



Electra<sup>+</sup>  
2.0 ev0s+

Electra<sup>+</sup>  
2.0 hydros



The greatest threat to our planet is the belief that someone else will save it.

**Robert Swan**, british explorer

C'est la seule maison que nous avons

*Este es el único hogar que tenemos*



Chaque jour la pollution devient un problème plus grave et elle est partagée par l'ensemble de la population mondiale, avec des effets dévastateurs sur la nature qui nous entoure et des conséquences dangereuses sur notre qualité de vie.

Cette prise de conscience a inspiré l'esprit d'innovation de Tenax International depuis plus de 15 ans, visant à concevoir, projeter et fabriquer des solutions techniques respectueuses de l'environnement appliquées sur des machines de nettoyage urbain 100% électrique.

Essayons de travailler ensemble pour protéger la terre, cette planète unique et merveilleuse que nous considérons comme notre maison, et pour les générations futures.

*La contaminación se está convirtiendo en un problema que se va agravando con el paso de los días. Es un problema que padece toda la población mundial, con efectos devastadores sobre nuestro entorno y consecuencias peligrosas sobre la calidad de nuestras vidas.*

*La gravedad de esta realidad ha inspirado el espíritu innovador de Tenax International durante más de 15 años, con el objetivo de diseñar, proyectar y fabricar soluciones técnicas respetuosas medio ambiente, aplicándolas a máquinas de limpieza viaria 100% eléctricas. Con esto contribuimos a proteger la tierra, un planeta único y maravilloso que consideramos nuestro hogar y el hogar de futuras generaciones.*



### **E comme ENVIRONNEMENTAL**

Tenax International incarne la philosophie "e" dans tous les aspects et toutes les étapes de son activité. Forte de ses 35 années d'expérience dans le domaine du balayage des routes, elle cherche à exploiter les meilleures technologies pour offrir à ses clients une gamme complète de solutions efficaces à zero impact environnemental. Déjà en 2003, elle à construit le premier modèle de balayeuse électrique au monde.



### **E comme ETHIQUE**

Pour réduire son empreinte écologique, Tenax International produit sans polluer, grâce à ses installations photovoltaïque 50kW et sa position stratégique dans la Motor Valley, cœur de l'industrie automobile en Italie, pour obtenir les meilleurs composants au plus près.



### **E comme EQUAL**

Tous les processus, au sein de Tenax International, sont optimisés selon les principes de "Lean manufacturing" et affinés par une amélioration continue, selon les préceptes Kaizen afin d'offrir également à ceux qui collaborent avec l'entreprise la meilleure expérience de travail possible, en respectant les normes ISO 9001 et 14001. Même à la fin de leur cycle de vie, les produits Tenax atteignent une éco-durabilité maximale, avec des composants recyclables de plus de 90%.

### **E de ECOLÓGICO**

*Tenax International encarna la filosofía "e" en todos los aspectos y etapas de su negocio. Gracias a sus 35 años de experiencia en equipos de barrido vial, busca explotar las mejores tecnologías para ofrecer a sus clientes una gama completa de soluciones con cero impacto medioambiental. Ya en 2003, Tenax lanzó un modelo pionero de barredora eléctrica a nivel mundial.*

### **E de ÉTICO**

*Para reducir su huella ecológica, Tenax International produce, sin contaminar, gracias a su planta fotovoltaica de 50 kW y a su posición estratégica en la Motor Valley, el corazón de la industria automovilística Italiana, consiguiendo localmente los mejores componentes.*

### **E de EQUIDAD**

*Todos los procesos, dentro de Tenax International, han sido optimizados de acuerdo con los principios de la "Lean manufacturing" y refinados por una mejora continua de acuerdo con los preceptos kaizen con el fin de ofrecer a sus colaboradores la mejor experiencia laboral posible, respetando las certificaciones de calidad ISO 9001 y 14001. Incluso al final de su ciclo de vida, los productos Tenax logran la máxima sostenibilidad ecológica, permitiendo reciclar hasta el 90% de sus componentes.*

Tenax International est la première entreprise au monde née en Italie et dédiée à la conception et à la production de balayeuses et de laveuses de voirie à basse tension et véritablement 100 % électriques. Forte de plus de 35 années d'expérience et d'un bagage technique inestimable, avec plus de 700 machines vendues et entretenues dans 42 pays sur 5 continents, l'entreprise est spécialisée dans la réalisation de machines d'avant-garde alimentées par une énergie propre.

*Tenax International, es la primera sociedad en el mundo nacida en Italia y dedicada a la concepción, diseño y producción de máquinas barredoras y baldeadoras de bajo voltaje y 100 % eléctricas de verdad.*

*Con más de 35 años de experiencia, un inestimable bagaje técnico y más de 700 máquinas vendidas y reparadas en 5 continentes y en más de 42 países, está especializada en la construcción de máquinas de última generación, alimentadas con energía limpia.*



## Nées pour être ÉLECTRIQUES Nacidas para ser ELÉCTRICAS

La philosophie "e" de Tenax International place la technologie respectueuse de l'environnement et la protection de l'environnement au cœur de son modèle industriel, en abordant des plans de développement et des directives pour le processus de production. La gamme de balayeuse 100% électriques Tenax est le résultat de l'intégration des concepts les plus évolués d'efficacité, d'économie et d'écologie.

*La filosofía "e" de Tenax International pone la tecnología ecológica y la protección del medio ambiente en el corazón de su modelo industrial, abordando los planes de desarrollo y las directrices del proceso productivo. La gama de barredoras 100% eléctricas Tenax es el resultado de la integración de los conceptos más evolucionados de eficiencia, economía y ecología.*



ecologie  
efficacité  
économie



ecología  
eficiencia  
economía

- 100% ÉLECTRIQUE
- ZÉRO ÉMISSION
- RECYCLABLE AU 92%
- SILENCIEUSE
- "PLUG & PLAY" - ALIMENTÉE PAR BATTERIES GEL, PLOMB ACIDE, OU LITHIUM
- RECHARGEABLE PARTOUT
- 8 - 10 HEURES D'AUTONOMIE
- FIABLE ET PUISSANT
- INTUITIVE
- MAINTENANCE MINIMUM ET AUTODIAGNOSTIQUE
- COÛT DE RECHARGE MOYEN : 3 €



- 100% ELÉCTRICA
- CERO EMISIONES
- RECICABLE AL 92%
- SILENCIOSA
- PLUG & PLAY - ACCIONADO POR BATERÍAS DE GEL, PLOMO ÁCIDO O LITIO
- RECARGABLE EN TODAS PARTES
- 8 - 10 HORAS DE AUTONOMÍA
- FIABLE Y POTENTE
- INTUITIVO
- MANTENIMIENTO MÍNIMO Y AUTODIAGNOSIS
- 3 € PROMEDIO COSTE DE CARGA



Tensions dans le monde  
Mapa de voltajes

- 220 - 240V / 50Hz
- 220 - 240V / 60Hz
- 100 - 127V / 60Hz
- 100 - 127V / 50Hz





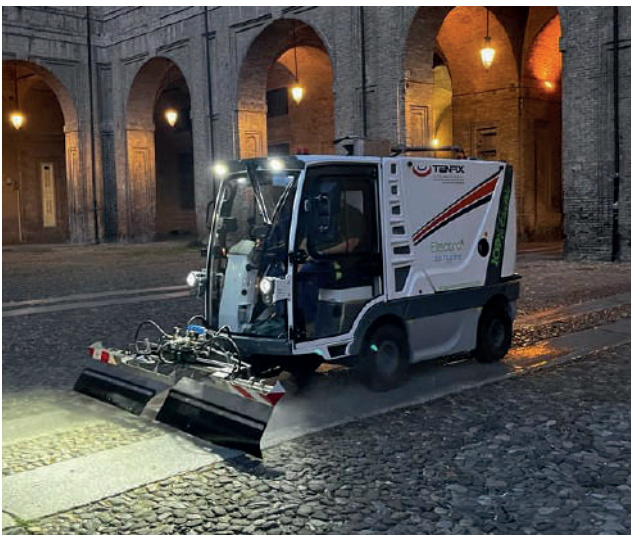
pour un monde plus beau,  
plus propre, plus sûr

Depuis la publication de la directive européenne 2004/18/CE du 31 mars 2004, la question de l'impact environnemental sur l'administration publique, qui n'a pas encore été entendue, est aujourd'hui d'un grand intérêt. Grâce à la sensibilisation apportée par les médias et encouragée par l'application "Green Public Procurement", il existe une véritable course à l'application et au développement de technologies respectueuses de l'environnement, anticipée par Tenax International, aujourd'hui leader mondial incontesté dans ce domaine.

Déjà dans les villes les plus importantes du monde, les balayeuses électriques Tenax travaillent à zéro émission, remplaçant progressivement les matériels thermiques, plus coûteux et polluants, améliorant ainsi notre qualité de vie et notre environnement.

Por mundo más hermoso,  
más limpio y más seguro

*Desde la publicación de la Directiva Europea 2004/18 / CE el 31 de marzo de 2004, el tema del impacto ambiental en la administración pública que apenas había trascendido hasta ahora, es de gran interés en la actualidad. Gracias a la labor de concienciación de los medios de comunicación y alentada por la aplicación de la Contratación Pública Sostenible, existe una seria investigación sobre la aplicación y el desarrollo de las tecnologías ecológicas, anticipadas por Tenax International, y que hoy nos permite ser el líder indiscutible a nivel mundial. Actualmente, en las ciudades más importantes del mundo, las barredoras 100% eléctricas Tenax están trabajando con emisiones cero, y sustituyendo progresivamente equipos impulsados por motores contaminantes y costosos, mejorando así nuestra calidad de vida y el medioambiente urbano.*







ONLY  
63 dB



comme ecologie  
de ecología

L'objectif final de la philosophie "e", entièrement adopté par Tenax, est de rendre le monde plus durable et vivable pour les générations futures. Pour cette raison, comparé à une balayeuse thermique traditionnelle, capable d'émettre plus de 37000 kg de CO<sub>2</sub> par an, la technologie zéro impact de Tenax élimine complètement les émissions de polluants, et les réduit considérablement lors du processus de production.



*El objetivo final de la filosofía "e", abrazada en su totalidad por Tenax, consiste en hacer del mundo un lugar más sostenible y habitable tanto para nosotros como para generaciones futuras. Por esta razón, comparada con una barredora con motor tradicional, capaz de generar más de 37.000 kg de CO<sub>2</sub> al año, la tecnología de impacto cero de Tenax elimina por completo las emisiones contaminantes y las reduce drásticamente, incluso durante su proceso de producción.*



**37000 kg**



**3700**  
arbres  
árboles



La quantité et la qualité des émissions sonores émises par une balayeuse de voirie, surtout la nuit, sont des éléments clés pour améliorer la qualité de vie des citoyens et des opérateurs, et donc une priorité pour Tenax. En éliminant les émissions sonores du moteur à combustion et en optimisant l'isolation interne et externe de la machine, Tenax réduit les émissions sonores de plus de 30% par rapport aux balayeuses thermiques conventionnelles.



*La cantidad y la calidad de las emisiones acústicas emitidas por una barredora vial, especialmente por la noche, son elementos clave en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y operarios, y por lo tanto una prioridad para Tenax. Mediante la eliminación de las emisiones acústicas de los motores diésel o gasolina y optimizando el aislamiento interno y externo de la máquina, Tenax reduce las emisiones acústicas en más del 30%, comparado con las barredoras convencionales.*

Electra 2.0 Evos+, dans les versions Neo et Hydro, est composée de matériaux et de composants de haute qualité avec un accent particulier sur le poids et la fiabilité. Cela permet une capacité maximale et, en même temps, le choix du type de batterie la mieux adaptée aux besoins du client (acide, gel ou lithium). De plus, toutes les fonctions de la balayeuse sont pilotées exclusivement par des moteurs électriques, évitant ainsi les systèmes hydrauliques traditionnels qui sont moins efficaces et plus fragiles.

Electra 2.0 Evos+, en las versiones Neo y Hydro, están fabricadas con materiales y componentes de alta calidad con un énfasis especial en la distribución de pesos. Esto permite conseguir la capacidad máxima, y al mismo tiempo, la elección del tipo de baterías que más adecua a los requisitos del cliente (ácido, gel o litio). Además, todas las funciones de la barredora son accionadas exclusivamente por motores eléctricos, evitando así el uso de los sistemas hidráulicos tradicionales, ineficientes y frágiles.

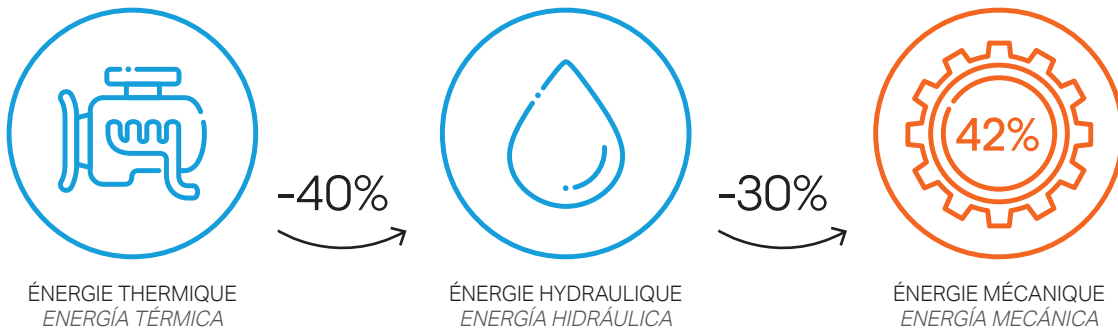




## comme Efficacité de Eficiencia

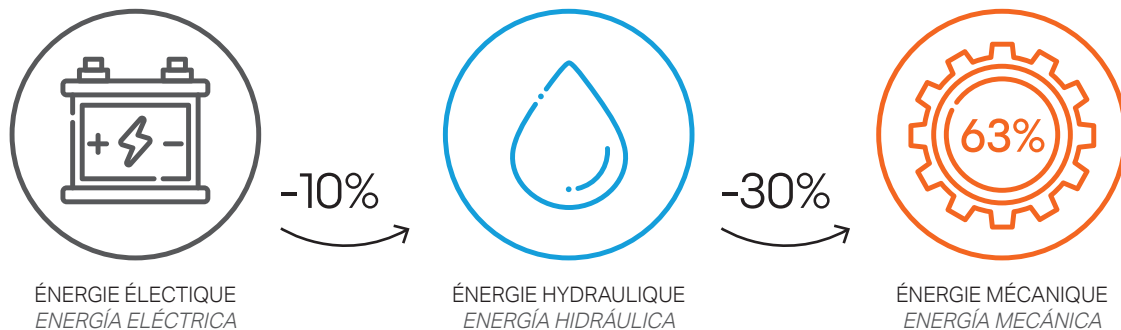
Les machines thermiques hydrostatiques, par leur nature, sont énergétiquement dispersives : en effet, la transformation déjà inefficace de l'énergie thermique en énergie mécanique et le passage de l'huile dans un circuit hydraulique réduit considérablement le rendement.

*Las máquinas impulsadas por motores hidrostáticos son, por su naturaleza, energéticamente dispersivas: de hecho, a la ya ineficiente transformación de energía térmica a energía mecánica, se le suma el uso de un circuito hidráulico que reduce aún más el rendimiento.*



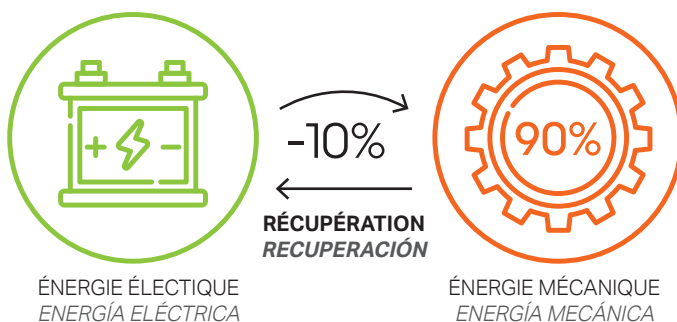
Remplacer uniquement le moteur thermique par une batterie n'est qu'une solution partielle.

*La sustitución del motor por una batería es tan sólo una solución parcial*



**Le secret des balayeuses Tenax, le cœur de notre succès, réside précisément dans l'efficacité énergétique:** le courant accumulé dans les batteries alimente directement les organes mécaniques à travers des moteurs électriques.

*El secreto de las barredoras Tenax, núcleo de nuestro éxito, reside precisamente en la eficiencia energética: la energía eléctrica acumulada en las baterías se suministra directamente a los órganos mecánicos de la máquina a través de motores sin ninguna transformación de energía adicional.*



Moins de pertes permettra une plus faible demande en énergie pour la machine, ce qui se traduira par une plus grande autonomie et des coûts d'exploitation et de maintenance réduits.

*Un menor desperdicio de energía permitirá una menor demanda de energía de la máquina, lo que resulta en una mayor autonomía y una reducción de los costes de operación y mantenimiento.*

# Electra<sup>+</sup>

## 2.0 evos+

**En bref:** Electra 2.0 Evos+ est la seule balayeuse compacte au monde à être entièrement motorisée électriquement. Harmonieuse et ergonomique, grâce à ses performances extraordinaires, sa maniabilité et sa très petite taille, elle est la solution idéale pour nettoyer les centres historiques, les zones piétonnes, les pistes cyclables et en général les petits et moyens environnements intérieurs et extérieurs. Sûr et intelligent, Electra 2.0 Evos+ est la machine qui améliore la qualité de vie du citoyen et de l'opérateur.

- Compacte et maniable
- 2 et 4 roues directionnelles
- Double circuit de freinage de service sur les 4 roues
- Double système de suspensions indépendantes
- Moteurs électriques "brushless" en courant alternatif capables avec 10 % récupération d'énergie
- Aspiration indirecte avec système de filtration
- Cuve à déchets en acier inoxydable de 2m<sup>3</sup>, facile à nettoyer et inspecter
- Basculement en hauteur à l'arrière à 1600 mm
- Réservoir d'eau de 400 L
- Système électrique 48 V sans danger
- Système "Always home" pour s'assurer que vous revenez même avec une batterie faible
- Bouton boost temporisé pour l'aspiration améliorée
- Système "One touch", pour la prédefinition des paramètres de travail
- Nouvelle cabine basculante en aluminium, à deux places, parfaitement insonorisée et avec pare-brise panoramique
- Nouvelles portes latérales
- Nouvelle console intuitive et programmable avec autodiagnostic de série et nouvelle mise en page graphique
- Nouveaux feux à LED
- Enlèvement indépendant des brosses avec système manuel et automatique "turn and follow"
- Nouvelle turbine d'aspiration haute performance
- Nouvelle bouche d'aspiration en acier inoxydable sur roues pivotantes et trappe à l'avant
- Écran LCD en couleur + caméra arrière + caméra sur buse d'aspiration
- Graissage centralisé (sans pompe)
- Homologation à 3.500 Kg et 4.300 Kg





**En resumen:** *Electra 2.0 Evos+ es la primera y única barredora compacta del mundo de accionamiento completamente eléctrico. Armoniosa y ergonómica, gracias a su extraordinario rendimiento, a su baja emisión acústica y a su tamaño compacto es la solución ideal para la limpieza de centros de ciudades, zonas peatonales, carriles para bicis y áreas pequeñas y medianas, tanto interiores que exteriores. Segura e inteligente, la Electra 2.0 Evos+ es la máquina que mejora la calidad de vida de ciudadanos y de operarios.*

- Compacta y manejable
- 2 y 4 ruedas de dirección
- Doble circuito de frenado en las cuatro ruedas
- Sistema doble de suspensiones independientes
- Motores eléctricos ""brushless"" de CA con recuperación de energía de 10 %"
- Aspiración indirecta con sistema de filtración
- Tolla en acero inoxidable de 2 m<sup>3</sup>, fácil de limpiar e inspeccionar
- Descarga trasera en altura a 1.600 mm
- Depósito de agua 400 L de capacidad
- Sistema eléctrico de alta seguridad a 48 Voltios
- Sistema "Always home" para asegurar la vuelta incluso con la batería baja
- Botón boost temporizado, para aspiración potenciada
- Sistema "One touch", para la memorización de los parámetros de trabajo
- Nueva cabina abatible, en aluminio, de dos plazas, perfectamente insonorizada y con lunas panorámicas amplias
- Nuevas puertas laterales
- Nueva pantalla de mando intuitiva y programable con autodiagnosis estándar y nuevo diseño gráfico
- Nuevas Luces LED
- Sistema de barrido independiente Manual y automático "turn and follow"
- Nueva turbina de aspiración con alto rendimiento
- Nueva boca de acero inoxidable apoyada en ruedas pivotantes con solapa controlada con pedal
- Monitor LCD en color + cámara trasera + cámara en la boca de succión
- Sistema de engrase centralizado (sin bomba)
- Homologación a 3.500 Kg y 4.300 Kg

# Electra<sup>2.0</sup> hydros

**En bref:** Tenax Electra 2.0 hydros est la première et seule laveuse compacte au monde à être entièrement motorisée électriquement. Harmonieuse et ergonomique, grâce à ses performances extraordinaires, son action silencieuse et sa très petite taille, elle est la solution idéale pour nettoyer les centres historiques, les zones piétonnes, les pistes cyclables et en général les petits et moyens environnements extérieurs. Sûr et intelligent, Electra 2.0 hydros est la machine qui améliore la qualité de vie du citoyen et de l'opérateur.

- Compacte et maniable
- 2 et 4 roues directionnelles
- Double circuit de freinage de service sur les 4 roues
- Double système de suspensions
- Moteurs électriques "brushless" en courant alternatif capables avec 10 % récupération d'énergie
- Pompe haute pression de 50 L/min – 35 bar
- Rampe de lavage orientable électriquement et avec garde au sol réglable depuis la cabine
- Potence de lavage avec rotation à 360 ° et avec enrouleur de 10 M
- Pistolet de lavage haute pression
- Réservoir d'eau, en acier inoxydable, de 1.550 L ou 2.000 L (OPT)
- Système électrique 48 V sans danger
- Système "Always home" pour s'assurer que vous revenez même avec une batterie faible"
- Bouton boost temporisé pour lavage améliorée
- Système "One touch", pour le prédefinition des paramètres de travail
- Nouvelle cabine basculante en aluminium, à deux places, parfaitement insonorisé et avec pare-brise panoramique
- Nouvelles portes latérales
- Nouvelle console intuitive et programmable avec autodiagnose de série et nouvelle mise en page graphique
- Nouveaux feux à LED
- Écran LCD en couleur + camera arrière
- Graissage centralisé (sans pompe)
- Homologation à 3.500 Kg et 4.300 Kg





**En resumen:** Tenax Electra 2.0 hydros es la primera y única baldeadora compacta del mundo de accionamiento completamente eléctrico. Armoniosa y ergonómica, gracias a su extraordinario rendimiento, a su baja acústica y a su tamaño compacto es la solución ideal para el baldeo de alta presión de centros de ciudades, zonas peatonales, carriles bici y áreas pequeñas y medianas, tanto interiores como exteriores. Segura e inteligente, Electra 2.0 hydros es la máquina que mejora la calidad de vida de ciudadanos y de operarios.

- Compacta y manejable
- 2 y 4 ruedas de dirección
- Doble circuito de frenado en las cuatro ruedas
- Sistema doble de suspensiones independientes
- Motores eléctricos ""brushless"" de CA con recuperación de energía de 10 %
- Bomba de lavado de alta presión de 50 L/min – 35 bar
- Barra de lavado orientable eléctricamente y con altura sobre el suelo ajustable desde la cabina
- Brazo de lavado con rotación de 360° y con carrete automático de 10 M
- Pistola de lavado de alta presión
- Depósito de agua, en acero inoxidable de 1.550 L o 2.000 L (OPT)
- Sistema eléctrico de alta seguridad a 48 Voltios
- Sistema ""Always home"" para asegurar la vuelta incluso con la batería baja
  - Botón boost temporizado, para lavado potenciado
  - Sistema ""One touch"", para la memorización de los parámetros de trabajo
  - Nueva cabina abatible, en aluminio, de dos plazas, perfectamente insonorizada y con lunas panorámicas amplias
  - Nuevas puertas laterales
- Nueva pantalla de mando intuitiva y programable con autodiagnosis estándar y nuevo diseño gráfico
- Nuevas Luces LED
- Monitor LCD en color + cámara trasera
- Sistema de engrase centralizado (sin bomba)
- Homologación a 3.500 Kg y 4.300 Kg

## OPTIONAL

Siège conducteur à gauche Asiento de conductor lado izquierdo	●	●
Vitesse de déplacement augmentée à 32 Km/h (seulement avec batteries lithium) Velocidad de desplazamiento a 32 Km/h (solo con baterías de litio)	●	●
Batteries Lithium/ AGM / Plomb acide Baterías de Litio/ AGM / Plomo ácido	●	●
Chargeur triphasé 7,2 kW – 160 Ah - 380 Volt pour batteries lithium ou plomb acide Cargador trifásico 7,2 Kw – 160 Ah – 380 V para baterías de litio o de plomo ácido	●	●
Chargeur triphasé 10,5 kW – 180 Ah - 380 V + data logger + garantie de 36 mois pour batteries plomb-acide Cargador trifásico 10,5 kW – 180 Ah – 380 V + data logger + 36 meses garantía sobre las baterías de plomo ácido	●	●
Chargeur triphasé pour recharge rapide 14 kW – 250 Ah - 380 V pour batteries lithium Cargador trifásico para recarga rápida 14 kW – 250 Ah – 380 V para baterías de litio	●	●
Chargeur monophasé 3 kW – 50 Ah - 220 V pour batteries lithium Cargador trifásico para recarga rápida 14 kW – 250 Ah – 380 V para baterías de litio	●	●
Chargeur monophasé 5 kW – 75 Ah - 220 V pour batteries lithium Cargador monofásico 5 kW - 75 Ah – 220 V para baterías de litio	●	●
Kit chargeur embarqué (pour colonne de charge automotive AC Type 2) pour batteries au Lithium Kit cargador a bordo (para eléctrolinera tipo "automotive" AC Type 2) para baterías de Litio	●	●
Kit chauffage pour batteries Lithium (recommandé pour températures comprises entre -10°C/-40°C) Kit calefacción para baterías de Litio (recomendado para temperaturas entre los -10°C/-40°C)	●	●
Troisième balai orientable et inclinable électriquement Tercer cepillo orientable e inclinable eléctricamente	●	
Inclinaison électrique pour les brosses, avec commande en cabine Inclinación eléctrica cepillos, con mando en cabina	●	
Tuyau d'aspiration lateral Tubo de succión lateral	●	
Porte latérale pour déchets encombrants Puerta lateral de carga para residuos voluminosos	●	
Câble commande pour le déchargement en hauteur Sistema de mando a distancia por hilo para descarga en altura	●	
Système de recyclage de l'eau de la cuve Sistema de recirculación de agua	●	
Rampe de lavage frontale/arrière Barra de baldeo delantera/trasera	●	
Nettoyeur haute pression avec lance arrière 11 L / min - 100 barr Front or Rear hose reel with 10 M flexible hose	●	



## OPTIONAL

Electro<sup>+</sup> 2.0 ev0s+ | Electro<sup>+</sup> 2.0 hydr0s

Enrouleur avant ou arrière avec tuyau flexible 10 M ou 20M Carrete delantero o trasero con tubo flexible de 10 M o 20M	●	●
Cloche de lavage haute pression Rotor giratorio de alta presión para pavimentos	●	●
Caméra frontale sur la partie supérieure de la cabine en liaison avec l'écran multivision Caméra delantera sobre la cabina con pantalla multivisión	●	
Feux à LED sur les brosses ou sur rampe de lavage Luces LED sobre cepillos o sobre barra de baldeo	●	●
Saleuse électrique de 150 L Esparcidór de sal eléctrico de 150 L	●	●
Lame à neige de longueur 1.600 mm Cuchilla quitanieves de anchura 1.600 mm	●	●
Brosse deneigement 1.400 mm avec diametre 330 mm Rodillo quitanieves de 1.400 mm con diametro 330 mm	●	●
Siège conducteur pneumatique avec appuie-tête Asiento de conductor neumático con reposacabeza	●	●
Siège conducteur pneumatique avec appuie-tête avec ceinture trois points Asiento de conductor neumático con reposacabeza y cinturón de tres puntos	●	●
Siège passager avec ceinture trois points Asiento acompañante neumático con cinturón de tres puntos	●	●
Capteurs de marche arrière Sensores de marcha atrás	●	●
Rétroviseurs chauffés Espejos retrovisores calentados	●	●
Feu de travail LED arrière installé sur la porte arrière Luz LED sobre la barra de baldeo delantera	●	●
Boîte de rangement Box guantera	●	●
Tenax Connect (Système doté d'un écran en cabine pour le contrôle de la batterie plomb acide) TTenax Connect (Sistema dotado de pantalla en cabina para control de las baterías de plomo ácido)	●	●
Tenax Link carte SIM données , et la plateforme informatique pour 12 mois Tenax Link SIM datos, uso de la plataforma Tenax Link durante 12 meses	●	●
Couleur personnalisée Pintura personalizada	●	●
Kit roue de secours avec cric Kit ruedas de repuesto con gato	●	●



### DIMENSIONS / DIMENSIONES

Longueur <i>Longitud</i>	4.000 mm
Longueur avec troisième brosse <i>Anchura con tercer cepillo</i>	4.700 mm
Largeur <i>Anchura</i>	1.200 mm
Hauteur sans gyrophare <i>Altura sin girofaro</i>	2.000 mm
Empattement <i>Distancia entre ejes</i>	1.680 mm

### POIDS / PESO

	Lithium	"Waterless"
Poids a vide <i>Peso en vacío</i>	2.400 kg	3.050 kg
Poids brut <i>Peso total</i>	4.300 kg	4.300 kg
Portée utile autorisée <i>LCapacidad de carga útil legal</i>	1.900 kg	1.250 kg

### TRACTION / TTRACCIÓN

Avec moteurs électrique sur les roues arrière  
*Con motores eléctricos en las ruedas traseras*

Type moteur <i>Tipo de motores</i>	asynchrone à courant alternatif <i>síncronos de corriente alterna</i>
Puissance moteurs <i>Potencia de los motores</i>	38 kW en puissance continue <i>38 kW en funcionamiento continuo</i>

Commande électronique, inverseur avec récupération d'énergie lors du freinage et contrôle du couple.  
*Controles electrónicos por inversor con recuperación de energía durante el frenado y control de par.*

AUTONOMIE DE TRAVAIL / <i>AUTONOMÍA DE TRABAJO</i>	8/10 ore - heures - horas
-------------------------------------------------------	------------------------------

Batteries plomb acide type "Waterless" ou lithium <i>Baterías de plomo ácido tipo "Waterless" o de litio</i>	48 V, 1000 Ah
Batteries plomb acide type "Ironclad Air Mix" <i>Baterías de plomo ácido tipo "Ironclad Air Mix"</i>	48 V, 1104 Ah
Batteries plomb acide type "Nexsys" <i>Baterías de plomo ácido tipo "Nexsys"</i>	48 V, 875 Ah

### SYSTEME DE DIRECTION / SISTEMA DE DIRECCIÓN

Électrique sur les 4 roues  
*Eléctrica en las 4 ruedas*

### SYSTEME DE FREINAGE / SISTEMA DE FRENADO

Frein de service sur les 4 roues. Tambours à l'avant et disques humides à l'arrière. *Frenos de servicio en las 4 ruedas. Tambores delanteros - discos bañados en aceite traseros.*

Frein de stationnement électromécanique négatif sur les roues arrière. *Freno de estacionamiento electromecánico negativo en las ruedas traseras*

### PNEUMATIQUES / NEUMÁTICOS

6.50 - 12 PR

### SUSPENSIONS / SUSPENSIONES

Indépendantes et hydrauliques sur les 4 roues  
*Independientes hidráulicas en las 4 ruedas*

### SYSTEME D'HUMECTAGE / CONTROL DE POLVOS

2 buses sur les balais  
*2 boquillas en los cepillos*

Buses sur le conduit et la bouche d'aspiration  
*Boquillas en la boca y en el tubo de aspiración*

Réservoir d'eau - capacité <i>Depósito de agua - capacidad</i>	400 litres 400 litros
-------------------------------------------------------------------	--------------------------

### CUVE À DÉCHETS / TOLVA DE RESIDUOS

En acier inoxydable - capacité 2 m<sup>3</sup> - basculement arrière à 1.600 mm  
*Acero inoxidable - capacidad 2 m<sup>3</sup> - descarga en altura en la parte trasera a 1.600 mm*

### PERFORMANCES / PRESTACIONES

Vitesse <i>Velocidad</i>	km/h 0 - 25 (STD) km/h 0 - 32 (OPT)
Capacité de gravissement <i>Capacidad de subida</i>	35%
Largeur de balayage avec brosses indépendantes. <i>Anchura de barrido con cepillos independientes</i>	1.900 - 2.250 mm
Largeur de balayage avec troisième brosse <i>Anchura de barrido con tercer cepillo</i>	2.535 mm
Rendement horaire <i>Hrendimiento horario</i>	27.000 m <sup>2</sup> /h



### DIMENSIONS / DIMENSIONES

Longueur <i>Longitud</i>	4.100 mm
Largeur <i>Anchura</i>	1.350 mm
Hauteur avec bras de lavage <i>Altura con brazo de lavado</i>	2.200 mm
Empattement <i>Distancia entre ejes</i>	1.680 mm

### POIDS / PESO

	Lithium	"Ironclad Air Mix"
Poids a vide <i>Peso en vacío</i>	2.300 kg	2.750 kg
Poids brut <i>Peso total</i>	3.850 kg	4.300 kg
Portée utile autorisée <i>LCapacidad de carga útil legal</i>	1.550 kg	1.550 kg

### TRACTION / TTRACCIÓN

Avec moteurs électrique sur les roues arrières  
*Con motores eléctricos en las ruedas traseras*

Type moteur <i>Tipo de motores</i>	asynchrone à courant alternatif <i>síncronos de corriente alterna</i>
Puissance moteurs <i>Potencia de los motores</i>	38 kW en puissance continue <i>38 kW en funcionamiento continuo</i>

Commande électronique, inverseur avec récupération d'énergie lors du freinage et contrôle du couple.  
*Controles electrónicos por inversor con recuperación de energía durante el frenado y control de par.*

### AUTONOMIE DE TRAVAIL / AUTONOMÍA DE TRABAJO

	8/10 ore - heures - <i>horas</i>
Batteries plomb acide type "Waterless" ou lithium <i>Baterías de plomo ácido tipo "Waterless" o de litio</i>	48 V, 1000 Ah
Batteries plomb acide type "Ironclad Air Mix" <i>Baterías de plomo ácido tipo "Ironclad Air Mix"</i>	48 V, 1104 Ah
Batteries plomb acide type "Nexsys" <i>Baterías de plomo ácido tipo "Nexsys"</i>	48 V, 875 Ah

### SYSTEME DE DIRECTION / SISTEMA DE DIRECCIÓN

Electrique sur les 4 roues  
*Eléctrica en las 4 ruedas*

### SYSTEME DE FREINAG / SISTEMA DE FRENADO

Frein de service sur les 4 roues. Tambours à l'avant et disques humides à l'arrière. *Frenos de servicio en las 4 ruedas. Tambores delanteros - discos bañados en aceite traseros.*

Frein de stationnement électromécanique négatif sur les roues arrières. *Freno de estacionamiento electromecánico negativo en las ruedas traseras*

### PNEUMATIQUES / NEUMÁTICOS

6.50 - 10"

### SUSPENSIONS / SUSPENSIONES

Indépendantes et hydrauliques sur les 4 roues  
*Independientes hidráulicas en las 4 ruedas*

### SYSTÈME DE LAVAGE / SISTEMA DE BALDEO

Capacité réservoir d'eau <i>Capacidad del depósito de agua</i>	1.550 L (STD) 2.000L (OPT)
Performances pompe haute-pression <i>Prestaciones bomba de alta presión</i>	50 litres/minute - 35 bar 50 litros/minuto - 35 bar

### PERFORMANCES / PRESTACIONES

Vitesse <i>Velocidad</i>	km/h 0 - 25 (STD) km/h 0 - 32 (OPT)
Capacité de gravissement <i>Capacidad de subida</i>	35 %
Largeur rampe de lavage standard <i>Anchura barra de baldeo estándar</i>	1.350 mm
Largeur maximale de lavage avec rampe de lavage standard <i>Anchura máxima de baldeo con barra estándar</i>	1.480 mm
Largeur rampe de lavage déployable ouverte <i>Anchura máxima barra de baldeo recerrable abierta</i>	1.827 mm
Largeur maximale de lavage avec rampe de lavage refermable (ouverte) <i>Anchura máxima de baldeo con barra de baldeo plegable (abierta)</i>	2.400 mm
Largeur de lavage maximale avec rampe extensible <i>Anchura máxima de baldeo con barra extensible</i>	3.040 mm
Rendement horaire <i>Rendimiento horario</i>	30.400 m <sup>2</sup> /h

## Equipaggiamento invernale per Winter equipment for



La balayeuse électrique de voirie Electra 2.0 Evos+ et la laveuse électrique Electra 2.0 hydros peuvent être équipées d'une saieuse électrique de 150 L, installée à l'arrière de la machine. L'épandeur de sel géré par une commande dans la cabine peut être facilement rempli à tout moment.

La barredora eléctrica Electra 2.0 Evos+ y la baldeadora eléctrica Electra 2.0 hydros pueden estar equipadas con esparcidor de sal eléctrico de 150 L instalado en la parte trasera. El esparcidor de sal gestionado por un mando en cabina puede ser rellenado fácilmente en cualquier momento según exigencia.

Console de contrôle dans la cabine  
Pantalla de mando en cabina



Le système de la lame de neige est géré par une commande joystick spécifique placée à l'intérieur de la cabine.

El sistema cuchilla quitanieve está gestionado por un joystick en la cabina.



La balayeuse électrique de voirie Electra 2.0 Evos+ et la laveuse électrique Electra 2.0 hydros peuvent être équipées d'une lame à neige de longueur 1.600 mm ou avec une brosse à neige de longueur 1.400 mm et avec diamètre 330 mm, fixées à l'avant pour garantir le nettoyage de la chaussée en présence de neige. La lame à neige est gérée par un control spécifique dans la cabine pour son réglage.

La barredora eléctrica Electra 2.0 Evos+ y la baldeadora eléctrica Electra 2.0 hydros pueden estar equipadas con una cuchilla quitanieve de 1.600 mm o con un rodillo quitanieves de 1.400 mm con diámetro de 330 mm, instaladas en la parte delantera en lugar de la barra de lavado, para permitir una limpieza y despeje de la nieve. La cuchilla quitanieve está gestionada para un mando en cabina que permite su regulación.

# les valeurs de la philosophie el valor de la filosofía



L'ensemble des choix et des comportements qui compose la philosophie "e" permet à Tenax d'offrir des solutions de nettoyage sans impacts, concrètes et efficaces qui améliorent la qualité de vie des usagers et des citoyens, tout en respectant les besoins de nos clients publics et privés en terme d'efficacité et économie.

*El conjunto de opciones y comportamientos que generan la filosofía "e" permite a Tenax ofrecer soluciones de limpieza, concretas y eficaces, de impacto cero que mejoran la calidad de vida de los usuarios y de los ciudadanos. Al mismo tiempo, respetando las necesidades básicas de nuestros clientes públicos y privados, en términos de eficiencia y economía.*

Les avantages sont nombreux et évidents:

*Las ventajas son numerosas y sorprendentes:*

Éliminer les émissions de CO2 pour réduire la pollution mondiale



*Eliminación de las emisiones de CO2 para reducir la contaminación global*

Améliorer la qualité de vie de l'opérateur et du citoyen



*Mejora de la calidad de vida tanto del operario como del ciudadano*

Réduire de plus de 30% les émissions sonores



*Reducción de más del 30% de las emisiones acústicas*

Améliorer l'image de l'environnement urbain



*Mejora de la imagen del entorno urbano*

Simplicité d'utilisation et confort de conduite



*Simplicidad de uso y comodidad de conducción*

Facilité de maintenance grâce à l'autodiagnostic et à la possibilité de un contrôle à distance



*Facilidad de mantenimiento, gracias al autodiagnos y la posibilidad de la monitorización remota*

Éliminer le risque de fuite d'huile hydraulique



*Sin riesgo de fugas de aceite hidráulico*

Économiser plus de 70% sur le coût de la maintenance



*Ahorro de más del 70% de los costes de mantenimiento*

Économiser plus de 90% sur le coût du carburant (diesel ou essence)



*Ahorro de más de un 90% de los costes de combustible (diésel o gasolina)*

Réduction du coût total de fonctionnement, qui permet un amortissement rapide de l'investissement



*Reducción del Costo Total de Propiedad (TCO), que permite una rápida amortización de la inversión*

Electra<sup>+</sup>  
2.0 evb5+

Electra<sup>+</sup>  
2.0 hydr5







Via Balduina, 3 - 42010 Rio Saliceto (RE) Italy  
Tel: +39 0522/699421 - Fax: +39 0522/649453  
info@tenaxinternational.com  
www.tenaxinternational.com

