



ONDULEUR MONOPHASÉ SCUDO-EM

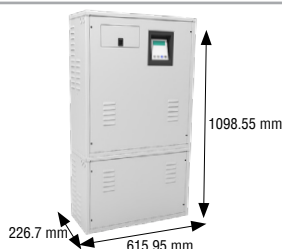
Distribué par BeLuce

Répertorié cUL à la norme CSA C22.2 No 141-15

Nom du Project : _____ Numéro de Modèle : _____
 Préparé Par : _____ Date : _____



CABINET ÉLECTRONIQUE
MODÈLE 1,0kW



CABINET ÉLECTRONIQUE
MODÈLES 1,6kW & 2,2kW



CABINET ÉLECTRONIQUE
MODÈLE 2,8kW

GUIDE DE COMMANDE

SCU-EM [] - [] - [] - [] - [] - []

SERIES	ENTRÉE	SORTIE ¹	SORTIE (KVA/KW)	BATTERIE	D'AUTONOMIE	OPTIONS (PAGE DE RÉFÉRENCE 5 MATRICE D'OPTIONS)	
SCU-EM	A = 120 H = 208 J = 240 B = 277 C = 347	A = 120 E = 120/277 K = 120/240 B = 277 L = 277/120 P = 120/208 C = 347	1 kW 1,6kW 2,2kW 2,8kW	S (Standard - VRLA)	C (30 min) D (60 min) S (90 min) E (120 min)	Disjoncteur de sortie² Sortie: B - Normalement allumé N ⁷ - Normalement éteint Tension/Pôles: A - 120V, 1-Pôle H - 208V, 2-Pôles J - 240V, 2-Pôles B - 277V, 1-Pôle C - 347V O - Autre Ampérage: 15, 20, 25, 30, 35 *Quantité²: 01 - 10 (la quantité doit être précisée) Garantie et services sur site³: 2YW - Mise en service et formation le même jour 2YWT - Mise en service, formation le même jour et test complet de fonctionnement 5YP - Plan de service de 5 ans 5YW - Garantie électronique étendue de 5 ans TR - Formation (si nécessaire, sur une journée séparée)	A - Panneau des resumes des alarmes a distance BAT ³ - Les batteries ne sont pas préinstallées. Elles peuvent être expédiées avec l'unité (ou les unités) ou expédiées séparément (3 ou 6 mois) avec des frais supplémentaires. BL - Verrouillage du disjoncteur du circuit de sortie BTM - Surveillance de la temperature des batteries *C - Surveillance du statut des contacteurs secs en C *DT - Protection goutte d'eau (NEMA 2) EB - La derivation externe - la tension d'entree/de sortie doivent correspondre et les disjoncteurs de sortie sont limites a (1) seulement F - Charge rapide I - Onduleur sur contacteur sec en C L - Gradateur du relais de controle de chargeou interrupteur de derivation M ³ - Dérivation de maintenance interne M(BBM) ⁶ - Dérivation de maintenance interne "Break Before Make" O - Delais de transfert de sortie P ⁷ - Panneau de statut à distance (alarmes des statuts, requiert option C) S - Résumé des failles par contacteurs en C *T ² - Alarme de déclenchement de sortie (la quantité doit être précisée) V ⁴ - Délai de 15 minutes Y - Sangles à batteries ZM - Surveillance de zone (la quantité doit être précisée) CHOISISSEZ 1: SEA - Adaptateur série vers Ethernet BAC - Communications BACnet (MSTP) BIP - BACnet IP IoT - Communication infonuagique "IoT" (Disponible 2024) MIP - Modbus TCP/IP MOD - Modbus RTU OPTION DE MONTAGE CHOISISSEZ 1: (Blank) - Mural Standard FM - Support de montage au sol (Ajouter 4" à la hauteur totale) W - Supports muraux Z - Anti-sismique/sol surélevé (Ajouter 4" à la hauteur totale) ACCESSORIES EMBP ⁵ - External Maintenance Bypass Switch SPARES - Kit de pièces de rechange SPAREF - Fusibles de rechange

NOTE: ¹Ces fonctions sont obligatoires dans la configuration de commande. ²Tensions monophasées uniquement disponibles. ³Sauf indication contraire, un disjoncteur de sortie unique sera fourni avec chaque unité et la puissance nominale variera selon la puissance de sortie et la tension nominale de l'unité; Maximum spécifié disjoncteurs de sortie: 6 disjoncteurs supervisés; Un disjoncteur à 2 pôles occupe 2 positions. ⁴Dérivation de maintenance est un "Make Before Break". ⁵Temporisation de retransfert de 15 minutes d'un circuit normalement hors tension après le retour de l'utilitaire. ⁶La hauteur de l'enceinte peut augmenter. ⁷Le panneau d'état à distance nécessite l'option C (Surveillance de l'état Formule sèche C Contacts Panneau d'alarme). ⁸La garantie standard est de 1 an et comprend toutes les pièces pour l'électronique. Les batteries sont couvertes par une garantie complète de 1 an, puis une garantie à prorata de 9 ans. ⁹Des frais supplémentaires s'appliqueront si les batteries sont expédiées séparément.

ONDULEUR MONOPHASÉ SCUDO-EM

La série SCUDO-EM fournissent une alimentation CA directe et un éclairage complet à toutes les sources d'éclairage. Ces unités sont une ligne interactive, monophasée, à l'état solide source d'alimentation interruption. *Avec des efficacités de pointe, ils fonctionnent au frais et réduisent les coûts d'exploitation globaux des systèmes d'éclairage de secours. La petite armoire, avec des capacités de montage murales ou de porte, permet aux clients d'installer le système pratiquement n'importe où dans le bâtiment avec un minimum d'espace requis. Tous les onduleurs SCUDO-EM effectuent et enregistrent les tests mensuels et annuels requis par les codes du bâtiment, et le panneau de compteur frontal intelligent permet un accès facile à cette information. En outre, ce panneau de compteur avant affiche l'état du système et permet de diagnostiquer en temps réel l'électronique du système.

CARACTÉRISTIQUES

- 98% d'efficacité (typique)
- Capacité d'entrée 65KAIC
- Auto test NFPA 101 et registre des données
- Programmation des utilisateurs avec protection par mot de passe
- Registre automatique des événements et alarmes
- Compatible avec tous les luminaire, y compris HID et DEL
- Disjoncteur du circuit d'alimentation
- Un disjoncteur du circuit de sortie
- *Temps de transfert sans interruption de 2millisecons(ms)
- Unité murale (Aucun support de montage)
- Port de communication RS232

SÉCURITÉ

- Répertoire cUL à la norme CSA C22.2 No 141-15

SPECIFICATION

- Entrée 120, 208, 24, 277 ou 347 VCA 1 phases 2 câbles plus terre
- Sortie 120, 120/208, 120/240, 120/277, 277, 277/120 ou 347 VCA 1 phases 2 câbles plus terre
- Coefficient de puissance de charge en sortie de 0,5 de retard à 0,5 d'avance
- Distortion de sortie inférieure à 3% du THD pour les charges linéaires
- Refroidissement par air forcé uniquement durant les situations d'urgence, aucun filtre requis
- Compatible avec ballast électroniques et magnétiques
- Compatible avec les générateurs
- Disponible en 30, 60, 90 et 120 minutes d'autonomie

ALARME AUDIBLE

Le système d'alarme audible SCUDO-EM s'activera en cas de l'une des conditions suivantes et enregistrera automatiquement les 75 événements les plus récents.

- Tension élevée du chargeur de batterie
- Défaut du chargeur
- Tension d'entrée CA élevée
- Faible tension d'entrée CA
- Tension de batterie presque faible
- Tension basse de batterie
- Défaut de réduction de la charge
- Température ambiante élevée
- Défaut de l'onduleur
- Défaut de sortie
- Surcharge de la sortie
- Arrêt en cas de surcharge de la sortie
- Échec du test du système

CARACTÉRISTIQUES OPTIONNELLES

- Communications améliorées
 - Protocoles de gestion de bâtiments étendus
 - Interface de communications BACnet ou Modbus
 - Logiciel fonouagique "IoT Connect" (Disponible en 2024)
- Dérivation de maintenance interne ou externe
- Résumés des alarmes par contacteur sec en C
- Surveillance de l'état contacteur
- Disjoncteur de sortie
- Sortie normalement éteint avec délai variable
- Alarmes de déclenchement de sortie
- Panneau ésumés d'alarme à distance
- Supports muraux, montage au sol ou montage sismique

APPLICATIONS

- Aéroports
- L'appartement / complexes de copropriétés
- Arénas / stades
- Centres d'assistance et maisons de retraite
- Casinos / complexes touristiques
- Établissements de détention
- Institutions financières
- Bâtiments gouvernementaux/ de diffusion publique
- Hôpitaux / cliniques
- Hôtels / motels
- Espaces industriels et commerciaux
- Institutionnels
- Bureaux
- Structures de stationnement / garages
- Circuits de course
- Établissements religieux
- Restaurants
- Grands magasins et centres commerciaux
- Métro / Stations de transport en commun
- Théâtres

BATTERIES

Les batteries ne sont pas préinstallées. Elles peuvent être expédiées avec l'unité (ou les unités) ou expédiées séparément (3 ou 6 mois) avec des frais supplémentaires.

ONDULEUR MONOPHASÉ SCUDO-EM

SURVEILLANCE ET CONTRÔLE

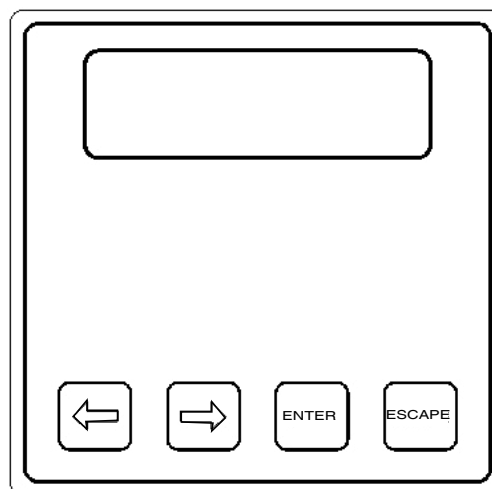
Le SCUDO-EM assure la surveillance, le contrôle, les alarmes audibles et les diagnostics des opérations. Le panneau de contrôle monté à l'avant comprend un écran OLED de 4 lignes sur 20 caractères et un clavier pour l'interface utilisateur. L'affichage sera basé sur un menu. Le système affichera en continu les éléments suivants : date et heure, état du système (état du courant alternatif, état de la batterie, état du chargeur) et tout défaut du système. Cela permet à l'opérateur de "suivre" facilement les fonctions du système au fur et à mesure de leur apparition et de vérifier pratiquement tous les aspects du fonctionnement du système. La surveillance et le contrôle sont basés sur des microprocesseurs pour plus de précision et de fiabilité. Pour s'assurer que seules les personnes autorisées peuvent utiliser l'appareil, le système est protégé par un mot de passe à plusieurs niveaux pour toutes les fonctions de contrôle et les modifications des paramètres.

FONCTIONS DE MESURE

- Tension à l'entrée CA
- Tension à la sortie CA
- Sortie de courant CA
- Tension des batteries
- Jours du système
- Courant de la batterie
- Puissance à la sortie
- Puissance de l'onduleur
- Température ambiante
- Minute de l'onduleur

CONTROL FUNCTIONS

- Journal de test et d'évènement
 - 75 journaux de test sauvegardés
 - Date, heure, durée
 - Tension de sortie
 - Courant de sortie
 - Température ambiante
 - Réglage d'alarme
- Journal des alarmes
 - 75 journaux d'alarme sauvegardés
 - Date, heure et type d'alarme
 - Test
 - Avertisseur allumé/éteint



FONCTIONS DU PROGRAMME

- Date
- Heure
- Date/heure du test mensuel
- Date/heure du test annuel
- Réglage de réduction des défauts de charge
- Alarme de batterie faible
- Alarme de batterie proche de faible
- Alarme de faible tension CA
- Alarme de haute tension CA
- Alarme de température ambiante

TESTS MANUELS ET PROGRAMMABLES

Le SCUDO-EM intègre une fonction de test manuel et deux modes de test automatique. Le système effectuera un test mensuel programmable d'auto-diagnostic pendant 5 minutes. Le test mensuel est prévu pour le 15 de chaque mois et l'utilisateur peut programmer l'heure de l'évènement. Le test d'auto-diagnostic annuel dure la durée totale de fonctionnement nominale et l'utilisateur peut programmer l'heure à laquelle l'évènement doit avoir lieu. Le microcontrôleur enregistre automatiquement les 75 derniers événements de test dans son propre journal de résultats de test distinct.

ONDULEUR MONOPHASÉ SCUDO-EM

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES		
ENTRÉE	La tension Puissance d'entrée Walk-in Fréquence d'entrée Vitesse de synchronisation Protection Distorsion harmonique Facteur de puissance	120, 208, 240, 277 ou 347 VCA 1 phase 2 fils +10 %-20 % Courant d'introduction limité à moins de 125 %, 10 fois pour un cycle linéaire 60 HZ, +/- 3 %, 50 HZ disponibles sur demande 1 Hz par seconde nominale Fusibles et disjoncteur <10% 0,5 retard/avance
SORTIE	Tension Tension statique Tension dynamique Distorsion harmonique Surcharge Fréquence de sortie Facteur de puissance de la charge Surcharge de l'onduleur Protection	120, 120/208, 120/240, 120/277, 277, 277/120 ou 347VCA 1 phase 2 fils Changement de courant de charge +/- 2 %, décharge de la batterie +/- 12,5 % +/- 2 % pour un changement de pas de charge de +/-25 %, +/-3 % pour un changement de pas de charge de 50 %, récupération en 3 cycles THD < 3 % pour la charge linéaire Disjoncteur protégé 60 Hz +/-0,05 Hz en mode d'urgence Décalage de 0,5 à 0,5 dérivation 115 % pour 10 minutes Disjoncteurs de distribution en option
BATTERIE	Type Chargeur Protection Déconnexion	Plomb-acide à régulation par soupape (VRLA) Microprocesseur contrôlé pour différents types de batteries et de compensation de température (recharge selon la spécification UL924) Déconnexion automatique de la batterie faible; redémarrage automatique au retour de l'utilitaire Disjoncteur
L'ENVIRONNEMENT	L'altitude Température de fonctionnement Température de stockage L'humidité relative	10 000 pieds (au-dessus du niveau) de la mer sans déclassement Onduleur : 0 °C à 40 °C Batterie : 20 °C à 30 °C -20°C à 70°C (électronique uniquement) <95% (sans condensation)
GÉNÉRALES	Conception Entrée du générateur Panneau de contrôle Compteurs Alarmes Communications By-pass manuel de maintenance Contacts d'alarme Garantie	Onduleur PWM interactif en ligne utilisant la technologie IGBT avec un temps de transfert de 2ms (IPS) Compatible avec les génératrices Écran OLED de 4 microcontrôleurs de 20 caractères avec commandes/fonctions tactiles et état du système de défilement. 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 Erreur du chargeur de batterie haute/basse, batterie presque basse, batterie basse, erreur de réduction de la charge, surcharge de sortie, tension d'entrée CA haute/basse, température ambiante élevée, erreur de l'onduleur, erreur de sortie, déclenchement facultatif du disjoncteur Port RS-232 (DB9). Modem de messagerie/fax en option Option interne ou option externe sans disjoncteur de distribution interne. Résumé facultatif des contacts « C » 1 an de garantie standard et jusqu'à 9 ans de garantie proportionnelle sur les batteries.
PHYSIQUE	Cabinet Refroidissement Entrée de câbles Accès	NEMA autonome de type 1 Air forcé, en mode d'urgence Bas, Dessus ou côté Avant

ONDULEUR MONOPHASÉ SCUDO-EM

Matrice d'options

Option Code	Option Name	Description
A	Panneau des Résumés des Alarmes à Distance	Indicateur del et alerte sonore
BAT	Expédition des batteries	Les batteries ne sont pas préinstallées. Elles peuvent être expédiées avec l'unité (ou les unités) ou expédiées séparément (3 ou 6 mois) avec des frais supplémentaires.
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.
BL	Vérouillage du disjoncteur du circuit de sortie	Permet au client de verrouiller le disjoncteur de sortie en position marche ou arrêt
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
EB	La dérivation externe	La tension d'entrée/de sortie doivent correspondre et les disjoncteurs de sortie sont limités à (1) seulement
FM	Support de montage au sol (ajouter 4" à la hauteur totale)	Permet au client de placer l'EM en hauteur.
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
L	Gradateur du relais de contrôle de charge ou interrupteur de dérivation	Equivalent à un lvs epc-2-d
M	Dérivation de maintenance interne	Interrupteur conçu pour déconnecter l'onduleur du système électrique pour la maintenance ("make before break")
M(BBM)	Dérivation de maintenance interne "Break Before Make"	Interrupteur conçu pour déconnecter l'onduleur du système électrique pour la maintenance ("break before make")
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 (alarmes des statuts, requiert option C)	Boîte unique indiquant l'état des alarmes, nécessite l'option C
S	Résumé des failles par contacteurs en C	Contact du relais indiquant une alarme
SEA	Adaptateur série vers Ethernet	Adaptateur RS232 vers Ethernet.
T	Alarme de déclenchement de sortie (la quantité doit être précisée)	Alarmes en cas de déclenchement d'un disjoncteur de sortie, doit être spécifié au disjoncteur de sortie qty
V	Délai de 15 minutes	Retarde le retour à l'alimentation électrique principale jusqu'à 15 minutes (moins utilisé, principalement pour les HID).
W	Supports muraux	Support de montage mural
Z	Support antisismique	Instructions et matériel pour le montage du système dans les applications sismiques standard
Y	Sangles à batteries	Sangles pour immobiliser les batteries et éviter les mouvements
ZM	Surveillance de zone (la quantité doit être précisée)	Maximum de 3 zones, utilisé pour surveiller les autres phases d'un système électrique triphasé ou pour surveiller les panneaux de disjoncteurs externes. Non nécessaire avec les disjoncteurs à fonctionnement normal.
BAC	Communication de BACnet	"MSTP" permet le téléchargement de données FMP via un dispositif intermédiaire RS232. Ces informations peuvent ensuite être téléchargées sur l'appareil du client.
BIP	BACnet IP	Identique à BAC, sauf qu'il permet une communication directe via IP.
IoT	Communication infonuagique "IoT"	Système utilisant l'infonuagique pour permettre la surveillance de plusieurs systèmes à un seul endroit (Disponible en 2024)
MIP	Modbus TCP/IP	Identique à BACnet IP
MOD	Modbus RTU	Identique à BACnet MSTP.
2YW	Mise en service et formation le même jour	Mise en service en usine, ce qui prolonge la garantie électronique d'un an supplémentaire.
2YWT	Mise en service, formation le même jour et test complet de fonctionnement	Identique à 2YW. Comprend un test de charge complet en utilisant la charge du client ou une charge fictive.
5YP	Plan de service de 5 ans	Visite annuelle (une ou deux fois) pour effectuer la maintenance préventive.
5YW	Garantie électronique étendue de 5 ans	Identique à 2YW, sauf que la garantie électronique est prolongée de 3 ans supplémentaires (5 ans au total).
TR	Formation (si nécessaire, sur une journée séparée)	Visite annuelle (une ou deux fois) pour effectuer la maintenance préventive.
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.
SPARES	Kit de pièces de rechange	Kits de pièces complets comprenant, inclut: Cartes PC
SPAREF	Fusibles de rechange	Fusibles de rechange - Uniquement des fusibles de rechange.

ONDULEUR MONOPHASÉ SCUDO-EM

DIMENSIONS

30 MIN									
PUISSANCE NOMINALE (KW)	TENSION D'ENTRÉE-SORTIE (ACC)	PERTE DE CHALEUR (BTU)	DIMENSIONS DE CABINET				BATTERIES		POIDS TOTAL DU SYSTÈME
			LARGEUR (MM)	HAUTEUR (MM)	PROFONDEUR (MM)	POIDS (LBS)	NO. DE BATTERIES	POIDS (LBS)	
1,00	120 ou 277	68	615,95	698,5	266,7	121	4	93	214
1,00	347	68	615,95	1098,55	266,7	199	4	93	292
1,60	120 ou 277	109	615,95	1098,55	266,7	165	6	139	304
1,60	347	109	615,95	1397	266,7	237	6	139	376
2,20	120 ou 277	150	615,95	1098,55	266,7	171	8	186	357
2,20	347	150	615,95	1397	266,7	237	8	186	423
2,80	120 ou 277	191	615,95	1397	266,7	203	10	232	435
2,80	347	191	615,95	1797,05	266,7	281	10	232	513

60 MIN									
PUISSANCE NOMINALE (KW)	TENSION D'ENTRÉE-SORTIE (ACC)	PERTE DE CHALEUR (BTU)	DIMENSIONS DE CABINET				BATTERIES		POIDS TOTAL DU SYSTÈME
			LARGEUR (MM)	HAUTEUR (MM)	PROFONDEUR (MM)	POIDS (LBS)	NO. DE BATTERIES	POIDS (LBS)	
1,00	120 ou 277	68	615,95	698,5	266,7	121	4	146	267
1,00	347	68	615,95	1098,55	266,7	199	4	146	345
1,60	120 ou 277	109	615,95	1098,55	266,7	165	6	218	383
1,60	347	109	615,95	1397	266,7	237	6	218	455
2,20	120 ou 277	150	615,95	1098,55	266,7	171	8	291	462
2,20	347	150	615,95	1397	266,7	237	8	291	528
2,80	120 ou 277	191	615,95	1397	266,7	203	10	364	567
2,80	347	191	615,95	1797,05	266,7	281	10	364	645

90 MIN									
PUISSANCE NOMINALE (KW)	TENSION D'ENTRÉE-SORTIE (ACC)	PERTE DE CHALEUR (BTU)	DIMENSIONS DE CABINET				BATTERIES		POIDS TOTAL DU SYSTÈME
			LARGEUR (MM)	HAUTEUR (MM)	PROFONDEUR (MM)	POIDS (LBS)	NO. DE BATTERIES	POIDS (LBS)	
0,90	120 ou 277	61	615,95	698,5	266,7	121	4	146	267
0,90	347	61	615,95	1098,55	266,7	199	4	146	345
1,44	120 ou 277	98	615,95	1098,55	266,7	165	6	218	383
1,44	347	98	615,95	1397	266,7	237	6	218	455
1,98	120 ou 277	135	615,95	1098,55	266,7	171	8	291	462
1,98	347	135	615,95	1397	266,7	237	8	291	528
2,52	120 ou 277	172	615,95	1397	266,7	203	10	364	567
2,52	347	172	615,95	1797,05	266,7	281	10	364	645

120 MIN									
PUISSANCE NOMINALE (KW)	TENSION D'ENTRÉE-SORTIE (ACC)	PERTE DE CHALEUR (BTU)	DIMENSIONS DE CABINET				BATTERIES		POIDS TOTAL DU SYSTÈME
			LARGEUR (MM)	HAUTEUR (MM)	PROFONDEUR (MM)	POIDS (LBS)	NO. DE BATTERIES	POIDS (LBS)	
0,80	120 ou 277	55	615,95	698,5	266,7	121	4	146	267
0,80	347	55	615,95	1098,55	266,7	199	4	146	345
1,28	120 ou 277	87	615,95	1098,55	266,7	165	6	218	383
1,28	347	87	615,95	1397	266,7	237	6	218	455
1,76	120 ou 277	120	615,95	1098,55	266,7	171	8	291	462
1,76	347	120	615,95	1397	266,7	237	8	291	528
2,24	120 ou 277	153	615,95	1397	266,7	203	10	364	567
2,24	347	153	615,95	1797,05	266,7	281	10	364	645