

# NVQ

## HYPERNova

## ONDULEUR TRIPHASÉ



L'onduleur Hypernova NVQ est notre unité triphasée la plus élégante et la plus intelligente. L'équipement a été conçu avec un faible encombrement, le meilleur de l'industrie et dispose de nombreuses options de communication, telles que la nouvelle solution de connectivité infonuagique IoT Inverter Connect. Les configurations modulables de l'armoire à batteries optimisent les exigences d'espace mécanique. Ces systèmes très efficaces de 5 kW à 50 kW sont parfaits pour toutes les applications commerciales.

### CARACTÉRISTIQUES ET SPÉCIFICATIONS

#### CARACTÉRISTIQUES STANDARD

- 98% d'efficacité (typique)
- Technologie PWM/IGBT et contrôle par microprocesseur
- Dérivation de maintenance interne
- Programmation des utilisateurs avec protection par mot de passe
- Registre automatique des événements et alarmes
- Port de communication RS232
- Disjoncteur du circuit d'alimentation
- Temps de transfert de 2ms
- Silencieux
- Conception peu encombrante
- Indice de résistance à 65 kAIC

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIONNELLES

- Communications améliorées
  - Protocoles de gestion de bâtiments étendus
  - Interface de communications BACnet ou Modbus
  - Logiciel infonuagique "IoT Connect"
- Dérivation de maintenance externe
- Sommaire d'alarme par contacteur sec en C
- Disjoncteur de sortie interne
- Sortie normalement éteinte
- Alarme de déclenchement de sortie
- Panneau à distance [mesures, statut et résumés d'alarmes]

#### SPECIFICATIONS

- Entrée 120/208 ou 277/480 VCA 3 phases 4 câbles plus terre
- Sortie 120/208 ou 277/480 VCA 3 phases 4 câbles plus terre
- Coefficient de puissance de charge en sortie de 0.5 de retard à 0.5 d'avance
- Compatible avec tous les luminaires, y compris les pilotes DEL
- Distortion de sortie inférieure à 3% du THD pour les charges linéaires
- Compatible avec les générateurs
- Refroidissement par air forcé uniquement durant les situations d'urgence, aucun filtre requis
- Disponible en 30, 60, 90 et 120 minutes d'autonomie
- Température de fonctionnement de l'onduleur: 0°C à 40 °C
- Température de fonctionnement des batteries: 20°C à 30°C

#### HOMOLOGATIONS

- cUL to CSA 22.2 #141-15

# Affichage des fonctions du système



## TECHNOLOGIE DE POINTE

Conçu avec la technologie avancée d'onde sinusoïdale pure, l'Hypernova NVQ fournit une alimentation CA directe et un éclairage complet à toutes les sources d'éclairage. Avec des efficacités de pointe, ils dégagent peu de chaleur et réduisent les coûts d'exploitation globaux des systèmes d'éclairage de secours.

## PLUS FAIBLE ENCOMBREMENT DU MARCHÉ

Conçu avec le plus faible encombrement du marché, l'Hypernova NVQ permet aux propriétaires d'immeubles de se conformer aux codes d'éclairage d'urgence sans sacrifier l'espace utile. Dotés d'un design NEMA Type 1 peu encombrant, ces onduleurs s'adaptent facilement aux salles électriques où l'espace au sol est limité!

## INVERTER.CONNECT

Inverter Connect est une plateforme infonuagique qui permet aux utilisateurs de surveiller et de recevoir les alertes concernant les systèmes d'éclairage d'urgence de leurs onduleurs. IoT Inverter Connect compile les communications du système et envoie des notifications aux utilisateurs sur leurs ordinateurs, tablettes ou smartphones. La plateforme Web permet à tout appareil connecté à Internet de se connecter au système.

## Améliore la sécurité des bâtiments

- Surveille et signale de façon proactive les problèmes critiques qui pourraient avoir une incidence sur la sécurité des immeubles.

- L'entretien proactif s'assure que les lumières s'allumeront en cas d'urgence.

## Permet de gagner du temps

- La conception facile à utiliser permet la recherche rapide des renseignements les plus cruciaux.
- Tableau de bord facile à utiliser permettant de vérifier l'état d'une flotte d'onduleurs de n'importe où.

## Connectivité

- Permet de recevoir des avis d'état et d'alarme par SMS et/ou par courriel.
- Permet de voir les résultats des autotests périodiques de vos onduleurs ainsi que la télématrie détaillée des onduleurs en temps réel.

- Accessible à partir de tout appareil connecté à Internet.

## Conception évolutive

- Le logiciel est adaptable pour répondre aux exigences des futures avancées technologiques.

## GUIDE DE COMMANDE

SÉRIES	TENSION D'ENTRÉE-SORTIE	CAPACITÉ [W]*	TYPE DE BATTERIE	DISJONCTEUR DE SORTIE <sup>1</sup>				OPTIONS
				SORTIE	TENSION/PÔLES	AMPÉ-RAGE	QUAN-TITÉ <sup>2</sup>	
NVQ30	AB-AB - 120/208 ENTRÉE; 120/208 SORTIE	5 000	S - STANDARD	D - NORMALEMENT ALLUMÉ	A - 120V 1-PÔLE	10	T01-T30	FONCTIONNALITÉS STANDARD
NVQ60	EK-EK - 277/480 ENTRÉE; 277/480 SORTIE	7 500		F - NORMALEMENT ÉTEINT	B - 208V 2-PÔLES	20		C - SURVEILLANCE DU STATUT DES CONTACTEURS SECS EN C
NVQ90		10 000			C - 240V 2-PÔLES	25		DT - PROTECTION GOUTTE D'EAU (NEMA 2)
NVQ120	HS-HS - 347/600 ENTRÉE; 347/600 SORTIE	12 500			E - 277V 1-PÔLE	32		FONCTIONNALITÉS OPTIONNELLES
		16 700			AB - 120/208V 3-PÔLES	40		BCF - VENTILATEUR DU CABINET À BATTERIE
		25 000			AK - 277/480V 3-PÔLES	50		BTM - SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE DES BATTERIES
		33 200			H - 347V	63		F - CHARGE RAPIDE
		37 500			K - 480V 2-PÔLES			I - ONDULEUR SUR CONTACTEUR SEC EN C
		50 000						L - GRADATEUR DU RELAIS DE CONTRÔLE DE CHARGE OU INTERRUPTEUR DE DÉRIVATION <sup>3</sup>
								O - DÉLAIS DE TRANSFERT DE SORTIE
								P - PANNEAU DE STATUT À DISTANCE (ALARME DES STATUTS, REQUIERT OPTION C)
								R - PANNEAU DE MESURES À DISTANCE
								RA - PANNEAU DES RÉSUMÉS DES ALARMES À DISTANCE
								S - RÉSUMÉ DES FAILLES PAR CONTACTEURS EN C
								SM - SUPPORT ANTISISMIQUE <sup>4</sup>
								CHOISISSEZ 1
								BIP - BACNET IP
								IOT - COMMUNICATION INFONUAGIQUE "IOT"
								MIP - MODBUS TCP/IP

<sup>1</sup> Les disjoncteurs de sortie sont optionnels<sup>2</sup> Disjoncteurs de sortie disponibles:

5 000-10 000W: 19 pôles supervisés

12 500-16 700W: 27 pôles supervisés

25 000-50 000W: 30 pôles supervisés

Combinaison de disjoncteurs 1, 2 et/ou 3 pôles disponibles (contacter le fournisseur)

347V : 14 supervisés

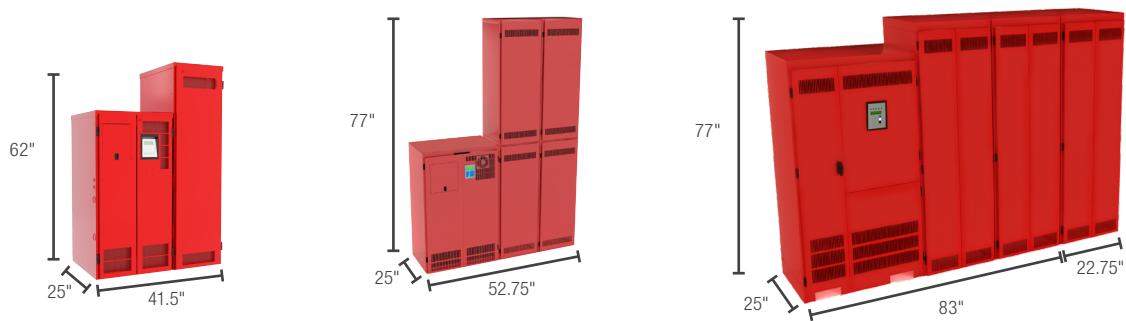
<sup>3</sup> Contacter le fournisseur<sup>4</sup> Ancrages basés sur calculs. Pour les systèmes nécessitant des tests OSHPD/résistance, veuillez contacter le fournisseur

\* La puissance change avec l'autonomie. Voir le tableau page 5 pour la puissance réelle.

**OPTION TABLE**

CODE D'OPTION	NOM DE L'OPTION	DESCRIPTION
BCF	VENTILATEUR DU CABINET À BATTERIE	VENTILATEUR À L'INTÉRIEUR DU CABINET (TOUJOURS EN MARCHE)
BBM	DÉRIVATION DE MAINTENANCE INTERNE "BREAK BEFORE MAKE"	INTERRUPTEUR CONÇU POUR DÉCONNECTER L'ONDULEUR DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE POUR LA MAINTENANCE ("BREAK BEFORE MAKE")
BIP	BACNET IP	"MSTP" PERMETTANT LE TÉLÉCHARGEMENT DE DONNÉES FMP VIA UN DISPOSITIF RS232. CETTE INFORMATION PEUT ENSUITE ÊTRE TÉLÉCHARGÉE SUR L'APPAREIL DU CLIENT. PERMET UNE COMMUNICATION DIRECTE VIA IP.
BL	VÉROUILLAGE DU DISJONCTEUR DU CIRCUIT DE SORTIE	PERMET AU CLIENT DE VERROUILLER LE DISJONCTEUR DE SORTIE EN POSITION MARCHE OU ARRÊT
BTM	SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE DES BATTERIES	1. ALARME : AVERTIT LORSQUE LA TEMPÉRATURE DE LA BATTERIE DEVIENT TROP ÉLEVÉE. 2. ALARME ABSOLUE : LORSQUE LA TEMPÉRATURE ATTEINT UNE TEMPÉRATURE ÉLEVÉE, CELA ÉTEINT LA CHAÎNE DE BATTERIES OÙ SE TROUVE LA BATTERIE CHAUDE.
C	SURVEILLANCE DU STATUT DES CONTACTEURS SECs EN C	5 CONTACTEURS SECs EN C : 1. SYSTÈME EN DÉRIVATION; 2. ALARME RÉCAPITULATIVE: TOUTE ALARME DANS LE PGF; 3. ALARME DE DÉCLENCHEMENT DE SORTIE; 4. DÉFAILLANCE DE L'UTILITAIRE; 5. ONDULEUR ACTIVÉ
DT	PROTECTION GOUTTE D'EAU (NEMA 2)	PIÈCE MÉTALLIQUE CONÇUE POUR DIRIGER L'EAU QUI TOMBE LOIN DE L'UNITÉ
EMBP	DÉRIVATION DE MAINTENANCE EXTERNE	INTERRUPTEUR DE DÉRIVATION DE MAINTENANCE INSTALLÉ À L'EXTÉRIEUR DU SYSTÈME. NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉ AVEC LES DISJONCTEURS DE SORTIE.
F	CHARGE RAPIDE	PERMET AU SYSTÈME DE SE RECHARGER EN 12 HEURES À PARTIR DU LVD
I	ONDULEUR SUR CONTACTEUR SEC EN C	CONTACTEUR SEC EN C QUI S'OUVRE LORSQUE L'ONDULEUR EST SOUS TENSION
IOT	COMMUNICATION INFONUAGIQUE "IOT"	SYSTÈME UTILISANT L'INFONUAGIQUE POUR PERMETTRE LA SURVEILLANCE DE PLUSIEURS SYSTÈMES À UN SEUL ENDROIT
L	GRADATEUR DU RELAIS DE CONTRÔLE DE CHARGE OU INTERRUPTEUR DE DÉRIVATION	GRADATEUR DU RELAIS DE CONTRÔLE DE CHARGE OU INTERRUPTEUR DE DÉRIVATION
MIP	MODBUS TCP/IP	"MSTP" PERMETTANT LE TÉLÉCHARGEMENT DE DONNÉES FMP VIA UN DISPOSITIF RS232. CETTE INFORMATION PEUT ENSUITE ÊTRE TÉLÉCHARGÉE SUR L'APPAREIL DU CLIENT. PERMET UNE COMMUNICATION DIRECTE VIA IP
O	DÉLAIS DE TRANSFERT DE SORTIE	DISPOSITIF CONÇU POUR RETARDER LE TRANSFERT DE 0-7.5 SECONDES. UTILISÉ LORSQUE LE SYSTÈME DE CONTRÔLE NE PEUT PAS DÉTECTER LE TRANSFERT RAPIDE
P	PANNEAU DE STATUT À DISTANCE (ALARMS DES STATUTS, REQUIERT OPTION C)	BOÎTE UNIQUE INDICANT L'ÉTAT DES ALARMES, NÉCESSITE L'OPTION C
R	PANNEAU DE MESURES À DISTANCE	PANNEAU DE MESURE PLEINE GRANDEUR MONTÉ À DISTANCE DANS UN BOÎtier NEMA 1
RA	PANNEAU DES RÉSUMÉS DES ALARMES À DISTANCE	INDICATEUR DEL ET ALERTE SONORE
S	RÉSUMÉ DES FAILLES PAR CONTACTEURS EN C	CONTACT DU RELAIS INDICANT UNE ALARME
SM	SUPPORT ANTISISMIQUE	INSTRUCTIONS ET MATÉRIEL POUR LE MONTAGE DU SYSTÈME DANS LES APPLICATIONS SISMIQUES STANDARD
T	ALARME DE DÉCLENCHEMENT DE SORTIE	ALARME EN CAS DE DÉCLENCHEMENT D'UN DISJONCTEUR DE SORTIE

## DIMENSIONS



PUIS-SANCE NOMINALE [kW]	ENTRÉE-SORTIE DE TENSION [ACC]	DIMENSIONS DE CABINET				BATTERIES		BATTERY CABINET DIMENSIONS				POIDS TOTAL DU SYSTÈME
		LARGEUR [IN]	HAUTEUR [IN]	PROFONDEUR [IN]	POIDS [LBS]	NO. DE BATTERIES	POIDS [LBS]	LARGEUR [IN]	HAUTEUR [IN]	PROFONDEUR [IN]	POIDS [LBS]	
30 MIN.												
5	120/208 OR 277/480	24	47	25	485	12	860	17.5	62	25	285	1 630
	347/600		69		675							1 820
7.5	120/208 OR 277/480	24	47	25	485	12	860	17.5	62	25	285	1 630
	347/600		69		675							1 820
10	120/208 OR 277/480	24	47	25	590	12	860	17.5	62	25	285	1 735
	347/600		69		802							1 947
12.5	120/208 OR 277/480	30	47	25	640	15	1076	22.75	77	25	375	2 091
	347/600		69		746							2 197
16.7	120/208 OR 277/480	30	47	25	640	20	1434	22.75	77	25	375	2 449
	347/600		69		746							2 555
25	120/208 OR 277/480	37.5	72	25	1150	40	2868	45.5	77	25	750	4 768
	347/600	67.5			1285							4 903
33.2	120/208 OR 277/480	37.5	72	25	1150	40	2868	45.5	77	25	750	4 768
	347/600	67.5			1302							4 920
37.5	120/208 OR 277/480	37.5	72	25	1360	60	4302	68.25	77	25	1125	6 787
	347/600	67.5			1531							6 958
50	120/208 OR 277/480	37.5	72	25	1360	60	4302	68.25	77	25	1125	6 787
	347/600	67.5			1550							6 977

PUISSSANCE NOMINALE [kW]	ENTRÉE-SORTIE DE TENSION [ACC]	DIMENSIONS DE CABINET				BATTERIES		BATTERY CABINET DIMENSIONS				POIDS TOTAL DU SYSTÈME
		LARGEUR [IN]	HAUTEUR [IN]	PROFOND-EUR [IN]	POIDS [LBS]	NO. DE BATTERIES	POIDS [LBS]	LARGEUR [IN]	HAUTEUR [IN]	PROFOND-EUR [IN]	POIDS [LBS]	
60 MIN.	90 MIN.	120 MIN.										
5	4.38	3.75	120/208 OR 277/480	24	47	485	12	860	17.5	62	25	285
			347/600		69	675						1 630
7.5	6.56	5.63	120/208 OR 277/480	24	47	485	12	1190	17.5	62	25	285
			347/600		69	675						1 960
10	8.75	7.5	120/208 OR 277/480	24	47	590	12	1428	17.5	62	25	285
			347/600		69	802						2 515
12.5	10.9	9.38	120/208 OR 277/480	30	47	640	15	1785	22.75	77	25	375
			347/600		69	746						2 800
16.7	14.6	12.5	120/208 OR 277/480	30	47	640	20	2 380	22.75	77	25	375
			347/600		69	746						3 395
25	21.9	18.8	120/208 OR 277/480	37.5	72	1150	40	3 968	45.5	77	25	750
			347/600	67.5		1285						6 003
33.2	29.1	24.9	120/208 OR 277/480	37.5	72	1150	40	4 760	45.5	77	25	750
			347/600	67.5		1302						6 660
37.5	32.8	28.1	120/208 OR 277/480	37.5	72	1360	60	5 952	68.25	77	25	1125
			347/600	67.5		1531						8 437
50	43.8	37.5	120/208 OR 277/480	37.5	72	1360	60	7 140	68.25	77	25	1125
			347/600	67.5		1550						9 625
												9 815

Les données sont basées sur des essais réalisés dans un milieu contrôlé.

La performance actuelle peut varier selon les conditions de fonctionnement.

Tout produit est sujet à changement ou discontinuation en tout temps sans préavis.

## TABLEAU DES PERTES DE CHALEUR

30 MINUTES D'AUTONOMIE		60 MINUTES D'AUTONOMIE		90 MINUTES D'AUTONOMIE		120 MINUTES D'AUTONOMIE	
SORTIE NOMINALE [KW]	PERTE DE CHALEUR [BTU/H]	SORTIE NOMINALE [KW]	PERTE DE CHALEUR [BTU/H]	SORTIE NOMINALE [KW]	PERTE DE CHALEUR [BTU/H]	SORTIE NOMINALE [KW]	PERTE DE CHALEUR [BTU/H]
5.00	341	5.00	341	4.38	298	3.75	256
7.50	512	7.50	512	6.56	448	5.63	384
10.0	682	10.0	682	8.75	597	7.50	512
12.5	853	12.5	853	10.9	746	9.38	639
16.7	1139	16.7	1139	14.6	997	12.5	854
25.0	1705	25.0	1705	21.9	1 492	18.8	1 279
33.2	2 264	33.2	2 264	29.1	1 981	24.9	1 698
37.5	2 558	37.5	2 558	32.8	2 238	28.1	1 918
50.0	3 410	50.0	3 410	43.8	2 984	37.5	2 558