Paramètres système - Phase CT Primaire
629	TC charge – secondaire	4453	Paramètres système - Phase CT secondaire
630	TC charge – nombre de passages (passages)	4468	Paramètres système - Passages secondaires CT de phase
652	Rapport courant pleine charge du moteur, FLC1 (% FLCmax)	4466	Paramètres système - Courant pleine charge (FLC1)
653	Rapport courant pleine charge vitesse 2 du moteur, FLC2 (% FLCmax)	4467	Paramètres système - Courant pleine charge vitesse 2 (FLC2)
693	Délai de perte de communication du port réseau (x 0,01 s) (Modbus uniquement)	4397	Paramètres Modbus - Délai d'attente
694	Réglage de la parité du port réseau (Modbus uniquement)	4394	Paramètres Modbus - Parité
695	Réglage vitesse de transmission du port IHM (baud)	4395	Paramètres Modbus - Débit en bauds
696	Port réseau – réglage adresse	4393	Paramètres Modbus - Adresse du nœud
700	Registre disponible pour écrire à distance des commandes pouvant être traitées dans une logique personnalisée	700	Paramètres T - Données de commande permissives
704	Registre de contrôle 1	704	Données de commande 1
705	Registre de contrôle 2	705	Données de commande 2

Adresses de données EtherNet/IP équivalentes

Pour EtherNet/IP les données sont disponibles aux mêmes objets que TeSys T.
Pour plus de détails sur la mise en œuvre de TeSys Tera, voir *TeSys Tera Motor Management System EtherNet/IP Communication Guide - DOCA0258EN*.

Différence de fonctionnalité entre le TeSys T System et le TeSys Tera System

Cette section fournit des informations sur les différences de fonctionnalités entre TeSys T system et TeSys Tera system.

- Dans le TeSys T system, seule l'entrée I3 peut être configurée comme un verrouillage, tandis que dans le TeSys Tera system, n'importe quelle entrée peut être configurée comme interverrouillage.
- Dans le TeSys T system, la tension de référence entre le commun et l'entrée numérique dépend de la référence du module (LTMRXFM est de 230 Vac et LTMRXBD est de 24 Vdc), tandis que dans le TeSys Tera system, la tension de référence de l'entrée numérique est de 24 Vdc.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil-Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com

Les normes, spécifications et conceptions pouvant changer de temps à autre, veuillez demander la confirmation des informations figurant dans cette publication.

© 2026 – Schneider Electric. Tous droits réservés.

DOCA0278FR-00