

OMRON

MODEL S8FS-G SWITCHING POWER SUPPLY

EN INSTRUCTION MANUAL

- Connector Terminals
- Remote Control
- Parallel Operation

DE Bedienungsanleitung

- Anschlussklemmen
- Fernbedienung
- Parallelbetrieb

FR Manuel d'instructions

- Bornes de connecteur
- Télécommande
- Fonctionnement parallèle

Thank you for purchasing the S8FS-G. This Instruction Manual describes the functions, performance, and application methods required to use the S8FS-G.

- Make sure that a specialist with electric knowledge operates the S8FS-G.
- Read and understand this Instruction Manual, and use the product with enough understanding.
- Keep this Instruction Manual close at hand and use it for reference during operation.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des S8FS-G. Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Funktionen, Leistungen und Anwendungsmethoden, die für den Betrieb des S8FS-G erforderlich sind.

- Vergewissern Sie sich, dass das S8FS-G von Elektro-Fachleuten bedient wird.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, alles verstanden zu haben.

Heben Sie die Bedienungsanleitung griffbereit auf und nutzen Sie sie während des Betriebs als Referenz.

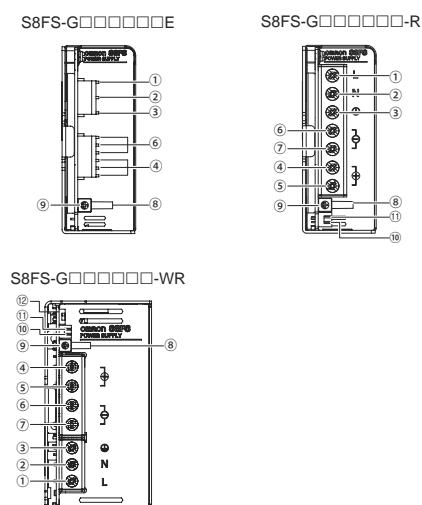
Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de la S8FS-G. Ce manuel d'instructions apporte une description des fonctions, des performances et des méthodes d'application nécessaires à son utilisation.

- Assurez-vous qu'un spécialiste ayant une bonne connaissance de l'électricité soit chargé de sa manipulation.
- Veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions et vous assurer d'avoir bien compris le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser.

Gardez ce manuel à portée de main et utilisez-le comme référence pendant son utilisation.

OMRON Corporation
SHIOKOJI HORIKAWA, Shimogyo-Ku, Kyoto, 600-8530 Japan
©All Rights Reserved

Fig. 4 Nomenclature / Bezeichnungen / Nomenclature



The diagrams show the S8FS-G10024CE, S8FS-G10024C-R, and S8FS-G60024C-WR.

/ Die Diagramme zeigen die Modelle S8FS-G10024CE, S8FS-G10024C-R und S8FS-G60024C-WR.

/ Les schémas présentent les modèles S8FS-G10024CE, S8FS-G10024C-R et S8FS-G60024C-WR.

Fig. 5 Parallel Operation / Parallelbetrieb / Fonctionnement parallèle

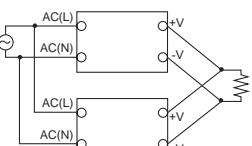
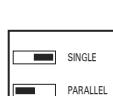


Fig. 6 Parallel operation switch / Parallelbetriebsschalter / Commutateur de fonctionnement parallèle



EN Key to Warning Symbols

CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or in property damage.
• Warning Symbols	
CAUTION	
• Minor electric shock, fire, or Product failure may occasionally occur. Do not disassemble, modify, or repair the Product or touch the interior of the Product.	
• Minor burns may occasionally occur. Do not touch the Product while power is being supplied or immediately after power is turned OFF.	
• Minor fires may occasionally occur. Tighten terminal screws to the specified torque (M4 screws: 1.13 N·m, M5 screws: 2.25 N·m).	
• Minor injury due to electric shock may occasionally occur. Do not touch the terminals while power is being supplied. Always close the terminal cover after wiring. Working voltage can be up to 70 V max. inside. This voltage can be also available 30s after the switch off.	
• Minor electric shock, fire, or Product failure may occasionally occur. Do not allow any pieces of metal or conductors or any clippings or cuttings resulting from installation work to enter the Product.	

EN Precautions for Safe Use

Model with a Connector (S8FS-G□□□□□E)
The rated current for output terminals is 5 A per terminal.
Use two or more terminals together if a current that exceeds the terminal rating is used.

(1) Installation and Wiring

1. Manufacture and Model Numbers of I/O Connectors

Input connector	Same for all models	CN110	Connector used	Housing	Terminals	Applicable crimp tool
S8FS-G 015□□□E	B3P5-VH (LF) (SN)	VHR-5N				
030□□□E						
050□□□E						
Output connector		CN510	B4P-VH (LF) (SN)	VHR-4N	Reel: SVH-21T-P1.1 Bulk: BVH-21T-P1.1	YC-160R
S8FS-G 100□□□E	B6P-VH (LF) (SN)	VHR-6N				
150□□□E						
Manufacturer			JST			

Note:

Do not insert and remove any connector more than 20 times.

EN Suitability for Use

Omron Companies shall not be responsible for conformity with any standards, codes or regulations which apply to the combination of the Product in the Buyer's application or use of the Product. At Buyer's request, Omron will provide information concerning the use of the Product in combination with the end product, machine, system, or other application or use which apply to the Product. This information by itself is not sufficient for a complete determination of the suitability of the Product in combination with the end product, machine, system, or other application or use. Buyer shall be solely responsible for determining appropriateness of the particular Product with respect to Buyer's application, product or system. Buyer shall take application responsibility in all cases.

NEVER USE THE PRODUCT FOR AN APPLICATION INVOLVING SERIOUS RISK TO LIFE OR PROPERTY OR IN LARGE QUANTITIES WITHOUT ENSURING THAT THE SYSTEM AS A WHOLE HAS BEEN DESIGNED TO ADDRESS THE RISKS, AND THAT THE OMRON PRODUCT(S) IS PROPERLY RATED AND INSTALLED FOR THE INTENDED USE WITHIN THE OVERALL EQUIPMENT OR SYSTEM.

Siehe auch Produktkatalog für Garantie und Haftpflichtbegrenzung.

EN Nomenclature

- ① and ② input terminals (The fuse is located on the (L) side.)
- ③ Protective earthing terminal (⏚)
- (This is the protective earthing terminal specified in the safety standards. Always ground this terminal.)
- ④, ⑤, ⑥ and ⑦ DC output terminals (+V), (-V)
- ⑧ Output indicator (DC ON: green)
- ⑨ Output voltage adjuster
- ⑩ and ⑪ Remote control terminals (S8FS-G□□□□□-R only)
- ⑫ Parallel operation switch (S8FS-G600□□□-W only)

EN Safety standards

Use the Product in a pollution degree 2 environment.

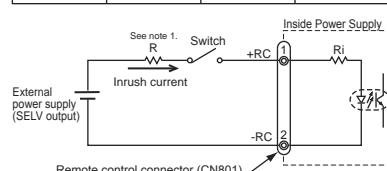
1. DC output terminal (④ ⑤ ⑥ ⑦) is electrically isolated from input terminal (① ②).
2. Overvoltage category III ($\leq 2.000 \text{ m}$) Overvoltage category II ($2.000 \text{ m} < \text{and } \leq 3.000 \text{ m}$)
3. This Product is for protection class 1.
4. Climatic class: 3K3
- The above are according to EN50178 (= VDE 0160).
- UL60950-1, UL62368-1
EN60950-1, EN62368-1
According to Overvoltage category II.
- S8FS-G10005□E, S8FS-G15005□E, and S8FS-G15012□E are not compliant with UL/EN60950-1 and UL/EN62368-1.
- Precautions Related EN61558-2-16 and IEC61558-2-16
1. Switch mode power supply (SMPS):
2. Short-circuit-proof safety isolating transformer:
3. Rated maximum ambient temperature: $T_a = 40^\circ\text{C}$

EN Precautions for Correct Use

■ Remote Control Function (S8FS-G100□□□-R to S8FS-G600□□□-R)

This function is to turn ON/OFF the output by applying a voltage to the remote control connector from a DC power supply (external power supply) other than this Product.

Built-in resistance Ri (Ω)	Voltage between +RC and -RC (V)	Inrush current (mA)
780	4.5 to 12.5	0 to 0.5 20 max.



Connector used:	CN801	Applicable connector	Applicable contacts
Model	B2B-XH-A	XHP-2	SXH-001T-P0.6 or SXH-P002T-P0.6
Manufacturer	JST		Applicable crimp tool: YC-110R (J.S.T. Mfg. Co., Ltd.) or YRS-110 (J.S.T. Mfg. Co., Ltd.)

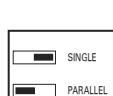
Notes:

1. When the external power supply is 4.5 to 12.5 V, current limiting resistor R is not required. When it is 12.5 to 24.5 V, insert 1.5 kΩ as current limiting resistor R.
2. Reverse connection of the connector may damage the internal parts.
3. The +RC and -RC terminals are the secondary circuit of the power supply. Use an SELV output power supply for the external power supply. The remote control circuit is insulated from the secondary output of the power supply (functional insulation).

■ Parallel Operation (S8FS-G600□□□-W)

- Parallel operation is possible under 80% of the rating.
- Notes:
1. To operate in parallel, set the switch to the "PARALLEL" side.
 2. For parallel operation, always use two Power Supplies with the same model number.
 3. Use the output voltage adjusters (V. ADJ) to adjust the difference in the output voltages between the two Power Supplies to 50 mV or less.
 4. The length and thickness of each wire connected to the load must be the same so that there is no difference in the voltage drop value between the load and the output terminals of each Power Supply.
 5. We recommend connecting external diodes for stabilizing the output voltage. Refer to the datasheet for diode selection guidelines.

EN Parallel operation switch / Parallelbetriebsschalter / Commutateur de fonctionnement parallèle



EN Contact address / DE Kontakt Adresse / FR Adresse du contact / Taiwan 連絡方式

OMRON ELECTRONICS LLC
Phone: 1-800-55-OMRON
Phone: 1-416-286-6465
Phone: 1-847-843-7900
Fax : 1-847-843-7787

OMRON CANADA INC.
Phone: 1-416-286-6766
Phone: 1-866-986-6766
Fax : 1-416-286-0648

UNITED KINGDOM
OMRON ELECTRONICS LTD.
Phone: 44-1908-258-258
Fax : 44-1908-258-158

Europe/Middle East/Africa/Russia
OMRON Europe B.V.
Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp, The Netherlands
Phone : 31-23-58-81-300
Fax : 31-23-58-81-388
Web site: http://industrial.omron.eu/

GERMANY
OMRON ELECTRONICS G.m.b.H.
Phone: 49-2173-6800-0
Fax : 49-2173-6800-400

FRANCE
OMRON ELECTRONICS S.A.S.
Phone: 0-925-825-679
Fax : 33-1-4855-9086

Taiwan
台灣歐姆龍股份有限公司
Phone: 886-2-2715-3331
Fax : 886-2-2712-6712

DE Leitfaden für die Warnhinweise

VORSICHT	Weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung eines Hinweises zu kleinen bis minder schweren Verletzungen, zu Schäden am Produkt oder zur fehlerhaften Funktion des Produktes führen kann.
• Sicherheitshinweis	

DE VORSICHT

- Das Gerät sollte nicht demontiert, geändert oder repariert werden. Fassen Sie auch nicht in das Innere des Geräts. Es können gelegentlich geringe elektrische Schläge, Brände oder Geräteausfälle auftreten.
- Dabei besteht die Gefahr leichten Verbrennungen. Das Produkt nicht beim Einschalten und nicht unmittelbar nach dem Ausschalten berühren.
- Gelegentlich kann ein Brand entstehen. Ziehen Sie die Schraubklemmen mit dem spezifizierten Drehmoment (M4-Schrauben: 1,13 N·m, M5-Schrauben: 2,25 N·m) an.
- Berühren Sie während der Stromzufuhr nicht die Klemmen. Schließen Sie nach Beendigung der Verkabelung stets die Klemmenabdeckung. Die interne Betriebsspannung kann 370 V betragen. Diese Spannung kann auch 30 Sekunden nach dem Ausschalten vorliegen.
- Achten Sie darauf, dass keine Metall- und Leitungsbahnen oder Späne, die bei der Installation entstanden sind, in das Gerät gelangen. Es können gelegentlich geringe elektrische Schläge, Brände oder Geräteausfälle auftreten.

DE VORSICHT

- Un choc électrique mineur, un incendie ou une panne de l'appareil pourrait survenir. Ne démontez pas, ne modifiez pas ou ne réparez pas l'appareil ni touchez jamais l'un de ses éléments internes.
- Risque occasionnel d'une légère brûlure. Ne pas toucher au produit pendant qu'il est sous tension ou immédiatement après la mise hors tension.
- Risque occasionnel d'incendie. Serrez la vis de borne selon le couple spécifié (vis M4 : 1,13 N·m, vis M5 : 2,25 N·m).
- Risque occasionnel de blessures légères suite à un choc électrique

OMRON

形 S8FS-G スイッチング パワーサプライ

JPN 取扱説明書

- ・コネクタ端子台
- ・リモートコントロール機能
- ・並列運転機能

CHN 使用説明書

- ・接続器端子
- ・遙控
- ・並列運行

IT MANUALE DIISTRUZIONI

- ・Terminali di raccordo
- ・Controllo a distanza
- ・Funzionamento in parallelo

ES MANUAL DE INSTRUCCIONES

- ・Terminales del conector
- ・Control remoto
- ・Operación en paralelo

この度は、S8FS-G をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

この取扱説明書では、S8FS-G を使用する上で、必要な機能、性能、使用方法などの情報を記載しております。

S8FS-G をご使用に際して以下のことを守ってください。

・S8FS-G は電気の知識を有する専門家が扱ってください。

・この取扱説明書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくお使いください。

この取扱説明書はいつでも参照できるよう大切に保管してください。

感謝您购买了S8FS-G的产品。

此说明书内记载了S8FS-G使用的功能、性能及使用方法。

・请由具备电气知识的人员来操作S8FS-G。

・请充分阅读并理解本使用说明书的内容之后，再正确使用本产品。

请妥善保管本使用说明书以便参考。

Grazie per aver acquistato l'S8FS-G. Nel presente Manuale di istruzioni vengono descritte le funzioni, le prestazioni e i metodi applicativi necessari per l'uso dell'S8FS-G.

• L'S8FS-G deve essere manovrato da personale esperto con conoscenze in campo elettrico.

• Leggere a fondo il presente Manuale di istruzioni e verificare di aver compreso il funzionamento del prodotto prima dell'uso.

Tener il presente Manuale di istruzioni a portata di mano e utilizzarlo come riferimento durante il funzionamento del prodotto.

Gracias por comprar el S8FS-G. Este manual de instrucciones describe el funcionamiento, el rendimiento y los métodos de aplicación necesarios para utilizar el S8FS-G.

• Asegúrese que la persona que utiliza el S8FS-G sea un especialista que tiene los conocimientos de electricidad necesarios.

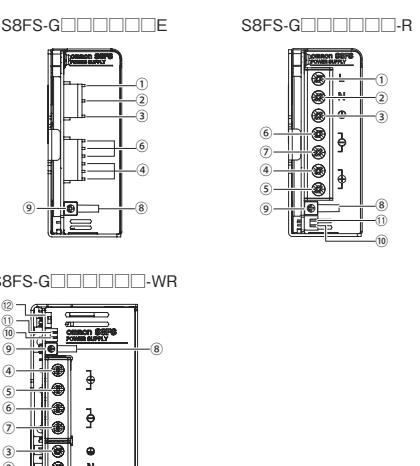
• Lea este manual de instrucciones y asegúrese de entender el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.

Conserve este manual de instrucciones a mano y consultélo mientras utilice el producto.

オムロン株式会社

©All Rights Reserved

Fig. 4 各部の名称 / 各部位名称 / Nomenclatura / Descripción



外形図は S8FS-G10024CE/10024CR/60024C-WRを使用しています。
此图表展示了S8FS-G10024CE、S8FS-G10024CR和S8FS-G60024C-WR。

Le figure si riferiscono ai modelli S8FS-G10024CE, S8FS-G10024CR e S8FS-G60024C-WR.

Los diagramas muestran el S8FS-G10024CE, S8FS-G10024CR y el S8FS-G60024C-WR.

Fig. 5 並列運転 / 并联运行 / Funzionamento in parallelo / Operación en paralelo

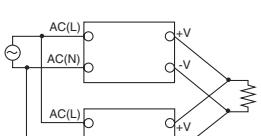
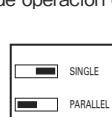


Fig. 6 並列運転スイッチ / 并联运行开关
/ Interruttore per funzionamento in parallelo
/ Comutador de operación en paralelo



オムロン株式会社
インターネットオートメーション
ビジネスカンパニー
OMRON Corporation
Shikoku Horikawa, Shimogyo-ku,
kyoto, 600-8530 Japan

●FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマサポートセンター、お客様相談室 FAX 055-982-5051
携帯電話やPHSからのご利用は
電話 055-982-5045 (通常料金がかかります)
【技術お問い合わせ時間】
■朝8時～午後5時
■お盆・休日・年末年始除く
■お盆・休日以外の制御機器の技術窓口
電話 055-982-5000 (通常料金がかかります)

JPN 警告表示の意味

△ 注意	正しい取扱いをしなければ、この危険のために、時に軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。
・警告表示	
△ 注意	・絶度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。(分解、改造、修理したり、内部に触らないでください。)
	・軽度の火傷や煙に起こる恐れがあります。通電中や電源を切った後は電源本体に触らないでください。
	・発火が稀に起こる恐れがあります。端子ねじは規定トルク(M4×1.13 N·m, M5×2.25 N·m)で締めてください。
	・感電により軽度の傷害が稀に起こる恐れがあります。通電中は端子に触らないでください。また、配線後、必ず端子カバーを取り付けてください。通電時、本体内部には最大370Vの電圧が発生します。電源OFF後も30秒間の電圧が残留します。
	・軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。製品の中に金属、導線または、取りつけ加工中の切片などが入らないようにしてください。

JPN 安全上の要点

コネクタタイプ(形S8FS-G□□□□□E)

出力端子の電流定格は1端子あたり5Aです。
出力端子の定格を超える電流が流れると、必ず複数端子を同時にご使用ください。

(1) 設置・配線について

1. 入出力コネクタのメーカーと形式

入力側	共通	CN110	使用可能なコネクタ	ターミナル	適合工具
015□□□E	B3P-VH(LF)(SN)	VHR-5N			
030□□□E	B4P-VH(LF)(SN)	VHR-4N			
050□□□E			リール:		
CN110			SVH-21T-P1.1	YC-160R	
形S8FS-G			SVH-21T-P1.1		
100□□□E	B6P-VH(LF)(SN)	VHR-6N	バルク:		
150□□□E			BVH-21T-P1.1		
メーカ		JST			

注: 各コネクタの挿抜は20回以内としてください。

JPN ご承諾事項

当社商品は、一般工業製品向けの汎用品として設計・製造されています。従いまして、次に掲げる用語での使用意図(以下、お客様が当社商品ごから用語に使用される際には、当社は当社商品に対して一切の責任を負いません)に該する場合は、必ず当社の意図した商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。

(a) 高い安全性が必要とする用途(例:原子炉設備、衛星通信、燃焼設備、航空、宇宙設備、鉄道敷設、警報設備、娛樂設施、医療機器、安全装置、その他の生命に直接危険が及ぶる機器等)

(b) 他の機器・身体・危険が及ぶる機器等(例:電気自動車、電動工具等)

(c) 嵌し式または電磁的(水銀)の用途(例:屋外に設置する設備、電気の汚染を被る設備、磁気妨害を被る設備、振動・衝撃を被る設備など)

(d) カタログ等に記載されている他の、本力引き等記載の商品は自動車(二輪車含む)以下同じ)向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。

(e) 並列運転の条件の一部です。当社のベスト、総合カタログ、データシート等最新版のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。

詳見: 产品規格书中保证及免责声明。

JPN 各部の名称

①, ② 入力端子 L, (N)	(Fig.4)
③ PE (保護接地) 端子 (◎)	
④ 地接保護端子 (◎)	
⑤ 安全端子で定められた(保護接地)端子のため、必ずアースに接続してください。	
⑥, ⑦, ⑧ 流出电流端子 (+V), (-V)	
⑨ 出力電源表示灯 (DC ON: 緑)	
⑩ 一回路電源調整旋鈕	
⑪ リモートコントロール端子 (形S8FS-G□□□□□-Rのみ)	
⑫ 並列運転用スイッチ (形S8FS-G600□□□-Wのみ)	

JPN 安全規格

汚染度2の環境で使用してください。	CSAレベル5
1. 直流出力端子(④⑤⑥⑦)は、入力電圧(②③)に電気的に分離されています。	UL508に従う周囲温度: 40°C
2. 溶融端子カゴ(⑨)は(≤200mm)、端子カゴ(⑩)は(200mm)と端子カゴ(⑪)は(300mm)です。	CSA508に従う。
3. 保護端子は保護クラス1	IEC60950-1, UL60950-1, EN60950-1, IEC62368-1, EN62368-2, EN62368-3, EN62368-4, EN62368-5, EN62368-6, EN62368-7, EN62368-8, EN62368-9, EN62368-10, EN62368-11, EN62368-12, EN62368-13, EN62368-14, EN62368-15, EN62368-16, EN62368-17, EN62368-18, EN62368-19, EN62368-20, EN62368-21, EN62368-22, EN62368-23, EN62368-24, EN62368-25, EN62368-26, EN62368-27, EN62368-28, EN62368-29, EN62368-30, EN62368-31, EN62368-32, EN62368-33, EN62368-34, EN62368-35, EN62368-36, EN62368-37, EN62368-38, EN62368-39, EN62368-40, EN62368-41, EN62368-42, EN62368-43, EN62368-44, EN62368-45, EN62368-46, EN62368-47, EN62368-48, EN62368-49, EN62368-50, EN62368-51, EN62368-52, EN62368-53, EN62368-54, EN62368-55, EN62368-56, EN62368-57, EN62368-58, EN62368-59, EN62368-60, EN62368-61, EN62368-62, EN62368-63, EN62368-64, EN62368-65, EN62368-66, EN62368-67, EN62368-68, EN62368-69, EN62368-70, EN62368-71, EN62368-72, EN62368-73, EN62368-74, EN62368-75, EN62368-76, EN62368-77, EN62368-78, EN62368-79, EN62368-80, EN62368-81, EN62368-82, EN62368-83, EN62368-84, EN62368-85, EN62368-86, EN62368-87, EN62368-88, EN62368-89, EN62368-90, EN62368-91, EN62368-92, EN62368-93, EN62368-94, EN62368-95, EN62368-96, EN62368-97, EN62368-98, EN62368-99, EN62368-100, EN62368-101, EN62368-102, EN62368-103, EN62368-104, EN62368-105, EN62368-106, EN62368-107, EN62368-108, EN62368-109, EN62368-110, EN62368-111, EN62368-112, EN62368-113, EN62368-114, EN62368-115, EN62368-116, EN62368-117, EN62368-118, EN62368-119, EN62368-120, EN62368-121, EN62368-122, EN62368-123, EN62368-124, EN62368-125, EN62368-126, EN62368-127, EN62368-128, EN62368-129, EN62368-130, EN62368-131, EN62368-132, EN62368-133, EN62368-134, EN62368-135, EN62368-136, EN62368-137, EN62368-138, EN62368-139, EN62368-140, EN62368-141, EN62368-142, EN62368-143, EN62368-144, EN62368-145, EN62368-146, EN62368-147, EN62368-148, EN62368-149, EN62368-150, EN62368-151, EN62368-152, EN62368-153, EN62368-154, EN62368-155, EN62368-156, EN62368-157, EN62368-158, EN62368-159, EN62368-160, EN62368-161, EN62368-162, EN62368-163, EN6236