



nouveau produit

LUFT

Série monophasée

Système d'onduleur d'éclairage de secours à transfert rapide de 1,5 kVA à 16,7 kVA



CARACTÉRISTIQUES:

- 98 % d'efficacité à pleine charge
- Temps de transfert de 2 ms
- Technologie MLI/IGBT
- Autotest et autodiagnostic
- Programmation par l'utilisateur avec protection par mot de passe
- Disjoncteur d'entrée standard
- Port de communication RS232
- Commandé par microprocesseur
- Durée de fonctionnement standard de 30 minutes
- Compatibilité avec les générateurs
- Tensions personnalisées et mixtes disponibles
- Enregistrement automatique des événements, des tests et des alarmes
- Conception d'armoire unique à faible encombrement
- Batteries standard sans entretien
- Refroidissement par air forcé en mode d'urgence uniquement
- Homologué cUL conformément à la norme CSA 22.2.141-15. Conforme à la norme NFPA101

SÉRIE LUFT DURÉE DE FONCTIONNEMENT DE 30 MINUTES

Numéro de modèle partiel	Puissance nominale (kW) 30 min	Tension entrée-sortie Vca	Dimensions de l'armoire (cm)				Batteries		Poids total du système (kg)	Nombre total d'armoires	Armoire XFM 347V
			L (cm)	H (cm)	P (cm)	Poids (kg)	N° de batteries	Poids (kg)			
1	1,50	120 ou 277	76	119	64	98	4	66	164	1	Armoire supérieure
		347		175		154			220		
2	2,25	120 ou 277	76	119	64	104	6	99	203	1	Armoire supérieure
		347		175		161			260		
3	3,00	120 ou 277	76	119	64	107	8	132	239	1	Armoire supérieure
		347		175		166			298		
4	3,75	120 ou 277	76	119	64	109	10	165	274	1	Armoire supérieure
		347		175		171			336		
5	5,00	120 ou 277	76	119	64	127	12	198	325	1	Armoire supérieure
		347		175		193			391		
6	6,00	120 ou 277	122	193	64	274	15	248	522	1	Armoire latérale
		347	198			356			603		
7	8,00	120 ou 277	122	193	64	290	20	330	621	1	Armoire latérale
		347	198			377			708		
8	10,0	120 ou 277	122	193	64	356	12	390	746	1	Armoire latérale
		347	198			449			839		
9	12,5	120 ou 277	122	193	64	365	15	488	853	1	Armoire latérale
		347	198			465			953		
10	16,7	120 ou 277	122	193	64	401	20	650	1052	1	Armoire latérale
		347	198			508			1158		

LUFT

Série monophasée

Système d'onduleur d'éclairage de secours
à transfert rapide de 1,5 kVA à 16,7 kVA



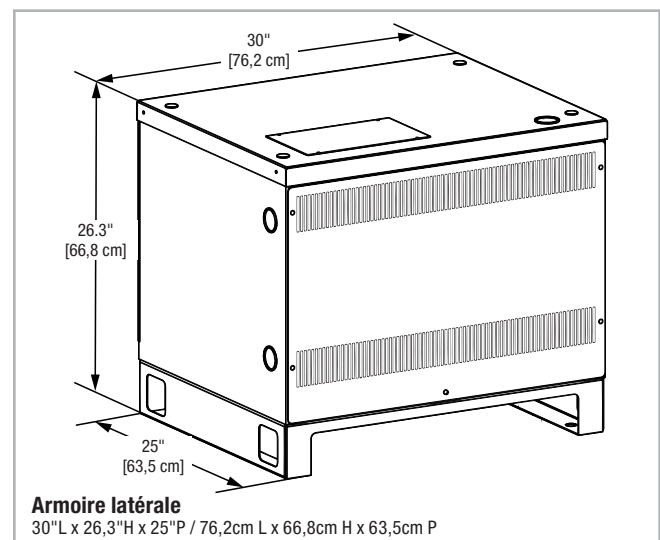
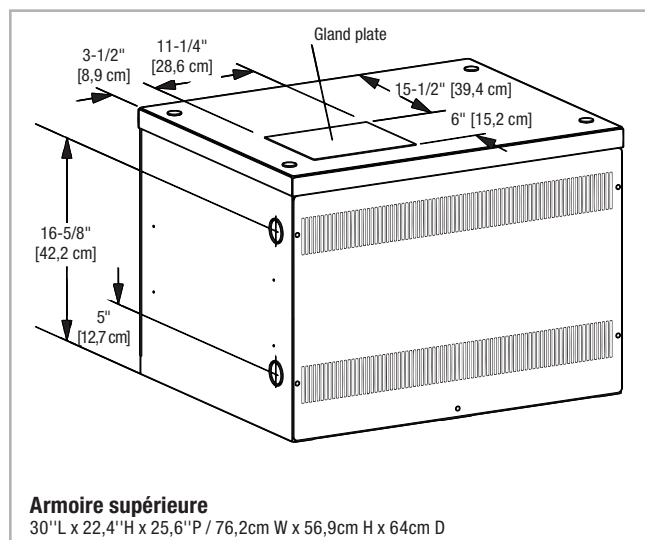
SÉRIE LUFT DURÉE DE FONCTIONNEMENT DE 60, 90 ET 120 MINUTES

Numéro de modèle partiel	Puissance nominale (kW)			Tension entrée-sortie Vca	Dimensions de l'armoire (cm) ¹				Batteries		Poids total du système (kg)	Nombre total d'armoires	Armoire XFM 347 V
	60 min.	90 min.	120 min.		L (cm)	H (cm)	P (cm)	Poids (kg)	Nbre de batteries	Poids (kg)			
1	1,50	1,39	1,28	120 or 277	76	119	64	98	4	130	228	1	Armoire supérieure
				347		175		154			284		
2	2,25	2,08	1,91	120 or 277	76	119	64	104	6	195	299	1	Armoire supérieure
				347		175		161			356		
3	3,00	2,78	2,55	120 or 277	76	119	64	107	8	260	367	1	Armoire supérieure
				347		175		166			426		
4	3,75	3,47	3,19	120 or 277	76	119	64	109	10	325	434	1	Armoire supérieure
				347		175		171			496		
5	5,00	4,63	4,25	120 or 277	76	119	64	127	12	390	517	1	Armoire supérieure
				347		175		193			583		
6	6,00	5,55	5,10	120 or 277	122	193	64	274	15	488	762	1	Armoire latérale
				347				198			356		
7	8,00	7,40	6,80	120 or 277	122	193	64	290	20	650	941	1	Armoire latérale
				347				198			377		
8	10,0	9,25	8,50	120 or 277	122	193	64	356	24	781	1137	1	Armoire latérale
				347				198			449		
9	12,5	11,6	10,6	120 or 277	122	193	64	365	30	976	1341	1	Armoire latérale
				347				198			465		
10	16,7	15,4	14,2	120 or 277	122	193	64	401	40	1301	1702	1	Armoire latérale
				347				198			508		

¹Les dimensions de l'armoire ci-dessus incluent l'armoire latérale.

DIMENSIONS

Les dimensions sont approximatives et sujettes à modification.





LUFT

Série monophasée

Spécifications du système



SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME

Généralités

CONCEPTION	Type d'onduleur de relève MLI utilisant la technologie IGBT avec un temps de transfert de 2 ms
COMMANDE	Commande par microprocesseur, écran DEL de 4 x 20 caractères avec commandes et fonctions par pavé tactile Affichage défilant en continu de l'état du système et des défauts, avec fonction d'alarme
COMPTEUR	Tension d'entrée et de sortie, tension de la batterie, courant de la batterie et de sortie, VA de sortie, température, puissance de l'onduleur
COMMUNICATION	Port RS-232 (DB9)

Entrée électrique

TENSION	120, 208, 240, 277 ou 347Vca monophasé 2 fils +10 % -20 %. Communiquer avec l'usine pour connaître toutes les autres tensions
PUISSANCE D'ENTRÉE VISIBILE	Limitation du courant d'appel à moins de 125 %, 10 fois pour 1 cycle de ligne
FRÉQUENCE D'ENTRÉE	60 Hz, +/-3 %
PROTECTION	Disjoncteur d'entrée
DISTORSION HARMONIQUE	< 10 %
FACTEUR DE PUISSANCE	Retard/avance de 0,5

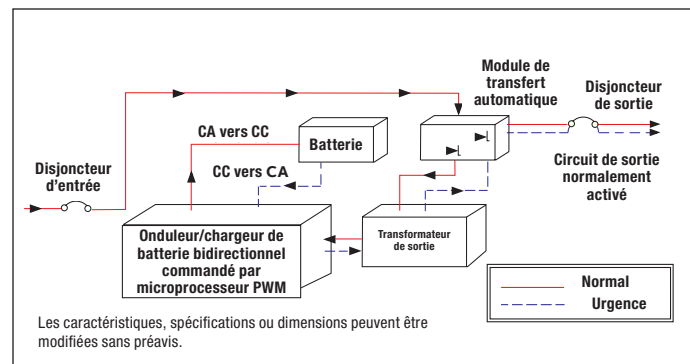
Sortie électrique

TENSION	120, 208, 240, 277 ou 347 Vca, monophasé 2 fils Communiquer avec l'usine pour connaître toutes les autres tensions
TENSION STATIQUE	Variation du courant de charge +/-4 %, décharge de la batterie +/-12,5 %
TENSION DYNAMIQUE	+/-3 % à 25 % de variation de charge et +/-6 % à 50 % de variation de charge +/-3 % pour une variation de charge de 50 %, récupération en 10 cycles
DISTORSION HARMONIQUE	DHT < 3 % pour une charge linéaire
FRÉQUENCE DE SORTIE	60 Hz +/- 0,05 Hz en mode d'urgence
FACTEUR DE PUISSANCE DE LA CHARGE	Retard de 0,5 à avance de 0,5
CAPACITÉ DE SURCHARGE	100 % pour une utilisation continue, 115 % pour 10 minutes, 150 % pour 16 cycles
PROTECTION	Disjoncteur de distribution en option
FACTEUR DE CRÊTE	2.8

Conditions ambiantes

ENTREPOSAGE/ TRANSPORT	<ul style="list-style-type: none"> -4 °F à 158 °F (-20 °C à 70 °C) sans batteries max. 3 mois à 104 °F (40 °C) -0 °F à 104 °F (-18 °C à 40 °C) avec batteries
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	Le système fonctionne en toute sécurité entre 32 °F et 104 °F (0 °C et 40 °C), mais le fonctionnement optimal se situe entre 68 °F et 86 °F (20 °C et 30 °C). Les performances de la batterie peuvent être affectées par la température
ALTITUDE	< 10 000 pieds (au-dessus du niveau de la mer) sans déclassement
HUMIDITÉ RELATIVE	0 à 95 %, sans condensation
BRUIT AUDIBLE	50 dBA à 1 m de la surface en mode d'urgence

SCHÉMA UNIFILAIRE – Circuit de sortie normalement activé





LUFT

Série monophasée

Spécifications du système et données de commande

Armoires

Conception modulaire, armoires autoportantes en acier NEMA de type 1, thermolaquées pour résister à la corrosion et aux rayures. La conception de l'accès frontal par des portes verrouillables à charnières ne nécessite qu'un dégagement frontal de 39 po et un dégagement supérieur de 12 po. Les armoires sont empilables jusqu'à 16,7 kVA, si nécessaire, afin de réduire encore l'encombrement. Entrée de conduit en haut et sur le côté gauche avec des entrées défonçables jusqu'à 16,7 kVA.

Onduleur

Grâce à la technologie IGBT/MLI, l'onduleur convertit la tension CC fournie par les batteries en tension CA d'une amplitude et d'une fréquence stabilisées et précises, adaptées à la plupart des équipements électriques sophistiqués. Forme d'onde de sortie véritablement sinusoïdale avec une très faible distorsion (moins de 3 % pour des charges linéaires). Capacité de surcharge jusqu'à 150 % pour 16 cycles de ligne.

Chargeur

Le chargeur entièrement automatique, à température compensée et commandé par microprocesseur, recharge les batteries complètement déchargées en 24 heures maximum à la tension d'entrée nominale CA. Limitation du courant d'entrée CA et protection contre les surtensions incluses.

Batterie

Le système est fourni avec des batteries plomb-calcium à régulation par soupape, scellée et sans entretien, d'une durée de vie de 10 ans. Temps de décharge standard de 30 minutes à pleine charge à une température de fonctionnement normale. Protection contre les débranchements en basse tension incluse. Aucune ventilation particulière n'est nécessaire.

Autodiagnostic

L'autotest automatique consiste en une fonction mensuelle de 5 minutes et une fonction annuelle de durée de fonctionnement complète. Le panneau de commande

à l'avant comprend un écran DEL de quatre lignes de 20 caractères, un clavier pour contrôler et surveiller le fonctionnement interne du système. L'exploitant peut ainsi facilement « surveiller » les fonctions du système lorsqu'elles sont exécutées et vérifier pratiquement tous les aspects du fonctionnement du système. La fonction d'autodiagnostic surveillance, contrôle, génère des alarmes et mémorise les événements.

Alarmes

Tension élevée/faible du chargeur de batterie, défaut du chargeur tension d'entrée CA élevée/faible, tension de la batterie presque faible, tension de la batterie faible, défaut de réduction de charge, surcharge de la sortie, température ambiante élevée, défaut de l'onduleur, défaut de la sortie, déclenchement du disjoncteur de la sortie en option.

Options

Sortie normalement désactivée, disjoncteurs de sortie, alarme de déclenchement de sortie, port de communication RS232, panneau de compteur à distance, panneau d'alarme sommaire à distance, contact sec de forme C d'alarme sommaire, inverseur sur contacts secs, temporisation variable, relais de dérivation, support de montage mural, verrouillage de disjoncteur, plaque anti-goutte (NEMA 2), interrupteur de dérivation de maintenance interne/externe, délai de transfert de sortie, adaptateur série vers Ethernet, cerclage de batterie, surveillance de zone, support de montage au sol, BACnet IP ou MS/TP, unité de terminal distant MODBUS TCP/IP ou RTU.

Démarrage en usine

Comprend une année supplémentaire de garantie. Voir les conditions de garantie.

Garantie (les conditions complètes de la garantie limitée sont disponibles sur demande)

La garantie limitée du fabricant est d'un an, pièces et main-d'œuvre, pour l'électronique du système ou de deux ans avec le programme de démarrage en usine. La garantie de la batterie est d'un an complet plus 9 ans au prorata pour un total de 10 ans, dans des conditions normales d'utilisation. Le système doit être mis en service dans les 180 jours suivant la date d'expédition pour que la garantie soit valable.

COMMENT COMMANDER

Tension d'entrée/de sortie	Séries	Puissance nominale	Type de batterie	Durée de fonctionnement d'urgence	Configuration du disjoncteur de sortie	Tension du disjoncteur de sortie	Ampérage du disjoncteur de sortie	Quantité de disjoncteurs de sortie				
1= 120-120 2= 120-120/277 3= 208-120 ¹ 4= 240-120/240 5= 277-120 6= 277-277 7= 277-277/120 8= 208-120/240 ¹ 9= 347-347 A= 208-120/208 ¹	LUFT	1= 1500 VA 2= 2250 VA 3= 3000 VA 4= 3750 VA 5= 5000 VA 6= 6000 VA 7= 8000 VA 8= 10,0 KVA 9= 12,5 KVA 10= 16,7 KVA	SG= Standard	R30= 30 minutes R60= 60 minutes R90= 90 minutes R120= 120 minutes	B= Normalement activé N= Normalement désactivé ²	A= 120 B= 208 C= 240 D= 277 Z= 347	10= 10 A 16= 16 A 20= 20 A 25= 25 A 32= 32 A 40= 40 A 50= 50 A 63= 63 A	01-10= Choisir le nombre de disjoncteurs de sortie entre 01 et 24 ³				
¹ La hauteur de l'enceinte augmentera pour les unités de 1,5 à 5 kVA.												
Options					Surveillance	Garantie (un an standard)	Accessoires					
A= Panneau d'alarme sommaire à distance BL= Verrouillage des disjoncteurs BTM= Contrôle de la température de la batterie C= Contacts de surveillance de l'état D= Plaque anti-goutte (NEMA 2) F= Mise à niveau du chargeur de batterie (12 heures de recharge) I= Onduleur sur contact sec de forme C L= Relais de contrôle de la charge (gradateur de tension de ligne ou dérivation d'interrupteur) M(BBM)= Dérivation de maintenance interne P= Panneau d'état à distance (alarmes d'état, nécessite l'option C)					R= Panneau de compteur à distance S= Forme de défaut sommaire contacts C T= Alarme de déclenchement de sortie (supervisée) V= Temporisation de 15 minutes (Temporisation de 15 minutes d'un circuit normalement éteint après le retour du service public) Z= Montage sismique (Ancrage basé sur des calculs. Pour les systèmes nécessitant un test OSHPD/de résistance, veuillez communiquer avec l'usine). ZM= Surveillance de zone (la quantité doit être précisée)		BAC= Communication BACnet (MSTP) MOD= Unité de terminal distant Modbus BIP= BACnet IP MIP= Modbus TCP/IP SEA= Adaptateur série vers Ethernet		2YW= Démarrage et formation le jour même 2YT= Démarrage, formation le jour même et test de fonctionnement complet 5YP= Plan d'entretien préventif de 5 ans (démarrage inclus) 5YW= Garantie électronique prolongée de 5 ans TR= Formation donnée un autre jour que le jour du démarrage, au besoin ⁴		Vide= Pas d'accessoires EMBP= Interrupteur de dérivation de maintenance externe ⁵ SPARES= Fusibles et cartes de circuits imprimés de rechange SPAREF= Ensemble de fusibles de rechange	
						⁴ La charge doit être connectée, un jour supplémentaire sur place est nécessaire.		⁵ Ne peut être acheté avec l'option disjoncteur de sortie interne.				

EXEMPLE : 1LUFT4SGR30BA1002BLBAC

³Nombre maximum de disjoncteurs de sortie disponibles : 12 non supervisés (1 pôle), 8 supervisés (1 pôle) pour 1,5 kVA-5 kVA ; 24 non supervisés (1 pôle), 18 supervisés (1 pôle) pour 6 kVA-16,7 kVA; les disjoncteurs fournis sont de 20 ampères sauf indication contraire. Un disjoncteur bipolaire occupe deux positions. Des disjoncteurs de sortie supplémentaires sont disponibles sur les unités de 1,5 kVA avec un boîtier de montage supérieur en option. Communiquer avec l'usine pour plus de détails.