



MODEL S8TS SWITCHING POWER SUPPLY

EN Notice in relation to the Multi-Connect

DE Hinweise zur Multi-Steckverbindung

FR Avis concernant la multiconnexion

Thank you for purchasing this OMRON product. This manual primarily describes precautions required in installing and wiring the power supply. Before operating the product, read this manual thoroughly to acquire sufficient knowledge of the product to use it safely and correctly. Keep this manual close at hand and use for reference during operation. When using the multi-connecting type, read the "INSTRUCTION MANUAL" for single type together without fail.

Vielen Dank für den Kauf dieses OMRON Produktes. Bevor Sie dieses Netzteil in Betrieb nehmen, machen Sie sich mit dem Produkt ausreichend vertraut, um es sicher und korrekt einzusetzen. Nehmen Sie diese Betriebsanleitung zur Hand, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Bei Verwendung der Ausführung mit Multi-Steckverbindung muß die "BEDIENUNGSANLEITUNG" für die jeweilige Type vollständig gelesen werden.

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de ce produit OMRON. Avant d'utiliser cette alimentation, veuillez lire attentivement ces instructions, afin de vous familiariser avec le produit et de l'utiliser en toute sécurité et correctement. Gardez ce manuel à portée de main lors des opérations. Lorsque vous utilisez le modèle à multiconnexion, lisez absolument le "MANUEL D'INSTRUCTIONS" du modèle à connexion unique.

OMRON Corporation
©All Rights Reserved

Key to Warning Symbols

CAUTION Indicates information that, if not heeded, could result in relatively serious or minor injury, damage to the product, or faulty operation.

Warning Symbols

- When connecting multiple power supply units, lock the sliders and the rail stopper.
- When connecting multiple power supply units, wire the input line for only one power supply unit. Mis-wiring the input line could cause the shortage of the input at the inside of the unit, and also could cause the breakage of the main unit.
- Do not connect or separate the power supply unit during power-on. Electric shock may be caused.
- Do not remove any connector cover unless using bus line connectors. Electric shock may be caused.

EN Precautions for Safe Use

(1) Installing Environment
Avoid places subject to shock or vibration. Particularly, since a device such as a conductor may become the vibration source, set the Power Supply as far as possible from the vibration source. Besides, install the end plate (PPF-M model) to both ends of the power supply.

(2) Wiring
Use the following material to the wire to be applied to the product for preventing from the occurrence of the smoking or ignition caused by the abnormal load. Recommended wire type:

Model	Recommended Wire Type
For two parallel-connected units	AWG14 to 18 (Cross-sectional Area 0.823 to 2.081mm ²)
For three parallel-connected units	AWG14 to 16 (Cross-sectional Area 1.309 to 2.081mm ²)
For four parallel-connected units	AWG14 (Cross-sectional Area 2.081mm ²)
For two parallel-connected units	AWG12 to 18 (Cross-sectional Area 0.823 to 3.309mm ²)
For three parallel-connected units	AWG12 to 16 (Cross-sectional Area 1.309 to 3.309mm ²)
For four parallel-connected units	AWG12 to 14 (Cross-sectional Area 2.081 to 3.309mm ²)

(3) Handling of Bus Line Connector
Do not give too strong shock to the Bus line connector such as dropping off.
(4) See product catalogue for details.

Leitfaden für die Warnhinweise

VORSICHT Weist darauf hin, daß die Nichtbeachtung eines Hinweises zu kleineren bis minderschweren Verletzungen, zu Schäden am Produkt oder zur fehlerhaften Funktion des Produktes führen kann.

Sicherheitshinweis

- Beim Verbinden mehrere Netzteile müssen der Modulverschluss und der DIN-Rail Verschluss fest geschlossen sein.
- Beim Zusammenschluß mehrere Netzteile darf die Eingangsleitung nur auf einem Netzteil angeschlossen werden. Eine Fehlschaltung der Eingangsleitung kann den Kurzschluß der Eingangsleitung führen und Schäden in den Modulen verursachen.
- Die Netzteil nie verbinden oder trennen bei angeschlossener Netzspannung Gefahrquelle Stromschlag.
- Die Abdeckung auf der Steckverbindung nicht entfernen mit Ausnahme bei Busleitung Steckverbindungen. Gefahrquelle Stromschlag.

DE Sicherheitsmaßnahmen

(1) Installationsumgebung
Nicht an Orte die starke Vibrationen ausgesetzt sind montieren. Achten Sie besonders darauf, dass das Netzteil so weit entfernt wie möglich von einer Vibrationsquelle oder Stromführende Leitungen angebracht wird. Die Abdeckplatten (Modell PPF-M) muß außerdem auf beiden Seiten des Netzteils installiert werden.

(2) Verkabelung
Um Auftreten der Anräucherung oder Entzündung durch anormale Belastung zu vermeiden, die folgenden Materialien als Drähte zum Produkt benutzen. Empfohlener Kabeltyp:

Modell	Empfohlener Kabeltyp
Für zwei parallel angeschlossene Netzteile	AWG14 bis 18 (Querschnittsfläche 0.823 bis 2.081mm ²)
Für drei parallel angeschlossene Netzteile	AWG14 bis 16 (Querschnittsfläche 1.309 bis 2.081mm ²)
Für vier parallel angeschlossene Netzteile	AWG14 (Querschnittsfläche 2.081mm ²)
Für zwei parallel angeschlossene Netzteile	AWG12 bis 18 (Querschnittsfläche 0.823 bis 3.309mm ²)
Für drei parallel angeschlossene Netzteile	AWG12 bis 16 (Querschnittsfläche 1.309 bis 3.309mm ²)
Für vier parallel angeschlossene Netzteile	AWG12 bis 14 (Querschnittsfläche 2.081 bis 3.309mm ²)

(3) Handhabung von Busleitung Steckverbindung
Altu großen Schlag wie Abwurf nicht zur Busleitung Steckverbindung geben.
(4) Für Einzelheiten wird auf den Produktkatalog verwiesen.

Guide des symboles d'avertissement

PRECAUTION Indique des informations qui, si elles ne sont pas prises en compte, pourraient entraîner des blessures relativement graves ou légères, une détérioration du produit ou des anomalies de fonctionnement.

Indications de sécurité

- Lorsque vous connectez plusieurs blocs d'alimentation, verrouillez les glissières et l'arrêt du rail.
- Lorsque vous connectez plusieurs blocs d'alimentation, raccordez la ligne d'entrée d'un seul bloc d'alimentation. Mal raccorder la ligne d'entrée peut provoquer une insuffisance de l'entrée à l'intérieur de l'unité et une panne de l'unité principale.
- Ne connectez pas et ne séparez pas le bloc d'alimentation alors qu'il est sous tension ou vous pourriez vous électrocuter.
- N'enlevez pas les protections des connecteurs à moins d'utiliser les connecteurs de ligne de bus. Vous pourriez vous électrocuter.

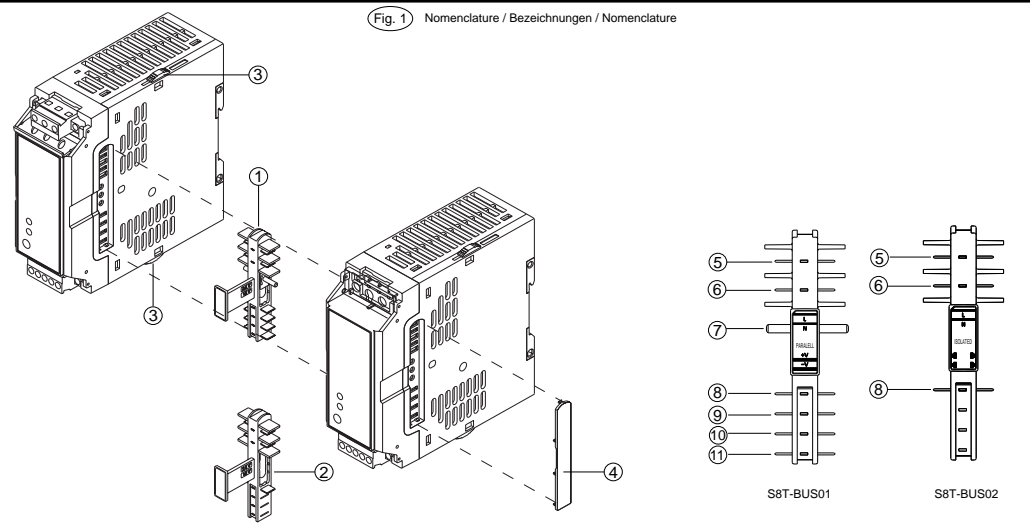
FR Précaution d'usage pour la sécurité

(1) Environnement et installation
Évitez les endroits soumis aux chocs ou aux vibrations. En particulier, un dispositif tel qu'un conducteur pouvant devenir source de vibration placez le bloc d'alimentation le plus loin possible de la source de vibration. En outre, installez la plaque finale (modèle PPF-M) à chaque extrémité du bloc d'alimentation.

(2) Branchement
Afin d'éviter que la fumée ou le feu ne soit causé au niveau du fil par une charge anormale, utiliser pour le fil les matériaux indiqués dans le tableau suivant.
Type de fil recommandé:

Modèle	Type de fil recommandé
Pour deux unités connectées en parallèle	AWG14 à 18 (superficie transversale de 0.823 à 2.081mm ²)
Pour trois unités connectées en parallèle	AWG14 à 16 (superficie transversale de 1.309 à 2.081mm ²)
Pour quatre unités connectées en parallèle	AWG14 (superficie transversale de 2.081mm ²)
Pour deux unités connectées en parallèle	AWG12 à 18 (superficie transversale de 0.823 à 3.309mm ²)
Pour trois unités connectées en parallèle	AWG12 à 16 (superficie transversale de 1.309 à 3.309mm ²)
Pour quatre unités connectées en parallèle	AWG12 à 14 (superficie transversale de 2.081 à 3.309mm ²)

(3) Manipulation du Connecteur de Ligne de Bus
Éviter de donner un grand choc au connecteur de ligne de bus (chute, etc.)
(4) Pour plus de détails, voir le catalogue des produits.



EN Nomenclature

- Bus Line Connector (DC Line Connecting type)
- Bus Line Connector (DC Line Non-connecting type)
- Slider
- Connector Cover
- AC Input (L) Bus Line Connector Terminal
- AC Input (N) Bus Line Connector Terminal
- Selector
- Ground (⊕) Bus Line Connector Terminal
- Bus Line Connector Terminal for Paralle Operation
- Signal
- DC Output (+V) Bus Line Connector Terminal
- DC Output (-V) Bus Line Connector Terminal

DE Bezeichnungen

- Busleitung Steckverbindung (DC Leitung Typ Verbindung)
- Busleitung Steckverbindung (DC Leitung Typ keine Verbindung)
- Modulverschluss
- Abdeckung Steckverbindung
- AC Input (L) Busleitung Steckverbindung Klemme
- AC Input (N) Busleitung Steckverbindung Klemme
- Kodierstecker
- Erd (⊕) Sammelschiene-Verbindungsklemme
- Busleitung Steckverbindung Klemme für Parallelbetrieb
- Signal
- DC Output (+V) Busleitung Steckverbindung Klemme
- DC Output (-V) Busleitung Steckverbindung Klemme

FR Nomenclature

- Connecteur de ligne de bus (type à connexion de ligne en c.c.)
- Connecteur de ligne de bus (type sans connexion de ligne en c.c.)
- Glissière
- Protection du connecteur
- Borne (L) du connecteur de ligne de bus d'entrée en c.a.
- Borne (N) du connecteur de ligne de bus d'entrée en c.a.
- Sélecteur
- Borne de connecteur Terre (⊕) - Ligne omnibus
- Borne du connecteur de ligne de bus pour le signal de fonctionnement en parallèle
- Borne (+V) du connecteur de ligne de bus de sortie en c.c.
- Borne (-V) du connecteur de ligne de bus de sortie en c.c.

EN Safety standards

- DC output terminals are galvanically separated from the AC input terminals.
- Overvoltage category III.
- This equipment is suitable for protection class 1.
- Climatic class: 3K3
According to EN50178 (=VDE 0160), Surrounding Air temperature according to UL508 Listing:
S8TS-06024 : -60 °C
S8TS-03012 : -50 °C
S8TS-02505 : -50 °C
CSA Level 3

DE Sicherheitsstandards

- Die DC Ausgangsklemmen sind galvanisch von den Eingangsklemmen getrennt.
- Überspannungskategorie: III.
- Dieses Gerät hat die Schutzklasse 1.
- Klimatische Klasse: 3K3
Entsprechend EN50178 (=VDE 0160), Umgebungstemperatur (Surrounding Air temperature) entsprechend UL508 Listing:
S8TS-06024 : -60 °C
S8TS-03012 : -50 °C
S8TS-02505 : -50 °C
CSA Level 3

FR Normes de sécurité

- Les bornes de sortie c.c. sont isolées galvaniquement des bornes d'entrée
- Classe de surtension: III.
- Cette appareil répond à la classe de protection 1.
- Classe climatique: 3K3
Suivant la norme EN50178 (=VDE 0160), Température ambiante (Surrounding Air temperature) suivant la norme UL508 Listing:
S8TS-06024 : -60 °C
S8TS-03012 : -50 °C
S8TS-02505 : -50 °C
CSA niveau 3

EN According to UL1604

- Do not disassemble. Parts aren't user replaceable.
- This equipment is suitable for use in Class 1, Div. 2, Groups A, B, C, D or Non-Hazardous Locations only.
- WARNING - Explosion Hazard - Substitution of Components May Impair Suitability For Class 1, Div. 2.
- WARNING - Explosion Hazard - Do Not Disconnect Equipment Unless Power Has Been Switched Off Or The Area is Known To Be Non-Hazardous.

DE Sicherheitsstandards

- Ne pas démonter. Les pièces ne sont pas remplaçables.
- Cet appareil convient uniquement à un usage en Classe 1, Div. 2, Groupes A, B, C, D et dans des lieux où la sécurité est garantie.
- DANGER - Risque d'explosion - En cas de remplacement des composants, la Classe 1, Div. 2, n'est plus garantie.
- DANGER - Risque d'explosion - Ne pas déconnecter l'appareil sauf s'il est hors tension ou si la zone d'utilisation n'est pas dangereuse.

FR Suivant la norme UL1604

- Ne pas démonter. Les pièces ne sont pas remplaçables.
- Cet appareil convient uniquement à un usage en Classe 1, Div. 2, Groupes A, B, C, D et dans des lieux où la sécurité est garantie.
- DANGER - Risque d'explosion - En cas de remplacement des composants, la Classe 1, Div. 2, n'est plus garantie.
- DANGER - Risque d'explosion - Ne pas déconnecter l'appareil sauf s'il est hors tension ou si la zone d'utilisation n'est pas dangereuse.

EN Precautions for Correct Use

Number of Multiple connecting Power Supply Units

In the case of raising the output capacity

Model	Max. Multi-connectable Units	Redundant Operation
S8TS-06024	4units	Valid
S8TS-03012	4units	Valid
S8TS-02505	Invalid multiple connect	Invalid

Notes:
1. Up to 5 units are possible to be multiple connected for N+1 redundant operation.

2. During N+1 redundancy operation, use at a load rate of 90% or less.

3. In the case of applying multi-output
Up to 4 units are possible to be multi-connected for the units when using the product connecting the power supply units with different output voltage is connected the different output voltage.

4. Bus Line Connector
Removing Bus Line Connector
Insert the flat screw driver to both ends of the bus line connector alternately, and remove the bus line connector.

5. Selecting Bus Line Connector
For Parallel Operation: SBT-BUS01
(DC Line Connecting Type)
Prepare the selector for preventing the mis-connection of the power supply unit with different output voltage (for SBT-BUS01). Slide the selector to the position of the output voltage to be performed the parallel operation.

6. For Other Operation (Except Parallel Operation): SBT-BUS02
(DC Line Non-connecting Type)
Do not adjust the voltage after multi-connecting the unit. Failure to do so could cause the instability of the output voltage.

7. Serial Operation
The serial operation can be performed with two power supply units.

8. Note:
1. Excepting S8TS-06024 and S8TS-03012, connect the diode shown in the following figure for S8TS-02505.

2. In the case of short-circuiting the load, the reverse voltage is carried to the inside of the power supply unit, and could cause the deterioration or breakage of the power supply unit. Note that the setting guideline of the diode is as follows:

3. Mounting
Leave a space of 10 mm or more between connecting blocks.

4. Wiring
Wiring to the ground terminal (⊕)
When power supply units are connected, install the earth cable to only one power supply unit. It is not required to wire to all the power supply units.

5. If the output current of the Connector Terminal Type (S8TS-F) exceeds 7.5A, wire the output line using all four DC Output Terminals.

6. Do not install crossover wiring between connecting blocks or to other devices.

Inrush Current

The inrush current for one power supply unit is under 25/50A (100/200VAC). If multi-connected N times units, the inrush current is N times the inrush current supplied for one unit.

Especially, check the pre-arcing time-current characteristics for the fuse and operating time-current characteristics for the breaker sufficiently for not generating the pre-arcing time-current of the external fuse or tripping of the breaker caused by the inrush current.

7. Dielectric Strength Test
Set the output current for the product multi-connecting with N times units at "20mA x N". Refer to the operation manual for the detail of the other pattern.

8. Leakage Current
The allowable leakage current per one power supply unit is under 0.35/0.70mA (100/240VAC). If multi-connected N times units, the allowable leakage current is N times the leakage current allowed for one unit.

9. Output Voltage Adjustment for Parallel Operation
The output voltage is adjusted to the rated one before shipment. To adjust the output voltage, connect power supply units after adjusting the output voltage using each output voltage adjusting trimmer (V.ADJ). Make the fluctuation of each output voltage below values in the following table.

Model	Fluctuation of the output voltage
S8TS-06024	Max. 0.24V
S8TS-03012	Max. 0.12V

10. Note:
Do not adjust the voltage after multi-connecting the unit. Failure to do so could cause the instability of the output voltage.

11. Serial Operation
The serial operation can be performed with two power supply units.

12. Note:
1. Excepting S8TS-06024 and S8TS-03012, connect the diode shown in the following figure for S8TS-02505.

2. In the case of short-circuiting the load, the reverse voltage is carried to the inside of the power supply unit, and could cause the deterioration or breakage of the power supply unit. Note that the setting guideline of the diode is as follows:

3. Mounting
Leave a space of 10 mm or more between connecting blocks.

4. Wiring
Wiring to the ground terminal (⊕)
When power supply units are connected, install the earth cable to only one power supply unit. It is not required to wire to all the power supply units.

5. If the output current of the Connector Terminal Type (S8TS-F) exceeds 7.5A, wire the output line using all four DC Output Terminals.

6. Do not install crossover wiring between connecting blocks or to other devices.

DE Maßnahmen für korrekten Anwendung

Anzahl der Mehrfachnetzteile mit Steckverbindung

Bei Erhöhung der Ausgangsleistung

Modell	Max. Anzahl bei Parallelbetrieb der Netzteile	N+1 Redundanzbetrieb angeschlossene	Zulässige Ausgangsleistung
S8TS-06024	4 Stück	Anschluss 1	Zulässig
S8TS-03012	4 Stück	Anschluss 1	Zulässig
S8TS-02505	Unzulässig multi-Steckverbindung	Unzulässig	Unzulässig

Hinweise:
1. Bis zu 5 Netzteile können für einen N+1 Redundanzbetrieb angeschlossen werden. Bitte beachten Sie, dass der Ausgangsstrom bei Anschluss von 5 Netzteilen den Wert 90% nicht überschreiten sollte.

2. Während des Redundanzbetriebs N+1 einen Laststrom von weniger als 90% anwenden.

3. Bei Verlegung eines Mehrfachausgangs
Bis zu 4 Netzteile können auf der Multi-Steckverbindung angeschlossen werden, wenn das Produkt für die Verbindung des Netzteils mit unterschiedlichen Ausgangsströmen mit der entsprechenden unterschiedlichen Ausgangsspannung geschaltet ist.

4. Trennung Busleitung Steckverbindung
Ein Flachschraubendreher auf beide Enden der Busleitung Steckverbindung einstecken und die Steckverbindung der Busleitung entfernen.

5. Wahl Busleitung Steckverbindung
Für Parallelbetrieb: SBT-BUS01
(DC Leitung Typ Verbindung)
(Den Kodierstecker so einstellen, dass eine Fehlschaltung des Netzteils durch unterschiedliche Ausgangsspannungen (für SBT-BUS01) verhindert wird. Den Kodierstecker auf die Position entsprechend den Ausgangsspannung bei Parallelbetrieb schieben.

6. Für Andere Betriebsarten (ausgenommen Parallelbetrieb): SBT-BUS02 verwenden (DC Leitung Typ keine Verbindung).

7. Hinweis:
1. Außer S8TS-06024 und S8TS-03012, verbinden Sie die Diode, die in der Abbildung für S8TS-02505 dargestellt ist.

2. Im Falle eines Kurzschlusses der Last wird die Rückspannung in das Innere der Leistungseinheit geleitet und kann zu Fehlfunktion oder Schäden an der Leistungseinheit führen. Die Diode wird nach folgendem Ablaufschema eingestellt:

3. Installation
Zwischen Klemmleisten einen Abstand von mindestens 10mm halten.

4. * 1 Durchführöffnung Luftstrom
* 2 75 (mm) oder mehr
* 3 75 (mm) oder mehr
* 4 10 (mm) oder mehr

5. Verklebung
Verdrahtung zur Erdklemme (⊕)
Sind Leistungseinheiten angeschlossen, so ist die Erdleitung nur zu einer Leistungseinheit anzulegen. Ein Anschluss auf allen Netzteilen ist nicht erforderlich.

6. Wenn der Ausgangsstrom der Steckverbindungsklemme Typ (S8TS-F) über 7.5 A liegt, muß die Ausgangsleitung unter Verwendung aller vier Gleichstrom (DC) Ausgangsklemmen geschaltet werden.

7. Zwischen Klemmleisten oder zu anderen Vorrichtungen keine gekreuzte Verdrahtung anlagen.

Einschaltstrom

Der Einschaltstrom für ein Netzteil liegt unter 25/50A (100/200VAC). Bei N-fach verbundenen Netzteilen entspricht der Einschaltstrom dem N-fachen des Wertes für ein einzelnes Netzteil. Besonders Aufmerksamkeit gilt die Auslegung der Schutzcharakteristik der Sicherung und die Ausschaltzeit-Ström-Kennlinie des Unterbrechers um ein einwandfreie Einschalten zu ermöglichen.

8. Dielektrische Stärke Test
Der Ausschaltspannenstrom für die Multi-Steckverbindung mit N-fach Netzteilen wird auf "20mA x N" eingestellt. Die Bedienungsanleitung des Netzteils liefert Hinweise zu Einzelheiten anderer Schaltarten.

9. Leckstrom
Der zulässige Kriechstrom pro Netzteil liegt unter 0.35/0.70mA (100/240VAC). Bei N-fach verbundenen Netzteilen entspricht der Leckstrom dem N-fachen des Wertes für ein einzelnes Netzteil.

10. Einstellung der Ausgangsspannung bei Parallelbetrieb
Die Ausgangsspannung ist noch vor Lieferung auf die Nennspannung eingestellt. Zur Einstellung der Ausgangsspannung sind Leistungseinheiten anzuschließen, nachdem die Ausgangsspannung mittels jedes Ausgangsspannung-Verstelltrimmers (V.ADJ) eingestellt wurde. Die Fluktuation von jeder Ausgangsspannung unter den folgenden ausgeführten Werten halten.

Modell	Fluktuation der Ausgangsspannung
S8TS-06024	max. 0.24V
S8TS-03012	max. 0.12V

Hinweise:
1. Außer S8TS-06024 und S8TS-03012, verbinden Sie die Diode, die in der Abbildung für S8TS-02505 dargestellt ist.

2. Im Falle eines Kurzschlusses der Last wird die Rückspannung in das Innere der Leistungseinheit geleitet und kann zu Fehlfunktion oder Schäden an der Leistungseinheit führen. Die Diode wird nach folgendem Ablaufschema eingestellt:

3. Installation
Zwischen Klemmleisten einen Abstand von mindestens 10mm halten.

4. * 1 Durchführöffnung Luftstrom
* 2 75 (mm) oder mehr
* 3 75 (mm) oder mehr
* 4 10 (mm) oder mehr

5. Verklebung
Verdrahtung zur Erdklemme (⊕)
Sind Leistungseinheiten angeschlossen, so ist die Erdleitung nur zu einer Leistungseinheit anzulegen. Ein Anschluss auf allen Netzteilen ist nicht erforderlich.

6. Wenn der Ausgangsstrom der Steckverbindungsklemme Typ (S8TS-F) über 7.5 A liegt, muß die Ausgangsleitung unter Verwendung aller vier Gleichstrom (DC) Ausgangsklemmen geschaltet werden.

7. Zwischen Klemmleisten oder zu anderen Vorrichtungen keine gekreuzte Verdrahtung anlagen.

FR Précaution d'usage pour une utilisation correcte

Nombre de blocs d'alimentation à multiconnexion

En cas d'augmentation de la capacité de sortie

Modèle	Nombre maximum d'unités pouvant être multiconnectées	N+1 fonctionnement redondant	Sortie autorisée
S8TS-06024	4unités	Acceptable	Acceptable
S8TS-03012	4unités	Acceptable	Acceptable
S8TS-02505	Non valable multiconnexion	Non valable	Non valable

Remarques:
1. Il est possible de multiconnecter jusqu'à 5 unités pour N+1 fonctionnement redondant.

2. Pendant le fonctionnement en redondance N+1, utiliser sous un taux de charge de 90% ou moins.

3. En cas d'application de plusieurs sorties
Jusqu'à 4 unités sont possibles pour le produit multiconnectant les unités avec une tension de sortie différente.

4. Démontage du connecteur de ligne de bus
Insérer en alternance un tournevis plat dans chacune des extrémités du connecteur de ligne de bus et retirez le connecteur de ligne de bus.

5. Sélection du connecteur de ligne de bus.
Pour le fonctionnement en parallèle: SBT-BUS01
(Type à connexion de ligne en c.c.)

6. Pour un autre fonctionnement (sauf le fonctionnement en parallèle): SBT-BUS02 (type sans connexion de ligne en c.c.)

7. Remarques:
1. Utilisez le produit en tenant compte des deux remarques suivantes. Un contact insuffisant peut réduire les performances électriques.

2. La fréquence d'insertion et d'extraction du connecteur de ligne de bus est inférieure à 20 fois.

3. Ne touchez pas la borne du connecteur de ligne de bus.

4. Montage
Prévoir un espace de 10 mm ou plus entre les blocs de connexion.

5. * 1 Sens de circulation de l'air
* 2 75 (mm) ou plus
* 3 75 (mm) ou plus
* 4 10 (mm) ou plus

6. Branchement
Câblage vers la borne de terre (⊕)
Lorsque les unités d'alimentation sont connectées, installer le câble de mise à la terre seulement à une unité d'alimentation. Il n'est pas nécessaire de

形 S8TS スイッチング パワーサプライ

- JPN 連結に関するご説明
IT Manuale d'istruzioni per il collegamento modulare
ES Aviso en relación a la conexión múltiple

オムロン製品をお買い上げいただきありがとうございます。この製品を安全に正しく使用していただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をお読みになり、十分にご理解してください。

La ringraziamo per la preferenza accordataci con l'acquisto di questo prodotto OMRON. Questo foglio di istruzioni descrive le precauzioni da adottare per installare e collegare l'alimentatore. Prima di utilizzare l'alimentatore legga attentamente questo foglio di istruzioni per acquisire le informazioni necessarie ad un uso corretto e sicuro dell'alimentatore.

Gracias por adquirir este producto OMRON. Este manual describe las precauciones necesarias para instalar y cablear la fuente de alimentación. Antes de utilizar esta fuente de alimentación, lea detenidamente este manual para adquirir los conocimientos sobre el producto suficientes para utilizarlo correctamente y con seguridad.

Al utilizar el tipo de conexión múltiple, lea detenidamente el "MANUAL DE INSTRUCCIONES" sobre el tipo de conexión única.

オムロン株式会社

©All Rights Reserved

警告表示の意味

注意 誤った取り扱いを... 警告表示 電源ユニットを接続する場合は、スライダおよびレールストップパをロックしてください。

JPN 安全上の要点

- (1) 設置環境について 振動・衝撃の激しい場所では使用しないでください。特にコンダクタなどの装置は振動源になりますので、周囲から極力離して設置してください。
(2) 設置・配線について 負荷の異常による配線材の発煙・発火を防ぐために下巻の線材をご使用ください。
(3) バスラインコネクタの取り扱い バスラインコネクタに落下など強い衝撃を加えないでください。
(4) 詳細はカタログを参照してください。

Table with 2 columns: 形式 (Model) and 推奨使用線径 (Recommended wire gauge). Rows include S8TS-06024, S8TS-03012, S8TS-06024F, S8TS-03012F.

Legenda simboli di sicurezza

ATTENZIONE Questa scritta caratterizza le informazioni il cui mancato utilizzo può causare ferite leggere o relativamente gravi, danni al prodotto o difetti di funzionamento. Note di sicurezza In caso di collegamento di più alimentatori, bloccare il meccanismo di blocco moduli affiancati ed il blocco attacco guida DIN.

IT Precauzioni per l'utilizzo in condizioni di sicurezza

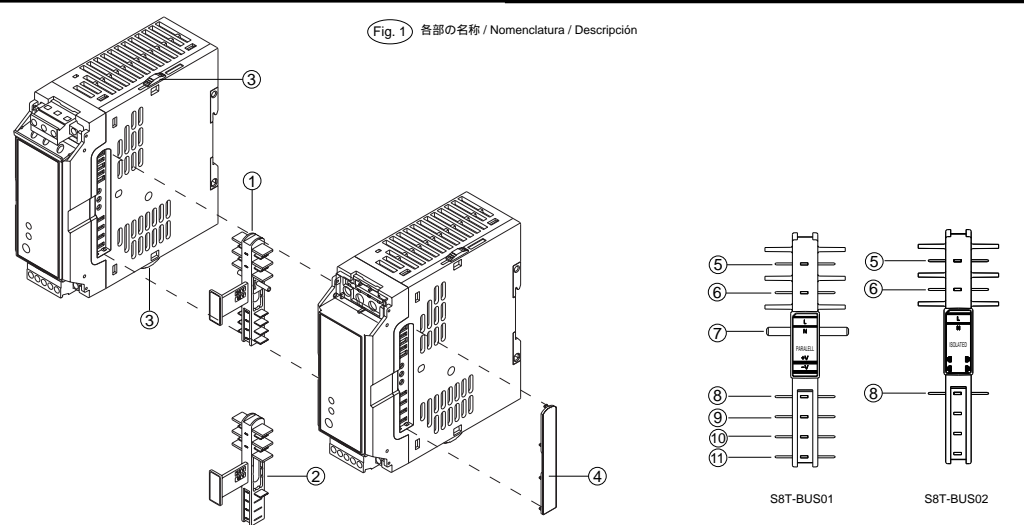
- (1) Ambiente di installazione Evitare posti soggetti a urti o vibrazioni. Evitare posti soggetti a urti o vibrazioni. In particolare, poiché i dispositivi come i conduttori possono diventare sorgenti di vibrazioni, collocare l'alimentatore il più lontano possibile da eventuali sorgenti di vibrazioni.
(2) Collegamenti elettrici Per evitare l'insorgere di fumi o principi di incendi dovuti all'esistenza di un carico anormale sul cavo, usare per i seguenti materiali.
(3) Manipolazione del connettore per il collegamento Evitare che il connettore per il collegamento subisca scosse o urti violenti, quali la caduta a terra.

Guía de símbolos de advertencia

CUIDADO Indica información que, de no ser atendida, puede resultar en heridas menores o relativamente graves, daños del producto o fallos del funcionamiento. Indicaciones de seguridad Al conectar varias fuentes de alimentación, bloquee las guías de deslizamiento y el tope del carril.

ES Precauciones para uso seguro

- (1) Entorno de instalación Evite los sitios sujetos a golpes o vibraciones. Evite los sitios sujetos a golpes o vibraciones. En particular, debido a que un dispositivo como un conductor puede llegar a ser una fuente de vibración, coloque la fuente de alimentación lo más alejada posible de dicho dispositivo.
(2) Cableado Usar el material siguiente con el alambre que se va a aplicar al producto para evitar que se produzca humo o ignición a causa de una carga anormal.
(3) Manipulación del Conector de la Línea de Bus Evitar los golpes fuertes y las caídas al conectar el conector de la línea de bus.



JPN 各部の名称

- バスラインコネクタ (DCライン接続タイプ) (S8T-BUS01)
バスラインコネクタ (DCライン非接続タイプ) (S8T-BUS02)
スライダ
コネクタカバー
交流入力 (L) バスラインコネクタ端子
交流入力 (N) バスラインコネクタ端子
セレクタ

IT Legenda

- Connettore per il collegamento in parallelo (S8T-BUS01)
Connettore per il collegamento in serie/uscita multiterminale (S8T-BUS02)
Meccanismo blocco moduli affiancati
Copri-connettori
Terminale dell'ingresso c.a. (L) del connettore
Terminale dell'ingresso c.a. (N) del connettore
Selettore

ES Descripción

- Conector de línea de bus (Tipo con conexión de línea de c.c.) (S8T-BUS01)
Conector de línea de bus (Tipo sin conexión de línea de c.c.) (S8T-BUS02)
Guía de deslizamiento
Cubierta del conector
Terminal de entrada de c.a. (L) del conector de línea de bus
Terminal de entrada de c.a. (N) del conector de línea de bus
Selector
Terminal conector línea de bus de tierra (⊕)
Terminal del conector de línea de bus para señal de funcionamiento en paralelo
Terminal de salida de c.c. (+V) del conector de línea de bus
Terminal de salida de c.c. (-V) del conector de línea de bus

JPN 安全規格

- 1. 直流出力端子は、交流入力端子と電気的に分離されています。
2. 過電圧カテゴリ III
3. 機器は保護クラス 1
4. 気候条件: 3K3
UL508 Listing (平均周囲温度 (Surrounding Air temperature))
S8TS-06024, S8TS-03012: -60 °C
S8TS-02505: -50 °C
CSA レベル 3

IT Standard di sicurezza

- 1. I terminali di uscita sono isolati galvanicamente dai terminali di ingresso.
2. Classe di sovotensione: III.
3. Questa apparecchiatura è in classe di protezione 1.
4. Classe climatica: 3K3
conforme alle norme EN50178 (=VDE 0160)
Temperatura ambiente (Surrounding Air temperature) secondo le norme UL508 Listing
S8TS-06024, S8TS-03012: -60 °C
S8TS-02505: -50 °C
CSA livello 3

ES Normas de seguridad

- 1. Los terminales de salida de c.c. están separados galvanicamente de los terminales de entrada de c.a..
2. Categoría de sobretensión: III.
3. Este equipo es de protección clase 1.
4. Clase climática: 3K3
Conforme a EN50178 (=VDE 0160).
Temperatura ambiente (Surrounding Air temperature) conforme a UL508 Listing
S8TS-06024, S8TS-03012: -60 °C
S8TS-02505: -50 °C
CSA Nivel 3

JPN 使用上の注意

- 連結台数 出力容量をアップする場合
形式 最大連結台数 N+1冗長運転
S8TS-06024 4台 注1 可 注2
S8TS-03012 4台 注1 可 注2
S8TS-02505 連結不可 不可
注: 1. N+1冗長運転時は5台連結可能です。ただし、5台連結時でも出力電流は9A以下で使用してください。
2. N+1冗長運転時は負荷率90%以下で使用してください。
マルチ出力の場合 異なる出力電圧仕様の電源ユニットを連結して使用する場合は最大連結台数は4台です。
バスラインコネクタについて バスラインコネクタの取り外し バスラインコネクタの両端部にマイナードライバを交互に入れて取り外してください。
バスラインコネクタの選択 並列運転をする場合: S8T-BUS01 (DCライン接続タイプ、Fig.4) S8T-BUS01には、異なる出力電圧仕様の電源ユニットの誤連結防止のために、セレクタを備えています。セレクタを並列運転する出力電圧の位置にスライドさせてください。並列運転をしない場合: S8T-BUS02 (DCライン非接続タイプ、Fig.5)
注: 下記の2点を守ってご使用してください。接触不良により電氣的性能が悪化する場合があります。
1. バスラインコネクタの挿抜は20回以下にしてください。
2. バスラインコネクタの端子には触れないでください。
取り付けについて 各連結ブロック間は10mm以上の間隔を空けてください。
* 1 空気の対流
* 2 75 (mm) 以上
* 3 75 (mm) 以上
* 4 10 (mm) 以上
配線について グランド端子 (⊕) への配線 電源ユニットを接続する場合は、1つの電源ユニットのみアース線を接続してください。全ての電源ユニットへの配線は不要です。
7.5A以上の出力電流でコネクタターミナルタイプ (S8TS-F) を使用する場合は、4つの端子すべて用いて配線してください。
各連結ブロック間または、他の機器への渡り配線は行わないでください。

突入電流 電源ユニット1台当たりの突入電流は25 / 50A (100 / 200VAC) 以下です。N台連結時は、1台のN倍の突入電流が流れます。
耐電圧試験 N台連結時のカットオフ電流は20mA x Nに設定してください。
選別電流 電源ユニット1台当たりの選別電流は0.35 / 0.70mA (100 / 240VAC) 以下です。N台連結時は、1台のN倍の選別電流が流れます。
並列運転時の出力電圧調整 出荷時は定格出力電圧に調整されていますが、出力電圧を調整する場合は電源ユニットを接続する前に、それぞれの出力電圧調整ダイヤル (VADJ) にて出力電圧を合わせてください。
注: 連結後は、出力電圧調整を行わないでください。出力電圧が不安定になる場合があります。
直列運転 2台の電源ユニットで直列運転可能です。
注: 1. S8TS-06024、S8TS-03012 では外付けダイオードは不要ですが、S8TS-02505 では図のようにダイオードを接続してください。負荷が短絡した場合、電源ユニット内部に逆電圧がかかり電源ユニットが劣化・破損する恐れがあります。
2. ダイオードの選定の目安は下記の通りです。
種類 ショットキーバリアダイオード
耐圧 (VRRM) 定格出力電圧の2倍以上
順方向電流 (If) 定格出力電流の2倍以上
Class2電源について 並列運転でご使用の場合は、Class2要求を満足しませんので、ご注意ください。
EC指令への適合について EMC指令に適合するためのご使用条件については、カタログ、この取扱説明書を参照ください。

IT Precauzioni per l'utilizzo corretto

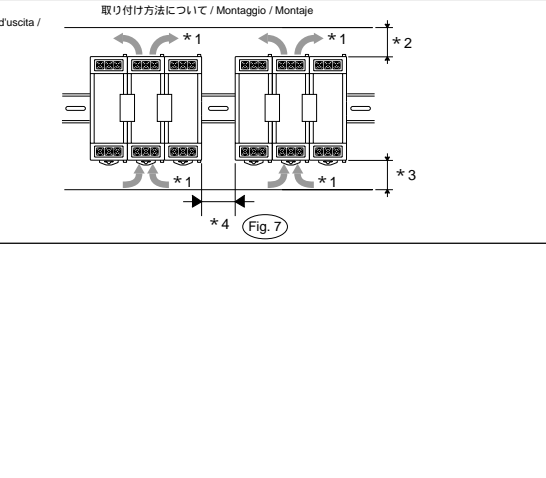
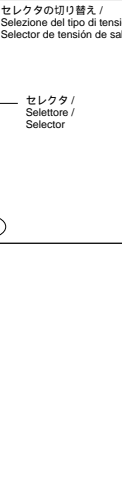
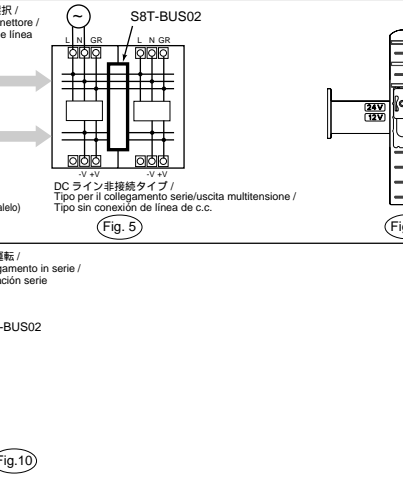
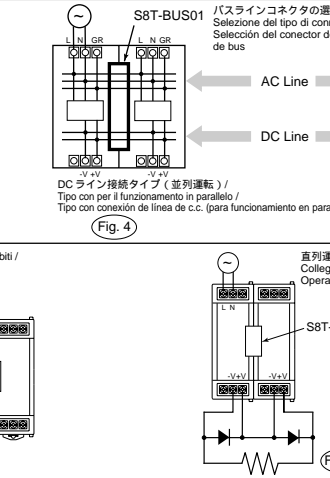
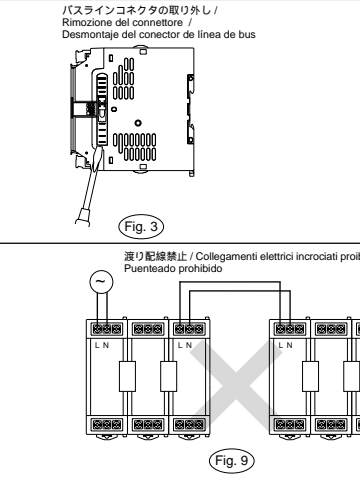
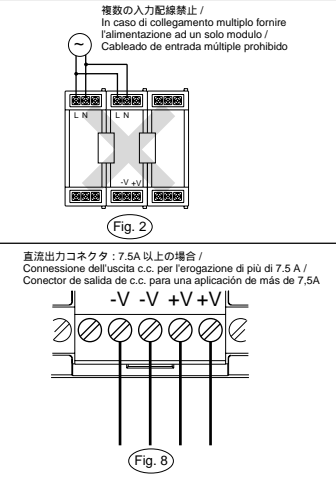
- Numero di alimentatori presenti nel collegamento multiplo In caso di aumento della potenza erogabile
Modello Numero massimo di unità collegabili in collegamento multiplo Funzionamento ridondante N+1
S8TS-06024 4 unità non consentito
S8TS-03012 4 unità non consentito
S8TS-02505 Non consentito collegamento modulare non consentito
Note: 1. È possibile effettuare il collegamento multiplo di un massimo di 5 unità per un funzionamento ridondante N+1.
2. Durante il funzionamento ridondante N+1, utilizzare un carico massimo del 90%.
3. In caso di adozione di uscite con tensioni differenti Quando si utilizza il prodotto collegando alimentatori con tensioni di uscita diverse, è possibile effettuare il collegamento multiplo di un massimo di 4 unità a tensioni di uscita diverse.
Connettore per il collegamento di più moduli Rimozione del connettore Inserire un cacciavite a testa piatta ad entrambe le estremità del connettore una volta da una parte a una volta dall'altra, dopo di che rimuovere il connettore.
Selezione del connettore Per il funzionamento in parallelo: S8T-BUS01 (Fig.4) Predispone il selettore in modo da prevenire errori di collegamento di alimentatori con tensioni di uscita diverse (per S8T-BUS01). Fare scorrere il selettore nella posizione corrispondente alla tensione di uscita necessaria per il funzionamento in parallelo.
Per le altre modalità di funzionamento (ad eccezione di quella in parallelo): S8T-BUS02 (Fig.5)
Note: 1. Utilizzare il prodotto tenendo presenti le seguenti due note. Un contatto insufficiente può causare il deterioramento delle prestazioni elettriche.
2. Non toccare i terminali del connettore.
Montaggio Lasciare uno spazio di 10 mm o più fra i blocchi di collegamento.
* 1 Senso di circolazione dell'aria
* 2 75 (mm) o più
* 3 75 (mm) o più
* 4 10 (mm) o più
Collegamenti elettrici - Cablaggio al morsetto di terra (⊕) supera 7.5 A. Quando l'unità di alimentazione sono collegate, installare il cavo di terra verso una sola unità di alimentazione. Non occorre effettuare il collegamento a tutti gli alimentatori.
Se la corrente erogata dal tipo con terminale a connettore (S8TS-F) supera 7.5 A, collegare la linea in uscita servendosi di tutti e quattro i terminali dell'uscita c.c.
Non installare un cablaggio incrociato fra i blocchi di collegamento o altri dispositivi.

ES Precauciones para uso correcto

- Corrente di spunto La corrente di spunto in ingresso di un alimentatore è inferiore a 25/50 A (100/200 V c.a.). In caso di impiego di N unità, il picco di corrente di entrata è pari a N volte quello relativo a una unità.
Corrente di dispersione La corrente di dispersione ammissibile per un alimentatore è inferiore a 0,35/0,70 mA (100/240 VCA). In caso di collegamento multiplo di N unità, la corrente di dispersione ammissibile è pari a N volte quella per una unità.
Regolazione della tensione di uscita per il funzionamento in parallelo La tensione di uscita è regolata al valore nominale prima della spedizione. Per regolare la tensione di uscita, collegare l'unità di alimentazione dopo aver regolato la tensione di uscita utilizzando ciascun compensatore di regolazione della tensione di uscita (VADJ).
Connettore di linea di bus Desmontaje del conector de línea de bus Introduzca el destornillador plano alternativamente a ambos extremos del conector de la línea de bus y extráigalo.
Selección del conector de línea de bus Para un funcionamiento en paralelo: S8T-BUS01 (Tipo con conexión de línea de c.c., Fig.4) Prepare el selector para evitar un error de conexión de la unidad de fuente de alimentación con diferente tensión de salida (para S8T-BUS01).
Para otro tipo de funcionamiento (Excepto funcionamiento en paralelo): S8T-BUS02 (tipo sin conexión de línea de c.c., Fig.5)
Montaje Dejar un espacio de 10 mm o más entre los bloques de conexión.
* 1 Dirección de circulación de aire
* 2 75 (mm) o superior
* 3 75 (mm) o superior
* 4 10 (mm) o superior
Cableado Cableado a la terminal de tierra (⊕) Cuando las unidades de alimentación estén conectadas, instalar el cable de tierra sólo a una unidad de alimentación. No es necesario conectarla a todas las fuentes de alimentación.
Si la corriente de salida del Tipo con conector (S8TS-F) supera los 7.5 A, conecte la línea de salida utilizando los cuatro Terminales de salida de c.c.
No instalar cableado de cruce entre bloques de conexión o a otros aparatos.

ES Precauciones para uso correcto

Corrente de entrada El pico de corriente de entrada de una fuente de alimentación es inferior a 25/50A(100/200VCA). En una conexión de N fuentes, el pico de corriente de entrada es N veces el de una unidad.
Corriente de fuga La corriente de fuga permitida por fuente de alimentación es inferior a 0,35/0,70mA(100/240VCA). Si se conectan N unidades, la corriente de fuga permitida es N veces dicha corriente de fuga unitaria.
Prueba de rigidez eléctrica Ajuste la corriente de corte del producto con una conexión múltiple de N unidades a 20mA x N. Consulte el manual de funcionamiento para obtener más detalles sobre la otra configuración.
Corriente de salida Ajuste de la tensión de salida para el funcionamiento en paralelo El voltaje de salida es ajustado al voltaje de régimen antes del suministro. Para ajustar el voltaje de salida, conectar las unidades de alimentación después de ajustar el voltaje de salida utilizando los compensadores de ajuste de voltaje de salida (VADJ).
Fluctuación del voltaje de salida Modelo Fluctuación del voltaje de salida
S8TS-06024 Max. 0.24V
S8TS-03012 Max. 0.12V
Funcionamiento en serie Es posible efectuar la operación en serie con las dos unidades de alimentación.
Nota: 1. Excepto para los modelos S8TS-06024 y S8TS-03012, conecte el diodo de la siguiente figura para el modelo S8TS-02505.
2. Aunque es posible un funcionamiento en serie con distintos tipos de tensión de salida, la corriente de salida para la carga no debe superar la corriente de salida nominal de cada unidad de fuente de alimentación individual.
Fuentes de alimentación clase 2 Verifique que no se puedan cumplir los requisitos de la Clase 2 durante el funcionamiento en paralelo.
Cumplimiento con directivas CE Consulte el catálogo y el manual de operaciones por detalles sobre las condiciones de funcionamiento para el cumplimiento con las directivas CEM.



JPN お問い合わせ先

オムロン株式会社 営業統轄事業部
東京都品川区大崎1-11-1
テクノシティ大崎エスタワー14F
(〒141-0032)
OMRON Corporation
Shikojō Horikawa, Shimogyō-ku, Kyoto, 600-8530 Japan

IT Indirizzi di riferimento

中国 欧姆龙自动化(中国)有限公司
电话: 86-21-5037-2222
香港 歐姆龍(香港)自動化工有限公司
Phone: 852-2375-3827

ES Dirección de contacto

台湾 歐姆龍股份有限公司
電話: 886-2-2715-3331
韓國 OMRON Electronics Korea Co., Ltd.
Phone: 82-2-519-3988

AUSTRALIA OMRON ELECTRONICS PTY. LTD.
Phone: 61-2-9878-6377
SINGAPORE OMRON ELECTRONICS PTE. LTD.
Phone: 31-23-56-81-300
EUROPE/Middle East/Asia/Africa/Russia OMRON Europe B.V.
Phone: 31-23-56-81-388
ITALY OMRON ELECTRONICS S.P.A.
Phone: 39-02-32681
SPAIN OMRON ELECTRONICS IBERIA S.A.U.
Phone: 34-913-777-900