

Danfoss UniLynx – Les premiers onduleurs équipés d'un module de puissance

L'onduleur Danfoss UniLynx est disponible pour des puissances de 1.8 kW, 3.0 kW, 3.6 kW ou 5.4 kW et il est équipé d'un sectionneur mécanique CC intégré. Tous ces onduleurs sont équipés d'un écran et sont conçus pour un usage extérieur.

Optimisés pour l'utilisation de panneaux composés de cellules de 5 et de 6 pouces

Les onduleurs sont dotés au choix de deux plages de tension d'entrée : la plage de haute tension (HT) convient aux panneaux composés de cellules de 5 pouces, tandis que la plage de tension moyenne (MT) est la mieux adaptée aux cellules de 6 pouces. Ces deux plages de tension permettent d'éviter les pertes de rendement par une adaptation optimale des tensions des strings aux plages de tensions acceptées par les onduleurs.

Module de puissance et boîte de connexion séparée

Le cœur de ces onduleurs est formé par de robustes modules de puissance qui rendent l'utilisation de semi-conducteurs de puissance discrets superflue. Grâce à la technique de transmission HF, le côté CC est séparé galvaniquement du réseau. De plus, ces onduleurs

sont dotés d'une boîte de connexion séparée du système électronique qui lui concède un maximum de sécurité pendant son installation mais également tout au long de sa durée de vie.

Communication et accessoires

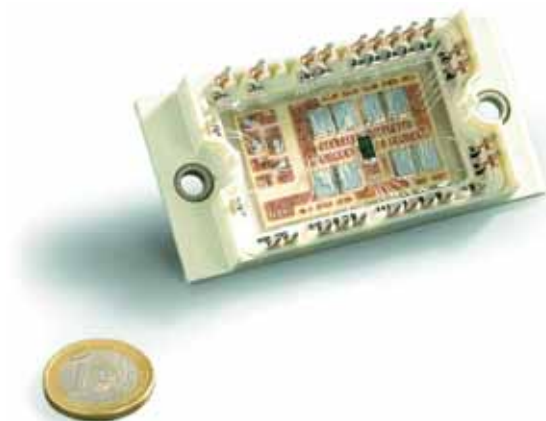
Les valeurs électriques mesurées à l'onduleur, p. ex. puissance, apport énergétique, courant, tension et fréquence peuvent être mémorisées et visualisées à l'aide d'un enregistreur de données en option (p. ex. Solar-Log). Ces onduleurs, dont le modèle standard est équipé d'une interface RS485, sont compatibles avec les enregistreurs de données de plusieurs constructeurs.

Caractéristiques et innovations

- Premiers onduleurs équipés de modules de puissance
- Réseau de communication RS485
- Choix entre des trackers MPP indépendants (flexibilité extrême) et un fonctionnement maître-esclave (le meilleur rendement)
- Onduleurs internationaux valables pour 16 pays
- Modèle standard équipé d'un sectionneur CC intégré
- Ride Through – Même en cas de perturbations du réseau, l'onduleur continue de fonctionner



Les onduleurs UniLynx de Danfoss, flexibles, équipés d'un transformateur HF intégré, d'un sectionneur CC et de l'interface de communication RS485.



Grâce à l'utilisation de modules de puissance, la chaleur produite se laisse dissiper de façon optimale – plus l'onduleur est refroidi, plus la durée de vie est prolongée.

ONDULEURS COUPLÉS AU RÉSEAU Monophasé

Art. N°	0201194	0201195	0201196	0201197
Modèle	Danfoss ULX 1800 MV (extérieur)	Danfoss ULX 1800 HV (extérieur)	Danfoss ULX 3000 MV (extérieur)	Danfoss ULX 3000 HV (extérieur)
Puissance max. d'installations PV recommandée	1950 W	1950 W	3200 W	3200 W
Tension CC max.	1950 V	1950 V	3200 W	3200 W
Courant d'entrée max.	10 A	7 A	2 x 10 A	2 x 7 A
Tension d'entrée max. *	450 / 410 V	600 / 550 V	450 / 410 V	600 / 550 V
Plage de tracker MPP	180 - 350 V	260 - 500 V	180 - 350 V	260 - 500 V
Modes de fonctionnement	Un tracker MPP	Un tracker MPP	Deux trackers MPP indépendants ou un maître-esclave avec un tracker MPP	Deux trackers MPP indépendants ou un maître-esclave avec un tracker MPP
Trackers MPP indépendants	1 pc.	1 pc.	2 pc.	2 pc.
Puissance de sortie max.	1800 W	1800 W	3000 W	3000 W
Puissance de sortie nominale	1650 W	1650 W	2750 W	2750 W
Tension de sortie	230 V ±0.15 %	230 V ±0.15 %	230 V ±0.15 %	230 V ±0.15 %
Courant de sortie max.	8.0 A	8.0 A	13.0 A	13.0 A
Courant de sortie nominal	7.2 A	7.2 A	12.0 A	12.0 A
Puissance de démarrage	20 W	20 W	20 W	20 W
Consommation énergétique en veille	8 W	8 W	8 W	8 W
Rendement max.	93.7 %	93.7 %	94.2 %	94.2 %
Rendement européen	91.6 %	91.6 %	92.9 %	92.9 %
Température de service	-25 à +60 °C	-25 à +60 °C	-25 à +60 °C	-25 à +60 °C
Humidité atmosphérique rel.	0 - 95 %	0 - 95 %	0 - 95 %	0 - 95 %
Type de protection	IP54	IP54	IP54	IP54
Conception du circuit	Transformateur haute fréquence, monophasé	Transformateur haute fréquence, monophasé	Transformateur haute fréquence, monophasé	Transformateur haute fréquence, monophasé
Facteur de puissance (P > 20 %)	0.97	0.97	0.97	0.97
Facteur de distorsion	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %
Classe de protection (galvanique)	Classe I	Classe I	Classe I	Classe I
Limiteur de tension CC & CA	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)
Sectionneur de charge CC	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)
Protection contre l'inversion de polarité	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)
Transmission de données	Interface RS485, pour le raccordement d'un enregistreur de données en option	Interface RS485, pour le raccordement d'un enregistreur de données en option	Interface RS485, pour le raccordement d'un enregistreur de données en option	Interface RS485, pour le raccordement d'un enregistreur de données en option
Type de raccordement	MC-PV4	MC-PV4	MC-PV4	MC-PV4
Dimensions (l / H / P) **	489 mm / 434 mm / 192 mm	489 mm / 434 mm / 192 mm	618 mm / 434 mm / 192 mm	618 mm / 434 mm / 192 mm
Poids	17 kg	17 kg	20 kg	20 kg
Garantie ***	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans
Normes	73/23/EC, 2004/108/EC, EN 50178, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-4-13-14-28, EN 60146-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2-3, DIN VDE 0126-1-1, CEI 61727, EN 50160	73/23/EC, 2004/108/EC, EN 50178, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-4-13-14-28, EN 60146-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2-3, DIN VDE 0126-1-1, CEI 61727, EN 50160	73/23/EC, 2004/108/EC, EN 50178, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-4-13-14-28, EN 60146-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2-3, DIN VDE 0126-1-1, CEI 61727, EN 50160	73/23/EC, 2004/108/EC, EN 50178, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-4-13-14-28, EN 60146-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2-3, DIN VDE 0126-1-1, CEI 61727, EN 50160

Suite à la prochaine page

Danfoss

TRITEC

Monophasé ONDULEURS COUPLÉS AU RÉSEAU

Art. N°	0201198	0201199	0201200	0201201
Modèle	Danfoss ULX 3600 MV (extérieur)	Danfoss ULX 3600 HV (extérieur)	Danfoss ULX 5400 MV (extérieur)	Danfoss ULX 5400 HV (extérieur)
Puissance max. d'installations PV recommandée	3900 W	3900 W	5400 W	5400 W
Tension CC max.	3900 W	3900 W	5850 W	5850 W
Courant d'entrée max.	2 x 10 A	2 x 7 A	3 x 10 A	3 x 7 A
Tension d'entrée max. *	450 / 410 V	600 / 550 V	450 / 410 V	600 / 550 V
Plage de tracker MPP	180 - 350 V	260 - 500 V	180 - 350 V	260 - 500 V
Modes de fonctionnement	Deux trackers MPP indépendants ou un maître-esclave avec un tracker MPP	Deux trackers MPP indépendants ou un maître-esclave avec un tracker MPP	Trois trackers MPP indépendants ou un maître-esclave avec un tracker MPP	Trois trackers MPP indépendants ou un maître-esclave avec un tracker MPP
Trackers MPP indépendants	2 pc.	2 pc.	3 pc.	3 pc.
Puissance de sortie max.	3600 W	3600 W	5000 / 5400 W	5000 / 5400 W
Puissance de sortie nominale	3300 W	3300 W	4600 W	4600 W
Tension de sortie	230 V ±0.15 %	230 V ±0.15 %	230 V ±0.15 %	230 V ±0.15 %
Courant de sortie max.	15.5 A	15.5 A	23.0 A	23.0 A
Courant de sortie nominal	14.5 A	14.5 A	20.0 A	20.0 A
Puissance de démarrage	20 W	20 W	20 W	20 W
Consommation énergétique en veille	8 W	8 W	8 W	8 W
Rendement max.	94.2 %	94.2 %	94.3 %	94.3 %
Rendement européen	93.4 %	93.4 %	93.4 %	93.4 %
Température de service	-25 à +60 °C	-25 à +60 °C	-25 à +60 °C	-25 à +60 °C
Humidité atmosphérique rel.	0 - 95 %	0 - 95 %	0 - 95 %	0 - 95 %
Type de protection	IP54	IP54	IP54	IP54
Conception du circuit	Transformateur haute fréquence, monophasé	Transformateur haute fréquence, monophasé	Transformateur haute fréquence, monophasé	Transformateur haute fréquence, monophasé
Facteur de puissance (P > 20 %)	0.97	0.97	0.97	0.97
Facteur de distorsion	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %
Classe de protection (galvanique)	Classe I	Classe I	Classe I	Classe I
Limiteur de tension CC & CA	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)
Sectionneur de charge CC	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)
Protection contre l'inversion de polarité	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)	Intégré(e)
Transmission de données	Interface RS485, pour le raccordement d'un enregistreur de données en option	Interface RS485, pour le raccordement d'un enregistreur de données en option	Interface RS485, pour le raccordement d'un enregistreur de données en option	Interface RS485, pour le raccordement d'un enregistreur de données en option
Type de raccordement	MC-PV4	MC-PV4	MC-PV4	MC-PV4
Dimensions (l / H / P) **	618 mm / 434 mm / 192 mm	618 mm / 434 mm / 192 mm	747 mm / 434 mm / 192 mm	747 mm / 434 mm / 192 mm
Poids	20 kg	20 kg	23 kg	23 kg
Garantie ***	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans
Normes	73/23/EC, 2004/108/EC, EN 50178, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-4-13-14-28, EN 60146-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2-3, DIN VDE 0126-1-1, CEI 61727, EN 50160	73/23/EC, 2004/108/EC, EN 50178, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-4-13-14-28, EN 60146-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2-3, DIN VDE 0126-1-1, CEI 61727, EN 50160	73/23/EC, 2004/108/EC, EN 50178, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-4-13-14-28, EN 60146-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2-3, DIN VDE 0126-1-1, CEI 61727, EN 50160	73/23/EC, 2004/108/EC, EN 50178, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-4-13-14-28, EN 60146-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2-3, DIN VDE 0126-1-1, CEI 61727, EN 50160

* - La tension d'entrée max. réduite est appliquée durant le mode maître-esclave

** - Fixation murale comprise

*** - Prolongement de 10 ans en option



