



ELECTRA

Zéro combustion. Productivité maximale.

ELECTRA



2026

POURQUOI UNE CABINE ÉLECTRIQUE ?

- ✓ **Les énergies fossiles** réagissent mal aux chocs géopolitiques : la crise gazière de 2022, les tensions internationales, l'instabilité du marché de l'énergie.
- ✓ **Cabines à combustion** = complexité : brûleur, conduit de fumée, inspections obligatoires, temps d'arrêt technique.
- ✓ **L'énergie électrique** élimine la combustion : système plus simple, moins de composants critiques, dépendance réduite aux fluctuations du prix du gaz.
- ✓ **Conformément à la tendance mondiale : plus d'énergies renouvelables** → volatilité moindre → coûts plus prévisibles ; intégration directe avec les systèmes photovoltaïques pour réduire les coûts d'exploitation.



ELECTRA ET SYSTÈMES D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

Avec Electra, chaque kWh produit par votre système d'énergie renouvelable se transforme directement en valeur ajoutée dans le processus de peinture.

- ✓ **Electra est une cabine entièrement électrique :** elle se raccorde au tableau électrique principal de l'installation et utilise automatiquement l'énergie produite par des systèmes photovoltaïques ou d'autres sources renouvelables..
- ✓ **Autoconsommation intelligente :** comparée à une cabine traditionnelle, Electra consomme moins d'énergie, réduit directement les coûts d'exploitation et contribue à stabiliser les dépenses à moyen terme.
- ✓ **Un système plus résilient :** en éliminant la combustion, Electra réduit sa dépendance aux énergies fossiles et aux chocs géopolitiques qui affectent leur prix..
- ✓ **Electra + Photovoltaïque = avantage concurrentiel :** coûts d'exploitation réduits, marges plus élevées et une image de marque plus moderne, pleinement alignée sur la transition énergétique mondiale.

LES 3 PILIERS DE L'ÉLECTRA

01

FULL ELECTRIC

Aucune combustion. Pas de brûleur. Pas de conduit de fumée.

Electra élimine la complexité, la maintenance obligatoire et la dépendance aux combustibles fossiles. Elle fonctionne à 100 % à l'électricité et utilise automatiquement l'énergie produite par des systèmes photovoltaïques ou renouvelables sur site.

Plus simple, plus sûr, mieux adapté à l'avenir.

02

IR ONDES COURTES **03**

Séchage rapide, uniforme et reproductible.

La technologie infrarouge à ondes courtes transfère l'énergie immédiatement et de manière contrôlée.

Temps d'arrêt réduit, qualité constante maximale.

EFFICACITE OPERATIONNELLE

Des processus plus fluides. Des délais de cycle réduits. Des coûts prévisibles.

L'uniformité du séchage et la simplicité du système réduisent les erreurs, les reprises et les temps d'arrêt.

Productivité accrue et marges plus élevées.

ELECTRA

COMMENT FONCTIONNE ELECTRA

- ✓ **L'air extérieur est aspiré et chauffé par une résistance électrique**, qui chauffe l'ensemble du flux d'air de manière uniforme et réactive, sans combustion.
- ✓ **Durant la phase de séchage, des lampes infrarouges à ondes courtes entrent en fonction**, transférant la chaleur directement au substrat et réduisant considérablement les temps de séchage.
- ✓ **La ventilation est gérée par des moteurs à variateur de fréquence**, assurant une pression stable et une qualité de flux d'air constante à chaque étape.
- ✓ **Un système de récupération de chaleur est disponible**, réduisant encore la consommation énergétique globale et permettant l'installation d'un radiateur électrique de plus faible puissance.



PRINCIPAUX AVANTAGES

(zéro compromis : productivité + qualité + durabilité)

- ✓ ⌚ **Productivité accrue :**
Des cycles de production plus courts grâce au chauffage uniforme de l'air et au séchage par infrarouge à ondes courtes → plus de véhicules par jour.
- ✓ ✨ **Qualité supérieure :**
Température uniforme (pas de points froids) et séchage IR direct → moins de défauts, moins de retouches, finition plus brillante.
- ✓ 🛠️ **Entretien réduit :**
Pas de brûleur, moins de composants critiques, moins d'interventions programmées.
- ✓ 📊 **Des coûts énergétiques plus stables :**
L'approvisionnement en énergie électrique → un profil de coûts plus prévisible, notamment lorsqu'il est alimenté par des systèmes renouvelables.
- ✓ 🌱 **Impact environnemental réduit :**
Pas de fumées de combustion ; Electra rejette uniquement de l'air filtré et, lorsqu'elle est alimentée par des énergies renouvelables, elle rapproche le système d'un impact environnemental quasi nul.

ELECTRA CONTRE LA CABINE TRADITIONNELLE

LES DIFFÉRENCES QUI COMPTENT

	Cabine traditionnelle	Electra
Combustion	Bruleur Gaz	✓ Full Electric (zero combustion)
Séchage	Air chaud	✓ IR ondes courtes
Consommation d'énergie	Elevé	✓ Inférieur (chauffage uniforme+ IR)
Productivité	Cycles plus longs	✓ Cycles plus rapides
Maintenance	Plus complexe (brûleur présent)	✓ Réduit (pas de bruleur)
Coûts d'exploitation	Variable (gaz)	✓ Plus stable / compatible avec les énergies renouvelables (compatible photovoltaïque)

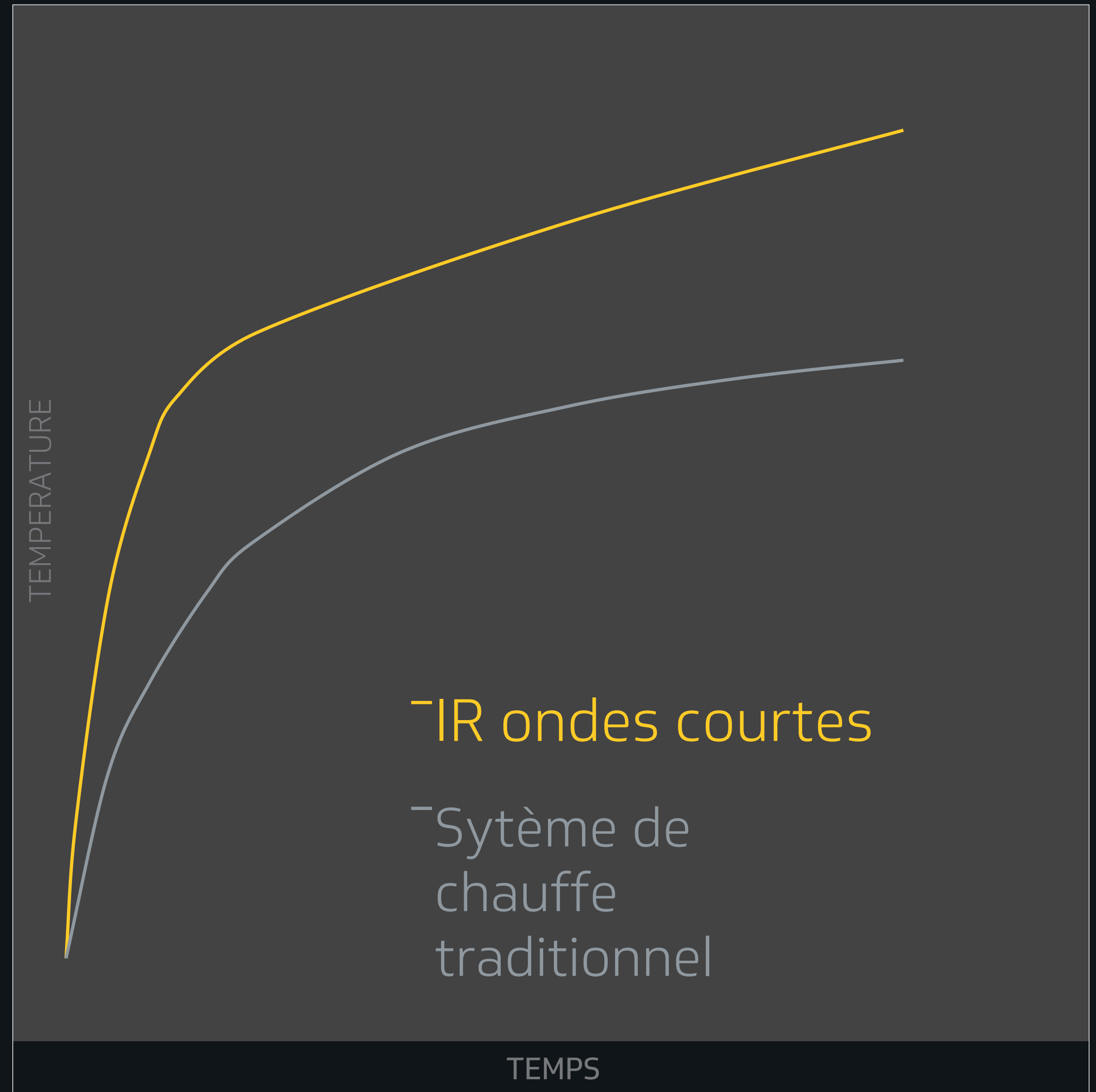
Electra élimine la combustion, réduit la consommation, augmente la productivité et simplifie la gestion.



FOCUS: IR ONDES COURTES

- ✓ Les IR à ondes courtes chauffent le substrat, et non l'air.
- ✓ Elle empêche la formation d'une pellicule en surface grâce à une pénétration contrôlée de la chaleur, assurant un séchage homogène et non seulement en surface.
- ✓ Améliore la brillance, la fluidité et la qualité finale de la peinture : élimine le risque de formation de pellicules et améliore la brillance, la dureté et l'uniformité de la surface..
- ✓ Réduit considérablement les temps de séchage grâce au transfert direct d'énergie.
- ✓ La rapidité de réponse de la lampe permet des cycles beaucoup plus courts qu'avec un chauffage à air.
- ✓ Fonctionne de manière uniforme même sur des formes complexes (pare-chocs, côtés, piliers).

.....

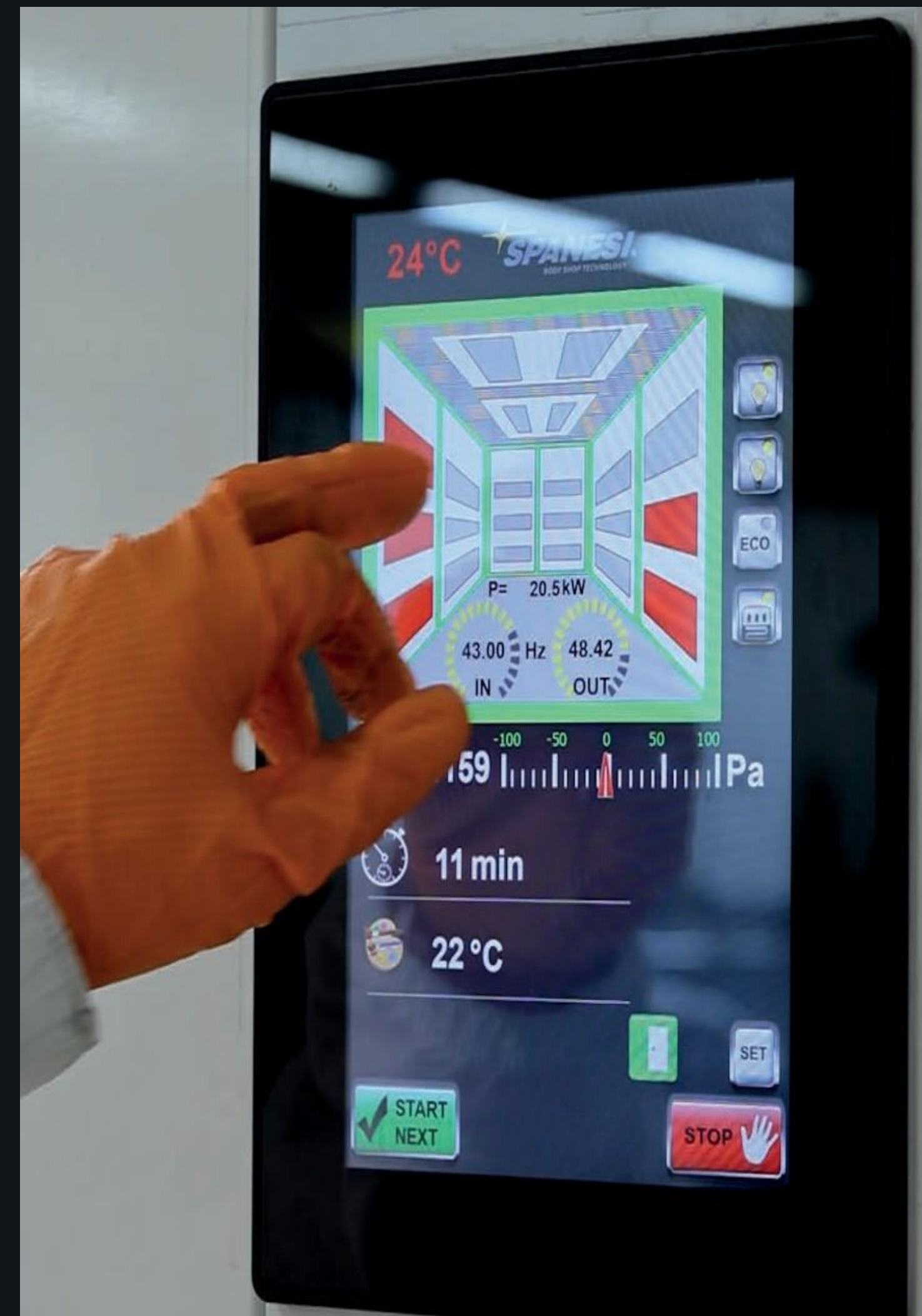


ELECTRA

Systemes logiciels et de contrôle intelligents

- ✓ **Programmes de travail personnalisables**
Jusqu'à 5 cycles configurables par le client, avec sauvegarde et rappel rapides.
- ✓ **Régulation automatique de la pression**
Commande par variateur de fréquence et auto-étalonnage des capteurs pour maintenir des valeurs stables et précises. Complete process monitoring
- ✓ Affichage en temps réel de la température, de la pression et (le cas échéant) de l'humidité.
- ✓ **Commande indépendante des lampes infrarouges**
Activation des zones infrarouges directement depuis le panneau, réglable à chaque phase du cycle
- ✓ **Fonction Économie**
Consommation réduite grâce à la gestion automatique de la vitesse du moteur.
- ✓ **L'état du filtre est toujours sous contrôle.**
Indication claire de colmatage avec alarmes progressives et gestion par menu dédiée.

.....



ELECTRA

Éclairage LED haute fidélité

- ✓ **LED 6500K pour une visibilité naturelle**
Lumière blanche froide reproduisant fidèlement les couleurs, idéale pour les phases critiques de la peinture.
- ✓ **Distribution de la lumière par le haut et sur les côtés, sans zones d'ombre.**
Panneaux LED positionnés de manière à assurer un éclairage uniforme sur les véhicules et les surfaces verticales.
- ✓ **Confort visuel à chaque étape du travail.**
Réduction de la fatigue de l'opérateur et amélioration de la précision lors de l'application et de l'inspection.



01

ELECTRA

- Couverture infrarouge complète (nombre maximal de lampes) : idéale pour les grandes surfaces
- Éclairage inférieur complet : illumine même les parties inférieures du véhicule
- Dimensions standard pour une surface traitable maximale : conçues pour une productivité et une polyvalence maximales.



02

ELECTRA LIGHT

- Format plus compact : idéal pour les espaces restreints
- Couverture IR optimisée : moins de lampes qu'ELECTRA, avec une distribution calibrée pour les petites surfaces
- Éclairage inférieur simplifié tout en maintenant une bonne visibilité opérationnelle



OPTIONS ET PERSONNALISATION

Configurations supplémentaires pour améliorer l'efficacité, l'ergonomie et l'adaptabilité à l'espace disponible.

1

Système de récupération de chaleur
Réduit la consommation globale et soulage la charge du radiateur électrique.

2

Soubassement et rampes
Solutions modulaires adaptées à toutes les configurations d'installation.

3

Variante esthétique
Couleurs et finitions personnalisables.

4

Capteurs et options supplémentaires :
Capteurs anti-colmatage des filtres et autres options techniques dédiées.

VALIDATION / ESSAIS

- ✓ **Tests réalisés avec des peintures professionnelles dans les installations de Spanesi.**

Cycles complets en environnement contrôlé, selon des protocoles internes.

- ✓ **Délais réduits et qualité constante**
Couleur uniforme, absence de défauts et performances reproductibles.

- ✓ **Produits hauts de gamme utilisés pour les tests**
Matériaux de peinture haut de gamme, tels que ceux utilisés dans les ateliers de carrosserie.

- ✓ **L'expertise de Spanesi comme base de validation**
Tests conçus et réalisés selon l'expertise acquise dans le secteur.



##

ELECTRA

la nouvelle norme en matière de peinture
professionnelle

