



LEDVANCE

RE **NEW** ABLES

#ÉNERGIES RENOUVELABLES
#GUICHET UNIQUE
#SMARTENERGY

ADVANCING SOLAR ENERGY

LEDVANCE RENEWABLES

CATALOGUE PHOTOVOLTAÏQUE 2025



POWER THROUGH LIGHT



VOTRE FOURNISSEUR MONDIAL **LEDVANCE**

Issue de l'entreprise traditionnelle OSRAM et forte de plus de 100 ans de savoir-faire en éclairage, LEDVANCE est aujourd'hui le deuxième acteur mondial sur le marché de l'éclairage général. Aux côtés du groupe MLS, dont nous faisons partie depuis 2016, nous contribuons à un monde plus durable grâce à nos solutions d'éclairage avancées et écoénergétiques ainsi qu'à nos solutions photovoltaïques.



POUR VOS PROJETS **GRAND SOUTIEN**

Qu'il s'agisse de conseils en éclairage, de solutions personnalisées, d'analyses énergétiques ou d'études de faisabilité, les professionnels de l'éclairage peuvent toujours compter sur le soutien de LEDVANCE – dans plus de 140 pays et dans de nombreux secteurs différents, tels que le tertiaire, l'éducation, le sport, l'hôtellerie, les magasins, l'industrie, la logistique et l'éclairage public. Ce même soutien est proposé pour nos solutions photovoltaïques.



Scannez le QR code
ci-contre pour plus
d'informations en ligne.



ECLAIRER PLUS LOIN

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Notre slogan en matière de Développement Durable « From line to loop » (d'une approche linéaire aux processus circulaires), illustre notre vision d'un monde plus durable et d'une vie meilleure. Avec LEDVANCE RENEWABLES, nous tournons notre regard vers le ciel, transformant l'énergie solaire en électricité propre et durable grâce à des systèmes photovoltaïques complets. Notre mission : remplacer les sources d'énergie traditionnelles et minimiser leur impact sur l'environnement.



UNE GAMME COMPLÈTE

UN GUICHET UNIQUE

LEDVANCE offre aux utilisateurs professionnels et particuliers une gamme complète de produits : des lampes, luminaires et rubans LED aux systèmes de gestion de l'éclairage innovants et aux solutions de maison intelligente. Nous avons désormais ajouté des produits photovoltaïques innovants à notre portefeuille de solutions d'éclairage globales et performantes. Tous les produits actifs d'une installation photovoltaïque sont proposés par LEDVANCE : onduleurs, batteries et panneaux.



NOUS SOMMES FIERS DE VOUS PRÉSENTER

NOS AVANCÉES DANS L'ÉNERGIE SOLAIRE

En tant que passionnés d'éclairage, nous avons été inspirés par le soleil sur notre chemin vers un avenir plus durable. Le résultat est LEDVANCE RENEWABLES, une solution d'énergie solaire intégrée pour le secteur du bâtiment qui couvre non seulement la production d'énergie, mais également son stockage et son utilisation ainsi que son intégration dans les systèmes électriques. Il permet aux clients particuliers et professionnels d'utiliser l'énergie solaire pour produire leur propre énergie, d'être moins dépendants des sources d'énergie fossiles et de minimiser leur impact sur l'environnement.

SOMMAIRE

LE FOURNISSEUR DE SOLUTIONS COMPLÈTES	04
PHOTOVOLTAÏQUE POUR BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS	06
PHOTOVOLTAÏQUE POUR BÂTIMENTS PROFESSIONNELS	07
SYMBOLES ET ABRÉVIATIONS	08
FONCTIONNEMENT ET INTERACTION ENTRE LES COMPOSANTS DU SYSTÈME	09
PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES	10
PANNEAUX MONOFACIAUX	12
PANNEAUX BI-VERRE ET BIFACIAUX	14
ONDULEURS	16
ONDULEURS DE CHAÎNE	18
ONDULEURS HYBRIDES	20
BATTERIES	22
BATTERIES POUR SYSTÈME MONOPHASÉ	24
BATTERIES POUR SYSTÈME TRIPHASÉ	25
APPLICATION LEDVANCE RE	26



**UN FOURNIS-
SEUR DE
SOLUTIONS
COMPLÈTES
VOTRE
PARTENAIRE DE
CONFIANCE**

TOUT LE SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE CHEZ UN FOURNISSEUR UNIQUE

LEDVANCE RENEWABLES est le guichet unique pour les systèmes photovoltaïques, offrant une gamme complète de produits et services. Nos solutions comprennent des panneaux photovoltaïques, des onduleurs et des batteries, tous spécifiquement conçus pour les applications résidentielles et professionnelles. Pour améliorer l'expérience utilisateur et offrir plus de commodité, nous avons développé l'application LEDVANCE Re, qui vous permet de suivre et paramétrer facilement votre système photovoltaïque, à tout moment et en tout lieu. Restez connecté à votre production d'énergie et assurez des performances et une efficacité optimales grâce à cet outil intelligent. Fortement engagé envers la fiabilité et l'excellence, LEDVANCE propose également un support technique pour vous aider avec toutes les questions que vous pourriez avoir sur nos solutions photovoltaïques de haute qualité. De cette façon, notre approche globale couvre tous les aspects, du conseil et de la fourniture de systèmes photovoltaïques, à la surveillance des performances en passant par l'assistance technique.

Gagnez du temps et de l'énergie grâce à l'offre complète que nous proposons et bénéficiez d'un service fiable et d'une assistance claire.



INVESTIR DANS L'AVENIR L'ÉNERGIE RENOUVELABLE POUR VOTRE MAISON

POURQUOI LE PHOTOVOLTAÏQUE POUR LES BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS ?

AGISSEZ DE MANIÈRE DURABLE ET LIMITEZ LES ÉMISSIONS DE CO₂ :

Utilisez directement l'énergie solaire, neutre en carbone.

FAITES UN INVESTISSEMENT SÛR :

Face à l'augmentation constante des coûts de l'énergie, économisez sur les coûts d'électricité et assurez votre indépendance du réseau.

BÉNÉFICIEZ DU PRINCIPE DE GUICHET UNIQUE :

Nous garantissons des normes de qualité élevées et constantes.

PANNEAUX À HAUTE EFFICACITÉ :

Découvrez les nouveaux panneaux photovoltaïques à technologie hétérojonction (HJT).

PROFITEZ DE LA SIMPLICITÉ :

Grâce à notre application, vous vous assurez une parfaite communication entre les différents composants de votre installation.

APPUYEZ-VOUS SUR UN SYSTÈME ÉVOLUTIF :

Grâce à notre système extensible, nous pouvons répondre à vos besoins énergétiques aujourd'hui et pour les années à venir.

UTILISER UNE SOLUTION MODULAIRE ET COHÉRENTE :

Surveillance intuitive et conviviale via des appareils de mesure et de contrôle intégrés.

TRAVAILLER AVEC UN PARTENAIRE TRANSPARENT :

Nous trouvons le meilleur système pour vos besoins individuels.

FAITES CONFIANCE À UNE MARQUE MONDIALE :

LEDVANCE, un partenaire fiable avec un solide héritage en matière d'éclairage et un réseau mondial d'avant et d'après-vente.

BÉNÉFICIEZ DE NOTRE GARANTIE LONGUE DURÉE SUR LES PANNEAUX*

LEDVANCE
25 ans
de garantie

LEDVANCE
30 ans
de garantie puissance linéaire

Garantie produit

Garantie de puissance linéaire

* Transaction et garantie basées sur le droit européen, pour une totale sérénité.



IEC61215 : Qualification de la conception et homologation
IEC61730 : Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules
IEC61701 : Essai de corrosion au brouillard salin
IEC62716 : Essai de corrosion à l'ammoniac
IEC60068 : Essais d'environnement - Poussière et sable

UTILISER L'ESPACE DE MANIÈRE RESPONSABLE ET DONNEZ UN COUP DE POUCE À VOTRE BUSINESS

POURQUOI LE PHOTOVOLTAÏQUE POUR LES BÂTIMENTS PROFESSIONNELS ?

UTILISER EFFICACEMENT L'ESPACE DISPONIBLE :

En l'utilisant pour produire de l'électricité.

SÉCURISEZ VOS APPRO :

Économisez sur les coûts d'électricité et soyez moins dépendant du réseau.

PARCOUREZ NOTRE GAMME DE PRODUITS :

Des onduleurs hautes performances avec une capacité allant jusqu'à 110 kW et des panneaux de très grande taille pour les applications professionnelles.

RÉDUISEZ L'EMPREINTE CARBONE DE VOTRE ENTREPRISE :

En utilisant directement l'énergie offerte par le soleil.

BÉNÉFICIEZ DE NOTRE GARANTIE LONGUE DURÉE SUR LES PANNEAUX*

LEDVANCE
25 ans
de garantie

LEDVANCE
30 ans
de garantie puissance linéaire

Garantie produit

Garantie de puissance linéaire

TRAVAILLER AVEC UN PARTENAIRE TRANSPARENT :

Nous trouvons le meilleur système pour vos besoins individuels.

FAITES CONFIANCE À UNE MARQUE MONDIALE :

LEDVANCE, un partenaire fiable avec un solide héritage en matière d'éclairage et un réseau mondial d'avant et d'après-vente.

*Transaction et garantie basées sur le droit européen, pour une totale sérénité.



IEC61215 : Qualification de la conception et homologation
IEC61730 : Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules
IEC61701 : Essai de corrosion au brouillard salin
IEC62716 : Essai de corrosion à l'ammoniac
IEC60068 : Essais d'environnement - Poussière et sable



LEDVANCE RENEWABLES

SYMBOLES ET ABRÉVIATIONS

LISTE DES ABRÉVIATIONS

W_c	Puissance nominale crête
η (%)	Efficacité
Entrée (kW)	Max . Puissance d'entrée DC
Puissance (kW)	Puissance de sortie nominale
$X * MPPT$	Nbre. de trackers MPP
U_{MPPT} (V)	Plage de tension MPP
I_{MPPT} (A)	Courant d'entrée maximal par MPPT
dB	Émission sonore (décibels)
I_{MAX} (A)	Courant de sortie AC maximal
V	Tension nominale
kWh	Capacité nominale



Plage de température de fonctionnement



Connecteur PV (Stäubli MC4)



Charge avant/arrière



Système triphasé



Système monophasé



Connexion sans fil



Ethernet filaire



Type de batterie



Courant de court-circuit I_{sc} (STC)



Fonction AFCI



Type de protection



Résistance anti-corrosion C5



Certification bas carbone : $< 550g CO_2 / W_c$



Nombre possible de cycles de charge



Évolutivité de la batterie pour système monophasé



Évolutivité de la batterie pour système triphasé



Type de refroidissement



Garantie produit

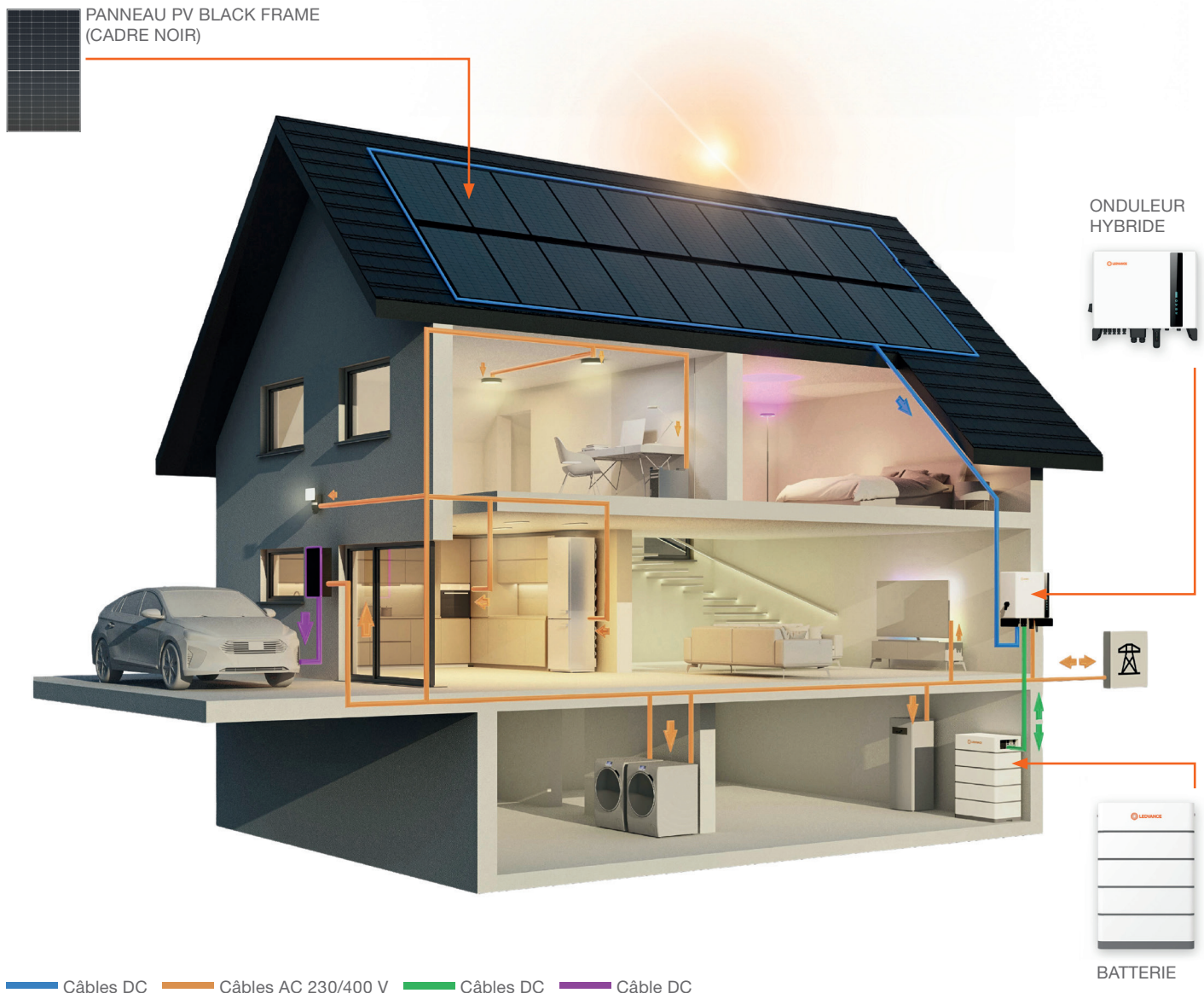


Garantie de puissance linéaire



Certification TÜV SÜD

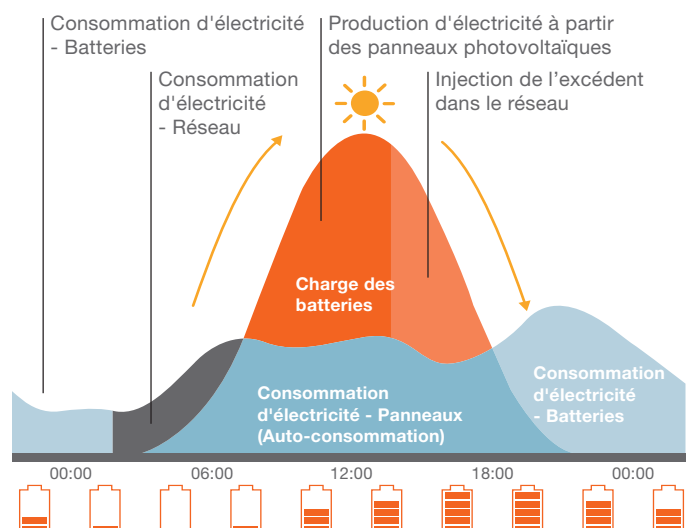
INTERACTION ENTRE LES COMPOSANTS DU SYSTÈME



LEDVANCE RENEWABLES – FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

Avec LEDVANCE RENEWABLES, cultivez votre indépendance : affranchissez-vous quasi-totalement des sources d'énergie conventionnelles.

Notre solution système est composée d'une batterie qui stocke l'énergie générée en surplus en journée et la restitue lorsque les panneaux ne produisent plus (comme de nuit).



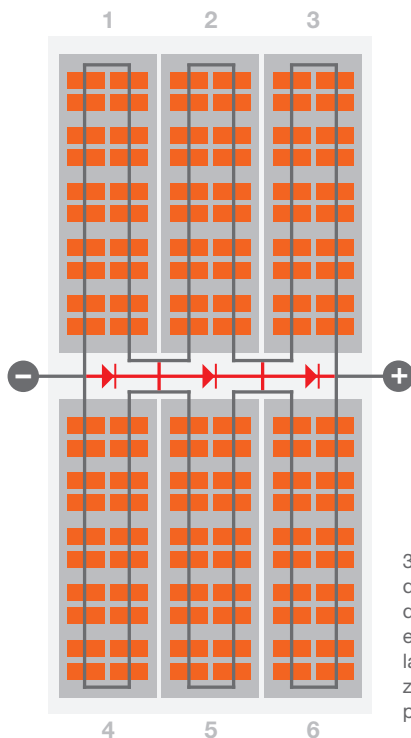


PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES LE GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE SOLAIRE LE PLUS EFFICACE

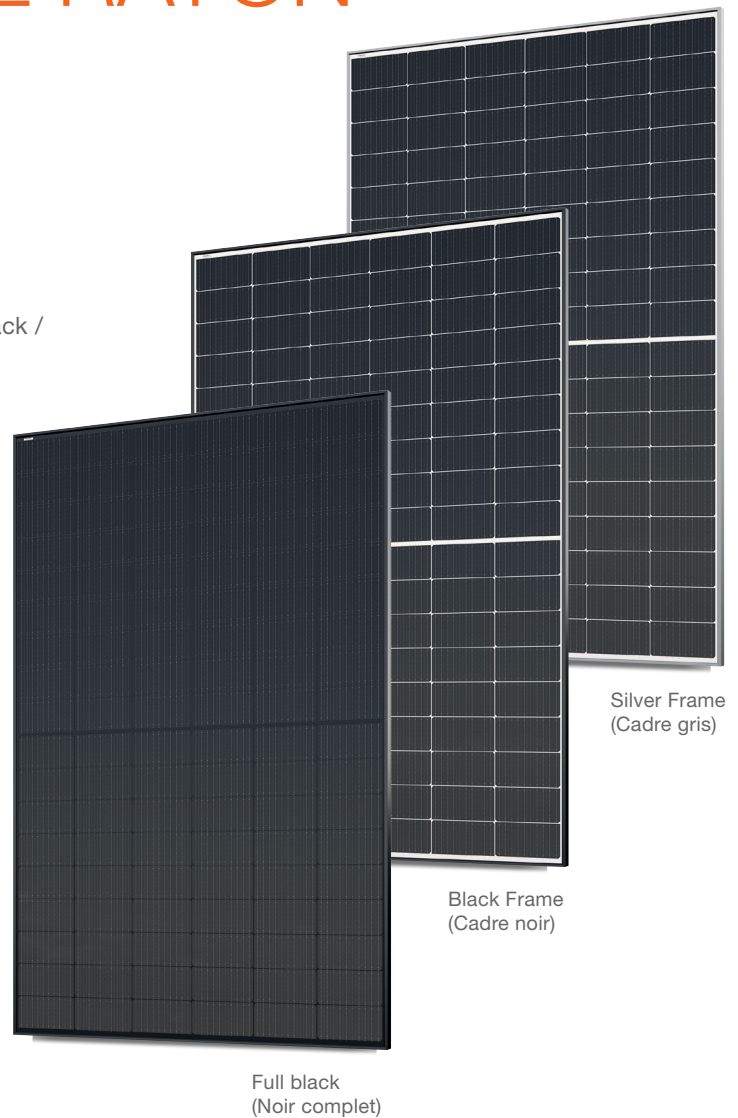
L'EFFICACITÉ PERMANENTE UTILISE CHAQUE RAYON DE SOLEIL

LES POINTS FORTS DU PRODUIT

- Plage de puissance : 420 – 690 W_c
- Rendement élevé jusqu'à 23,40 %
- Conception monofaciale et bifaciale
- 3 couleurs de cadre différentes : Noir complet, ou Full Black / Cadre noir, ou Black Frame / Cadre gris, ou Silver frame
- Technologie demi-cellules et 3 diodes by-pass permettant d'optimiser le rendement du panneau même en cas de zone ombragée
- Haute résistance à la corrosion, notamment pour les panneaux F9 qui peuvent être installés jusqu'à 50m du bord de mer (page 15)



3 diodes by-pass permettant de diviser en 6 le panneau et d'optimiser son rendement et surtout de l'ensemble de la chaîne même en cas de zone ombragée sur un panneau



Technologie Multi Bus Bar améliorant l'efficacité sur le long terme



Résistant au PID (dégradation induite du potentiel)



Système de connecteurs Stäubli MC4 EVO2



Garantie produit jusqu'à 25 ans*



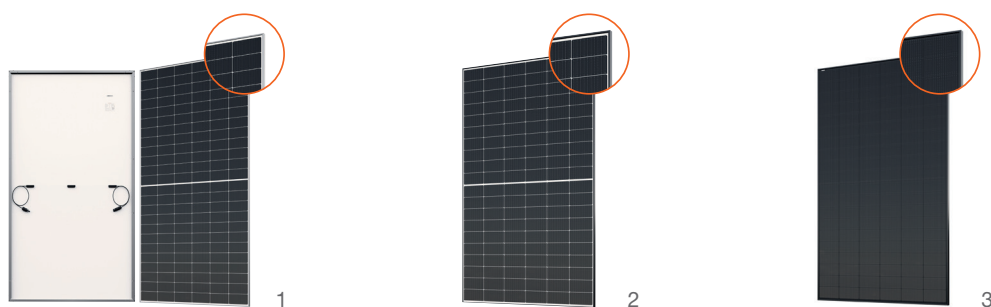
Puissance linéaire garantie jusqu'à 30 ans*



Certifications TÜV Süd

* www.ledvance.fr/garantie

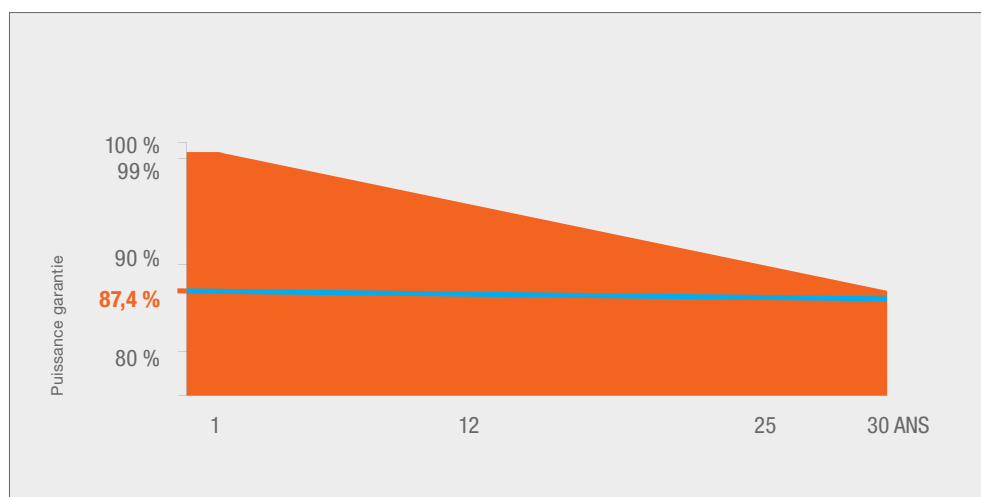
PANNEAUX MONOFACIAUX



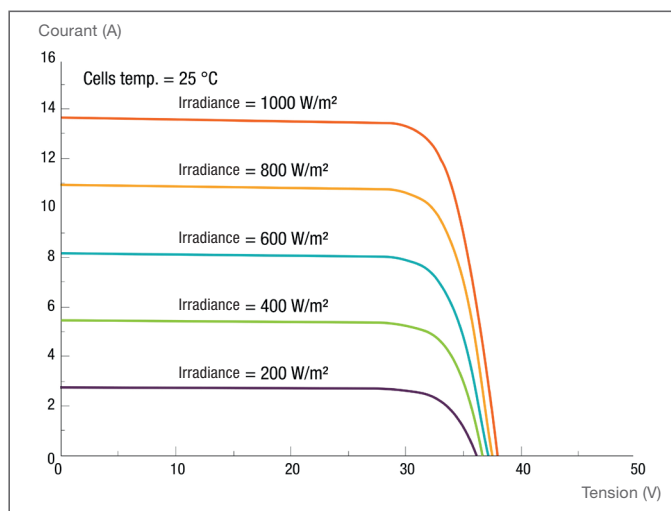
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Minimisation de la dégradation au fil du temps
- Tension maximale du système : 1500 V DC
- Haute résistance des cellules à la dégradation induite par le potentiel (PID)
- Verre trempé de 3,2 mm
- Charge statique maximale jusqu'à 5 400 Pa
- Connecteurs Stäubli MC4 EVO2
- 3 couleurs : cadre gris, noir ou noir complet
- Boîte de jonction IP68 / 3 diodes by-pass
- Cadre résistant en aluminium anodisé
- Câbles de 120 à 140 cm selon la puissance des panneaux pour installation en paysage ou portrait. Disponible avec câble 30 cm sur demande.

AUTRES DÉTAILS SUR LE PRODUIT



Exemple de dégradation de la production au fil du temps pour un panneau LEDVANCE monofacial de type N - M425N54LM-BB-F3



Courbe courant-tension du module M430N54LM-BF-F3 en fonction de l'irradiance

PANNEAUX DE TYPE N MONOFACIAUX

Panneaux TOPCon monofaciaux



Désignation	EAN	COLOR	Wc	Nbre de demi-cellules	Circuit ouvert Tension [V] STC	Court-circuit Courant I _{sc} [A] STC	9	L x l x H [mm]	Pièce/Palette	Pièce/Conteneur (40'HC)	ETN*	No.
M425N54LM-BB-F3	4099854 234286	Noir complet	425	108 (6x18)	38	14	20,2 kg	1722 x 1134 x 30	36	936	EDILIANS / ESDEC / K2	3
M430N54LM-BF-F3	4099854 199974	Cadre noir	430	108 (6x18)	38	14	20,2 kg	1722 x 1134 x 30	36	936	EDILIANS / ESDEC / K2	2
M470N60LM-BF-F3	4099854 137419	Cadre noir	470	120 (6x20)	43	14	22,3 kg	1909 x 1134 x 30	36	864	EDILIANS / ESDEC / K2	2
M580N72LM-SF-F3	4099854 173370	Cadre gris	580	144 (6x24)	51	14	27 kg	2278 x 1134 x 30	36	720	ESDEC	1

PANNEAUX DE TYPE P MONOFACIAUX

Panneaux PERC monofaciaux

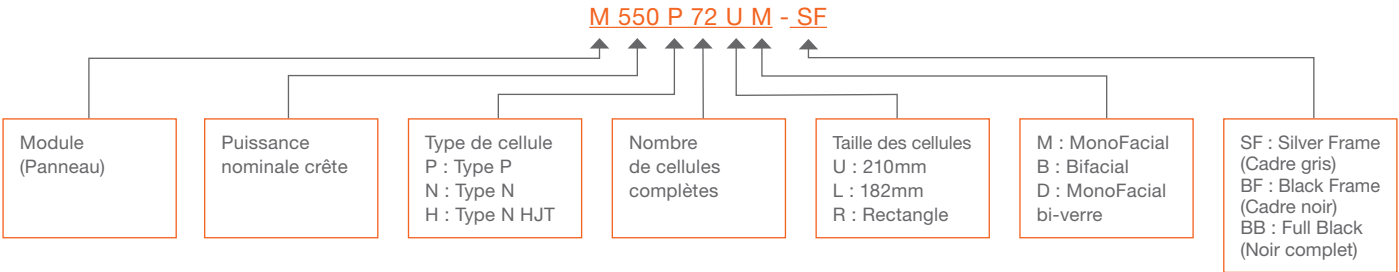


Désignation	EAN	COLOR	Wc	Nbre de demi-cellules	Circuit ouvert Tension [V] STC	Court-circuit Courant I _{sc} [A] STC	9	L x l x H [mm]	Pièce/Palette	Pièce/Conteneur (40'HC)	ETN*	No.
M460P60LM-BF-F3	4099854 137310	Cadre noir	460	120 (6x20)	42	14	22,3 kg	1909 x 1134 x 30	36	864	EDILIANS / ESDEC / K2	2

INDICATION SUR LA DISPONIBILITÉ** :

- Stock Europe, commande à la palette
- Commande au conteneur avec un délai de 3 mois

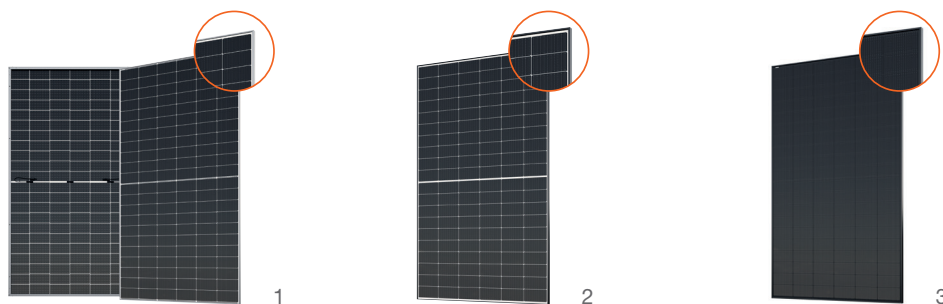
COMMENT LIRE LE LIBELLÉ D'UN PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE ?



*Chaque système de montage dispose de sa propre ETN. Pour voir exactement de quelle ETN dispose un panneau, veuillez vous rendre sur le site [ledvance.fr](https://www.ledvance.fr).

**Données valables à la date d'impression du document en décembre 2024.

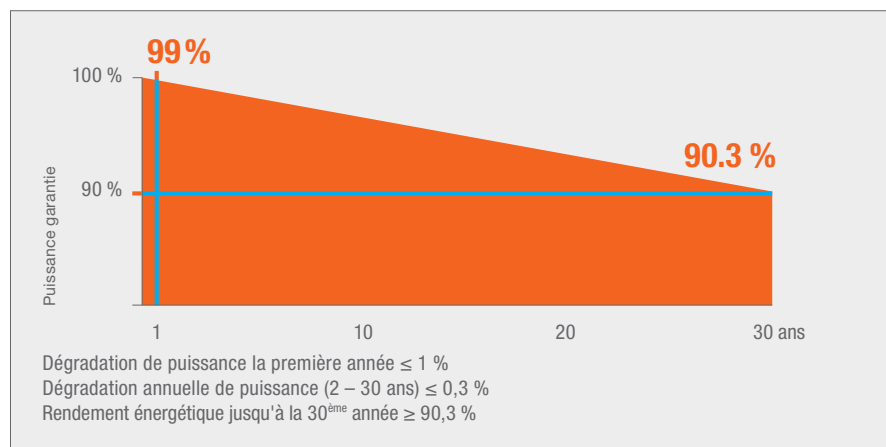
PANNEAUX BI-VERRE ET BIFACIAUX



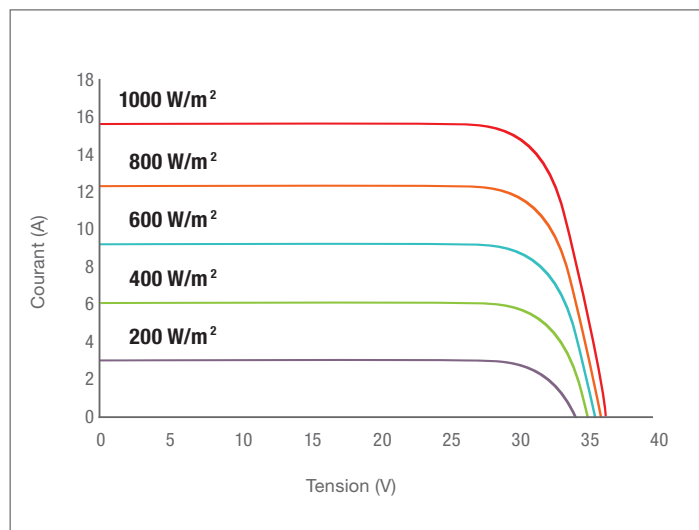
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Technologie Multi Bus Bar : minimisation de la dégradation au fil du temps
- Tension maximale du système : 1 500 V CC
- Haute résistance des cellules à la dégradation induite par le potentiel (PID)
- Protection en verre trempé des deux côtés des panneaux, d'une épaisseur de 2,0 mm chacune
- Charge statique maximale jusqu'à 5 400 Pa
- Connecteurs Stäubli MC4 EVO2
- 3 couleurs : cadre gris, noir et noir complet
- 3 diodes by-pass
- Cadre résistant en aluminium anodisé
- Câbles de 120 à 140 cm selon la puissance des panneaux pour installation en paysage ou en portrait. Disponible avec câble 30 cm sur demande.

AUTRES DÉTAILS SUR LE PRODUIT



Exemple de dégradation de la production au fil du temps pour un panneau LEDVANCE de type HJT - M450H48RD-BB-F9



Courbe courant-tension du panneau M455H48RB-BF-F9 en fonction de l'irradiance

PANNEAUX DE TYPE N HJT (HÉTÉROJONCTION) MONOFACIAUX BI-VERRE ET BIFACIAUX

- Panneaux TopCon HJT monofaciaux bi-verre et bifaciaux
- Convient pour une installation en milieu côtier jusqu'à 50m du bord de mer



Désignation	EAN	COLOR	Wc	Nbre de demi-cellules	Circuit ouvert Tension [V] STC	Court-circuit Courant I _{sc} [A] STC	Personne	L x l x H [mm]	Pièce/ Palette	Pièce/ Conteneur (40'HC)	ETN*	Personne
MONOFACIAL BI-VERRE												
M450H48RD-BB-F9 ✓✓	4099854346200	Noir complet	450	96 (6x16)	37	16	21,8 kg	1762 x 1134 x 31	36	936	Certification en cours	3
BIFACIAUX												
M455H48RB-BF-F9 ✓✓	4099854346194	Cadre noir	455	96 (6x16)	37	16	23 kg	1762 x 1134 x 30	36	936	Certification en cours	2
M510H54RB-BF-F9 ✓✓	4099854346217	Cadre noir	510	108 (6x18)	41	16	27,4 kg	1960 x 1134 x 30	36	864	Certification en cours	2

PANNEAUX DE TYPE N BIFACIAUX

Panneaux TOPCon bifaciaux



Désignation	EAN	COLOR	Wc	Nbre de demi-cellules	Circuit ouvert Tension [V] STC	Court-circuit Courant I _{sc} [A] STC	Personne	L x l x H [mm]	Pièce/ Palette	Pièce/ Conteneur (40'HC)	ETN*	Personne
M420N54LB-BB-F7 ✓✓	4099854277276	Noir complet	420	108 (6x18)	38	14	24 kg	1722 x 1134 x 30	36	936	Certification en cours	3
M425N54LB-BF-F7 ✓✓	4099854203466	Noir	425	108 (6x18)	38	14	24 kg	1722 x 1134 x 30	36	936	Certification en cours	2
M440N48RB-BB-F7 ✓✓	4099854317521	Noir complet	440	96 (6x16)	35	16	24,5 kg	1762 x 1134 x 30	36	936	Certification en cours	3
M445N48RB-BF-F7 ✓✓	4099854317446	Noir	445	96 (6x16)	35	16	24,5 kg	1762 x 1134 x 30	36	936	Certification en cours	2
M445N48RB-SF-F7 ✓✓	4099854317422	Cadre gris	445	96 (6x16)	35	16	24,5 kg	1762 x 1134 x 30	36	936	Certification en cours	1
M475N60LB-BB-F7 ✓✓	4099854372445	Noir complet	475	120 (6x20)	43	14	25 kg	1909 x 1134 x 30	36	936	Certification en cours	3
M490N60LB-BF-F7 ✓✓	4099854372452	Noir	490	120 (6x20)	43	14	25 kg	1909 x 1134 x 30	36	864	Certification en cours	2
M590N72LB-BF-F7 ✓✓	4099854372537	Noir	590	144 (6x24)	52	14	31,2 kg	2278 x 1134 x 30	36	720	Certification en cours	2
M590N72LB-SF-F7 ✓✓	4099854372551	Cadre gris	590	144 (6x24)	52	14	31,2 kg	2278 x 1134 x 30	36	720	Certification en cours	1
M690N66UB-SF-F7 ✓✓	4099854230905	Cadre gris	690	132 (6x22)	48	18	34,5 kg	2384 x 1303 x 35	31	558	Certification en cours	1

INDICATION SUR LA DISPONIBILITÉ** :

- ✓✓ Stock Europe, commande à la palette
- ✓✓ Commande au container avec un délai de 3 mois

*Chaque système de montage dispose de sa propre ETN. Pour voir exactement de quelle ETN dispose un panneau, veuillez vous rendre sur le site ledvance.fr.

**Données valables à la date d'impression du document en décembre 2024.

***À compter de mars 2025.



LES ONDULEURS CONVERTISSEURS DE PUISSANCE FIABLES

LE CŒUR DE VOTRE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE PERMET DE GÉRER L'ÉLECTRICITÉ QUE VOUS PRODUISEZ

LES POINTS FORTS

- Gamme de produits :
 - monophasé et triphasé onduleurs **de chaîne** : 3 à 110 kW
 - monophasé et triphasé onduleurs **hybrides** : 3 à 10 kW
- Onduleur hybride avec fonction On/Off Grid
- AFCI intégré, protection de circuit contre les défauts d'arc DC
- Alimentation de secours
- Commutateur DC intégré
- Communication : RS485, WiFi, GPRS
- Compact et silencieux
- Haute résistance à la corrosion C5

ONDULEURS HYBRIDES

Monophasé



Triphasé



ONDULEURS DE CHAÎNE (STRING)

Monophasé



Triphasé



BIENTÔT DISPONIBLES :
LES MICRO-ONDULEURS
REJOIGNENT NOTRE
GAMME EN 2025.
RESTEZ À
L'AFFÛT !



Protection contre les surtensions AC/DC



Fonction AFCI



Faible tension de démarrage



Commutateur DC intégré



Enregistreurs de données avec double communication : Wi-Fi + Ethernet



Type de protection



Haute résistance à la corrosion C5



Garantie produit*

* www.ledvance.fr/garantie

ONDULEURS DE CHAÎNE MONOPHASÉS

Onduleurs faciles à installer avec protection active contre les arcs électriques pour une utilisation dans les applications résidentielles



1



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Connecteurs Stäubli MC4 EVO2
- Protection contre l'inversion de polarité DC
- Faible tension de démarrage
- Commutateur DC intégré
- Configuration facile
- Protection contre les surtensions intégrée
- Fonction AFCI (Protection DC contre le risque d'arc - à activer lors de l'installation)
- Refroidissement par convection naturelle
- Livré avec data logger
- Compteur à commander séparément*
- Si plusieurs onduleurs en parallèle sur une même installation, veuillez contacter notre service clients pour définir les accessoires à commander séparément.



Désignation	EAN	Input (kW)	IMPPT (A)	UMPPT (V)	X* MPPT	η (%)	I MAX (A)	Output (kW)	dB	Personne	Dim. (mm)	Refroidissement	No.
LS-3K F2	4099854168499	4,50	2x14	90-520	2	97,3	15,7	3,0	< 20	11,2 kg	310 x 543 x 160	Convection naturelle	1
LS-3,6K F2	4099854168581	5,40	2x14	90-520	2	97,3	16,0	3,6	< 20	11,2 kg	310 x 543 x 160	Convection naturelle	1
LS-4K F2	4099854168611	6,00	2x14	90-520	2	97,6	21,0	4,0	< 20	12 kg	310 x 543 x 160	Convection naturelle	1
LS-5K F2	4099854168673	7,50	2x14	90-520	2	97,7	25,0	5,0	< 20	12 kg	310 x 543 x 160	Convection naturelle	1
LS-6K F2	4099854168741	9,00	2x14	90-520	2	97,7	27,3	6,0	< 20	12 kg	310 x 543 x 160	Convection naturelle	1

Commande à l'unité, franco de port (France métropolitaine)

COMPTEUR POUR LES ONDULEURS DE CHAÎNE MONOPHASÉ*



1

Désignation	EAN	Onduleurs concernés	Type d'installation	Communication	Type de connexion	Hz	I MAX (A)	No.
LAP-MET-10RD16TE-ECT-1P*	4058118299799	Onduleur de chaîne F2 monophasé	Installation de type rail DIN	Interface RS485, Modbus RTU	Direct/par CT	45-65	120	1

* Non inclus avec les onduleurs, à commander séparément. Si l'installation comporte plusieurs onduleurs, il ne sera pas utile de commander le compteur. En revanche, un EPM (Export Power Management, ou Contrôle de l'export) sera indispensable. Veuillez vous rapprocher de votre attaché commercial LEDVANCE pour définir précisément votre besoin.

ONDULEURS DE CHAÎNE TRIPHASÉS

Onduleurs avec protection active contre les arcs électriques pour applications résidentielles et professionnelles



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Connecteurs Stäubli MC4 EVO2
- **Protection contre l'inversion de polarité DC**
- Tension d'entrée maximale : 1 000 V DC
- Commutateur DC intégré
- Configuration facile
- Protection contre les surtensions intégrée
- Fonction AFCI (Protection DC contre le risque d'arc - à activer lors de l'installation)
- Fonction anti-PID pour versions 25 kW et plus
- **Livré avec data logger**
- Compteur à commander séparément* pour les versions jusqu'à 60 kW
- Pour un onduleur de 80 kW et plus, prévoir un EPM en sus
- Si plusieurs onduleurs sur une même installation, veuillez vous rapprocher de votre attaché commercial LEDVANCE pour définir les accessoires à commander séparément.



Nom du produit	EAN	Input (kW)	Input (A)	Input (V)	X* MPPT	η (%)	I _{MAX} (A)	Output (kW)	dB	g	Dim. (mm)	Refroidissement	No.
LT-5K F2	4099854168277	7,5	16 / 16	160-1000	2	98,30 %	7,9	5	≤30	17,8 kg	310 x 563 x 219	Convection naturelle	1
LT-6K F2	4099854168291	9	16 / 16	160-1000	2	98,30 %	9,5	6	≤30	17,8 kg	310 x 563 x 219	Convection naturelle	1
LT-8K F2	4099854168338	12	16 / 16	160-1000	2	98,50 %	12,7	8	≤30	17,8 kg	310 x 563 x 219	Convection naturelle	1
LT-10K F2	4099854168437	15	16 / 16	160-1000	2	98,50 %	15,9	10	≤30	17,8 kg	310 x 563 x 219	Convection naturelle	1
LT-12K F2	4099854168567	18	32 / 32	160-1000	2	98,60 %	19,1	12	≤60	17,8 kg	310 x 563 x 219	Refroidissement actif	1
LT-15K F2	4099854169168	22,5	32 / 32	160-1000	2	98,60 %	23,8	15	≤60	18,8 kg	310 x 563 x 219	Refroidissement actif	1
LT-17K F2	4099854169212	25,5	32 / 32	160-1000	2	98,70 %	27,0	17	≤60	17,8 kg	310 x 563 x 219	Refroidissement actif	1
LT-20K F2	4099854169250	30	32 / 32	160-1000	2	98,70 %	31,8	20	≤60	20 kg	310 x 563 x 219	Refroidissement actif	1
LT-25K F2	4099854167683	37,5	32 / 32 / 32	200-1000	3	98,50 %	41,8	25	≤60	37 kg	647 x 629 x 252	Refroidissement actif	2
LT-30K F2	4099854167706	45	32 / 32 / 32	200-1000	3	98,50 %	50,2	30	≤60	37 kg	647 x 629 x 252	Refroidissement actif	2
LT-33K F2	4099854167720	49,5	32 / 32 / 32 / 32	200-1000	3	98,60 %	55,1	33	≤60	37 kg	647 x 629 x 252	Refroidissement actif	2
LT-40K F2	4099854167768	60	32 / 32 / 32 / 32	200-1000	4	98,70 %	66,9	40	≤60	37 kg	647 x 629 x 252	Refroidissement actif	2
LT-50K F2	4099854168062	75	32 / 32 / 32 / 32 / 32	180-1000	5	98,70 %	83,6	50	≤67	54,5 kg	691 x 578 x 338	Refroidissement actif	3
LT-60K F2	4099854168086	80	32 / 32 / 32 / 32 / 32 / 32	180-1000	6	98,70 %	100,3	60	≤67	54,5 kg	691 x 578 x 338	Refroidissement actif	3
LT-80K F2	4099854167904	120	40 / 32 / 40 / 32 / 40 / 32	160-1000	6	98,50 %	133,7	80	≤65	77 kg	1183 x 585 x 363	Refroidissement actif	4
LT-100K F2	4099854167942	150	40 / 32 / 40 / 32 / 40 / 32 / 40 / 32	160-1000	8	98,50 %	167,1	100	≤65	77 kg	1183 x 585 x 363	Refroidissement actif	4
LT-110K F2	4099854168000	165	40 / 32 / 40 / 32 / 40 / 32 / 40 / 32 / 40 / 32	160-1000	8	98,50 %	183,8	110	≤65	77 kg	1183 x 585 x 363	Refroidissement actif	4

Commande à l'unité, franco de port (France métropolitaine)

COMPTEUR POUR LES ONDULEURS DE CHAÎNE TRIPHASÉ*



1

Désignation	EAN	Onduleur concerné	Type d'installation	Communication	Type de connexion	Hz	I _{MAX} (A)	No.
LAP-MET-DTSD1352-ECT-3P*	4058118299782	Pour onduleurs de chaîne triphasé jusqu'à 60 kW	Installation de type rail DIN	Interface RS485, Modbus RTU	Direct/par CT	50	80	1

* Non inclus avec les onduleurs, à commander séparément. Si l'installation comporte plusieurs onduleurs, il ne sera pas utile de commander le compteur. En revanche, un EPM (Export Power Management, ou Contrôle de l'export) sera indispensable. Veuillez vous rapprocher de votre attaché commercial LEDVANCE pour définir précisément votre besoin.

ONDULEURS HYBRIDES MONOPHASÉS LV

Ces onduleurs sont adaptés à un système de stockage via des batteries afin d'assurer votre indépendance énergétique.



1



CARACTÉRISTIQUES PRODUIT - UTILISEZ DES BATTERIES COMPATIBLES (VOIR PAGE 24)

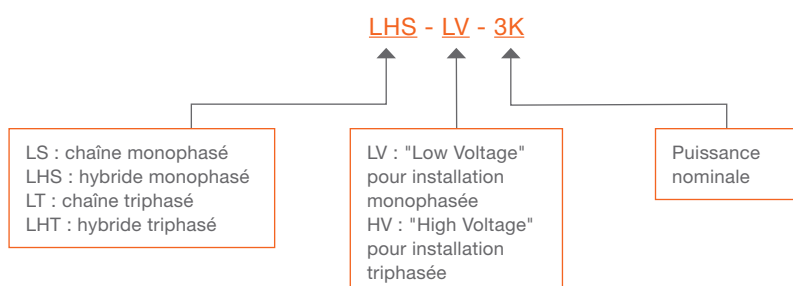
- Affichage LED en couleur
- Connecteurs Stäubli MC4 EVO2
- Protection contre l'inversion de polarité DC
- Configuration facile
- Livré avec compteur et data logger
- Protection contre les surtensions intégrée
- Fonction AFCI (Protection DC contre le risque d'arc - à activer lors de l'installation)
- Gestion facile via l'application LEDVANCE RE
- Caractéristiques de fonctionnement élevées et protection accrue de la batterie pour prolonger sa durée de vie
- Fonctionne également en mode autonome complet (off grid)
- Intègre la gestion de plusieurs onduleurs en parallèle sur une même installation



Désignation	EAN	 Input (kW)	 IMPPT (A)	 UMPPT (V)	 X* MPPT	 η (%)	 I MAX (A)	 Output (kW)	 dB		Dim.	Refroidissement	
LHS-LV-3K F2	4099854 168130	4,8	2x16	90-520	2	97,0	21,8	3,0	<30	24,2 kg	405 x 480 x 205	Convection naturelle	1
LHS-LV-3,6K F2	4099854 168147	5,7	2x16	90-520	2	97,0	26,2	3,6	<30	24,2 kg	405 x 480 x 205	Convection naturelle	1
LHS-LV-5K F2	4099854 168161	8,0	2x16	90-520	2	97,5	36,5	5,0	<30	24,2 kg	405 x 480 x 205	Convection naturelle	1
LHS-LV-6K F2	4099854 168178	9,6	2x16	90-520	2	97,5	40,0	6,0	<30	24,2 kg	405 x 480 x 205	Convection naturelle	1

Commande à l'unité, franco de port (France métropolitaine)

COMMENT LIRE LE LIBELLÉ D'UN ONDULEUR ?



ONDULEURS HYBRIDES TRIPHASÉS HV

Ces onduleurs sont adaptés à un système de stockage via des batteries afin d'assurer votre indépendance énergétique.



1



2



CARACTÉRISTIQUES PRODUIT - UTILISEZ DES BATTERIES COMPATIBLES (VOIR PAGE 25)

- Affichage LED couleur
- Connecteurs Stäubli MC4 EVO2
- Protection contre les surtensions intégrée
- Configuration facile
- **Livré avec compteur et data logger**
- Commutation automatique de l'onduleur et prise en charge du mode d'écrêtage
- Fonction AFCI (Protection DC contre le risque d'arc - à activer lors de l'installation)
- Gestion facile via l'application LEDVANCE RE
- **Fonctionne également en mode autonome complet (off grid)**
- Intègre la gestion de plusieurs onduleurs en parallèle sur une même installation



Désignation	EAN	 Input (kW)	 IMPPT (A)	 UMPT (V)	 X* MPPT	 η (%)	 I MAX (A)	 Output (kW)	 dB		Dim.	Refroidissement	 No.
LHT-HV-5K F2	4099854 168093	8,0	3x16	200-850	3	97.9	7,6	5,0	< 30	32,6 kg	600 x 500 x 230	Convection naturelle	1
LHT-HV-6K F2	4099854 168109	9,6	3x16	200-850	3	97.9	9,1	6,0	< 30	32,6 kg	600 x 500 x 230	Convection naturelle	1
LHT-HV-8K F2	4099854 168116	12,8	4x16	200-850	4	98.0	12,2	8,0	< 30	32,6 kg	600 x 500 x 230	Convection naturelle	2
LHT-HV-10K F2	4099854 168123	16,0	4x16	200-850	4	98.0	15,2	10,0	< 30	32,6 kg	600 x 500 x 230	Convection naturelle	2

Commande à l'unité, franco de port (France métropolitaine)

LA BATTERIE STOCKAGE D'ÉNERGIE SOLAIRE



FOURNIT DE L'ÉNERGIE QUAND VOUS EN AVEZ BESOIN

LES POINTS FORTS DU PRODUIT

- Densité énergétique élevée pour batterie basse tension 5 kWh à 20 kWh
- Densité énergétique élevée pour batterie haute tension 8 kWh à 25 kWh
- Diagnostic à distance
- Normes de sécurité les plus élevées
- Design élégant et compact



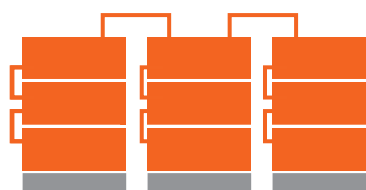
Garantie
produit**



INSTALLATION SIMPLE ET FLEXIBLE DES BATTERIES POUR SYSTÈMES MONOPHASÉS



Assemblage mécanique
sans effort et câbles de
connexion entre batteries



Configuration simple et rapide



Extension
ultérieure
possible*

Remarque : 1 batterie minimum par colonne de stockage. 4 maximum. 4 colonnes possibles.

BATTERIE BASSE TENSION POUR ONDULEUR HYBRIDE MONOPHASÉ

1 à 4 batteries par socle



INSTALLATION SIMPLE ET FLEXIBLE DES BATTERIES POUR SYSTÈMES TRIPHASÉS



Assemblage
sans effort



Configuration simple et rapide



Extension
ultérieure
possible*

Remarque : 2 batteries minimum par colonne de stockage. 5 maximum. 8 colonnes possibles.

BATTERIE HAUTE TENSION POUR ONDULEUR HYBRIDE TRIPHASÉ

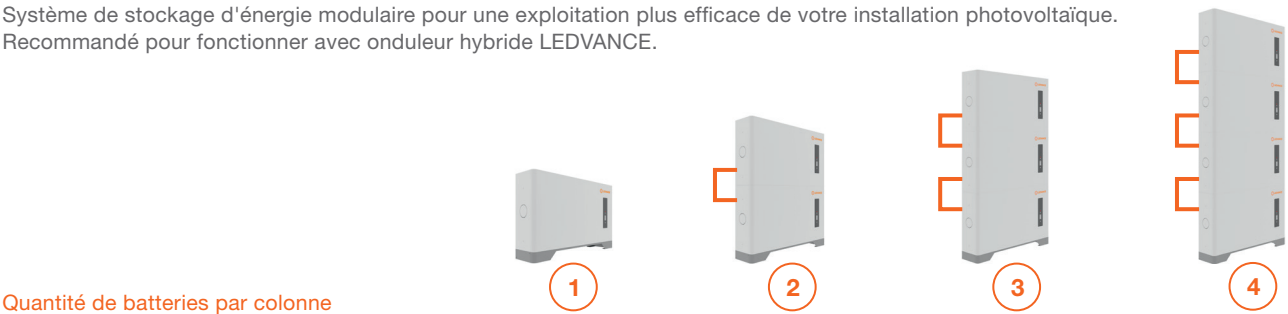
2 à 5 batteries par BMS

* Pour optimiser votre système de stockage, il est préférable que les modules de batteries qui le composent aient un vieillissement similaire. En cas d'extension ultérieure, ne pas le faire plus de 2 mois après l'installation initiale.

** www.ledvance.fr/garantie

BATTERIES POUR SYSTÈME MONOPHASÉ

Système de stockage d'énergie modulaire pour une exploitation plus efficace de votre installation photovoltaïque. Recommandé pour fonctionner avec onduleur hybride LEDVANCE.



Quantité de batteries par colonne

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Grade anticorrosion C3
- Affichage LED SoC donnant l'état du niveau de charge
- BMS inclus dans chaque batterie
- Configuration facile
- Dispositif anti-déflagrant intégré
- Garantie 10 ans ou 4000 cycles de charge

CAPACITÉ



Quantité de batteries	1	2	3	4
Tension du système de batterie [V]	51,2	51,2	51,2	51,2
Capacité du système de batterie [kWh]	5,1	10,2	15,4	20,5
Taille L x P x H [mm]	680 x 152 x 430	680 x 152 x 810	680 x 152 x 1190	680 x 152 x 1570
Poids [kg]	48	93,5	139	184,5
Les composants du système pour un onduleur de moins de 6kW *	1 x batterie (4099854199882) 1 x socle (4099854199899) 1 x sectionneur 160A (code à venir)	2 x batteries (4099854199882) 1 x socle (4099854199899) 1 x sectionneur 160A (code à venir) 1 x câble d'interconnexion (4099854233906)	3 x batteries (4099854199882) 1 x socle (4099854199899) 1 x sectionneur 160A (code à venir) 2 x câbles d'interconnexion (4099854233906)	4 x batteries (4099854199882) 1 x socle (4099854199899) 1 x sectionneur 160A (code à venir) 3 x câbles d'interconnexion (4099854233906)



Batterie pour système Monophasé

Socle de la colonne de batterie(s), câbles 2m avec connecteurs, support mural de montage

Câbles d'interconnexion entre batteries

Sectionneur 160A

DESCRIPTION DU PRODUIT

Désignation	Description	EAN	V	Courant de décharge max.	No.
LES-LV-5K	Module de batterie basse tension de 5 120 kWh	4099854199882	51,2	100	1

Commande à l'unité, franco de port (France métropolitaine)

ACCESSOIRES À COMMANDER (SÉPARÉMENT)

Désignation	Description	EAN	No.
LES-LV-SYS100	Socle d'une colonne de batterie(s) avec câbles de communication et d'alimentation de 2 m, pour un courant allant jusqu'à 150 A (pour onduleur hybride jusqu'à 5kW)	4099854199899	2
LES-LV-SYS200	Socle d'une colonne de batterie(s) avec câbles de communication et d'alimentation de 2 m, pour un courant allant jusqu'à 200 A (pour onduleur hybride de 6kW)	4099854199905	2
LES-LV-PAR100	Kit de câbles de communication et d'alimentation reliant en parallèle deux batteries sur une même colonne, pour un courant allant jusqu'à 150 A (pour onduleur hybride jusqu'à 5kW)	4099854233906	3
LES-LV-PAR200	Kit de câbles de communication et d'alimentation reliant en parallèle deux batteries sur une même colonne, pour un courant allant jusqu'à 200 A (pour onduleur hybride de 6kW)	4099854233913	3
LES-LV-KIT DIS-CONNECT 160A**	Kit sectionneur porte fusible en 160A. IP20 pour usage intérieur. Assemblé en France par LEDVANCE LPS.	A venir	4

* Si l'onduleur hybride fait 6kW ou plus, utilisez les versions 200A pour le kit du socle et le kit de câbles d'interconnexion entre les batteries.
** L'intensité nominale en décharge par défaut est de 50A. Il est possible de l'ajuster via l'App jusqu'à 105A pour les onduleurs hybrides de 3 à 5kW. Jusqu'à 200A avec l'onduleur hybride de 6kW. Avec l'onduleur hybride de 6kW, veuillez adapter le fusible en conséquence.

BATTERIES POUR SYSTÈME TRIPHASÉ

Système de stockage d'énergie modulaire hautement efficace avec une longue durée de vie.
Recommandé pour fonctionner avec onduleur hybride LEDVANCE.



Quantité de batteries par colonne

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Grade anticorrosion C3
- Affichage LED SoC donnant l'état du niveau de charge
- Configuration facile
- Dispositif anti-déflagrant intégré
- Les batteries sont connectées en série lors de l'empilement : pas besoin de câble d'inter-connexion
- Disjoncteur intégré au BMS
- Garantie 10 ans ou 6000 cycles de charge

CAPACITÉ



Quantité de modules	2	3	4	5
Tension du système de batterie [V]	205	307	410	512
Capacité du système de batterie [kWh]	8,2	12,3	16,4	20,5
Taille L x P x H [mm]	600 x 400 x 560	600 x 400 x 730	600 x 400 x 900	600 x 400 x 1070
Poids [kg]	90,5	127,5	164,5	201,5
Les composants du système	2 x batteries (4099854199868) 1 x kit BMS (4099854199875)	3 x batteries (4099854199868) 1 x kit BMS (4099854199875)	4 x batteries (4099854199868) 1 x kit BMS (4099854199875)	5 x batteries (4099854199868) 1 x kit BMS (4099854199875)



Batterie pour système triphasé



KIT BMS
inclus socle et câbles

DESCRIPTION DU PRODUIT

Désignation	Description	EAN	V	Courant de décharge max.	No.
LES-HV-4K	Module de batterie haute tension de 4 096 kWh	4099854199868	102	40	1

Commande à l'unité, franco de port (France métropolitaine)

LES COMPOSANTS DU SYSTÈME

Désignation	Description	EAN	V	No.
LES-HV-SYS	Kit BMS (Battery management system, ou tête de la colonne) intégrant le socle de la colonne et les câbles d'alimentation et de communication (2m) avec connecteurs MC4 Stäubli EVO2	4099854199875	185,6~589,2	2

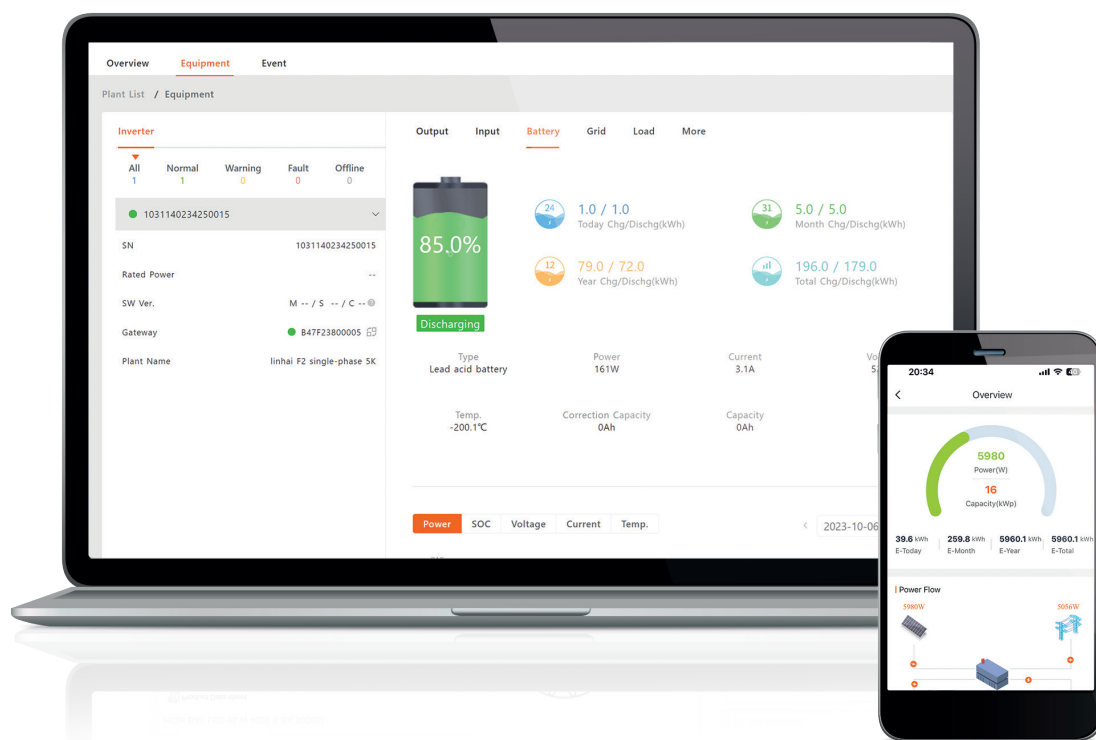


L'APPLICATION LEDVANCE RENEWABLES POUR LE SUIVI ET LE PILOTAGE DE SON INSTALLATION

DÉCOUVREZ LA DURABILITÉ SMART UTILISER UNE SEULE APPLICATION POUR PILOTER ET SUIVRE VOTRE INSTALLATION

Avec notre application LEDVANCE RE, vous pouvez suivre votre production et gérer votre système photovoltaïque. L'application fournit un aperçu rapide de toutes les données importantes de votre installation. Vous obtenez des rapports sur l'état de votre installation, de vos batteries et de votre

onduleur, même lorsque vous êtes en déplacement. En suivant les prix de l'électricité et en décidant quand il est le plus rentable de revendre de l'électricité au réseau, de stocker le surplus ou d'auto-consommer, l'application LEDVANCE RE vous aide à tirer le meilleur parti de votre installation photovoltaïque.



LA PLATE-FORME DE CONTRÔLE BASÉE SUR LE CLOUD LEDVANCE, C'EST :

- ▶ Le suivi du système via une tablette ou un smartphone
- ▶ La manipulation facile grâce à une interface conviviale
- ▶ La gestion facile de plusieurs installations
- ▶ La protection des informations sensibles grâce au contrôle d'accès
- ▶ Le suivi efficace en temps réel
- ▶ L'intégration des données météorologiques pour évaluer les performances du système
- ▶ Des messages d'erreur automatiques le cas échéant
- ▶ Le stockage sécurisé des données dans un cloud européen*

*Hebergé en France.

À PROPOS DE LEDVANCE

Avec des filiales dans plus de 50 pays et des activités commerciales dans plus de 140 pays, LEDVANCE est l'un des principaux fournisseurs mondiaux dans le domaine de l'éclairage général pour les professionnels et le grand public. Issue de la division éclairage général d'OSRAM, LEDVANCE propose une vaste gamme de luminaires LED dédiés à de nombreux domaines d'applications, et des solutions d'éclairage intelligent pour le Smart home et les bâtiments professionnels. La société offre également un des plus larges portfolios de lampes LED ainsi que des systèmes de gestion de l'éclairage. Au-delà de l'éclairage, LEDVANCE propose des solutions d'énergie renouvelable pour le secteur du bâtiment : panneaux photovoltaïques, onduleurs et batteries. Ensemble, la division éclairage et la division énergies renouvelables forment un éco-système complet pour les bâtiments résidentiels, commerciaux et industriels. Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site www.ledvance.fr #POWERTHROUGHLIGHT

LEDVANCE

RE NEW ABLES

LEDVANCE SASU
Au capital de 20 000 000 €
R.C Saverne B 675 780 167
Siren : 675 780 167
N° TVA FR 64 675 780 167

Siège social :
5, rue d'Altorf
CS 49105
67129 Molsheim Cedex
FRANCE

VISITEZ LE SITE LEDVANCE À MOLSHEIM ET DÉCOUVREZ-EN D'AVANTAGE SUR LE PHOTOVOLTAÏQUE

La société LEDVANCE, située à Molsheim en Alsace, accueille ses clients depuis plus de 100 ans au sein de son showroom de près de 800 m². L'endroit parfait pour des conférences, des présentations produits, des formations et workshops sur le photovoltaïque. Découvrez également notre laboratoire photovoltaïque équipé pour vous accompagner tout au long de votre installation et bien plus encore !

Rapprochez vous de votre attaché commercial LEDVANCE pour en savoir plus et n'attendez plus pour nous rendre visite !



Flashez ce QR code et découvrez en plus sur le site LEDVANCE de Molsheim !

LEDVANCE.FR