

E. VAN WINGEN N.V.

WORLDWIDE DIESEL & GAS POWER



D.ups DIESEL UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY

Micro-onderbrekingen, plaatsgebrek, netvervuiling, energiebeheer: wie een moderne elektrische installatie ontwerpt, houdt bij de keuze van een noodstroomvoorziening rekening met factoren van deze tijd. Voor hogere vermogens en veeleisende gebruikers in kritieke omstandigheden is **D.ups** is dan ook de ideale compacte en betrouwbare oplossing met wereldwijde partnerondersteuning.

Des micro-coupures, un manque d'espace, les distorsions du réseau, la gestion de l'énergie : dans la conception d'une installation électrique moderne le choix d'un groupe électrogène est dirigé par ces critères actuels. Si, en outre, il s'agit de puissances élevées et d'utilisateurs exigeants dans des conditions critiques, le système **D.ups** constitue la meilleure solution. Non seulement il est compact et fiable, étant développé dans les ateliers d'EVW, il bénéficie également d'un soutien de partenariat mondial.

Transient mains outages, lack of space, mains distortions, energy management: to develop a state-of-the-art electrical installation new demands must be taken into account, also when the most appropriate power back-up system must be selected. For high output applications and demanding critical circumstances **D.ups** is the compact and reliable solution with worldwide partner support.

Partners:



POWER RELIABILITY

Luchthavens, radarinstallaties, overheidsinstellingen, telecommunicatiestations, financiële instellingen, productieeenheden, ziekenhuizen, tunnelexploitanten kiezen voor hun kritische gebruikers betrouwbare en continu vermogenvoorzieningen. Daarvoor kunnen ze terecht bij *E. Van Wingen NV*, toonaangevend Belgisch fabrikant van draaiende no-break systemen, die op de markt worden gebracht onder de naam **D.ups**.

Samen met een sterk en toegewijd team biedt *EVW* een stevig partnership aan: de klant vindt er knowhow die steunt op gedegen ervaring en de weg opent naar duurzame vernieuwing op het stuk van totaal projectmanagement: studie ontwerp, productie, installatie en service.

Les aéroports et les opérateurs des installations de radar, les institutions publiques, les stations de télécommunication, les banques, unités de production, hopitaux, centres informatiques, exploitants de tunnels, etc. : pour leurs consommateurs de courant vitaux ils choisissent des systèmes qui offrent une puissance ininterrompue et fiable. Le fabricant belge, *E. VAN WINGEN NV*, leur propose son système no-break rotatif, commercialisé sous le nom **D.ups**.

EVW, avec son équipe dédié, offre au client un partenariat sérieux : le client peut compter sur un savoir-faire basé sur une solide expérience ouvrant la voie vers une innovation durable en matière de gestion totale des projets : étude et conception, production, installation, service.

Airport runways, radar control stations, telecommunication and data centers, public institutions, banks, production facilities, hospitals, tunnel operators, etc. : for their high output applications and demanding critical conditions they need back-up from reliable and uninterrupted power supply systems. *E. VAN WINGEN NV*, the leading Belgian manufacturer of rotary no-break systems offers them **D.ups**.

Together with a specialized and dedicated team *EVW* also stands for a solid partnership. At *EVW* the customer will find know-how based on thorough experience and an open path to sustainable innovation in the field of total project management: engineering and design, production, installation, service.

D.ups DIESEL UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY



Dès que le projet est mis en route, l'utilisateur trouvera chez *EVW* une équipe d'ingénieurs qui lui accompagnera dans la réalisation d'une solution taillée sur sa mesure. Lorsque la machine se trouve sur le banc d'essais, le client profitera immédiatement de l'occasion pour acquérir les connaissances opérationnelles de son **D.ups**, renforcées par la formation pratique mise à disposition par *EVW*.

Vanaf de ontwikkelingsfase kan de gebruiker samen met het *EVW* engineering team de ideale oplossing op maat van zijn toepassing bepalen. Terwijl de machine bij *EVW* op de proefstand staat, kan hij reeds de nodige operationele kennis van het **D.ups** systeem verwerven en krijgt hij van *EVW* een praktische opleiding mee.

As soon as the project gets started, the user can count on the *EVW* engineering team to help him develop the perfect custom solution. Once the machine is on the test bench in *EVW*'s factory, he can acquire the necessary skills to operate the **D.ups** system and receive professional and practical training from the *EVW* engineers.



QUALITY ◦ PERFORMANCE ◦ SERVICE

Kwaliteit is de troef van onze draaiende no-break voeding. Hiervoor gebruikt *EVW* componenten die daar borg voor staan: PERKINS dieselmotoren en elektrische machines van LEROY-SOMER. Het resultaat is een krachtig competitief produkt, vertrekkend van een eenvoudig maar betrouwbaar technisch concept. Ongevoelig voor micro-onderbrekingen, grote overbelastbaarheid, filtering van harmonischen, onbeperkte autonomie, geen borstels of sleepringen, kVAr productie, compact, hoog rendement en eenvoudig onderhoud zijn maar enkele eigenschappen.

La qualité est l'atout de notre système rotatif diesel d'alimentation sans coupure. *EVW* n'emploie que des composants ayant la capacité d'assurer cette propriété : les moteurs diesel de PERKINS et les machines électriques de LEROY-SOMER. Le résultat est un produit performant et compétitif, de conception technique simple et de fiabilité absolue. Insensibilité aux micro-coupures, importante possibilité de surcharge, filtrage des harmoniques, autonomie illimitée, sans bagues ni balais, production de kVAr, gain d'espace, haut rendement, entretien minime, voici quelques caractéristiques typiques.

Quality is the most powerful property of *EVW*'s rotary diesel no-break power supply system. Therefore, *EVW* will only use components that meet this standard : PERKINS diesel engines and LEROY-SOMER electrical machines. The result is a strong and competitive product based on a simple technical concept and assuring outstanding reliability. Insensitivity to transient mains failure, high overload capacity, filtering of harmonics, brushless and slipringless kVAr production, compact design, high output and easy maintenance are only a few of the characteristics that have convinced its users.

D.ups DIESEL UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY



QUALITY ◦ PERFORMANCE ◦ SERVICE



EVW's design engineers develop the sophisticated controls in an advanced CAD environment. The application of PLC's provides the designers with enough flexibility to make the system match any particular user needs. Then, the concept is transformed in-house into a failsafe system that lives up to the *EVW* quality label.

Het ingenieursteam van *EVW* ontwikkelt de complexe sturingen in een geavanceerd CAD kader. Het gebruik van PLC sturingen biedt de ontwerpers de nodige flexibiliteit om het systeem aan elke situatie en elke specifieke behoefte aan te passen. Daarna wordt het ontwerp omgezet in feilloos maatwerk

Les ingénieurs d'*EVW* coinçoivent les automatismes complexes dans un environnement CAO avancé. L'usage d'automates programmables permet d'accommoder le système aux besoins spécifiques de l'utilisateur. Ensuite, cette solution est réalisée dans les ateliers d'*EVW*, et cela toujours dans le souci de livrer un produit qui répond au label de qualité *EVW*.



D.ups DIESEL UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY



Service is voor *EVW* een erezaak. Het is nooit een optie, maar maakt altijd deel uit van het product.

Na de inbedrijfstelling zorgt de geautomatiseerde administratie met oordeelkundig voorraadbeheer voor onmiddellijke en betrouwbare service, ook wereldwijd ondersteund door het netwerk van onze partners PERKINS en LEROY-SOMER.

Le service à la clientèle est un point d'honneur pour *EVW*. Il n'est jamais en option, mais fait toujours partie du produit. Après la mise-en-service de son installation, le client peut compter sur un suivi efficace reflété dans l'administration automatisée, la gestion des stock judicieuse, le service d'intervention rapide, soutenu par le réseau international de nos partenaires PERKINS et LEROY-SOMER.

To *EVW* customer service is a matter of honour. It is never an option but always part of the product. Once the customer's installation is operational he can rely on efficient follow-up by an automated administration with efficient stock management and rapid field service for maintenance and repair, further supported by the worldwide network of PERKINS and LEROY-SOMER.



PRODUCT RANGE

DE VOORDELEN

- 1 machine voor 2 doelen - **UPS + Standby**
- Tot 60% plaatsbesparing t.ov. statische ups systemen aangezien geen batterijruimte meer vereist is
- Verlaagde installatiekosten
- Lage onderhoudskosten
- Onderhoud kan uitgevoerd worden tijdens bedrijf van het systeem
- Ongevoelig voor:
 - > Onderbrekingen door blikseminslag op hoogspanningslijnen
 - > Overspanningen
 - > Stroompieken
- Hoge overbelasting en kortsluitcapaciteit (x9)
- Filtert harmonischen
- Spanningsstabilisatie
- Geen nood aan aparte filters
- Ongelimiteerde autonomie bij netfout
- Verbeterde arbeidsfactor
- Piekafvlakkingstoepassingen
- Systeem kan starten zonder aanwezigheid van het net.
- Dieselmotor start gegarandeert (*redundante motor/circuit/batterij*)

LES AVANTAGES

- 1 machine pour 2 objectifs: no-break + secours
- Jusqu'à 60% réduction de surface par rapport aux systèmes no-break statiques, la surface pour les batteries étant éliminée
- Coût d'installation réduit
- Coût d'entretien avantageux
- Possibilité d'effectuer l'entretien avec machine en service
- Insensibilité aux
 - > surtensions
 - > coupures suite au foudre ou manœuvres sur le réseau pointes, etc.
- Importante capacité de surcharge
- Filtrage des harmoniques
- Stabilisation de la tension
- Filtrés séparés pas nécessaires
- Autonomie illimitée
- $\cos \phi$ approchant 1
- possibilité de limitation de la pointe de quart horaire
- démarrage possible sans présence du réseau
- démarrage du moteur diesel garanti (moteur redondant/circuit/batterie)

BENEFITS

- A single machine for two purposes - **UPS + Standby**
- Space saving up to 60% over static UPS systems as a battery room is not required
- Reduced installation costs
- Low costs maintenance which can be carried out during operation
- Insensitive to:
 - > Interruptions by lightning on high voltage mains
 - > Overvoltage
 - > Peak Currents
- High Overload and Short Circuit Capacity (x9)
- Filters out Harmonics
- Stabilises voltage to provide clean energy
- No need for separate filters
- Unlimited Autonomy during mains failure
- Improved Power Factor
- Peak shaving usage
- System can be started without the mains supply
- Diesel engine can start guaranteed (*redundant motor/circuit/battery*)

NO-BREAK ONLY		NO-BREAK + ADDITIONAL STANDBY *				
MODEL	KVA (cos phi: 0,8)	MODEL	NO-BREAK + STANDBY = TOTAL kVA			(cos phi: 0,8)
D.ups 250	250	D.ups 250/400	250	+	150	= 400 kVA
D.ups 330	330	D.ups 330/500	330	+	170	= 500 kVA
D.ups 500	500	D.ups 500/630	500	+	130	= 630 kVA
D.ups 750	750	D.ups 500/750	500	+	250	= 750 kVA
D.ups 1000	1000	D.ups 750/1000	750	+	250	= 1000 kVA
		D.ups 750/1500	750	+	750	= 1500 kVA
		D.ups 1000/1500	1000	+	500	= 1500 kVA

Additional Standby KVA is available after 7 seconds

Soundproof containerised versions "Ready to operate" can be specified

* **D.ups** systemen zijn leverbaar met 2 vermogenuitgangen. De no-break uitgang voedt zonder onderbreking de kritische toepassingen. De extra stand-by uitgang zal via een omschakelaar na 7 seconden de minder kritische toepassingen voeden.

* Les systèmes **D.ups** sont disponibles avec deux sorties de puissance. La sortie no-break assure l'alimentation ininterrompue des consommateurs critiques. La sortie « secours » supplémentaire alimentera les consommateurs moins critiques après 7 secondes par le biais d'un commutateur.

* **D.ups** systems are available with two power exits. The No-break exit will power the critical applications without interruption. The second stand-by exit will power the less critical users after seven seconds, using a power switch.



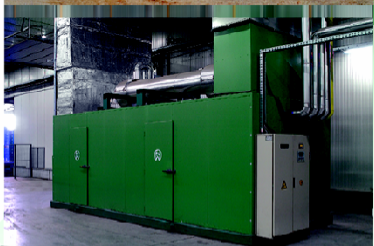
Standard Diesel Generators



Mains Failure Solutions



Power Stations



Combined Heat and Power



D.ups Rotary No-break Systems



Service



CONSTRUCTIEWERKHUIZEN

E. VAN WINGEN NV

WORLDWIDE DIESEL & GAS POWER



Industrieterrein Durmakker 27 - 9940 Evergem - Belgium

Tel. +32 (0)9 253 08 00 - Fax +32 (0)9 253 40 82

E-mail: vanwingen.evw@skynet.be

www.vanwingen.be