

### Wichtige Zusatzinformation zum 7XV5662-0AA0x

Folgende Installationsanweisung ist zwingend einzuhalten:

#### Installationsanweisung

An der Erdungsfläche des Gerätes ist eine solide niederohmige und induktivitätsarme Betriebserdung anzubringen. Hierzu eignen sich Masse- und Erdungsbänder DIN 72333 Form A.

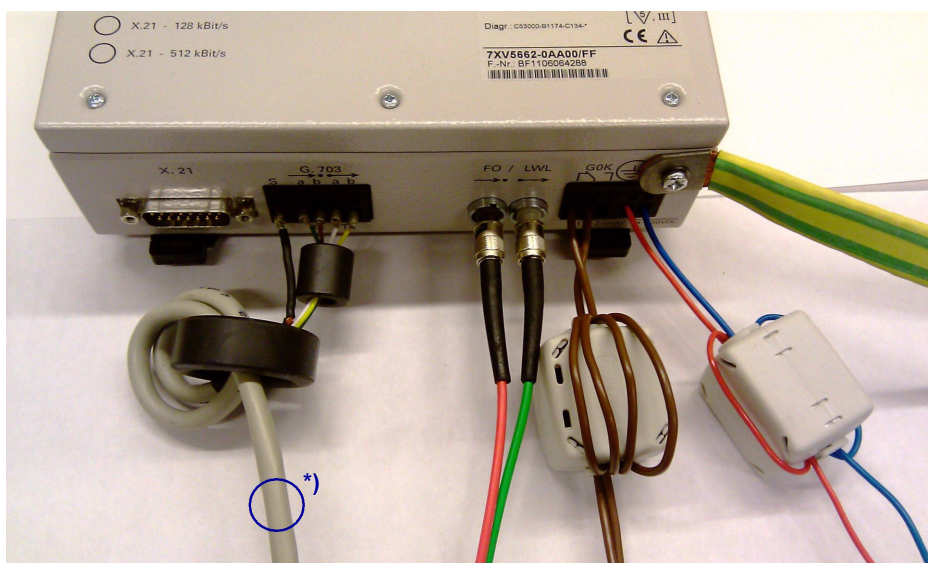
Das Erdungsband ist vom Gerät direkt und möglichst kurz mit der Schutz Erde der Schalttafel bzw. des Schutzschrankes zu verbinden.



#### Einbauempfehlung

Die Montage bzw. die Installation des 7XV5662-0AA00/01 sollte in der Nähe der DÜE (Datenübertragungseinrichtung) im gleichen Schrank oder zumindest im gleichen Raum erfolgen. Das Gerät sollte in gering EMV-belasteter Umgebung, z.B. in einem separaten "Kommunikationsschrank" installiert werden. Zur stör sicheren Datenübertragung zum Schutzgerät (bis 1,5 km) steht die optische Schnittstelle zur Verfügung. Die elektrisch überbrückbare Entfernung sollte so kurz wie möglich gehalten werden, wenige Meter sind vorteilhaft.

#### Zusatzmaßnahmen für den Einsatz mit der G.703-Schnittstelle



Die Leitungen für Hilfsspannung, GOK-Relais und Kommunikation sind jeweils durch Ferrite (der Auslieferung beiliegend) zu führen.

Bei der Hilfsspannungsleitung ist je Leitung (U+; U-) eine Windung pro Klappferrithälfte vorzusehen (Ferrit 742 712 21).

---

Die Leitungen des GOK-Relais müssen durch einen Klappferrit (Ferrit 742 712 22) mit mindestens 2 Windungen geführt werden.

Die Kommunikationsleitung wird als Ganzes mit 2 Windungen um einen großen Ferritring (Ferrit 742 701 5) gewickelt. Zusätzlich werden die Leitungsenden (2 x twisted pair) durch einen Ferritring (Ferrit 742 701 1) geführt.

Der Kabelschirm muss vor dem großen Ferritring - in der Nähe der Markierung \*) im Bild - niederohmig und induktivitätsarm geerdet werden.

## **Vorgeschriebene Eigenschaften der Datenkabel:**

### **X21:**

Geschirmt, 5 x 2 (twisted pairs für T, C, R, I, S) + 2 x 1 (G, Sd)

### **G703:**

Geschirmt, 2 x 2 (twisted pair), (G703 Senden, Empfang), Massivleiter oder Litzenleiter mit Adernendhülse für Leitungsquerschnitte von 0,13 mm<sup>2</sup> bis 0,52 mm<sup>2</sup>, entsprechend AWG 26 bis 20.

Nur Kupferleiter verwenden!

Es wird für X21 und G703 empfohlen, mindestens ein Datenkabel vom Kabeltyp **S/UTP** (Screened Unshielded Twisted Pair) zu verwenden.

Ein S/UTP-Kabel besteht aus einem Kunststoffmantel und einem Gesamtschirm, in dem sich die paarweise verseilten Adernpaare befinden. Die Schirmung darf aus Kupfergeflecht oder Aluminiumfolie oder aus beidem bestehen.

Es können auch Kabel vom Typ **S/FTP** (Screened Foil Twisted Pair) verwendet werden, bei denen die paarweise verseilten Adernpaaren zusätzlich mit metallischen Folien umgeben sind.

Die oben angeführten Maßnahmen sind notwendig, um die EMV-Festigkeit nach IEC 60255-22-4 sicherzustellen. Die Werte der IEC 60255-22-4 Klasse A (4 kV alle Kreise) werden erreicht. In der Betriebsart G.703 wird für das GOK-Relais eine Störfestigkeit bis 3 kV erreicht.

Diese Daten gelten abweichend von den Angaben der technischen Daten im Handbuch.

Das aktuelle Handbuch befindet sich im Internet auf:

**[www.siprotec.de](http://www.siprotec.de)** --> *Zubehör* --> *7XV5662-0AA*.

---

## Important additional information for 7XV5662-0AA0x

The following installation instruction has to be adhered mandatorily:

### Installation instruction

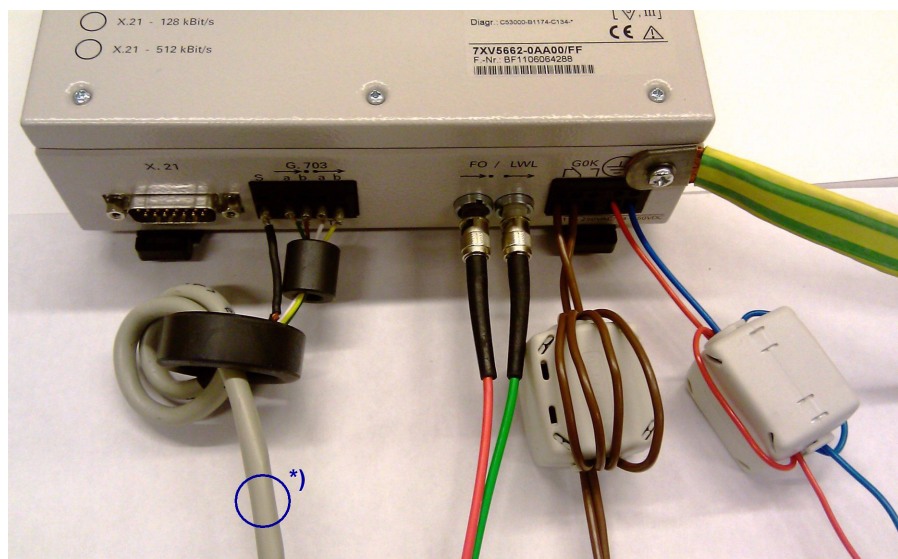
A solid low-ohmic and low-inductive operational earthing has to be attached to the earthing surface of the device. For this, earthing strips DIN 72333 Form A are suitable. The earthing strip has to be connected directly and as short as possible from the device to the protective earth of the panel or the cubicle frame.



### Installation recommendation

The 7XV5662-0AA00/01 should be mounted or installed respectively near the DCE (data communication equipment) in the same cubicle frame or at least in the same room. The device should be installed in low EMC loaded surroundings if possible, e.g. in a separate “communication cubicle frame”. For the fail-safe data transmission to the protective device (up to 1.5 km) the optical interface is available. The electrically connectable distance should be as short as possible; a few meters are favorable.

### Additional measures for the usage with the G.703 interface



The lines for auxiliary voltage, GOK relay and communication have to be wound through ferrites (attached to the delivery).

For every single line of the auxiliary voltage (V+; V-) one winding per ferrite (ferrite 742 721 21) has to be made.

The lines of the GOK relay have to get at least 2 windings through a ferrite (ferrite 742 712 22).

The communication line must be wound as a whole through a big ferrite ring (fer-

rite 742 701 5). In addition, the line ends (2 x twisted pair) must be wound through a ferrite ring (ferrite 742 701 1).

The cable shielding must be earthed low-ohmic/low-inductive before entering the big ferrite ring - near the mark \*) in the figure.

## Specified properties of the data cables:

### X21:

Shielded, 5 x 2 (twisted pairs for T, C, R, I, S) + 2 x 1 (G, Sd)

### G703:

Shielded, 2 x 2 (twisted pair), (G703 transmit, receive), solid wire or braid wire with wire end sleeve of 0.13 mm<sup>2</sup> to 0.52 mm<sup>2</sup>, corresponding AWG 26 to 20.

Use copper wire only!

For X21 and G703 at least the usage of a data cable of type **S/UTP** /Screened Unshielded Pair) is recommended.

An S/UTP cable consists of a plastic sheathing and a complete shielding in which the twisted pairs of wires are located. The shielding may consist of copper mesh or aluminium foil or both.

Also, cable of type **S/FTP** (Screened Foil Twisted Pair) can be used, where the twisted pairs of wires are additionally shielded by metallic foils.

The measures mentioned above are necessary to ensure the EMC interference immunity regarding IEC 60255-22-4. The values of the IEC 60255-22-4 Class A (4 kV all circuits) will be achieved. In operation mode G.703, for the GOK relay an interference immunity up to 3 kV will be achieved.

These data are valid in deviation of the technical data stated in the manual.

The current manual is available in the Internet at:

**[www.siprotec.com](http://www.siprotec.com)** --> *Accessories* --> *7XV5662-0AA*.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Wertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung vorbehalten.

Copying this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All Rights are reserved in the event of the grant of a patent or registration of a utility model or design.

Änderungen vorbehalten

Subject to technical alteration

Dokumentenversion / Document version 1.01.00

---

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Bestell-Nr./Order-No.: C53000–X5674–C137–1  
Bestellort/Available from: E D EA Bln W5  
Printed in Germany/Imprimé en Allemagne  
AG 0404 0.1 -- 4 De-En