

AUTOMATION



• Nouvelle gamme d'alimentations professionnelles

- Modules d'alimentation, série 787

WAGO[®]
INNOVATIVE CONNECTIONS

La gamme complète d'alimentations

Pages 4 - 7

WAGO-PRO-Power

Modules d'alimentation triphasés dotés d'une large plage de tension d'entrée, sortie 24 VDC, fonctions PowerBoost, TopBoost, et afficheur LCD (selon modèle).

Triphasé (avec PowerBoost) :

787-840	DC 24 V, 10 A
787-842	DC 24 V, 20 A
787-844	DC 24 V, 40 A

Triphasé (avec PowerBoost et LineMonitor) :

787-850	DC 24 V, 10 A
787-852	DC 24 V, 20 A
787-854	DC 24 V, 40 A

Pages 8 - 11

WAGO-CLASSIC-Power

Modules d'alimentation monophasés et triphasés avec large plage de tension d'entrée, et sortie en 12, 24 ou 48 VDC.

Monophasé :

787-601	DC 12 V, 2 A
787-611	DC 12 V, 4 A
787-621	DC 12 V, 8 A
787-602	DC 24 V, 1,3 A
787-612	DC 24 V, 2,5 A
787-622	DC 24 V, 5 A
787-632	DC 24 V, 10 A
787-613	DC 48 V, 1 A
787-623	DC 48 V, 2 A
787-633	DC 48 V, 5 A
787-692	AS-Interface, DC 30,5 V, 3 A

Triphasé :

787-640	DC 24 V, 10 A
787-642	DC 24 V, 20 A
787-644	DC 24 V, 40 A

Pages 12 - 13

WAGO-ECO-Power

Modules d'alimentation monophasés avec large plage de tension d'entrée et sortie 24 VDC.

787-712	DC 24 V, 2,5 A
787-722	DC 24 V, 5 A
787-732	DC 24 V, 10 A

Série

Page 14

Disjoncteur de protection électronique

Configurable, protection sélective par 4 fusibles électroniques

787-860	DC 24 V, 4x6 A
787-861	DC 24 V, 4x8 A, avec limitation de courant
787-862	DC 24 V, 10 A

Pages 16 - 17

Alimentation Sans Coupure (ASC) :

Pour garantir une alimentation électrique stable en cas de coupures.

787-870	DC 24 V, max. 10 A
787-871	DC 24 V, 3,2 Ah
787-872	DC 24 V, 7 Ah

Page 19

Module de redondance

Augmentation de la disponibilité grâce aux modules de redondance pour le montage en parallèle de plusieurs modules d'alimentation.

787-885	DC 24 V, 2x20 A
---------	-----------------

Pages 18 - 19

Module de secours capacitif

Disponibilité et bon fonctionnement garantis lors de micro-coupures secteur, sans aucune intervention de maintenance, grâce aux modules de secours capacitifs.

787-880	DC 24 V, max. 10 A pour 400 ms
787-881	DC 24 V, max. 20 A pour 400 ms

WAGO-PRO-Power

Les applications demandant une forte puissance nécessitent des systèmes d'alimentation professionnels capables de couvrir les pics de puissance. Les blocs d'alimentation de la gamme PRO conviennent parfaitement à ce genre d'application. Disponibles en trois versions 24 VDC (courant de sortie nominal 10, 20 ou 40 A), ils disposent d'un boîtier compact qui offre deux positions de montage sur rail DIN 35 mm. La fonction PowerBoost intégrée fournit temporairement une puissance plus élevée, en délivrant pendant 4 secondes jusqu'à 200% du courant nominal, ce qui est intéressant pour le démarrage de charges capacitatives ou de moteurs. En cas de court-circuit, la fonction TopBoost délivre 60 A supplémentaires

pendant 50 ms, ce qui permet l'utilisation de disjoncteurs classiques. Le LineMonitor (selon modèle), fonction de paramétrage et contrôle des grandeurs d'entrée et sortie du module d'alimentation, offre une vraie valeur ajoutée : disponible directement depuis l'afficheur à cristaux liquides ou par logiciel via l'interface série RS-232, elle remplace et évite la connexion d'appareils supplémentaires tels que des appareils de mesure, des contrôleurs de phase, des compteurs d'heures de fonctionnement, etc., ouvrant de nouvelles possibilités pour vos alimentations. Le rendement élevé de ces blocs d'alimentation, proche de 93%, réduit considérablement les coûts de maintenance de ces appareils.

Raccordement par connecteur à technologie CAGE CLAMP®

PowerBoost - jusqu'à 200 % de puissance en sortie pendant 4 s

TopBoost - 60 A supplémentaires pendant 50 ms

LineMonitor - paramétrage et contrôle des grandeurs d'entrée / sortie (selon modèle)

Boîtier robuste, pour montage horizontal ou vertical

Rendement de 93 %

Signalisation par LED

Afficheur LCD (selon modèle)

Tension de sortie réglable

Interface RS-232 (selon modèle)

Signaux d'alarme paramétrables 24 V, 25 mA

CAGE CLAMP® - pour le raccordement de conducteurs de types :



rigides



souples

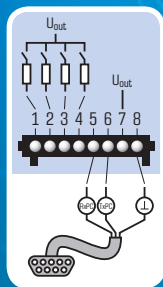
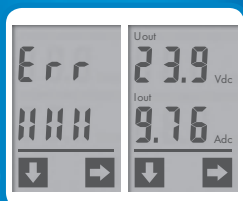


avec embout d'extrémité



Possibilités de montage

Tous les blocs d'alimentation de la gamme PRO sont compacts, et offrent deux positions de montage sur rail DIN 35 mm : à l'horizontale ou à la verticale.



Interface avec l'utilisateur :

1. LED d'indication d'état : en fonctionnement correct, la LED verte est allumée. Des dysfonctionnements non critiques sont signalés par la LED jaune (selon modèle), alors que des défaillances critiques sont signalées par la LED rouge.

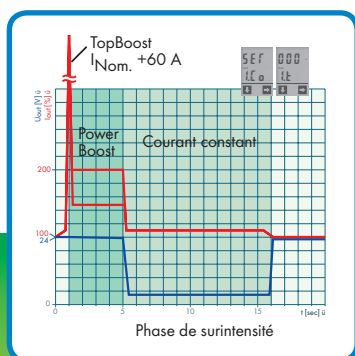
2. Afficheur LCD (selon modèle) : la fonction LineMonitor intégrée (unité de contrôle) assure le contrôle permanent du courant et de la tension de sortie, dont les valeurs sont présentées directement sur l'écran LCD. En cas de défaillance, l'appareil peut même exécuter un diagnostic grâce à une mémoire d'erreur intégrée. Les fonctions de paramétrage sont accessibles depuis les deux boutons situés en face avant de l'appareil.

3. Signaux d'alarme paramétrables (présents selon modèle) : quatre sorties actives de signalisation, pour la fonction de watchdog, sont situées en face avant de l'appareil. Leur état peut être lu par un système de commande de plus haut niveau. Les sorties commutent la tension de sortie et peuvent ainsi être directement traitées comme signaux digitaux. Deux des quatre sorties de signal peuvent être paramétrées individuellement à l'aide du logiciel de configuration gratuit, réf. 759-850, pour produire par exemple un signal composite de tous les états critiques.

4. Interface logicielle pour connexion série (selon modèle) : grâce à l'interface série, le module peut communiquer avec un ordinateur ou un automate. Pour visualiser les données importantes sur un PC, il est nécessaire d'utiliser le logiciel gratuit réf. 759-851. Pour la configuration de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser le logiciel réf. 759-850 (ces deux logiciels sont téléchargeables gratuitement à l'adresse www.wago.com). Un câble de configuration série est également nécessaire (réf. 787-890) pour se connecter à l'interface série RS-232.

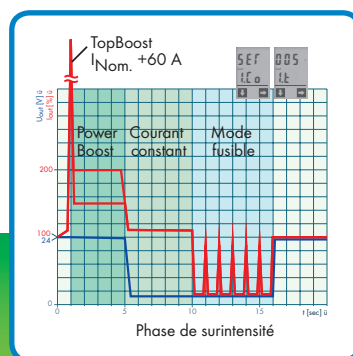


Comportement en surintensité



Tous les modules d'alimentation de la gamme PRO offrent en plus des fonctions

TopBoost et PowerBoost un mode à courant constant. Ainsi, en cas de surcharge, le courant de sortie est limité typiquement à 110% du courant nominal, pour une tension de sortie décroissant simultanément.



Pour les modèles réf. 787-850, 787-852 et 787-854, deux courbes caractéristiques

de sortie supplémentaires peuvent être sélectionnées depuis l'afficheur LCD ou le logiciel de configuration, pour choisir comme comportement de surcharge un courant constant sur une limite de temps ou un courant réduit permanent.

PowerBoost

Les blocs d'alimentation conventionnels limitent le courant typiquement à 1,1 fois le courant nominal de sortie. L'utilisation de telles alimentations entraîne l'apparition de problèmes importants lors du démarrage de charges difficiles, car ces dernières ne fournissent pas suffisamment de courant. Les modules d'alimentation de la gamme PRO offrent des réserves de capacité qui mobilisent jusqu'à 200% de courant à tension constante, pendant 4 secondes. La sécurité d'exploitation est réalisée et on supprime un surdimensionnement coûteux des blocs d'alimentation.

TopBoost

Pour le déclenchement magnétique instantané de disjoncteurs, des courants nettement plus élevés que le courant nominal sont nécessaires pendant 10 à 12 millisecondes. Pendant 50 ms, les modules d'alimentation de la gamme PRO délivrent un courant supplémentaire de 60 A en plus du courant nominal. Ainsi en cas de court-circuit, la branche de courant en défaut sera coupée indépendamment des autres circuits, qui continueront de fonctionner sans aucun problème.

WAGO-PRO-Power :



Référence du produit	787-840	787-842
Tension nominale d'entrée	3x (2x) AC 400 ... 500 V	3x (2x) AC 400 ... 500 V
Plage de la tension d'entrée	AC 340 V ... 550 V, DC 480 .. 780 V	AC 340 V ... 550 V, DC 480 ... 780 V
Tension nominale de sortie	DC 24 V, SELV	DC 24 V, SELV
Plage de tension de sortie	DC 22,8 V ... 28,8 V réglable	DC 22,8 V ... 28,8 V réglable
Courant de sortie	10 A pour DC 24 V	20 A pour DC 24 V
PowerBoost TopBoost	DC 20 A (pendant 4 s); DC 15 A (pendant 8 s) DC 70 A (pendant 50 ms)	DC 40 A (pendant 4 s); DC 30 A (pendant 8 s) DC 80 A (pendant 50ms)
Possibilité de connexion en parallèle	oui	oui
Rendement	typ. > 92 %	typ. > 92 %
Signalisation	LED verte (Us > 20,4 V), LED rouge (Us < 20,4 V)	LED verte (Us > 20,4 V), LED rouge (Us < 20,4 V)
LineMonitor, paramétrage et contrôle, sorties de signal actives, interface série	–	–
Température ambiante	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C
Température de stockage	-25 °C ... +85 °C	-25 °C ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof. Hauteur à partir du bord supérieur du rail DIN 35	57 x 127 x 179 sans bornes de raccordement	77 x 127 x 179 sans bornes de raccordement
Poids	1,0 kg	1,3 kg
Normes/spécifications	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508

données techniques



787-844	787-850	787-852	787-854
3x (2x) AC 400 ... 500 V	3x (2x) AC 400 ... 500 V	3x (2x) AC 400 ... 500 V	3x (2x) AC 400 ... 500 V
AC 340 V ... 550 V; DC 480 V ... 780 V	AC 340 V ... 550 V, DC 480 V .. 780 V	AC 340 V ... 550 V, DC 480 V .. 780 V	AC 340 V ... 550 V, DC 480 V ... 780 V
DC 24 V, SELV	DC 24 V, SELV	DC 24 V, SELV	DC 24 V, SELV
DC 22,8 V ... 28,8 V réglable	DC 22,8 V ... 28,8 V réglable	DC 22,8 V ... 28,8 V réglable	DC 22,8 V ... 28,8 V réglable
40 A pour DC 24 V	10 A pour DC 24 V	20 A pour DC 24 V	40 A pour DC 24 V
DC 60 A (pendant 4 s); DC 50 A (pendant 8 s) DC 100 A (pendant 50 ms)	DC 20 A (pendant 4 s); DC 15 A (pendant 8 s) DC 70 A (pendant 50 ms)	DC 40 A (pendant 4 s); DC 30 A (pendant 8 s) DC 80 A (pendant 50 ms)	DC 60 A (pendant 4 s); DC 50 A (pendant 8 s) DC 100 A (pendant 50 ms)
oui	oui	oui	oui
typ. > 93 %	typ. > 92 %	typ. > 92 %	typ. > 93 %
LED verte (Us > 20,4 V), LED rouge (Us < 20,4 V)	LED verte (Us > 20,4 V), LED jaune (avertissements), LED rouge (erreur)	LED verte (Us > 20,4 V), LED jaune (avertissements), LED rouge (erreur)	LED verte (Us > 20,4 V), LED jaune (avertissements), LED rouge (erreur)
–	oui	oui	oui
-10 °C ... +55 °C	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +55 °C
-25 °C ... +85 °C	-25 °C ... +85 °C	-25 °C ... +85 °C	-25 °C ... +85 °C
128 x 127 x 205 sans bornes de raccordement	57 x 127 x 179 sans bornes de raccordement	77 x 127 x 179 sans bornes de raccordement	128 x 127 x 205 sans bornes de raccordement
2,5 kg	1,0 kg	1,3 kg	2,5 kg
EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508	EN 60950, EN 61204-3, UL 60950, UL 508

WAGO-CLASSIC-Power

Les machines et installations électriques fonctionnent avec des tensions et puissances variées. On rencontre généralement des tensions continues de 12, 24 et 48 V, mais parfois aussi de 30,5 V, dans le cas par exemple de l'alimentation de réseaux AS-interface. Avec ses différentes tensions de sortie, la gamme de blocs d'alimentation CLASSIC convient parfaitement à ce type d'application. Dotés d'une large plage de tension mono ou triphasée, ces appareils offrent des courants de sorties allant de

1,3 à 40 A, une tension de sortie réglable par potentiomètre, et une indication d'état de fonctionnement claire par LED. La technologie de connexion par enfichage direct CAGE CLAMP® est rapide, résistante aux vibrations et sans entretien pour tous types de conducteurs. Le boîtier métallique, robuste et compact, est facile à monter. Ainsi, les modules d'alimentation de la gamme CLASSIC remplissent toutes les exigences des alimentations en milieu industriel.

Boîtier métallique robuste

Raccordement par connecteur à technologie CAGE CLAMP®

Large plage de tension

Fonctionnement à vide et protection contre les court-circuits

Montage facile sur rail DIN



CAGE CLAMP® – pour le raccordement de conducteurs de types :



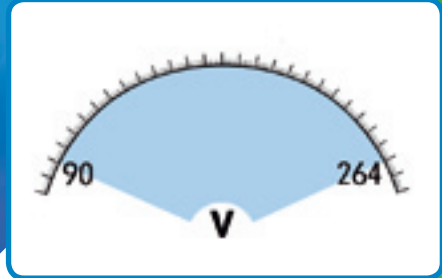
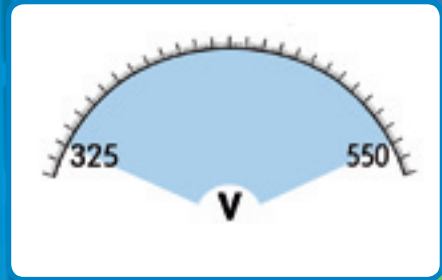
rigides



souples



avec embout d'extrémité



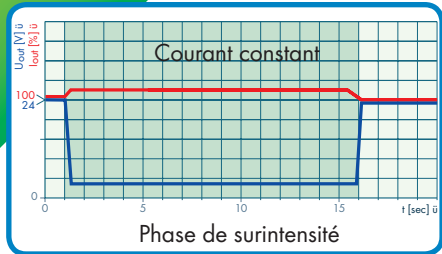
Large plage de tension et approbation pour une utilisation à l'échelle mondiale

LED d'indication d'état

Tension de sortie réglable

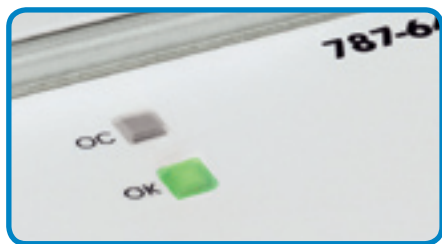
Tensions nominales de sortie disponibles : 12; 24; 30,5 ou 48 VDC

Approbation pour une utilisation à l'échelle mondiale



Phase de surintensité

Courbe caractéristique de courant constant lors de surcharge pour tous les appareils 24 V et 48 V avec puissances de sortie > 40 W, pour le démarrage de charges lourdes.



Indication de fonctionnement et de surintensité pour des appareils avec une puissance de sortie > 150 W, pour diagnostic clair.

WAGO-CLASSIC-Power :



Référence du produit	787-601	787-611	787-621
Tension nominale d'entrée	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V
Plage de la tension d'entrée	AC 90 V ... 264 V	AC 90 V ... 264 V	AC 180 V ... 264 V
Tension nominale de sortie	DC 12 V	DC 12 V	DC 12 V
Plage de tension de sortie	11 V ... 15 V	8 V ... 18 V	11 V ... 18 V
Courant de sortie	2 A	4 A	8 A
Possibilité de connexion parallèle	-	-	-
Rendement	78 % typ.	84 % typ.	85 % typ.
Signalisation	LED verte	LED verte	LED verte
Température ambiante	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof. Hauteur à partir du niveau supérieur du rail DIN 35	(40 x 95 x 90) mm	(51 x 133 x 120) mm	(67 x 133 x 120) mm
Poids	300 g	690 g	890 g
Normes/spécifications	EN 60950	EN 60950	EN 60950



Référence du produit	787-613	787-623	787-633
Tension nominale d'entrée	AC 230 V	AC 230 V	AC 230/115 V
Plage de la tension d'entrée	AC 90 V ... 264 V	AC 90 V ... 264 V	AC 115 V ... 264 V / 97 V ... 132 V
Tension nominale de sortie	DC 48 V	DC 48 V	DC 48 V
Plage de tension de sortie	43,2 V ... 52,8 V	42 V ... 52,8 V	43,2 V ... 52,8 V
Courant de sortie	1 A	2 A	5 A
Possibilité de connexion parallèle	oui	oui	oui
Rendement	85 % typ.	90 % typ.	85 % typ.
Signalisation	LED verte	LED verte	LED verte, LED rouge
Température ambiante	-10 °C ... +50 °C	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof. Hauteur à partir du niveau supérieur du rail DIN 35	(51 x 133 x 120) mm	(67 x 133 x 120) mm	(115 x 87 x 140) mm
Poids	600 g	800 g	940 g
Normes/spécifications	EN 60950	EN 60950	EN 60950

données techniques



787-602	787-612	787-622	787-632
AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V
AC 90 V ... 264 V	AC 90 V ... 264 V	AC 90 V ... 264 V	AC 85 V ... 264 V
DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
21,6 V ... 26,4 V	22 V ... 28,8 V	22 V ... 28,8 V	22 V ... 28 V
1,3A	2,5A	5 A	10 A
-	oui	oui	oui
81 % typ.	88 % typ.	89 % typ.	88 % typ.
LED verte	LED verte	LED verte	LED verte, LED rouge
-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C
(40 x 95 x 90) mm	(51 x 133 x 120) mm	(67 x 133 x 120) mm	(115 x 87 x 140) mm
300 g	690 g	890 g	1100 g
EN 60950, UL 60950, UL 508	EN 60950, UL 60950, UL 508	EN 60950, UL 60950, UL 508	EN 60950, UL 60950, UL 508



787-640	787-642	787-644	787-692
3 x AC 400 V	3 x AC 400 V	3 x AC 400 V	AC 115 V/239 V
AC 340 V ... 550 V	AC 325 V ... 550 V	AC 325 V ... 550 V	AC 85 V ... 264 V
DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 30,5 V
22,8 V ... 28,8 V	22,8 V ... 28,8 V	22,8 V ... 28,8 V	28 V ... 33 V
10 A	20 A	40 A	3 A
oui	oui	oui	-
89 % typ.	88 % typ.	89 % typ.	89 % typ.
LED verte, LED rouge	LED verte, LED rouge	LED verte, LED rouge	LED verte, LED rouge
-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C	-10 °C ... +70 °C
(115 x 87 x 140) mm	(205 x 87 x 140) mm	(253 x 120 x 145) mm	(51 x 133 x 120) mm
1,0 kg	2,0 kg	3,6 kg	600 g
EN 60950, UL 60950, UL 508	EN 60950, UL 60950, UL 508	EN 60950, UL 60950, UL 508	EN 60950, UL 60950, UL 508

WAGO-ECO-Power

De nombreuses applications ont seulement d'une tension continue de 24 V, sans aucune fonction supplémentaire. C'est là que les blocs d'alimentation de la gamme ECO trouvent leur place, constituant une alternative économique. Leurs principaux avantages : un boîtier métallique compact et robuste, facile à monter sur rail DIN, des courants de

sortie de 2.5, 5 et 10 A, présence de LED d'indication d'état de fonctionnement, réglage de la tension de sortie en face avant, rendement de 82%, et support de la technologie de connexion CAGE CLAMP®, rapide et sans entretien.

Tension nominale de sortie
DC 24 V

Boîtier métallique robuste

Type de connexion :
CAGE CLAMP®

Fonctionnement à vide et protec-
tion contre les court-circuits

Montage facile sur rail DIN

Tension de sortie réglable 24 V

Indications d'état par LED

Large plage de tension



CAGE CLAMP® – pour le raccordement
de conducteurs de types :



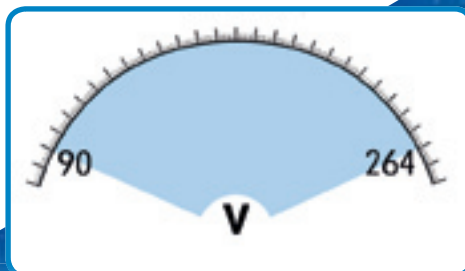
rigides



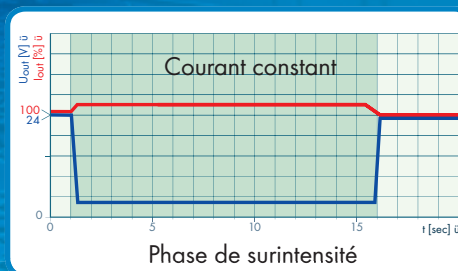
souples



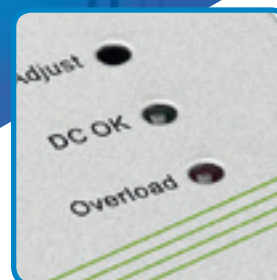
avec embout
d'extrémité



Large plage de tension et approbation pour une utilisation à l'échelle mondiale



Courbe caractéristique de courant constant lors de surcharge, pour le démarrage de charges difficiles.



Indication de fonctionnement et de surintensité pour un diagnostic clair.



Référence du produit	787-712	787-722	787-732
Tension nominale d'entrée	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V
Plage de la tension d'entrée	AC 85 V ... 264 V	AC 85 V ... 264 V	AC 85 V ... 264 V
Tension nominale de sortie	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Plage de tension de sortie	DC 22 V ... 28 V	DC 22 V ... 28 V	DC 22 V ... 28 V
Courant de sortie	2,5A	5 A	10 A
Possibilité de connexion parallèle, Courbe caractéristique de courant constant	oui	oui	oui
Rendement	82 % typ.	82 % typ.	82 % typ.
Signalisation	LED verte (DC ok) LED rouge (erreur)	LED verte (DC ok) LED rouge (erreur)	LED verte (DC ok) LED rouge (erreur)
Température ambiante	-10°C .. +70°C	-10°C .. +70°C	-10°C .. +70°C
Dimensions (mm) La x H x Prof. Hauteur à partir du niveau supérieur du rail DIN 35	50 x 92 x 130	75 x 92 x 130	110 x 92 x 130
Poids	470 g	740 g	1030 g
Normes/spécifications	EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, UL508 en préparation	EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, UL508 en préparation	EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, UL508 en préparation

Disjoncteur de protection électronique

Les modules d'alimentation à synchronisation primaire ont une réponse très rapide face aux éventuelles surintensités côté sortie, ce qui contribue à rallonger la durée de vie de l'appareil. La protection sélective des circuits individuels côté secondaire en utilisant des disjoncteurs classiques est inefficace sans fonction de type TopBoost (intégrée dans les blocs d'alimentations de la gamme PRO).

Le rôle des disjoncteurs électroniques est ainsi de fournir une protection sélective aux alimentations dépourvues de telle fonctionnalité. Grâce à la présence de 4 canaux et

la facilité de réglage du courant nominal, le disjoncteur électronique protège jusqu'à 4 circuits. Le courant de court-circuit est limité grâce à un disjoncteur avec limitation de courant active, qui empêche la propagation d'une chute de tension dans les circuits adjacents. À partir de l'écran LCD ou via l'interface série, on peut réaliser, en plus du paramétrage, le contrôle de la mémoire d'erreurs interne et des valeurs instantanées du courant et de la tension de sortie. Il est ainsi possible d'effectuer du contrôle proactif, du diagnostic d'erreurs, mais également du contrôle d'énergie.



Raccordement par connecteur à technologie CAGE CLAMP®

Boîtier métallique robuste

Montage facile sur rail DIN

4 canaux de courant avec courant nominal réglable

4 sorties de signal actives pour la fonction de watchdog

Contact de signalisation libre de potentiel

Entrée de commande à distance (787-860 et 787-862)

Réglage du temps de déclenchement, mise en circuit des canaux retardée

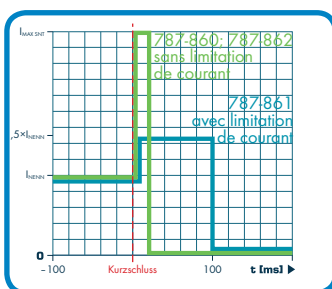
Limitation active du courant de court-circuit (787-861)

Afficheur LCD et boutons de configuration

Indications d'état par LED

Configuration via écran LCD ou logiciel

Interface série intégrée

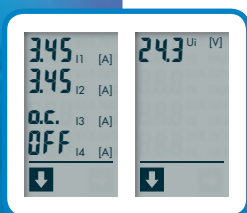


Comportement de déclenchement

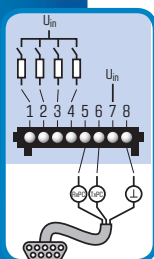
Les courants nominaux de chaque canal peuvent être réglés séparément par pas de 1 A. En cas de surtension, le canal correspondant sera mis hors tension en toute sécurité puis redémarré selon la caractéristique de protection mémorisé. La limitation active du courant de court-circuit à 1,5 fois la valeur du courant nominal réglé du disjoncteur 787-861, évite la propagation d'une chute de tension dans les circuits adjacents lors d'un court-circuit sur une des voies. Le temps de mise hors circuit d'une voie est en partie configurable. Un canal mis hors circuit peut être réactivé à l'aide des boutons situés sous l'écran LCD ou en envoyant une impulsion sur l'entrée de commande à distance pour les disjoncteurs 787-860 et 787-862.

Interface avec l'utilisateur :

1. LED d'indication d'état : en fonctionnement correct, la LED verte est allumée. Des états non critiques, comme de petites surintensités ou une sous-tension à l'entrée de l'appareil, sont signalés par la LED jaune, alors qu'un défaut de type coupure de circuit sera signalé par la LED rouge.



2. Afficheur LCD : les courants de sortie des quatre canaux ainsi que la tension d'entrée sont indiqués en continu sur l'écran. En cas de défaillance, on peut même exécuter un diagnostic à l'aide d'une mémoire d'erreurs intégrée à l'appareil.



3. Signaux d'alarme paramétrables : le disjoncteur électronique possède quatre sorties de signal actives pour la fonction de watchdog. Elles peuvent être traitées comme des signaux digitaux. Sur les disjoncteurs de réf. 787-860 et 787-862, le signal de sortie 1 est couplé à un contact de signalisation libre de potentiel situé au dos de l'appareil. La configuration individuelle de chacune des sorties s'effectue à l'aide du logiciel gratuit réf. 759-860, pour produire par exemple un signal composite pour les branches de courant suscitées.



4. Interface logicielle pour la connexion série : Grâce à leur interface série intégrée, les disjoncteurs peuvent communiquer avec un ordinateur ou un automate. Le logiciel réf. 759-860 sert à configurer individuellement les courants de chaque canal ou les caractéristiques de déclenchement, mais également à visualiser les données principales et diagnostiquer les erreurs. Ce logiciel est téléchargeable gratuitement à l'adresse www.wago.com. Un câble de configuration série est également nécessaire (réf. 787-890) pour se connecter à l'interface série RS-232.

Référence du produit	787-860	787-862	787-861
Tension nominale d'entrée	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Tension nominale de sortie	4x DC 24 V	4x DC 24 V	4x DC 24 V
Courant nominal	4 x DC 1 ... 6 A (réglable pour chaque canal par pas de 1 A)	4 x DC 1 ... 10 A (réglable pour chaque canal par pas de 1 A)	4 x DC 1 ... 8 A (réglable pour chaque canal par pas de 1 A)
Chute de tension	120 mV à 6 A	240 mV à 10 A	240 mV à 8 A
Temps de déclenchement	100 s (100 ms .. 600 s; réglable)	100 s (100 ms .. 600 s; réglable)	100 ms (100 ms .. 1,5 s; réglable, dépendant du courant nominal)
Capacité de mise sous tension	1000 µF par DC 1 A (max. 7000 µF)	1000 µF par DC 1 A (max. 7000 µF)	max. 20.000 µF
Comportement au démarrage	Mise en circuit de canal retardée (chaque 250 ms)	Mise en circuit de canal retardée (chaque 250 ms)	Mise en circuit de canal retardée (chaque 250 ms)
Signalisation	LED, afficheur LCD, 4 sorties actives DC 24 V, 25 mA et 1x contact relais sans potentiel DC 60 V, 3 A	LED, afficheur LCD, 4 sorties actives DC 24 V, 25 mA et 1x contact relais sans potentiel DC 60 V, 3 A	LED, afficheur LCD, 4 sorties actives DC 24 V, 25 mA
Entrée de commande à distance	Réenclenchement par impulsion de tous les canaux déclenchés	Réenclenchement par impulsion de tous les canaux déclenchés	
Limitation active du courant de court-circuit	-/-	-/-	1,5 x courant nominal typ.
Température ambiante	-10 °C ... +60 °C	-10 °C ... +60 °C	-10 °C ... +60 °C
Température de stockage	-25 °C ... +85 °C	-25 °C ... +85 °C	-25 °C ... +85 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	40 x 127 x 163	40 x 127 x 163	40 x 127 x 163
Poids	800 g	800 g	800 g
Normes/spécifications	EN 60950, UL 508*, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	EN 60950, UL 508*, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	EN 60950, UL 2367*, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

* en préparation

Alimentation Sans Coupure (ASC)

Les chutes de tension imprévues sont le cauchemar des utilisateurs de machines ou d'installations. La mise hors tension d'un API lors d'une coupure d'alimentation peut engendrer des dommages majeurs à cause de la perte de données de production (recettes, protocoles, etc.). Les alimentations sans coupure, constituées d'un module de gestion ASC (réf. 787-870) et d'un module accumulateur connecté pour le stockage d'énergie, fournit une alimentation fiable durant plusieurs heures.

La tension de charge du module accumulateur connecté est contrôlée par la température, ce qui augmente considérablement la durée de vie des accumulateurs et minimise les coûts de maintenance. Le contrôle permanent de la tension et du courant ainsi que de nombreuses options de visualisation sont disponibles à partir de l'écran LCD ou de l'interface logicielle (pour la connexion série RS-232).

Raccordement par connecteur avec la technologie CAGE CLAMP®

Boîtier métallique robuste

Montage facile sur rail DIN

Tension de charge contrôlée selon la température

3 sorties de signal actives pour la fonction de watchdog

Contact de signalisation libre de potentiel

Configuration via écran LCD ou logiciel

Interface série intégrée

Indications d'état par LED

Afficheur LCD et boutons de configuration

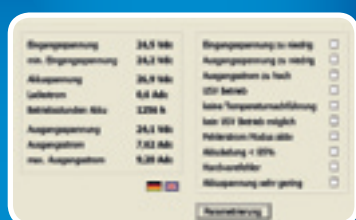
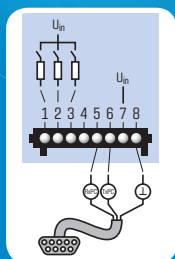
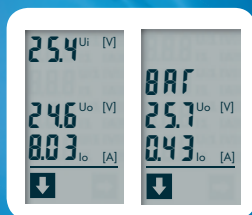


Durées tampon dépendant du courant de charge

Durée tampon typique

Besoins en courant [A]	787-872 7 Ah	787-871 3,2 Ah
2	150 min	59 min
5	53 min	16 min
7,5	28 min	11 min
10	20 min	6 min
15	8 min	
20	5 min	

Interface avec l'utilisateur :



1. LED d'indication d'état : en fonctionnement correct, la LED verte est allumée. Des états non critiques, comme des échauffements, sont signalés comme avertissement par la LED jaune, tandis que la LED rouge signale un problème critique.

2. Par écran : tous les courants et tensions sont indiqués en continu sur l'écran. Le réglage des paramètres de l'appareil se fait très facilement à l'aide des boutons situés sur la face avant. En cas de défaillance, on peut même exécuter un diagnostic à l'aide d'une mémoire d'erreurs intégrée à l'appareil.

3. Signaux d'alarme paramétrables : le module 787-870 possède trois sorties de signal actives pour la fonction de watchdog. Elles peuvent être traitées comme des signaux digitaux. Sur ce module, le signal de sortie 1 est couplé à un contact de signalisation libre de potentiel situé au dos de l'appareil. La configuration individuelle de chacune des sorties s'effectue à l'aide du logiciel réf. 759-870.

4. Interface logicielle pour la connexion série : Grâce à l'interface série intégrée, le module peut communiquer avec un ordinateur ou un automate. Le logiciel réf. 759-870 sert à visualiser et configurer les données principales, mais aussi pour traiter les dysfonctionnements. Ce logiciel est téléchargeable gratuitement à l'adresse www.wago.com. Un câble de configuration série est également nécessaire (réf. 787-890) pour se connecter à l'interface série RS-232.

Référence du produit	787-870	787-871	787-872
Tension nominale d'entrée	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Courant d'entrée I _e	0,1 A (à vide); 0,8 A (chargement); 10,8 A (max.)	max. 0,8 A	max. 1,8 A
Seuil de mise en marche (réglable)	DC 20 V ... 25,5 V		
Plage de tension de sortie	U _e - DC 0,5 V (sous le seuil de mise en marche); DC 20 V ... 25,5 V (en mode tampon)	DC 24 V	DC 24 V
Courant de sortie I _a	10 A	Max. 12 A	Max. 21 A
Durée tampon	10 s ... 600 s ou constante (réglable)	Capacité 3,2 Ah	Capacité 7 Ah
Tension de fin de charge	DC 26 V ... 29,5 V ou réglée selon température	max. DC 27 V (à 25 °C)	max. DC 27 V (à 25 °C)
Signalisation	LED, afficheur LCD, 3 sorties actives DC 24 V, 25 mA et 1x contact relais libre de potentiel DC 30 V, 1 A	Capteur de température NTC K164 (4,7 kOhm)	Capteur de température NTC K164 (4,7 kOhm)
Entrée de commande à distance	pour désactiver le mode tampon (par ex. pour un arrêt d'urgence)		
Température ambiante	-10 °C ... +60 °C	0 °C ... +40 °C	0 °C ... +40 °C
Température de stockage	-25 °C ... +85 °C	-20 °C ... +40 °C	-20 °C ... +40 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	40 x 127 x 163	76,2 x 165 x 175,5	86 x 236 x 217,5
Poids	0,8 kg	4,2 kg	6,5 kg
Normes/spécifications	EN 60950, UL 60950*, UL508*, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3		

* en préparation

Module de secours capacitif

Mêmes les chutes de tension de courte durée présentent un risque pour le bon fonctionnement d'une machine ou d'une installation. Si l'autonomie des modules d'alimentation lors de pannes secteur est insuffisante pour une application spécifique, il est possible de la prolonger grâce aux modules de secours capacitifs. Ces derniers offrent des réserves d'énergie utiles pour le démarrage de charges difficiles ou pour le

déclenchement d'un fusible. Les modules de secours capacitifs réf. 787-880 et 787-881 contiennent des „Gold Caps“ pour le stockage d'énergie, ce qui leur permet de fournir, sans aucune maintenance, le courant de sortie nominal pendant 400 ms. La taille du tampon peut atteindre l'échelle des secondes en montant simplement plusieurs modules en parallèle ou en ajustant le courant de sortie.

Raccordement par connecteur à technologie CAGE CLAMP®

Boîtier métallique robuste

Montage facile sur rail DIN

Contact de signalisation libre de potentiel de potentiel

Indications d'état par LED

Possibilité de montage en parallèle

Seuil de mise en marche réglable

Diode intégrée pour le découplage des charges mises en mémoire tampon et retirées de la mémoire tampon

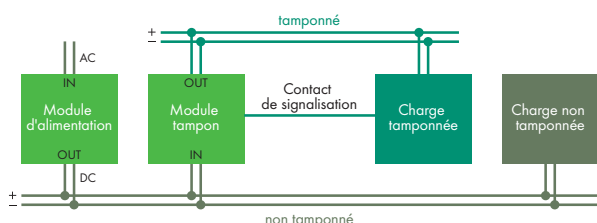
Gold-Caps à haute énergie et sans entretien

Protection contre la surintensité et les courts-circuits



Sortie découplée

Le montage en parallèle de plusieurs modules de secours est possible sans aucun problème. Les sorties des modules sont découplées par les entrées. Ainsi, seuls les récepteurs sélectionnés sont secourus.



Signalisations :

1. LED d'indication d'état : 3 LED à indiquer l'état de fonctionnement. La LED verte indique un fonctionnement correct, la LED rouge signale une sous-tension au niveau de la sortie du module mise en mémoire tampon, et enfin la LED jaune indique que le module est en cours de chargement.
2. Contacts de signalisation libres de potentiel : si les capacités internes sont chargées et que l'entrée du module de secours présente une tension insuffisante, le contact de signalisation libre de potentiel s'active. En cas de décharge du module, le contact devient immédiatement inactif. Ce changement d'état pourra par ex. être interprété par un automate.

Module de redondance

Le module de redondance, réf. 787-885, sert à découpler deux alimentations de même type connectées en parallèle, pour garantir la disponibilité des machines et des installations. Pour cela, le module intègre deux diodes haute puissance de courant maximal admissible 20 A. Un contact libre de potentiel signale avec fiabilité le dysfonctionnement d'une alimentation, qui peut alors être immédiatement remplacée, sans arrêt de la production.

Raccordement par connecteur à technologie CAGE CLAMP®

Boîtier métallique robuste

Montage facile sur rail DIN

Deux diodes haute puissance intégrées, courant typ. d'entrée 2x 20 A, max. 30 A

Protection contre les inversions de polarité

Indications d'état par LED

Possibilité de montage en parallèle

Contact de signalisation libre de potentiel

Signalisations :

1. LED d'indications : le module de redondance est équipé de 3 LED sur sa face avant. La LED verte indique une tension suffisante en sortie du module, les deux LED jaunes correspondent chacune au branchement d'une alimentation et indiquent leurs éventuels dysfonctionnements.

2. Contacts de signalisation libres de potentiel : les contacts inverseurs du relais intégré indiquent l'état de fonctionnement de l'alimentation connectée. Le relais est actif en fonctionnement normal et se désactive en cas de dysfonctionnement d'une alimentation.

Référence du produit	787-880	787-881
Tension nominale d'entrée Ue	DC 24 V	DC 24 V
Courant d'entrée Ie	60 mA (à vide); 1 A (chargement); 11 A (max.)	60 mA (à vide); 1 A (chargement); 22 A (max.)
Temps de charge	typ. 5 min.	typ. 5 min.
Seuil de mise en marche (réglable)	DC 20 V ... 24 V	DC 20 V ... 24 V
Plage de tension de sortie	Ue - DC 1 V (sous le seuil de mise en marche); DC 20,4 V ... 24 V (en mode tampon)	Ue - DC 1 V (sous le seuil de mise en marche); DC 20,4 V ... 24 V (en mode tampon)
Courant de sortie Ia	10 A	20 A
Durée tampon	0,06 s ... 7,2 s (selon le courant de charge et le seuil de mise en marche)	0,17 s ... 16,5 s (selon le courant de charge et le seuil de mise en marche)
Possibilité de montage en parallèle	oui	oui
Signalisation	LED et 1x relais contact libre de potentiel DC 30 V, 1 A	LED et 1x relais contact libre de potentiel DC 30 V, 1 A
Température ambiante	-10 °C ... +50 °C	-10 °C ... +50 °C
Température de stockage	-10 °C ... +60 °C	-10 °C ... +60 °C
Dimensions (mm) La x H x Prof.	57 x 127 x 179	57 x 127 x 179
Poids	1,0 kg	1,0 kg
Normes/spécifications	EN 60950, UL 60950*, UL 508*, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	EN 60950, UL 60950*, UL 508*, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

* en préparation

787-885
DC 24 V
2x 20 A, ou 1x 40 A
DC 24 V
20 A, max. 40 A
oui
LED et 1x relais contact libre de potentiel DC 30 V, 1 A
-10 °C ... +60 °C
-25 °C ... +85 °C
40 x 127 x 163
0,8 kg
EN 60950, UL 60950*, UL 508*, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3



Contact :
hvssystem@hvssystem.com

Tél : 0326824929
Fax : 0326851908

Siège social :
2 rue René Laennec
51500 Taissy
France

www.hvssystem.com