

Voltage measurement card / Carte de mesure de tension / Scheda di misura della tensione / Spannungsmesskarte / Tarjeta de Medida de Tensión / 电压测量卡

The Voltage Measurement Card provides additional functionality for voltage monitoring and protection. Additional wiring is provided with the Voltage Measurement Card. Connect the incoming mains supply to 1/L1, 3/L2 and 5/L3 using the supplied wires and appropriate lugs. Cut the wires to the required length before connecting. When refitting the cover, use the two washers supplied with the kit.


La carte de mesure de tension propose une fonctionnalité supplémentaire pour surveiller la tension et assurer une protection. Un câblage complémentaire est fourni avec la carte de mesure de tension. Connecter l'alimentation principale d'entrée aux bornes 1/L1, 3/L2 et 5/L3 à l'aide des fils fournis et des cosses appropriées. Couper les fils à la longueur voulue avant de les connecter. Lors du remontage du couvercle, utiliser les deux rondelles fournies dans le kit.

La scheda di misura della tensione fornisce funzionalità aggiuntive per il monitoraggio della tensione e la protezione. Con la scheda di misura della tensione vengono forniti dei cavi aggiuntivi. Collegare l'alimentazione di rete in ingresso a 1/L1, 3/L2 e 5/L3 utilizzando i cavi in dotazione e capicorda appropriati. Tagliare i cavi alla lunghezza appropriata prima di effettuare il collegamento. Per riapplicare il coperchio utilizzare le due rondelle fornite nel kit.

Die Spannungsmesskarte stellt zusätzliche Funktionen für die Überwachung von Spannungen und entsprechende Schutzmaßnahmen zur Verfügung. Der Spannungsmesskarte liegen zusätzliche Kabel bei. Schließen Sie die eingehende Netzspannung mit Hilfe der mitgelieferten Kabel und geeigneten Verbindungsmitteln an 1/L1, 3/L2 bzw. 5/L3 an. Schneiden Sie die Kabel vor dem Anschließen auf die richtige Länge. Verwenden Sie die Kabel beim Wiederanbringen der Abdeckung die zwei dem Bausatz beiliegenden Unterlegscheiben.

La Tarjeta de Medida de Tensión proporciona funciones adicionales de monitorización y protección de tensión. Se proporciona adecuado adicional con la Tarjeta de Medida de Tensión. Conectar la alimentación principal entrante a 1/L1, 3/L2 y 5/L3 utilizando los cables suministrados y piezas adecuadas. Cortar los cables a la longitud requerida antes de la conexión. Cuando se reemplaza la carcasa, utilizar las dos arandelas suministradas con el equipo.

电压测量卡提供附加电压监视和保护功能。电压测量卡配备附加电缆。用提供的电缆和接线片把电源连接到1/L1、3/L2和5/L3。在连接之前按需要裁剪电缆。在重装盖子时，使用随套件一起提供的两个垫圈。

	WARNING: For personnel safety, the supplied wires must be routed away from the busbars.
	AVERTISSEMENT: Pour la sécurité du personnel, les fils fournis doivent être acheminés loin des barres de puissance.
	AVVERTENZA: Per la sicurezza del personale, i cavi forniti devono essere fatti passare lontano dalle barre di distribuzione.
	WARNUNG: Aus Sicherheitsgründen dürfen die mitgelieferten Kabel nicht in der Nähe der Stromschienen verlegt werden.
	ADVERTENCIA: Por seguridad personal, los cables suministrados deben disponerse lejos de las barras colectoras.
警告：为了确保人身安全，必须让提供的电缆远离母线。	

Parameters / Paramètres / Parametri / Parameter / Parámetros / 参数

The following parameters can be configured in the soft starter for use with the voltage measurement card. Refer to the soft starter *User Guide* for parameter details and default settings.

Les paramètres suivants peuvent être configurés dans le démarreur progressif pour utilisation avec la carte de mesure de tension. Voir le *Guide de Mise en Service* du démarreur progressif pour les détails concernant les paramètres et les réglages par défaut.

Nell'avviatore statico è possibile configurare i seguenti parametri da utilizzare con la scheda di misura della tensione. Vedere : Avviatore statico - *Guida dell'utente* per informazioni dettagliate sui parametri e sulle impostazioni predefinite.

Zum Konfigurieren der Spannungsmesskarte dienen die folgenden Parameter des Softstarters. Siehe im Softstarter- *Betriebsanleitung* über die Details und die Standardeinstellungen der Parameter.

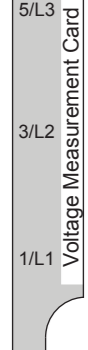
Los siguientes parámetros se pueden configurar en el arrancador suave para su uso con la tarjeta de medida de tensión. Ver al *Guía del usuario* del arrancador suave para más detalles de los parámetros y ajustes predeterminados.

可以在软起动器上配置下列参数使用电压测量卡。 参看软起动器用户指南了解参数详细信息和默认设置。

Pr 5G Undervoltage	<i>Sous-tension</i>	<i>Sottotensione</i>	<i>Unterspannung</i>	<i>Baja tensión</i>	欠电压
Pr 5H Overvoltage	<i>Surtension</i>	<i>Sovratensione</i>	<i>Überspannung</i>	<i>Sobretensión</i>	过电压
Pr 6D Undervoltage Delay	<i>Tempo. sous-tension</i>	<i>Rit. Sottotensione</i>	<i>Verzögerung Unterspannung</i>	<i>Retardo de baja tensión</i>	欠电压延时
Pr 6E Overvoltage Delay	<i>Tempo. surtension</i>	<i>Rit. Sovratensione</i>	<i>Verzögerung Überspannung</i>	<i>Retardo de sobretensión</i>	过电压延时
Pr 16F Undervoltage	<i>Sous-tension</i>	<i>Sottotensione</i>	<i>Unterspannung</i>	<i>Baja tensión</i>	欠电压
Pr 16G Overvoltage	<i>Surtension</i>	<i>Sovratensione</i>	<i>Überspannung</i>	<i>Sobretensión</i>	过电压

Specifications / Caractéristiques / Specifiche/ Technische Daten / Specifications / 规格





Accuracy / Précision / Precisión / Genauigkeit / Precisión / 精度
 200 Vac - 690 Vac +10% / -15% ±5%




For the latest manuals and software, please visit our website.
 Pour obtenir la dernière version des notices et du logiciel, consulter notre site Web.
 Per le versioni più recenti dei manuali e del software, visitare il nostro sito.
 Die aktuellen Handbücher und die aktuelle Software finden Sie auf unsere Website.
 Para obtener los manuales y software más recientes, por favor visite nuestro sitio web.
 如要了解最新手册和软件，请访问我们的网站。



710-09013-00A

	Installation: Hardware expansion cards
	Installation : Cartes d'extension hardware
	Installazione: Schede di espansione hardware
	Installation: Hardware-Erweiterungskarten
	Instalación: Tarjetas de expansión de hardware
	安装： 硬件扩展卡

	WARNING: Remove mains and control voltage from the soft starter before attaching or removing accessories.
	AVERTISSEMENT: Supprimer la tension réseau et de commande du démarreur progressif avant de monter ou de retirer des accessoires.
	AVVERTENZA: Togliere dall'avviatore statico la tensione di rete e la tensione di controllo prima di collegare o rimuovere accessori.
	WARNUNG: Trennen Sie die Haupt- und die Steuerspannung vom Softstarter, bevor Sie Zubehör anschließen oder abtrennen.
	ADVERTENCIA: Quitar la tensión principal o de control del arrancador suave antes de conectar o desconectar accesorios.
警告：在连接或拆卸配件之前，断开软起动器的电源电压和控制电压。	

Description / Description / Descrizione / Beschreibung / Descripción / 说明

The Digistart D3/IS offers hardware expansion cards for users requiring additional inputs and outputs or advanced functionality. Each soft starter can support a maximum of one expansion card.

Le Digistart D3/IS offre des cartes d'extension hardware pour les utilisateurs désireux de disposer d'entrées et de sorties supplémentaires ou de fonctionnalités évoluées. Chaque démarreur progressif peut prendre en charge une seule carte d'extension.

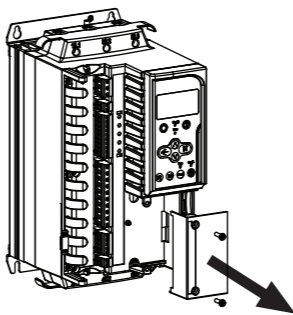
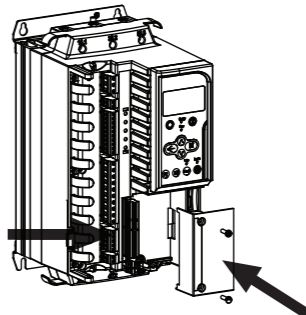
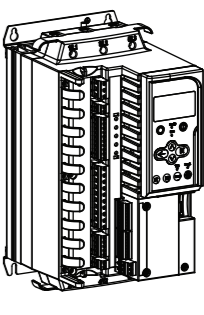
Il Digistart D3/IS offre schede di espansione hardware per gli utenti che richiedono ingressi e uscite aggiuntivi o funzionalità avanzate. Ciascun avviatore statico può supportare al massimo una scheda di espansione.

Für Anwendungen, bei denen zusätzliche Eingänge und Ausgänge oder zusätzliche Funktionen erforderlich sind, stehen Hardware-Erweiterungskarten für den Digistart D3/IS zur Verfügung. In einen Softstarter kann maximal 1 Erweiterungskarte installiert werden.

El Digistart D3/IS ofrece tarjetas de expansión hardware para los usuarios que requieran entradas y salidas adicionales o funciones avanzadas. Cada arrancador suave puede soportar una tarjeta de expansión como máximo.

软起动器给那些需要附加输入和输出或高级功能的用户提供硬件扩展卡。 每个软起动器最多可支持一个扩展卡。

Installation / Installation / Installazione / Installation / Instalación / 安装

		
Remove the two screws holding the expansion card cover in place, then remove the cover.	Push the card carefully into the expansion slot, then press firmly into the internal connector.	Replace the cover and screw firmly in place.
Retirer les deux vis de fixation du couvercle du logement de carte, et retirer ensuite ce couvercle.	Pousser doucement la carte dans son logement, et appuyer ensuite fermement dans le connecteur interne.	Remettre le couvercle et les vis fermement en place.
Rimuovere le due viti che fissano in posizione il coperchio della scheda di espansione, quindi rimuovere il coperchio.	Inserire con cautela la scheda nella fessura per la scheda di espansione, premendo con decisione sul connettore interno.	Riposizionare il coperchio e fissarlo saldamente in posizione con le viti.
Entfernen Sie die zwei Befestigungsschrauben der Abdeckung für die Erweiterungskarte und nehmen Sie die Abdeckung ab.	Schieben Sie die Karte vorsichtig in den Erweiterungssteckplatz und drücken Sie die Karte fest in den internen Steckverbinder.	Setzen Sie die Abdeckung wieder auf und befestigen Sie die Abdeckung mit Hilfe der zwei Schrauben.
Quitar los dos tornillos que fijan la cubierta de la tarjeta de expansión y quitar la cubierta.	Introducir con cuidado la tarjeta en la ranura de expansión, y a continuación presionar firmemente hacia el conector interno.	Volver a situar la cubierta y atornillar en su lugar.

取下扩展卡盖子上的两个固定螺丝，把盖子取下来。 把扩展卡轻轻推进扩展插槽，然后把它压入内置连接器。 重新盖好盖子，用螺丝固定好。

Input/Output expansion card / Carte d'extension d'entrées/sorties / Scheda di espansione di ingressi/uscite / Eingang-/Ausgang-Erweiterungskarte / Tarjeta de Expansión de Entrada/Salida / 输入/输出扩展卡

The Input/Ouput expansion card provides two digital inputs, three relay outputs, one analog input and one analog output. No additional wiring is required to install the Input/Output expansion card. The soft starter will recognise the additional inputs and outputs when control power is next applied.

La carte d'extension d'entrées/sorties comporte deux entrées logiques, trois sorties de relais, une entrée analogique et une sortie analogique. Aucun câblage complémentaire n'est nécessaire pour installer la carte d'extension d'entrées/sorties. Le démarreur progressif reconnaîtra les entrées et les sorties supplémentaires à la prochaine mise sous tension du circuit de commande.

La scheda di espansione di ingressi/uscite fornisce due ingressi digitali, tre uscite relè, un ingresso analogico e un'uscita analogica. Non è necessario alcun cablaggio aggiuntivo per la scheda di espansione ingressi/uscite. L'avviatore statico riconoscerà gli ingressi e uscite aggiuntivi quando verrà applicata la tensione di controllo.

Die Eingang-/Ausgang-Erweiterungskarte stellt zusätzlich zwei digitale Eingänge, drei Relaisausgänge, einen Analogeingang und einen Analogausgang zur Verfügung. Für das Installieren der Eingang-/Ausgang-Erweiterungskarte werden keine zusätzlichen Kabel benötigt. Der Softstarter erkennt die zusätzlichen Eingänge und Ausgänge beim nächsten Einschalten der Steuerspannung.

La Tarjeta de Expansión de Entrada/Salida proporciona dos entradas digitales, tres salidas de relé, una entrada analógica y una salida analógica. No se requiere cableado adicional para instalar la Tarjeta de Expansión de Entrada/Salida. El arrancador suave reconocerá las entradas y salidas adicionales la próxima vez que se aplique la alimentación de control.

输入/输出扩展卡有两个数字输入、三个继电器输出、一个模拟输入和一个模拟输出。 安装输入/输出扩展卡不需要附加电缆连接。 在下次施加控制电源时，软起动器将识别附加的输入和输出。

Parameters / Paramètres / Parametri / Parameter / Parámetros / 参数

The following parameters can be configured in the soft starter for use with the input/output expansion card. Refer to the soft starter *User Guide* for parameter details and default settings.

Les paramètres suivants peuvent être configurés dans le démarreur progressif pour utilisation avec la carte d'extension des entrées/sorties. Voir le *Guide de Mise en Service* du démarreur progressif pour les détails concernant les paramètres et les réglages par défaut.

Nell'avviatore statico è possibile configurare i seguenti parametri da utilizzare con la scheda di espansione di ingressi/uscite. Vedere : Avviatore statico - *Guida dell'utente* per informazioni dettagliate sui parametri e sulle impostazioni predefinite.

Für den Betrieb der Eingang/Ausgang-Erweiterungskarte können im Softstarter die folgenden Parameter konfiguriert werden. Siehe im Softstarter-*Benutzerhandbuch* über die Details und die Standardeinstellungen der Parameter.

Los siguientes parámetros se pueden configurar en el arrancador suave para su uso con la tarjeta de expansión de entrada/salida. Ver al *Guía del usuario* del arrancador suave para más detalles de los parámetros y ajustes predeterminados.

可以在软起动器上配置下列参数使用输入/输出扩展卡。 参看软起动器用户指南了解参数详细信息和默认设置。

Inputs C and D	Entrées C et D	Ingresso C e D	Eingänge C und D	Entrada C y D	输入C和输入D
Pr 3K <i>Input C Function</i>	<i>Fonction entrée C</i>	<i>Funzione ingresso C</i>	<i>Funktion Eingang C</i>	<i>Función de entrada C</i>	输入C功能
Pr 3L <i>Input D Function</i>	<i>Fonction entrée D</i>	<i>Funzione ingresso D</i>	<i>Funktion Eingang D</i>	<i>Función de entrada D</i>	输入D功能

Outputs D, E and F	Sorties D, E e F	Uscite D, E e F	Ausgänge D, E und F	Salidas D, E y F	输出D、输出E和输出F
Pr 4J <i>Relay D Action</i>	<i>Action relais D</i>	<i>Azione relè D</i>	<i>Relais D Aktion</i>	<i>Acción de relé D</i>	继电器D动作
Pr 4K <i>Relay E Action</i>	<i>Action relais E</i>	<i>Azione relè E</i>	<i>Relais E Aktion</i>	<i>Acción de relé E</i>	继电器E动作
Pr 4L <i>Relay F Action</i>	<i>Action relais F</i>	<i>Azione relè F</i>	<i>Relais F Aktion</i>	<i>Acción de relé F</i>	继电器F动作

Analog Input	Entrée analogique	Ingresso analogico	Analogeingang	Entrada Analógica	模拟输入
Pr 8A <i>Analog Input Trip</i>	<i>Sécurité entrée analogique</i>	<i>Alrm ingr analogico</i>	<i>Abschalt. Analogeingang</i>	<i>Disparo entrada analóg</i>	模拟输入跳闸
Pr 8B <i>Analog Input Scale</i>	<i>Echelle entrée analogique</i>	<i>Scala ingr analogico</i>	<i>Skalierung Analogeingang</i>	<i>Escala entrada analóg</i>	模拟输入范围
Pr 8C <i>Analog Trip Point</i>	<i>Seuil sécurité analogique</i>	<i>Punto scatto analogico</i>	<i>Analog-Abschaltpunkt</i>	<i>Nivel disparo analóg</i>	模拟跳闸点

Analog Output B	Sortie analogique B	Uscita analogica B	Analogausgang B	Salida analógica B	模拟输出B
Pr 8H <i>Analog Output B</i>	<i>Sortie analogique B</i>	<i>Uscita analogica B</i>	<i>Analogausgang B</i>	<i>Salida analógica B</i>	模拟输出B
Pr 8I <i>Analog B Scale</i>	<i>Type analogique B</i>	<i>Scala uscita anal. B</i>	<i>Skalierung Analog B</i>	<i>Escala analógica B</i>	模拟B范围
Pr 8J <i>Analog B Max Adjust</i>	<i>Max. analogique B</i>	<i>Reg max usc anal B</i>	<i>Max. Anp. Analog B</i>	<i>Ajust máx analog B</i>	模拟B最大值
Pr 8K <i>Analog B Min Adjust</i>	<i>Min. analogique B</i>	<i>Reg min usc anal B</i>	<i>Min. Anp. Analog B</i>	<i>Ajust min analóg B</i>	模拟B最小值

Specifications / Caractéristiques / Specifiche / Technische Daten / Especificaciones / 规格

AO2	Analog I/O	Input C (DI6, +24V) , Input D (DI7, +24V)	Normally open, Active 24 Vdc, 8 mA approx
		Entrée C, Entrée D	Normalement ouvertes, actives à 24 Vdc, 8 mA environ
0V	Control Inputs	Ingresso C, Ingresso D	Normalmente aperto, 24 VDC attiva, circa 8 mA
AI1		Eingang C, Eingang D	Schließër, aktiv bei 24 Vdc, ca. 8 mA
DI6	Relay Outputs	Entrada C, Entrada D	Normalmente abierta, Activa a 24 Vcc, 8 mA aprox.
24V		输入C, 输入D	常开，有源24Vdc，大约8mA
D17	COM5	Analog Input (AI1, 0V)	0-10 V or 2-10 V ± 5% (selectable), impedance 500 Ω
RLC5		Entrée analogique	0-10 V ou 2-10 V ± 5% (au choix), impédance 500 Ω
	COM6	Ingresso analogico	0-10 V o 2-10 V ± 5% (selezionabile), impedenza 500 Ω
RL06		Analogeingang	0 bis 10 V oder 2 bis 10 V ±5 % (einstellbar), Impedanz 500 Ω
	COM7	Entrada analóg.....	0-10 V o 2-10 V ± 5% (seleccionable), impedancia 500 Ω
RL07		模拟输入	0–10V或2–10V ± 5% (可选择)，500 Ω阻抗
	COM5	Relay D (COM5, RLC5)	Normally closed, 10A @ 250 Vac resistive, 5A @ 250 Vac AC15 pf 0.3
COM6		Relais D	Normalement ouvert, 10 A @ 250 Vac sur charge résistive, 5 A @ 250 Vac AC15 cosphi 0,3
	RL06	Relè D	Normalmente chiuso, 10A a 250 VAC resistiva, 5A a 250 VAC AC15 pf 0,3
COM7		Relais D	Schließër, 10 A bei 250 Vac ohmsch, 5 A bei 250 Vac, AC15 Lf 0,3
	RL07	Relè D	Normalmente cerrado, 10A @ 250 Vca resistivo, 5A @ 250 Vca AC15 fp 0.3
COM7		继电器D	常闭, 10A @ 250Vac电阻性, 5A @ 250Vac, AC15 pf 0.3
	COM6	Relay E (COM6, RLO6), Relay F (COM7, RLO7)	Normally open, 6A @ 250 V ac resistive, 2 A, 250 Vac, AC 11 pf 0.3
RL06		Relais E, Relais F.....	Normalement ouverts, 6A @ 250 V ac sur charge résistive, 2 A, 250 Vac, AC 11 cosphi 0,3
	COM7	Relè E, Relè F.....	Normalmente aperto, 6A a 250 VAC resistiva, 2 A, 250 VAC, AC 11 pf 0,3
RL07		Relais E, Relais F.....	Schließër, 6 A bei 250 Vac ohmsch, 2 A, 250 Vac, AC 11 Lf 0,3
	COM7	Relè E, Relè F.....	Normalmente abierto, 6A @ 250 Vca resistivo, 2 A, 250 Vca, AC 11 fp 0.3
RL07		继电器E, 继电器F	常开, 6A @ 250Vac电阻性, 2A, 250Vac, AC 11 pf 0.3
	COM7	Analog Output B (AO2, 0V)	0-20 mA or 4-20 mA (selectable), accuracy ± 5%. Maximum load 600 Ω (12 Vdc @ 20 mA)
RL07		Sortie analogique B	0-20 mA ou 4-20 mA (au choix), précision ± 5%. Charge maximale 600 Ω (12 Vdc @ 20 mA)
	COM7	Uscita analogica B	0-20 mA o 4-20 mA (selezionabile), precisione ± 5%. Carico massimo 600 Ω (12 VDC a 20 mA)
RL07		Analogausgang B	0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA (einstellbar), Genauigkeit ±5 %. Maximale Last 600 Ω (12 Vdc bei 20 mA)
	COM7	Salida analogica B	0-20 mA o 4-20 mA (seleccionable), precisión ± 5%. Carga máxima 600 Ω (12 Vcc @ 20 mA)
RL07		模拟输出B	0–20mA或4–20mA（可选择），精度± 5%。最大负载600 Ω（12Vdc @ 20mA）

RTD/PT100 and Ground Fault expansion card / Carte d'extension RTD/PT100 et de défaut de mise à la terre / Scheda di espansione RTD/PT100 e Guasto verso terra / RTD/PT100- und Erdschluss-Erweiterungskarte / Tarjeta de Expansión RTD/PT100 y Falta a Tierra / RTD/PT100和接地故障扩展卡

The RTD/PT100 and Ground Fault protection card provides one ground fault input and six inputs for use with PT100 temperature sensors.

La carte d'extension RTD/PT100 et de défaut de terre comporte une entrée de défaut de mise à la terre et six entrées utilisables pour connecter des sondes de température PT100.

La scheda di protezione RTD/PT100 e Guasto verso terra fornisce un ingresso per guasto verso terra e sei ingressi da utilizzare con sensori di temperatura PT100.

Die RTD/PT100- und Erdschluss-Erweiterungskarte stellt 1 Eingang für Erdschlusserkennung und 6 Eingänge für Temperatursensoren PT100 zur Verfügung.

La Tarjeta de Protección RTD/PT100 y Falta a Tierra proporciona una entrada de falta a tierra y seis entradas para su uso con sensores de temperatura PT100.

RTD/PT100和接地故障保护卡有一个接地故障输入和六个用于连接PT100温度传感器的输入。

RTD/PT100 input connection / Connexion des entrées pour RTD/PT100 / Collegamento Ingresso RTD/PT100 / Anschließen des RTD/PT100-Eingangs / Conexión de Entrada RTD/PT100 / RTD/PT100输入连接

Three-wire connection is shown below. For 2-wire and 4-wire, please refer to the soft starter *User Guide*. The following parameters can be configured in the soft starter for use with the RTD/PT100 and ground fault expansion card. Refer to the soft starter *User Guide* for parameter details and default settings.

La connexion en trois fils est illustrée ci-dessous. Pour les connexions en 2 et 4 fils, voir le *Guide de Mise en Service* du démarreur progressif. Les paramètres suivants peuvent être configurés dans le démarreur progressif pour utilisation avec la carte d'extension RTD/PT100 et de défaut de terre. Voir le *Guide de Mise en Service* du démarreur progressif pour les détails concernant les paramètres et les réglages par défaut.

In basso è mostrato il collegamento a tre fili. Per il collegamento a due e a quattro fili, vedere : Avviatore statico - *Guida dell'utente*. Nell'avviatore statico è possibile configurare i seguenti parametri da utilizzare con la scheda di protezione RTD/PT100 e Guasto verso terra. Vedere : Avviatore statico - *Guida dell'utente* per informazioni dettagliate sui parametri e sulle impostazioni predefinite.

Unten ist eine Dreileiterverbindung dargestellt. Informationen über Zweileiter- und Vierleiterverbindungen siehe im Softstarter- *Betriebsanleitung*. Zum Konfigurieren der RTD/PT100- und Erdschluss-Erweiterungskarte dienen die folgenden Parameter des Softstarters. Siehe im Softstarter- *Betriebsanleitung* über die Details und die Standardeinstellungen der Parameter.

A continuación se muestra la conexión a tres hilos. Para dos hilos y cuatro hilos, ver al *Guía del usuario* del arrancador suave. Los siguientes parámetros se pueden configurar en el arrancador suave para su uso con la Tarjeta de Expansión RTD/PT100 y Falta a Tierra. Ver al *Guía del usuario* del arrancador suave para más detalles de los parámetros y ajustes predeterminados.

下图说明三线连接。如要了解两线连接和四线连接，参看软起动器用户指南。可以在软起动器上配置下列参数使用电压测量卡。参看软起动器用户指南了解参数详细信息和默认设置。

Pr 14A - 14G	<i>RTD/PT100 Trip temperatures</i>	<i>Températures sécurité RTD/PT100</i>	<i>Temperature di scatto RTD/PT100</i>
	<i>RTD/PT100-Temperaturen für Abschaltung</i>	<i>Temperatura de disparo por RTD/PT100</i>	RTD/PT100跳闸温度
Pr 16Q - 16W	<i>RTD/PT100 Protection actions</i>	<i>Actions de protection du capteur RTD/PT100</i>	<i>Azioni protezione RTD/PT100</i>
	<i>RTD/PT100 Schutzmaßnahme</i>	<i>Acciones de Protección por RTD/PT100</i>	RTD/PT100保护措施

<div> <div>1</div> <div>2</div> <div>3</div> </div>		Input	Entrée	Ingresso	Eingang	Entrada	输入	A*	B	C	D	E	F	G
		1 + Signal	Signal	Segnale	Signal	Señal	信号	PT3	PT6	PT9	PT12	PT15	PT18	PT21
		2 Compensation	Compensation	Compensazione	Kompensation	Compensación	补偿	PT4	PT7	PT10	PT13	PT16	PT19	PT22
3 - Return	Retour	Ritorno	Rückmeldung	Retorno	返回	PT5	PT8	PT11	PT14	PT17	PT20	PT23		

* Input A is located on the soft starter’s main terminal block.
* L’entrée A se situe sur le bornier principal du démarreur progressif.
* L’ingresso A si trova sulla morsettiiera principale dell’avviatore statico.
* Eingang A befindet sich am Klemmenblock des Softstarters.
* La Entrada A está situada en el bloque de bornas principal del arrancador suave.
* 输入A位于软起动器的主端子上。

Specifications / Caractéristiques / Specifiche / Technische Daten / Especificaciones / 规格

Accuracy / Précision / Precisione / Genauigkeit / Precisión / 精度					
-20 °C - 0 °C	±2 °C	0 °C - +100 °C	±0.5 °C	+ 100 °C - + 150 °C	±2 °C

Ground fault connection / Protection contre les défauts de mise à la terre / Collegamento Guasto verso terra / Erdschluss-Anschluss / Conexión de Falta a Tierra / 接地故障连接

To use ground fault protection, a current transformer (CT) must also be installed around all three phases. For maximum protection, the CT should be installed on the input side of the starter. For the protection to operate correctly, use a 1000:1 CT with a rating of 5 VA. The CT should be connected directly to the ground fault terminals (G1, G2, G3).

Pour utiliser la protection contre les défauts de mise à la terre, un transformateur de courant (TC) doit aussi être installé autour des trois phases. Pour une protection maximale, le TC doit être installé du côté de l’entrée du démarreur progressif. Pour que la protection fonctionne correctement, utiliser un TC 1000:1 ayant une puissance nominale de 5 VA. Le TC doit être connecté directement aux bornes de détection de défauts de mise à la terre (G1, G2, G3).

Per utilizzare la protezione dal guasto verso terra, è necessario installare un trasformatore di corrente attorno alle tre fasi. Per ottenere la massima protezione, il trasformatore di corrente deve essere installato dal lato d’ingresso dell’avviatore statico. Per garantire che la protezione funzioni correttamente, utilizzare un trasformatore di corrente 1000:1 con potenza nominale di 5 VA. Il trasformatore di corrente deve essere collegato direttamente ai terminali di Guasto verso terra (G1, G2, G3).

Für die Nutzung des Erdschluss-Schutzes muss an alle drei Phasen ein Stromwandler installiert werden. Damit ein maximaler Schutz erreicht werden kann, müssen die Stromwandler eingangsseitig am Softstarter installiert werden. Damit der Schutz korrekt funktioniert, verwenden Sie Stromwandler 1000:1 mit einer Nennleistung von 5 VA. Die Stromwandler sollten direkt an die Klemmen für Erdschluss-Schutz (G1, G2, G3) angeschlossen werden.

Para utilizar la protección por falta a tierra, se debe instalar también un transformador de intensidad sobre las tres fases. Para la máxima protección, el transformador de intensidad se debería instalar en el lado de entrada del arrancador suave. Para que la protección funcione correctamente, utilizar un transformador de intensidad 1000:1 de 5 VA. El transformador de intensidad se debe conectar directamente a los terminales de falta a tierra (G1, G2, G3).

如要使用接地故障保护，还需要在三相附近安装一个电流互感器。 为了实现最佳保护，应该把电流互感器安装在软起动器的输入端。 为了让保护机制正常工作，使用额定值为5VA的1000:1电流互感器。 电流互感器应该直接连接接地故障端子（G1, G2, G3）。

Parameters / Paramètres / Parametri / Parameter / Parámetros / 参数

The following parameters can be configured in the soft starter for ground fault protection. Refer to the *User Guide* for parameter details and default settings.

Les paramètres suivants peuvent être configurés dans le démarreur progressif pour la protection contre les défauts de mise à la terre. Voir le *Guide de Mise en Service* du démarreur progressif pour les détails concernant les paramètres et les réglages par défaut.

Nell'avviatore statico è possibile configurare i seguenti parametri da utilizzare per la protezione contro i guasti verso terra. Vedere : Avviatore statico - *Guida dell'utente* per informazioni dettagliate sui parametri e sulle impostazioni predefinite.

Für den Erdschluss-Schutz können im Softstarter die folgenden Parameter konfiguriert werden. Siehe im Softstarter- *Betriebsanleitung* über die Details und die Standardeinstellungen der Parameter.

Los siguientes parámetros se pueden configurar en el arrancador suave para protección de falta a tierra. Ver al *Guía del usuario* del arrancador suave para más detalles de los parámetros y ajustes predeterminados.

可以在软起动器上配置下列参数进行接地故障保护。 参看软起动器用户指南了解参数详细信息和默认设置。

Pr 5K <i>Ground Fault Level</i>	<i>Niveau défaut terre</i>	<i>Livello guasto verso terra</i>	<i>Erdschluss-LV</i>	<i>Nivel de Falta a Tierra</i>	接地故障电流
Pr 6H <i>Ground Fault Delay</i>	<i>Tempo défaut terre</i>	<i>Ritardo guasto verso terra</i>	<i>Erdschlussverzögerung</i>	<i>Retardo de Falta a Tierra</i>	接地故障延时
Pr 16P <i>Ground Fault</i>	<i>Défaut terre</i>	<i>Guasto a terra</i>	<i>Erdschluss</i>	<i>Falta a Tierra</i>	接地故障