



## General and Safety Information



## Table of Contents

1. General Information .....	4
1.1. Product Information .....	4
1.2. License and Copyright for Included FLOSS .....	4
1.3. Product Disposal .....	5
1.4. Simplified Declaration of Conformity .....	5
1.5. Care Recommendations .....	6
2. Safety Information .....	7
2.1. Warning Levels .....	7
2.2. Product Warnings .....	8
1. Allmän information .....	15
1.1. Produktinformation .....	15
1.2. Licens och upphovsrätt för medföljande FLOSS .....	15
1.3. Avfallshantering av produkt .....	16
1.4. Förenklad försäkran om överensstämmelse .....	16
1.5. Skötselrekommendationer .....	17
2. Säkerhetsinformation .....	18
2.1. Varningsnivåer .....	18
2.2. Produktvarningar .....	19
1. Allgemeine Informationen .....	26
1.1. Produkt Informationen .....	26
1.2. Lizenz und Copyright für die enthaltene FLOSS .....	26
1.3. Entsorgung des Produkts .....	27
1.4. Vereinfachte Konformitätserklärung .....	27
1.5. Pflegehinweise .....	28
2. Sicherheitsinformationen .....	29
2.1. Schwere der Gefahr .....	29
2.2. Produktspezifische Warnungen .....	31

1. Informations générales .....	40
1.1. Informations produit .....	40
1.2. Licence et droits d'auteur inclus pour les FLOSS .....	40
1.3. Élimination des produits .....	41
1.4. Déclaration de conformité UE simplifiée .....	41
1.5. Recommandations de soins .....	42
2. Informations relatives à la sécurité .....	43
2.1. Niveaux d'avertissement .....	43
2.2. Avertissements sur le produit .....	44
1. Información general .....	53
1.1. Información sobre el producto .....	53
1.2. Licencia y derechos de autor de FLOSS .....	53
1.3. Eliminación del producto .....	54
1.4. Declaración de conformidad simplificada .....	55
1.5. Recomendaciones de mantenimiento .....	56
2. Información de seguridad .....	57
2.1. Niveles de advertencia .....	57
2.2. Advertencias específicas del producto .....	59
1. 基本信息 .....	67
1.1. 产品信息 .....	67
1.2. 随附 FLOSS 的许可和版权 .....	67
1.3. 产品处置 .....	68
1.4. 简化的符合性声明 .....	68
1.5. 保养建议 .....	69
2. 安全信息 .....	70
2.1. 警告级别 .....	70
2.2. 产品警告 .....	71

## 1. General Information

**IMPORTANT!** Read this manual and gather all available information on the product. Make sure you understand it fully before connecting the product to a power supply. Check that your application does not exceed the safe operating specifications for this product.

### 1.1. Product Information

In addition to this information, further information about the product and relevant software tools should be downloaded from the product support pages at [www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support).

### 1.2. License and Copyright for Included FLOSS

Westermo's managed products include software developed by third parties, including Free/Libre Open Source Software (FLOSS). The specific license terms and copyright associated with the software are included in each software package respectively. Please visit the product web page for more information.

Upon request, the applicable source code will be provided. A nominal fee may be charged to cover shipping and media. Please direct any source code request to your normal sales or support channel.

### 1.3. Product Disposal

This symbol means that the product shall not be treated as unsorted municipal waste when disposing of it. It needs to be handed over to an applicable collection point for recycling electrical and electronic equipment.

By ensuring the product is disposed of correctly, you will help to reduce hazardous substances and prevent potential negative consequences to both the environment and human health, which could be caused by inappropriate disposal.



Figure 1. WEEE symbol for treatment of product disposal

### 1.4. Simplified Declaration of Conformity

Hereby, Westermo declares that this product is in compliance with applicable EU directives and UK legislations. The full declaration of conformity and other detailed information is available at [www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support).



Figure 2. The European Conformity and the UK Conformity Assessment markings

## **1.5. Care Recommendations**

Follow the care recommendations below to maintain full operation of the product and to fulfill the warranty obligations:

- Do not drop, knock or shake the product. Rough handling above the specification may cause damage to internal circuit boards.
- Use a dry or slightly water-damp cloth to clean the product. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or strong detergents.
- Do not paint the product. Paint can clog the product and prevent proper operation.

If the product is used in a manner not according to specification, the protection provided by the equipment may be impaired.

If the product is not working properly, contact the place of purchase, the nearest Westermo distributor office or Westermo technical support.

## 2. Safety Information

### 2.1. Warning Levels

Warning signs are provided to prevent personal injury and/or damages to the product. The following levels are used:





Level of warning	Description	Consequence personal injury	Consequence material damage
 WARNING	Indicates a potentially hazardous situation	Possible death or major injury	Major damage to the product
 CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation	Minor or moderate injury	Moderate damage to the product
 NOTICE	Provides information to avoid misuse of the product, confusion or misunderstanding	No personal injury	Minor damage to the product
 NOTE	Used for highlighting general, but important information	No personal injury	Minor damage to the product

Table 1. Warning levels

## 2.2. Product Warnings

All warnings at all levels are presented here. Refer to the user guide of the product for explicit warning data.



### **SAFETY DURING INSTALLATION**

The product must be installed and operated by qualified service personnel and installed into an apparatus cabinet or similar, where access is restricted to service personnel only. For lbex products, outdoor installation is allowed. Refer to the user guide to see the required level of qualified service personnel according to safety standards, and to find detailed installation requirements, such as cooling.

Before energising and connecting communication cables to the product, ensure a protective earthing conductor is first connected to the protective earthing terminal (only valid for metallic housings). Westermo recommends a cross-sectional area of at least 4 mm<sup>2</sup>.

If the product does not have a protective earthing terminal, then the DIN-rail must be connected to protective earth.

Upon removal of the product, disconnect the product from the power supply and all other communication ports before disconnecting the protective earthing conductor, or the connection to earth via the DIN-rail.





### **HAZARDOUS VOLTAGE**

Do not open an energised product. Hazardous voltage may occur when connected to a power supply.

*For RedFox models with a rated voltage above 48 VDC or 30 VAC: Apply the protective cap (delivered with the product) on the power cable. For additional information, refer to the user guide.*



### **PROTECTIVE FUSE**

The power supply wiring must be sufficiently fused. Refer to the user guide for detailed information.

It must be possible to disconnect manually from the power supply. Ensure compliance to national installation regulations. Refer to the user guide for detailed information.

Replacing the internal fuse, if applicable, must only be performed by Westermo qualified personnel. Merlin, RFR and Viper products have no internal fuse.



### **POWER SUPPLY CONNECTION**

There are safety regulations governing the power source that can be used in conjunction with the product. Refer to the user guide for detailed information.



### **REDUCE THE RISK OF FIRE**

To reduce the risk of fire, use only telecommunication line cords with a cable diameter of AWG 26 or larger. Regarding power cable dimensions, refer to the user guide for detailed information.



### **RADIO PRODUCTS**

*This information applies only to products equipped with radio equipment.*

Observe the usage limitations of radio products at filling stations, in chemical plants, in systems with explosives or potentially explosive locations.

The product may not be used in airplanes. Exercise particular caution near personal medical aids, such as pacemakers and hearing aids. Never perform work on the antenna system during a thunderstorm.

To fulfill human safety, a minimum separation distance of 20 cm or more should be maintained between the antenna of the product and personnel during operation.



### **CLASS 1 LASER PRODUCT**

*This information applies only to products equipped with fibre ports.*

Do not look directly into a fibre optical port or any connected fibre, although the product is designed to meet the Class 1 Laser regulations and complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11.



### **HANDLING OF SFP TRANSCEIVERS**

*This information applies only to products equipped with SFP fibre ports.*

SFP transceivers are supplied with plugs to avoid contamination inside the optical port. They are very sensitive to dust and dirt. If the fibre optic cable is disconnected from the product, a protective plug must be used on the transmitter/receiver. The protective plug must be kept on during transportation. The fibre optic cable must be handled the same way.



### **HANDLING OF SFF TRANSCEIVERS**

*This information applies only to products equipped with built-in optical SFF fibre ports.*

SFF transceivers are supplied with plugs to avoid contamination inside the optical port. They are very sensitive to dust and dirt. If the fibre optic cable is disconnected from the product, a protective plug must be used on the transmitter/receiver. The protective plug must be kept on during transportation. The fibre optic cable must be handled the same way.

**CORROSIVE GASES**

If the product is placed in a corrosive environment, it is important that all unused connector sockets are protected with a suitable plug, in order to avoid corrosion attacks on the gold plated connector pins.

**ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD)**

Prevent electrostatic discharge damage to internal electronic parts by discharging your body to a grounding point (e.g. use a wrist strap).

**HOT SURFACE**

Be aware that the surface of this product may become hot. When it is operated at high temperatures, the external surface may exceed Touch Temperature Limit according to the product's relevant electrical safety standard. Refer to the user guide for detailed information.



### **CABLE TEMPERATURE RATING FOR FIELD TERMINAL WIRES**

There may be a requirement on the minimum temperature rating of the cable to be connected to the field wiring terminals, refer to the user guide for detailed information.



### **POWER RATINGS**

Refer to the datasheet or user guide for power ratings for the product.

## 1. Allmän information

**VIKTIGT!** Läs den här handboken och samlar all tillgänglig information om produkten. Se till att du förstår den till fullo innan du ansluter produkten till ett spänningsaggregat. Kontrollera att tillämpningen inte överskrider specifikationerna för säker drift av produkten.

### 1.1. Produktinformation

I tillägg till denna information kan ytterligare information om produkten och relevanta programvaruverktyg laddas ned från produktsupportsidorna på [www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support).

### 1.2. Licens och upphovsrätt för medföljande FLOSS

Westermos managed-produkter omfattar programvara som utvecklats av tredje part, inklusive FLOSS (Free/Libre Open Source Software). De specifika licensvillkoren och den upphovsrätt som är kopplad till programvaran ingår i respektive programvarupaket. Besök produktens webbsida för mer information.

Tillämplig källkod kan tillhandahållas på begäran. En symbolisk avgift kan debiteras för frakt och media. Alla källkodsförfrågningar ska riktas till din normala sälj- eller supportkanal.

### 1.3. Avfallshantering av produkt

Denna symbol betyder att produkten inte får avfallshanteras som osorterade hushållssopor. Den måste lämnas vid avsedd uppsamlingspunkt för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning.

När du avfallshanterar denna produkt på rätt sätt bidrar du till att minska mängden farliga ämnen och förhindra de potentiella negativa följder för både miljö och människor som felaktig avfallshantering kan medföra.



Figur 1. WEEE-symbol för avfallshantering av produkt

### 1.4. Förenklad försäkran om överensstämmelse

Härmed försäkras Westermo att produkten är i överensstämmelse med gällande EU-direktiv och gällande lagstiftning i Storbritannien. Den fullständiga EU-försäkran om överensstämmelse och annan detaljerad information finns tillgänglig på [www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support).



Figur 2. CE-märkning och UKCA-märkning



## 1.5. Skötselrekommendationer

Följ nedanstående skötselrekommendationer för att hålla produkten i funktionellt skick och för att uppfylla garantivillkoren.

- Ovarsam hantering kan skada kretskorten i produkten, se därför till att enheten inte blir tappad, skakad eller utsatt för några stötar.
- Använd en torr eller lätt fuktad trasa för att rengöra produkten. Rengör inte produkten med aggressiva kemikalier, lösningsmedel eller starka rengöringsmedel.
- Måla inte produkten. Färg kan sätta igen produkten och göra att den inte fungerar korrekt.





Om produkten inte används i enlighet med anvisningarna så kan produktens inbyggda skyddsfunktioner försämrats.

Om produkten inte skulle fungera korrekt kontaktar du inköpsstället, närmaste Westermo återförsäljningskontor eller teknisk support.

## 2. Säkerhetsinformation

### 2.1. Varningsnivåer

Varningsskyltar används för att förhindra personskador och/eller skador på produkten. Följande nivåer används:

Varningsnivå	Beskrivning	Följd: personskada	Följd: sakskada
 VARNING	Indikerar en potentiellt farlig situation	Kan leda till dödsfall eller allvarlig skada	Större skada på produkten
 FÖRSIKTIG	Indikerar en potentiellt farlig situation	Mindre eller medelstor skada	Medelstor skada på produkten
 INFORMATION	Information om hur du undviker felaktig användning av produkten eller missförstånd	Ingen personskada	Mindre skada på produkten
 OBS!	Används för att synliggöra generell men viktig information.	Ingen personskada	Mindre skada på produkten

Tabell 1. Olika nivåer av varningar

## 2.2. Produktvarningar

Alla varningar för alla nivåer visas här. Detaljerad information om varningarna finns i produktens användarhandbok.



### SÄKERHET VID INSTALLATION

Produkten måste installeras och handhas av kvalificerad servicepersonal och installeras i apparatskåp eller liknande, som bara servicepersonal har tillgång till. För Ibex-produkter är utomhusinstallation tillåten. Läs användarhandboken för att se nivå av kvalificerad servicepersonal enligt säkerhetsstandarder och för detaljerade installationskrav, exempelvis beträffande kylning.

Innan strömmen slås på och kommunikationskablar ansluts till produkten, måste en skyddsledare anslutas till jordningsplinten (gäller endast för metallkapsling). Westermo rekommenderar en ledararea på minst 4 mm<sup>2</sup>.

Om produkten saknar jordningsplint måste DIN-skenan anslutas till skyddsjord.

När produkten ska avlägsnas, koppla bort produkten från spänningsaggregatet och alla kommunikationsportar innan skyddsledaren, alternativt jordanslutningen via DIN-skenan, kopplas bort.



### **FARLIG SPÄNNING**

Öppna inte en spänningssatt produkt. Farlig spänning kan förekomma när den är ansluten till ett spänningsaggregat.

*För RedFox-modeller med en märkspänning över 48 VDC eller 30 VAC: Använd skyddslocket (medföljer produkten) på strömkabeln. Mer information finns i användarhandboken.*



### **SÄKRING**

Matningskablarna måste vara korrekt avsäkrade. Detaljerad information finns i användarhandboken.

Produkten måste kunna kopplas bort manuellt från spänningsaggregatet. Nationella föreskrifter som gäller för installationen måste följas. Detaljerad information finns i användarhandboken.

Byte av den interna säkringen, om tillämpligt, får enbart utföras av behörig personal från Westermo. Merlin-, RFR- och Viper-produkter har ingen intern säkring.



### **ANSLUTNING TILL SPÄNNINGSAGGREGAT**

Det finns säkerhetsbestämmelser kring vilka spänningskällor som kan används tillsammans med produkten. Detaljerad information finns i användarhandboken.



### **MINSKA BRANDRISKEN**

Minska brandrisken genom att enbart använda teleledning med diameter AWG 26 eller större. Detaljerad information om strömkabelmått finns i användarhandboken.



## **RADIOPRODUKTER**

*Denna information gäller enbart produkter med radioutrustning.*

Ta hänsyn till användningsbegränsningarna för radioprodukter på bensinstationer, kemiska fabriker, i system med explosiva ämnen eller på platser med potentiellt explosiv miljö.

Produkten får inte användas på flygplan. Var särskilt försiktig i närheten av personliga medicinska hjälpmedel som pacemakers och hörapparater. Utför aldrig arbeten på antensystemet vid åskväder.

För att garantera personsäkerheten ska ett minimiavstånd på 20 cm hållas mellan produktens antenn och personal vid användning.



## **LASERPRODUKT KLASS 1**

*Denna information gäller enbart produkter med fiberportar.*

Titta inte rakt in i en fiberoptisk port eller annan ansluten fiberkabel även om produkten uppfyller gällande föreskrifter för Klass 1 laser och 21 CFR 1040.10 och 1040.11.



### **HANTERING AV SFP-TRANSCIEIVER**

*Denna information gäller enbart produkter med SFP-fiberportar.*

SFP-transceivers har pluggar för att undvika kontaminering inuti den optiska porten. De är mycket känsliga för damm och smuts. Om den fiberoptiska kabelns kopplas bort från produkten måste en skyddsplugg monteras på transceivern. Skyddspluggen måste vara monterad under transport. Den fiberoptiska kabeln måste hanteras på samma sätt.



### **HANTERING AV SFF-TRANSCIEIVERS**

*Denna information gäller enbart produkter med inbyggda optiska SFF-fiberportar.*

SFF-transceivers har pluggar för att undvika kontaminering inuti den optiska porten. De är mycket känsliga för damm och smuts. Om den fiberoptiska kabelns kopplas bort från produkten måste en skyddsplugg monteras på transceivern. Skyddspluggen måste vara monterad under transport. Den fiberoptiska kabeln måste hanteras på samma sätt.



### **KORROSIVA GASER**

Om produkten placeras i en korrosiv miljö är det viktigt att alla anslutningar som inte används skyddas med lämplig plugg för att undvika korrosionsangrepp på de guldpläterade stiften.



### **ELEKTROSTATISK URLADDNING (ESD)**

Förhindra skada på invändiga elektroniska delar till följd av elektrostatisk urladdning (ESD) genom att jorda kroppen (exempelvis genom att använda ett antistatarmband).



### **VARM YTA**

Tänk på att produktens yta kan bli varm. När den används vid höga temperaturer kan den utvändiga ytan överstiga gränsvärdet för beröringstemperatur enligt gällande standard. Detaljerad information finns i användarhandboken.





### **MÄRKTEMPERATUR FÖR KABLAR I KOPPLINGSPLINTAR**

Det kan finnas krav på minsta märktemperatur på kablar som ansluts till kopplingsplintar. Se gränssnittsspecifikationer.



### **MÄRKEFFEKTER**

Se databladet eller användarhandboken för information om produktens märkeffekter.

## 1. Allgemeine Informationen

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut. Stellen Sie sicher, dass Sie das Gerät völlig verstehen. Überprüfen Sie, ob Ihre Anwendung im sicheren Rahmen der Betriebsanweisungen des Geräts liegt.

### 1.1. Produkt Informationen

Neben diesen Informationen können auch weitere Informationen über das Produkt und zugehörige Software-Tools auf den Supportseiten für das Produkt heruntergeladen werden:

[www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support).

### 1.2. Lizenz und Copyright für die enthaltene FLOSS

Die gemanagten Produkte von Westermo enthalten von Dritten entwickelte Software, einschließlich Free/Libre Open Source Software (FLOSS). Die entsprechenden für die Software geltenden Lizenzbedingungen und das Copyright sind jeweils in jedem Softwarepaket enthalten. Weitere Informationen finden Sie auf der Website des Produkts.

Auf Anfrage kann der entsprechende Quellcode zur Verfügung gestellt werden. Dafür kann eine Schutzgebühr erhoben werden, um Versand und Medien zu decken. Zur Anforderung eines Quellcodes wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Vertrieb oder Kundendienst.

### 1.3. Entsorgung des Produkts

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Rest- bzw. Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Es ist einer Recyclingstelle für elektrische und elektronische Geräte zuzuführen.

Wenn Sie dafür Sorge tragen, dass das Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird verringern Sie mögliche Umweltschäden bzw. Gesundheitsgefahren die durch eine unsachgemäße Entsorgung entstehen können.



Abbildung 1. WEEE-Symbol als Hinweis für die sachgemäße Entsorgung des Produkts

### 1.4. Vereinfachte Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Westermo, dass dieses Produkt geltende EU-Richtlinien und die britische Gesetzgebung erfüllt. Eine vollständige EU-Konformitätserklärung und weitere detaillierte Informationen stehen unter [www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support) zur Verfügung.



Abbildung 2. Das europäische Konformitätskennzeichen und das britische Konformitätsbewertungskennzeichen

## **1.5. Pflegehinweise**

Bitte beachten Sie die unten angegebenen Pflegehinweise, um einen störungsfreien Betrieb des Produkts sicherzustellen und die Gewährleistungsbestimmungen einzuhalten:

- Lassen Sie das Produkt nicht fallen, schütteln und stoßen Sie es nicht. Eine grobe Handhabung des Produkts kann zu Schäden an internen Leiterplatten führen.
- Verwenden Sie ein trockenes oder feuchtes Tuch zur Reinigung des Produkts. Benutzen Sie keine aggressiven Chemikalien, Lösungsmittel oder starke Reinigungsmittel.
- Malen Sie das Produkt nicht an. Farbe kann das Produkt verkleben und den sicheren Betrieb behindern.


Wenn das Produkt nicht bestimmungsgemäß verwendet wird, kann der Schutz durch das Gerät beeinträchtigt werden.

Falls das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, an den nächsten Vertriebspartner oder an den Technischen Support von Westermo.

## 2. Sicherheitsinformationen

### 2.1. Schwere der Gefahr

Die mitgelieferten Warnschilder sollen Verletzungen und/oder Produktschäden verhindern. Dabei werden die folgenden Stufen verwendet:

Signalwort	Beschreibung	Folge: Verletzung	Folge: Sachschäden
 <b>WARNUNG</b>	Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr	Tod oder schwerste Verletzungen möglich	Erhebliche Schäden am Produkt
 <b>VORSICHT</b>	Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr	Leichte oder geringfügige Verletzungen möglich	Mäßige Schäden am Produkt
 <b>HINWEIS</b>	Bietet Informationen zur Verhinderung einer unsachgemäßen Verwendung des Produkts, Verwechslung oder Missverständnissen	Keine Verletzungen	Geringe Schäden am Produkt
 <b>ANMERKUNG</b>	Wird zur Hervorhebung von allgemeinen und wichtigen Informationen verwendet	Keine Verletzungen	Geringe Schäden am Produkt

*Tabelle 1. Schwere der Gefahr*

## **2.2. Produktspezifische Warnungen**

Es sind sämtliche Warnungen für alle Stufen aufgeführt. Ausdrückliche Warndaten finden Sie im Benutzerhandbuch des Produkts.



## **SICHERHEIT WÄHREND DER INSTALLATION**

Das Produkt muss von geschultem Wartungspersonal installiert, betrieben und in einen Schaltschrank eingebaut werden, zu dem nur autorisiertes Wartungspersonal Zugang hat. Bei Ibex-Produkten ist eine Außeninstallation zulässig. Bezüglich detaillierter Installationsanforderungen, wie z. B. Kühlung, siehe Benutzerhandbuch.

Bevor Sie das Produkt unter Spannung setzen und Kommunikationskabel anschließen, stellen Sie sicher, dass zuerst ein Schutzleiter an den Schutzleiteranschluss angeschlossen wird (gilt nur für Metallgehäuse). Westermo empfiehlt einen Querschnitt von mindestens 4 mm<sup>2</sup>.

Wenn das Produkt nicht über einen Schutzleiteranschluss verfügt, dann muss die DIN-Hutschiene an die Schutzerdung angeschlossen werden.

Trennen Sie das Produkt nach dem Ausbau von der Stromversorgung und allen anderen Kommunikationsanschlüssen, bevor Sie den Schutzleiter oder die Verbindung mit der Erdung über die DIN-Hutschiene trennen.





## GEFÄHRLICHE SPANNUNG

Ein unter Spannung stehendes Produkt nicht öffnen. Wenn es an eine Stromversorgung angeschlossen ist, können gefährliche Spannungen auftreten.

*Bei Modellen mit RedFox mit einer Nennspannung von über 48 V DC bzw. 30 V AC:*

Die Schutzkappe (im Lieferumfang) auf den Anschlussstecker für die Stromzufuhr aufsetzen. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.



## SCHUTZSICHERUNG

Der Anschluss der Stromversorgung muss ausreichend abgesichert sein. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Eine manuelle Trennung von der Stromversorgung muss möglich sein. Stellen Sie die Einhaltung der nationalen Installationsvorschriften sicher. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Die eingebaute Sicherung darf, wenn nötig, nur durch geschulte Mitarbeiter von Westermo ausgetauscht werden. Merlin-, RFR- und Viper-Produkte haben keine eingebaute Sicherung.



### **STROMVERSORGUNGSANSCHLUSS**

Es gibt Sicherheitsbestimmungen in Bezug darauf, welche Stromquellen in Verbindung mit dem Produkt verwendet werden sollten. Detaillierte Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.



### **BRANDRISIKO MINDERN**

Zur Minderung des Brandrisikos ein Telekommunikationskabel mit AWG 26 oder größer verwenden. Weitere Informationen zu den Stromkabelabmessungen finden Sie in der Bedienungsanleitung.



## **FUNKGERÄTE**

*Diese Information gilt nur für Produkte, die mit Funk ausgestattet sind.*

Beachten Sie die Einsatzbeschränkungen für Funkgeräte an Tankstellen, in chemischen Werken, in Systemen mit Sprengstoffen oder in explosionsgefährdeten Bereichen.

Das Gerät darf nicht in Flugzeugen verwendet werden. Lassen Sie in der Nähe von Personen mit persönlichen medizinischen Hilfen, wie Herzschrittmachern und Hörgeräten, besondere Vorsicht walten. Führen Sie Arbeiten an Antennensystemen niemals bei einem Gewitter durch.

Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte während des Betriebs ein Mindestabstand von 20 cm oder mehr zwischen der Antenne des Produkts und Personen eingehalten werden.



### **PRODUKT DER LASERKLASSE 1**

*Diese Information gilt nur für Produkte, die mit Glasfaseranschlüssen ausgestattet sind.*

Sehen Sie nicht direkt in den Glasfaseranschluss oder ein angeschlossenes Glasfaserkabel, obwohl dieses Produkt die Anforderungen der Laserklasse 1 und von 21 CFR 1040.10 und 1040.11 erfüllt.



### **UMGANG MIT SFP-TRANSCEIVERN**

*Diese Information gilt nur für Produkte, die mit SFP-Glasfaseranschlüssen ausgestattet sind.*

SFP-Transceiver sind mit Verschlusskappen ausgestattet, um Verunreinigungen im optischen Anschluss zu vermeiden. Sie sind sehr staub- und schmutzempfindlich. Wenn das Glasfaserkabel vom Produkt getrennt wird, muss eine Schutzkappe auf den Sender/Empfänger aufgesetzt werden. Die Schutzkappe ist auch für den Transport zu verwenden. Das Glasfaserkabel ist gleichermaßen zu behandeln.



### **UMGANG MIT SFF-TRANSCEIVERN**

*Diese Information gilt nur für Produkte, die mit eingebauten optischen Glasfaseranschlüssen ausgestattet sind.*

SFF-Transceiver sind mit Verschlusskappen ausgestattet, um Verunreinigungen im optischen Anschluss zu vermeiden. Sie sind sehr staub- und schmutzempfindlich. Wenn das Glasfaserkabel vom Produkt getrennt wird, muss eine Schutzkappe auf den Sender/Empfänger aufgesetzt werden. Die Schutzkappe ist auch für den Transport zu verwenden. Das Glasfaserkabel ist gleichermaßen zu behandeln.



### **KORROSIVE GASE**

Wenn das Produkt in einer korrosiven Umgebung steht, ist unbedingt darauf zu achten, dass alle unbenutzten Buchsen mit einer geeigneten Kappe abgedeckt werden, um Korrosion an den vergoldeten Steckerpins zu verhindern.



### **ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG (ESD)**

Vermeiden Sie Beschädigungen an elektronischen Teilen durch elektrostatische Entladungen (ESD) mittels Erdung Ihres Körpers, z. B. mit einem Erdungsarmband.



### **HEIßE OBERFLÄCHE**

Beachten Sie, dass sich die Oberfläche dieses Produkts aufheizen kann. Wenn es bei hohen Temperaturen betrieben wird, kann die Außenseite die Berührungstemperaturgrenze gemäß dem entsprechenden elektrischen Sicherheitsstandard des Produkts überschreiten. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.



### **KABELTEMPERATUR FÜR FELDANSCHLUSSKLEMMEN**

Für das Kabel, das an die Feldanschlussklemmen angeschlossen werden soll, kann es eine Anforderung an die Mindesttemperatur geben. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung.



## **NENNLEISTUNG**

Die Nennleistung des Produkts finden Sie im Datenblatt oder in der Bedienungsanleitung.

## 1. Informations générales

**IMPORTANT** Lire le présent manuel et réunir toutes les informations disponibles sur le produit. S'assurer d'avoir bien compris ces informations avant de connecter le produit à une alimentation électrique. S'assurer que l'application est adaptée aux spécifications techniques du produit.

### 1.1. Informations produit

Outre les présentes informations, vous pouvez télécharger des informations supplémentaires sur le produit, ainsi que sur les outils logiciels appropriés dans la section relative au support produit sur [www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support).

### 1.2. Licence et droits d'auteur inclus pour les FLOSS

Les produits Westermo administrés incluent des logiciels développés par des tiers, notamment des logiciels libres et à code source ouvert (FLOSS). Les droits d'auteur et les conditions de licence spécifiques associés aux logiciels sont inclus respectivement dans chaque progiciel. Pour plus d'informations, rendez-vous sur la page Web du produit.

Le code source applicable peut être fourni sur demande. Une somme modique pourra vous être facturée pour couvrir les frais d'expédition et le prix du support. Merci d'adresser toute demande de code source directement à votre canal habituel de vente ou de service technique.



### 1.3. Élimination des produits

Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit être déposé dans un point de collecte approprié afin que les équipements électriques et électroniques puissent être recyclés.

En vous assurant que ce produit est mis au rebut correctement, vous contribuez à réduire le volume de substances dangereuses et à prévenir leur potentiel impact négatif sur l'environnement et sur la santé publique.



Figure 1. Symbole DEEE pour le traitement de l'élimination du produit

### 1.4. Déclaration de conformité UE simplifiée

Par la présente, Westermo déclare que l'équipement est conforme aux directives européennes et aux législations britanniques applicables. La déclaration de conformité UE complète et d'autres informations détaillées sont disponibles sur la page produit correspondante, à l'adresse [www.westermo.fr](http://www.westermo.fr).



Figure 2. Les marquages d'évaluation de la conformité CE (Conformité Européenne) et du Royaume-Uni

## **1.5. Recommandations de soins**

Pour un bon fonctionnement de l'appareil et le respect des conditions de garantie, se conformer aux consignes ci-dessous.

- Veiller à ne pas laisser tomber l'appareil, à ne pas le secouer, à ne pas lui faire subir de chocs, et à le manipuler avec précaution sous peine d'endommager ses circuits internes.
- Utiliser un chiffon sec ou légèrement humide pour nettoyer le produit. Ne pas le nettoyer à l'aide de produits chimiques agressifs, de solvants ou de détergents puissants.
- Ne pas peindre l'appareil. La peinture pourrait obstruer ses orifices et provoquer des pannes.

Si le produit est utilisé de manière non conforme aux spécifications, la protection fournie par l'équipement risque d'être compromise.

En cas de dysfonctionnement du produit, s'adresser au vendeur, au distributeur Westermo le plus proche, ou à l'assistance technique Westermo.

## 2. Informations relatives à la sécurité

### 2.1. Niveaux d'avertissement

Des symboles d'avertissement sont fournis pour éviter les blessures et les dommages matériels. Les niveaux suivants sont utilisés :





Niveau d'avertissement	Description	Blessures	Dommages matériels
 AVERTISSEMENT	Signale une situation potentiellement dangereuse	Risque de blessure grave, voire mortelle	Dommages matériels importants
 ATTENTION	Signale une situation potentiellement dangereuse	Blessures légères ou de gravité modérée	Dommages matériels légers
 INFORMATION	Fournit des informations pour éviter toute mauvaise utilisation du produit, confusion ou erreur de compréhension	Pas de blessures	Dommages matériels légers
 REMARQUE	Permet de souligner des informations générales importantes	Pas de blessures	Dommages matériels légers

Tableau 1. Niveaux d'avertissement

## **2.2. Avertissements sur le produit**

Cette section rassemble tous les niveaux d'avertissement.

Reportez-vous au manuel de l'utilisateur du produit pour plus d'informations sur les avertissements.



## PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

Le produit doit être installé et utilisé par du personnel de maintenance qualifié et doit être installé dans une armoire ou dans un boîtier accessible uniquement au personnel de maintenance. Pour les produits Ibex, l'installation en extérieur est autorisée. Consulter le manuel de l'utilisateur pour connaître le niveau de qualification requis du personnel de maintenance conformément aux normes de sécurité et pour en savoir plus sur les exigences d'installation, notamment en matière de refroidissement.

Avant la mise sous tension et le raccordement des câbles de communication au produit, connecter un conducteur de mise à la terre à la borne de terre (boîtiers métalliques uniquement). Westermo recommande une section d'au moins 4 mm<sup>2</sup>.

Si le produit ne comporte pas de borne de terre, mettre le rail DIN à la terre.

Lors du retrait du produit, déconnecter l'alimentation électrique et tous les autres ports de communication avant de déconnecter le conducteur de mise à la terre ou la mise à la terre du rail DIN.



### **TENSION DANGEREUSE**

Ne pas ouvrir un produit sous tension. Lorsqu'un produit est connecté à une alimentation électrique, il existe un risque d'électrocution.

*Modèles RedFox avec une tension nominale supérieure à 48 VDC ou 30 VAC : placer le bouchon de protection (fourni avec le produit) sur le câble d'alimentation. Pour plus d'informations, consulter le manuel de l'utilisateur.*



### **FUSIBLE DE PROTECTION**

Relier le câblage d'alimentation électrique à un fusible adapté. Consulter le manuel de l'utilisateur pour plus d'informations.

Prévoir une déconnexion manuelle de l'alimentation. Veiller au respect de la réglementation en vigueur. Consulter le manuel de l'utilisateur pour plus d'informations.

Le remplacement du fusible interne (le cas échéant) doit être pris en charge par du personnel Westermo qualifié uniquement. Les produits Merlin, RFR et Viper n'ont pas de fusible interne.



### **RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION**

Des réglementations de sécurité régissent la source d'alimentation compatibles avec le produit. Pour plus d'informations, consulter le manuel de l'utilisateur.



### **RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE**

Pour réduire les risques d'incendie, utiliser uniquement des câbles pour ligne de communication AWG 26 ou supérieurs. Pour en savoir plus sur les dimensions du câble d'alimentation, consulter le manuel de l'utilisateur.



## **PRODUITS RADIOÉLECTRIQUES**

*Ces informations concernent uniquement les produits dotés d'un équipement radioélectrique.*

Respecter les limites d'utilisation des produits radioélectriques dans les stations-service, les usines chimiques, les systèmes avec explosifs ou les zones présentant un risque d'explosion.

Ce produit ne doit pas être utilisé à bord d'un avion. Redoubler de vigilance à proximité des dispositifs d'assistance médicale, tels que les pacemakers et les protections auditives.

Ne jamais intervenir sur le système d'antenne pendant un orage.

Par mesure de sécurité, le personnel doit se tenir à une distance d'au moins 20 cm de l'antenne du produit lors d'une opération.



## **LASER CLASSE 1**

*Ces informations concernent uniquement les produits équipés de ports fibre.*

Bien que ce produit soit conforme aux exigences des produits laser de classe 1, ainsi qu'aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, ne pas regarder en direction d'un port pour fibre optique ou de la fibre éventuellement connectée.





## **MANIPULATION DE TRANSMETTEURS SFP**

*Ces informations concernent uniquement les produits équipés de ports fibre.*

À la livraison, les transmetteurs SFP disposent d'embouts visant à prévenir toute intrusion de corps étrangers dans le port optique. Ils sont extrêmement sensibles à la poussière et à la saleté. Lorsque la fibre est déconnectée du produit, un embout de protection doit être apposé sur l'émetteur/récepteur. L'embout de protection doit rester en place durant le transport. Les câbles en fibre optique doivent faire l'objet des mêmes précautions.



## **MANIPULATION DE TRANSMETTEURS SFF**

*Ces informations concernent uniquement les produits équipés de ports fibre.*

À la livraison, les transmetteurs SFF disposent d'embouts visant à prévenir toute intrusion de corps étrangers dans le port optique. Ils sont extrêmement sensibles à la poussière et à la saleté. Lorsque la fibre est déconnectée du produit, un embout de protection doit être apposé sur l'émetteur/récepteur. L'embout de protection doit rester en place durant le transport. Les câbles en fibre optique doivent faire l'objet des mêmes précautions.



## **GAZ CORROSIFS**

Si le produit est placé dans un environnement corrosif, il est important que toutes les prises non utilisées soient protégées par un embout adapté, afin de prévenir toute corrosion sur les broches plaquées des connecteurs.



### **DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES (ESD).**

Protéger les composants électroniques internes contre les décharges électrostatiques en veillant à ce que votre corps soit en contact permanent avec un point de mise à la terre (à l'aide d'un bracelet spécial, etc.).



### **SURFACE CHAUDE**

La surface de l'appareil peut être très chaude. Lorsque l'appareil est utilisé à haute température, la température de sa surface externe peut dépasser la limite autorisée par la norme de sécurité électrique applicable au produit. Pour plus d'informations, consulter le manuel de l'utilisateur.



### **SPÉCIFICATIONS THERMIQUES DES CÂBLES POUR LES BORNES DE RACCORDEMENT**

Des spécifications thermiques minimales peuvent s'appliquer au câble à connecter aux bornes de raccordement. Pour plus d'informations, consulter le manuel de l'utilisateur.



### **PUISSANCE NOMINALE**

Pour en savoir plus sur la puissance nominale du produit, consulter les fiches techniques ou le manuel de l'utilisateur.

## 1. Información general

**¡IMPORTANTE!** Lea este manual y recopile toda la información disponible sobre el producto. Asegúrese de que lo entiende todo antes de conectar el producto a una fuente de alimentación. Compruebe que su aplicación no supere las especificaciones de funcionamiento seguro para este producto.

### 1.1. Información sobre el producto

Además de esta información, deberá descargar toda la información necesaria sobre el producto y las herramientas de software relevantes de las páginas de soporte del producto en [www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support).

### 1.2. Licencia y derechos de autor de FLOSS

Los productos gestionados de Westermo incluyen software desarrollado por terceros, como el software libre y de código abierto (FLOSS). En cada paquete de software se incluyen los términos de licencia y de derechos de autor específicos asociados con el software. Visite la página web del producto para obtener información adicional.

Previa solicitud, se proporcionará el código abierto correspondiente. Existe la posibilidad de que se le cobre una tarifa nominal para cubrir los gastos y medios de envío. Por favor, envíe cualquier solicitud de código abierto a su canal de ventas o soporte normal.

### 1.3. Eliminación del producto

Este símbolo significa que el producto no se deberá tratar como un residuo municipal sin clasificar cuando se elimine. Deberá llevarse a un punto de recogida apropiado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

Al asegurarse de que elimina correctamente el producto, ayudará a reducir las sustancias peligrosas y evitará posibles consecuencias negativas, tanto para el medio ambiente, como para la salud humana, lo que podría producirse al eliminarlo de forma inadecuada.



*Figura 1. Símbolo WEEE para el tratamiento de la eliminación del producto*

#### **1.4. Declaración de conformidad simplificada**

Mediante la presente, Westermo declara que este producto cumple con las directivas de la UE y las leyes del Reino Unido aplicables. La declaración completa de conformidad de la UE e información adicional detallada está disponible en [www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support).



*Figura 2. Mercado CE de Conformidad Europea y marca de Evaluación de Conformidad en el Reino Unido*

## **1.5. Recomendaciones de mantenimiento**

Siga las recomendaciones de mantenimiento siguientes para mantener la unidad en buen funcionamiento y cumplir las obligaciones de la garantía.

- No golpee, agite ni deje caer la unidad; un manejo agresivo y por encima de las especificaciones puede producir daños en las placas de circuito internas.
- Utilice un paño seco o ligeramente humedecido con agua para limpiar la unidad. No utilice productos químicos, disolventes ni detergentes agresivos.
- No pinte la unidad. La pintura puede obstruirla y evitar su correcto funcionamiento.

Si el producto se utiliza de forma distinta a la indicada en la especificación, la protección ofrecida por el equipo puede verse afectada.

Si el producto no funciona correctamente, póngase en contacto con el lugar donde lo compró, con el distribuidor de Westermo más cercano o con el soporte técnico de Westermo.



## 2. Información de seguridad

### 2.1. Niveles de advertencia

Para evitar lesiones personales y/o daños al producto se proporcionan señales de advertencia. Se utilizan los siguientes niveles:

<b>Nivel de advertencia</b>	<b>Descripción</b>	<b>Consecuencia: daños personales</b>	<b>Consecuencia: daños materiales</b>
 <b>ADVERTENCIA</b>	Indica una situación potencialmente peligrosa	Posible muerte o lesiones importantes	Daños importantes en el producto
 <b>PRECAUCIÓN</b>	Indica una situación potencialmente peligrosa	Lesiones leves o moderadas	Daños moderados en el producto
 <b>AVISO</b>	Proporciona información para evitar un uso inapropiado del producto, confusión o malentendido	Sin daños personales	Daños leves en el producto
 <b>NOTA</b>	Se utiliza para resaltar información general, pero importante	Sin daños personales	Daños leves en el producto

*Tabla 1. Niveles de advertencia*

## **2.2. Advertencias específicas del producto**

Aquí encontrará todos los niveles de advertencias. Consulte la guía del usuario del producto para obtener información sobre advertencias específicas.



## **SEGURIDAD DURANTE LA INSTALACIÓN**

El producto debe ser instalado y manejado por personal de servicio cualificado y se debe instalar en un cuadro para equipos o similar con acceso restringido y accesible únicamente a personal de mantenimiento. Para los productos Ibex, se permite la instalación en el exterior. Consulte en la guía del usuario el nivel requerido de personal de servicio cualificado y los requisitos de instalación concretos, como la refrigeración.

Antes de suministrar tensión y conectar los cables de comunicación al producto, asegúrese de conectar primero una toma de tierra al terminal de tierra de protección (solo válido para alojamientos metálicos). Westermo recomienda una sección transversal de al menos 4 mm<sup>2</sup>.

Si el producto no tiene un terminal de tierra de protección, el carril DIN debe conectarse a la tierra de protección.

Cuando retire el producto, desconéctelo de la fuente de alimentación y de todos los demás puertos de comunicación antes de desconectar el conductor de tierra de protección o la conexión a tierra a través del carril DIN.



## **TENSIÓN PELIGROSA**

No abra un producto conectado. Puede producirse una tensión peligrosa cuando esté conectado a una fuente de alimentación.

*Para los modelos RedFox con una tensión nominal superior a 48 V CC o 30 V CA: Coloque la tapa protectora (suministrada con el producto) en el cable de alimentación. Si desea información adicional, consulte la guía de usuario.*



## **FUSIBLE DE PROTECCIÓN**

El cableado de alimentación eléctrica debe estar protegido convenientemente mediante fusible. Consulte la guía de usuario para obtener información detallada.

Debe ser posible desconectarlo manualmente de la fuente de alimentación. Asegúrese de que se cumple la normativa nacional de instalación. Consulte la guía de usuario para obtener información detallada.

La sustitución del fusible interno, si procede, únicamente debe realizarla un técnico cualificado de Westermo. Los productos Merlin, RFR y Viper no llevan fusibles internos.



### **CONEXIÓN A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN**

Existen normas de seguridad sobre las fuentes de alimentación que deben observarse al utilizar el producto. Consulte la guía de usuario para obtener información detallada.



### **REDUCCIÓN DE RIESGOS DE INCENDIO**

Para reducir el riesgo de incendio, use solo cables de línea de telecomunicaciones con una sección AWG 26 o mayor. En lo que respecta a las dimensiones del cable de alimentación, consulte la guía de usuario para obtener información detallada.



## **PRODUCTOS DE RADIO**

*Esta información solo se aplica a productos equipados con equipo de radio.*

Observe las limitaciones de uso de los productos de radio en estaciones de servicio, plantas químicas, sistemas con explosivos o lugares potencialmente explosivos.

Es posible que el dispositivo no se pueda utilizar en aviones. Tenga especial cuidado con dispositivos médicos personales, como marcapasos y audífonos. Nunca realice trabajos en el sistema de la antena durante una tormenta eléctrica.

Para cumplir con los requisitos de seguridad de las personas, se debe mantener una distancia de separación mínima de 20 cm entre la antena del producto y el personal durante el funcionamiento.



## **PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1**

*Esta información solo se aplica a productos equipados con puertos de fibra.*

No mire directamente un puerto de fibra óptica ni ninguna fibra conectada, aunque el producto se haya diseñado para cumplir con la normativa de láser de clase 1 y cumpla con 21 CFR 1040.10 y 1040.11.



### **MANEJO DE TRANSCPTORES SFP**

*Esta información solo se aplica a productos equipados con puertos de fibra SFP.*

Los transceptores SFP se suministran con tapones para evitar la contaminación en el interior del puerto óptico. Son muy sensibles al polvo y la suciedad. Si el cable de fibra óptica está desconectado del producto, debe colocarse un tapón de protección en el transmisor utilizado en el receptor. El tapón de protección debe mantenerse puesto durante el transporte. El cable de fibra óptica debe manejarse con las mismas precauciones.



### **MANEJO DE TRANSCPTORES SFF**

*Esta información solo se aplica a productos equipados con puertos de fibra óptica SFF integrados.*

Los transceptores SFF se suministran con tapones para evitar la contaminación en el interior del puerto óptico. Son muy sensibles al polvo y la suciedad. Si el cable de fibra óptica se desconecta del producto, debe utilizarse un tapón protector en el transmisor/receptor. El tapón de protección debe mantenerse puesto durante el transporte. El cable de fibra óptica debe manejarse con las mismas precauciones.





### **GASES CORROSIVOS**

Si el producto está ubicado en un entorno corrosivo, es importante que todas las tomas de conexión no utilizadas estén protegidas con un tapón adecuado para evitar la corrosión en las patillas chapadas en oro del conector.



### **DESCARGA ELECTROSTÁTICA (ESD)**

Evite daños por descarga electrostática en los componentes electrónicos internos descargando su cuerpo en un punto de conexión a tierra (p. ej., utilice un brazalete antiestático).



### **SUPERFICIE CALIENTE**

Tenga en cuenta que la superficie de este producto puede calentarse. Cuando se opera a altas temperaturas, la superficie externa puede superar el límite de temperatura de contacto según la norma de seguridad eléctrica correspondiente. Consulte la guía de usuario para obtener información detallada.



### **RANGO DE TEMPERATURA DE CABLES PARA TERMINALES DEL CABLEADO DE CAMPO**

Puede que haya un requisito sobre el rango de temperatura del cable para conectarlo a los terminales del cableado de campo; consulte la guía de usuario para obtener información detallada.



### **RANGOS DE POTENCIA**

Consulte la hoja de datos o la guía de usuario para ver los rangos de potencia del producto.

## 1. 基本信息

**重要提示！** 请阅读本手册并收集有关该产品的所有可用信息。在将本产品上电之前，请确保您对其有充分的了解。请仔细检查，确保您的应用符合本产品的安全操作规范。

### 1.1. 产品信息

除本文所包含内容外，有关本产品及相关软件工具的更多信息，请从产品支持页面 ([www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support)) 下载。

### 1.2. 随附 FLOSS 的许可和版权

Westermo 的网关型产品涵盖由第三方开发的软件，包括免费/自由开源软件 (FLOSS)。与此类软件相关的特定许可条款和版权分别包含在各个软件包中。有关更多信息，请访问产品主页。

根据要求可提供适用的源代码，可能会进行象征性收费，包括运输和介质费用。如需任何源代码，请将需求提交到指定的正常销售或支持渠道。

### 1.3. 产品处置

此符号表示，在处置本产品时，不得将其视为未分类的城市垃圾，需运送至用于回收电气和电子设备的废物收集站进行处置。

通过确保适当处置本产品，将有助于减少有害物质排放，并防止因不当处置而对环境和人体健康造成潜在的负面影响。



图 1. WEEE 回收标志

### 1.4. 简化的符合性声明

Westermo 特此声明，本产品符合适用的欧盟指令和英国法规。有关完整的符合性声明和其他详细信息，请访问 [www.westermo.com/support/product-support](http://www.westermo.com/support/product-support)。



图 2. 欧盟认证和英国符合性评估标志

## 1.5. 保养建议

为了保持本产品的正常运行，请遵循以下保养建议：

- 请勿摔落、敲击或摇动本产品。如果不遵守规范而粗暴操作，则可能损坏内部电路板。
- 使用干燥或稍湿的抹布清洁本产品。请勿使用刺激性化学药品、清洁剂或强洗涤剂来清洁设备。
- 请勿将油漆涂在本产品上。否则可能造成本产品堵塞，从而影响其正常运行。

如果以不符合规范的方式使用本产品，则设备提供的防护功能可能会受损。

如果本产品无法正常工作，请与购买地点、最近的 Westermo 经销商办事处或 Westermo 技术支持联系。

## 2. 安全信息

### 2.1. 警告级别

为防止造成人身伤害和/或产品损坏，我们提供了不同的警告标志，使用的级别如下：

警告级别	说明	人身伤害后果	物质损失后果
 警告	表示潜在的危險情况	可能导致死亡或重伤	产品严重损坏
 小心	表示潜在的危險情况	轻度或中度伤害	产品中度损坏
 注意	提供可避免产品滥用、混淆或误解的信息	无人身伤害	产品轻微损坏
 提示	用于强调一般但重要的信息	无人身伤害	产品轻微损坏

表 1. 警告级别

## 2.2. 产品警告

以下列出各个级别的所有警告。有关明确的警告数据，请参阅本产品的用户指南。



### 安装期间的安全

本产品必须由合格的维修人员进行安装和操作，并安装在仅允许维修人员进入的设备机柜或类似装置上。对于 Ibex 产品，允许进行室外安装。请参阅用户指南，了解符合安全标准的合格维修人员所需的级别，并查找详细的安装要求，例如冷却。

通电并连接通信线缆前，请务必首先将保护接地线连接至接地端子（仅适用于金属外壳）。Westermo 建议横截面积不小于  $4 \text{ mm}^2$ 。

如果产品无接地端子，则必须将符合 DIN 标准的导轨连接至保护接地线。

拆除本产品时，请首先断开产品电源及所有其他通信端口，然后再断开保护接地线或通过符合 DIN 标准的导轨连接的接地线。



### 危险电压

如果本产品已通电，则请勿打开。因为在连通电源后，可能会产生危险电压。

*对于额定电压高于 48 VDC 或 30 VAC 的 RedFox 系列，请将保护盖（产品随附）扣在电源线上。有关更多信息，请参阅用户指南。*



### 保护性熔丝

布设电源线时，必须安装具有足够额定值的熔丝。有关详细信息，请参阅用户指南。

电源连接必须做到可以手动断开，并且确保符合国家安装规范。有关详细信息，请参阅用户指南。

只能由 Westermo 具备资质的人员更换内部熔丝（如适用）。Merlin、RFR 和 Viper 产品内部无熔丝。



### 电源连接

我们提供了关于本产品可搭配使用的电源的安全规范。有关详细信息，请参阅用户指南。





### 降低火灾风险

为降低火灾风险，请仅使用直径为 AWG 26 或更大的通信线缆。有关电源线的尺寸，请参阅用户指南以了解详情。



### 无线产品

*此信息仅适用于配备无线设备的产品。*

请遵守在加油站、化工厂、具有爆炸物或潜在爆炸物位置的系统中关于无线产品的使用限制。

不得在飞机上使用此类设备。在起搏器和助听器个人医疗辅助设备附近使用时，应格外小心。雷雨期间，切勿在天线系统上执行任何操作。

为确保人身安全，在操作过程中，人员与产品天线之间应保持至少 20 cm 的距离。



### 1 类激光产品

*此信息仅适用于配备光纤端口的产品。*

尽管本产品设计满足 1 类激光法规并符合 21 CFR 1040.10 和 1040.11 的规定，但请勿用肉眼直视光纤端口或任何连接的光纤。



### **SFP 收发器的处理**

*此信息仅适用于配备 SFP 光纤端口的产品。*

SFP 收发器对灰尘和污垢极为敏感，可使用随附的防尘塞，避免光纤端口内部受到污染。如果光纤电缆与本产品断开连接，则发射器/接收器上必须使用保护塞。在运输过程中，保护塞必须处于连接状态。光纤电缆的处理方式与此相同。



### **SFF 收发器的处理**

*此信息仅适用于配备内置 SFF 光纤端口的产品。*

SFF 收发器对灰尘和污垢极为敏感，可使用随附的防尘塞，避免光纤端口内部受到污染。如果光纤电缆与本产品断开连接，则发射器/接收器上必须使用保护塞。在运输过程中，保护塞必须处于连接状态。光纤电缆的处理方式与此相同。



### **腐蚀性气体**

如果将本产防尘塞于腐蚀性环境中，请务必使用合适的防尘塞保护所有未使用的连接器，以免镀金连接器 pin 针受到腐蚀。



### **静电放电 (ESD)**

可通过将人体静电释放至接地点（例如使用防静电手环）来防止静电放电损坏内部电子元件。



### **高温表面**

请注意，本产品的表面可能会变热。在高温下操作时，根据本产品的相关电气安全标准，其外表面温度可能超出触摸温度极限。有关详细信息，请参阅用户指南。



### **现场端子导线的电缆额定温度**

有关连接至现场接线端子的电缆的最低额定温度的可能要求，请参阅用户指南以了解详情。



### **额定功率**

有关本产品的额定功率，请参阅数据手册或用户指南。

# WESTERMO

Westermo • Metallverksgatan 6, SE-721 30 Västerås, Sweden

Tel +46 16 42 80 00 Fax +46 16 42 80 01

E-mail: [info@westermo.com](mailto:info@westermo.com)

[www.westermo.com](http://www.westermo.com)