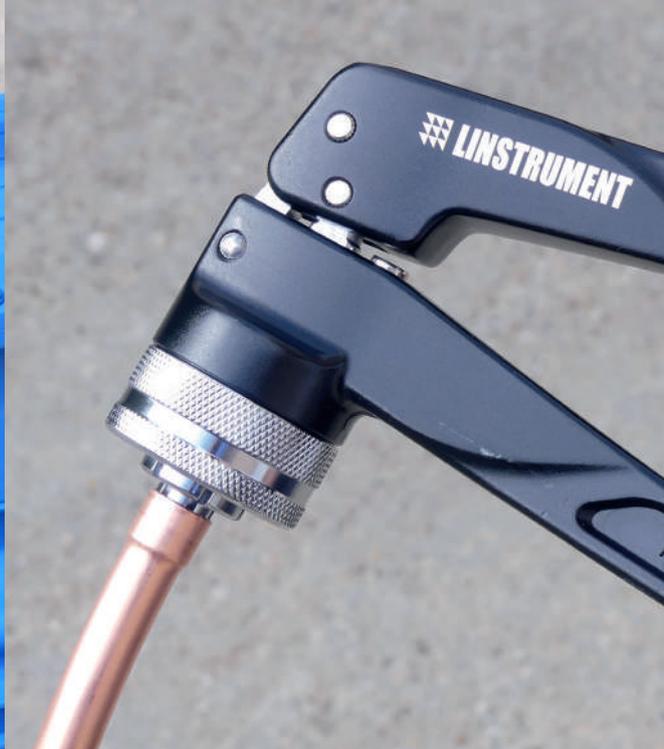
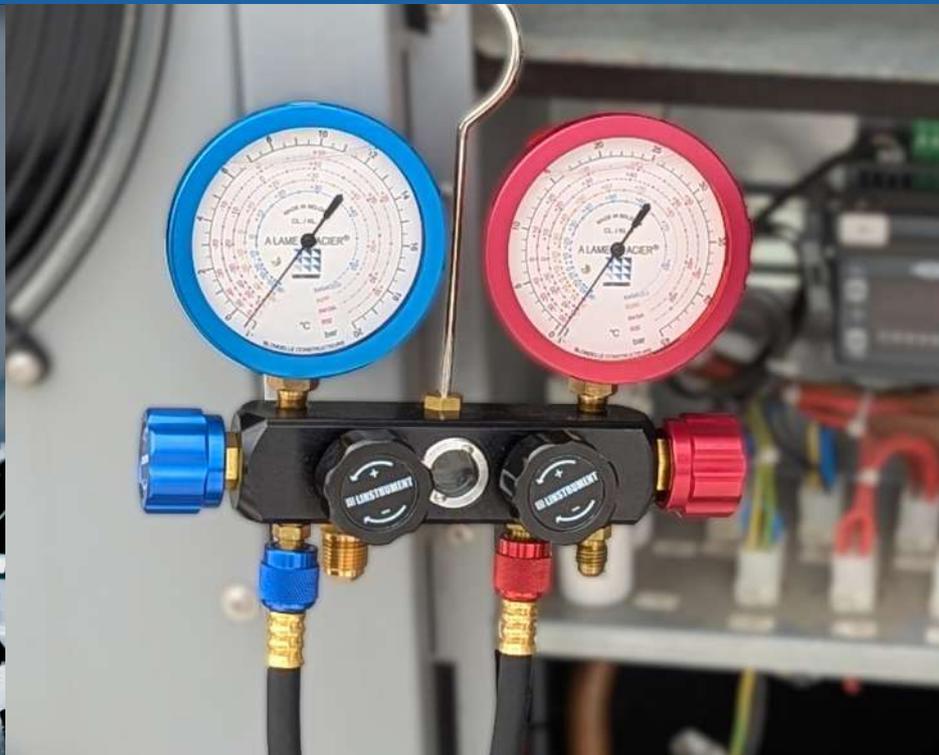




OUTILLAGE ET INSTRUMENTS HVAC/R

www.linstrument.com



AFD-550K**Combo anémomètre manomètre****Conforme au protocole
DIAGVENT-PROMEVENT**

Mesures professionnelles de vitesses, débits d'air et de pressions différentielles pour l'équilibrage de réseaux aérauliques et systèmes de climatisation.

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Mesures de vitesses et débits d'air sur grilles et bouches de ventilation suivant les recommandations du protocole DIAGVENT - PROMEVENT.
- ✓ Mesure de dépression au niveau des bouches de VMC
- ✓ Mesure de dépression sur les composants du réseau (filtres, registres, modules de régulation...)
- ✓ Fonction MIN / MAX / AVG avec référence chronomètre
- ✓ 8 aires de soufflage mémorisables

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Vitesse : 0,4 – 30 m/s (précision $\pm 3\%$ $\pm 0,2$ m/s)
- ✓ 5 unités de vitesse : m/s, ft/min, km/h, mph, knots
- ✓ 2 unités de débit : m³/h, cfm
- ✓ Pression : +3400 Pa (résolution 1 Pa, précision $\pm 0,3\%$ PE)
- ✓ 5 unités de pression : mbar, Pa, inHg, mmHg, psi
- ✓ Température : 0 à 50°C (résolution 0,1°C, précision $\pm 1^\circ\text{C}$)
- ✓ Diamètre hélice \varnothing 76mm
- ✓ Pile 9V
- ✓ Certificat d'ajustage usine
- ✓ Valise de protection robuste
- ✓ Livret d'instructions et guide de démarrage rapide
- ✓ Aimant de fixation
- ✓ 2 tuyaux silicone 1m
- ✓ Cône de débit K-250 en option



Versions	Réf.	Désignation
AFD-550K	6091000	Kit comprenant AFD-550 + K-250
AFD-550	6001000	Combo manomètre – anémomètre à hélice
K-250	6002000	Cône carré pour bouches VMC 250 x 250 mm

BZ-100-CO**Détecteur mono-gaz CO**

BZ-100-CO est un détecteur de gaz basse consommation, disposant d'une sécurité intrinsèque, qui peut mesurer en continu la concentration de monoxyde de carbone dans l'environnement. L'appareil est fiable, renforcé grâce à une coque de protection IP67 très résistante à l'eau et aux poussières.

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Afficheur LCD
- ✓ Boîtier compact, simple à transporter
- ✓ Protection : IP67 / IP68
- ✓ Rappel de la date d'expiration de l'appareil
- ✓ Rétro-éclairage et alarmes lumineuses
- ✓ Signaux d'alarmes sonores, visuels et vibratoires
- ✓ Nombreuses alarmes, basse, haute, TWA et STEL, surcharge capteur...
- ✓ ATEX Ex ia IIC T4 Ga
- ✓ Alimentation DC 3,6V (ER14250) 1,2Ah

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Capteur électrochimique
- ✓ Plage de détection : 0 à 500 ppm
- ✓ Seuils d'alarmes :
 - Bas : 35 ppm
 - Haut : 200 ppm
 - TWA : 20 ppm
 - STEL : 100 ppm
- ✓ Déviation absolue : ± 5 ppm
- ✓ Déviation relative : ± 10 %
- ✓ Temps de réponse : T90 < 30s
- ✓ Conditions ambiantes : -20° - 50°C / <95 %HR (sans condensation)



Réf.	Désignation
2008950	Détecteur portable monogaz BZ-100-CO

DPR-5K

Micro-manomètre à pression différentielle

L'appareil mesure la pression manométrique / différentielle de -5000 Pa à +5000 Pa.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Pression : $\pm 0,3\%$ FSO (25°)
- ✓ 11 unités de pression
- ✓ Répétabilité : $\pm 0,2\%$ (Max. $\pm 0,5\%$ FSO)
- ✓ Linéarité/hystérésis : $\pm 0,29\%$ FSO
- ✓ Plage : $\pm 5000\text{Pa}/\pm 0,725\text{psi}$
- ✓ Pression max. : 2psi
- ✓ Temps de réponse : 0,5s (typique)
- ✓ Conditions d'opérations : 0 à 50°C
- ✓ Conditions de stockage : -10 à 60°C
- ✓ Alimentation 3x piles AA



Réf.	Désignation
6004000	Micro-manomètre pression différentielle DPR-5K

BX-616

Détecteur portable multi-gaz

BX-616 est un détecteur portable multi-gaz qui mesure en continu les concentrations de O2, CO, H2S et des gaz combustibles (CH4) et alerte l'utilisateur du dépassement de seuils dangereux en raison de leur toxicité ou du risque d'explosion.

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Design compact et léger
- ✓ Fonctionnement à une touche
- ✓ Alarmes de seuils entièrement programmables
- ✓ Alarmes STEL et TWA disponibles
- ✓ Fonctions auto-test et auto-correction
- ✓ Crochet de type clip pour fixer l'appareil à la ceinture ou sur une veste
- ✓ Protection IP-66
- ✓ ATEX II 2G Ex db ia IIC T4 Gb
- ✓ Alimentation : DC 3,7V 1800mAh lithium

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ O2: 0 à 25%VOL (capteur électrochimique)
- ✓ CO: 0 à 500 ppm (capteur électrochimique)
- ✓ H2S: 0 à 100 ppm (capteur électrochimique)
- ✓ Combustibles: 0 à 100% LEL CH4 (capteur catalytique)
- ✓ Type de mesure: par diffusion naturelle
- ✓ Alarmes: visuelles et sonores (>85 dB à 1m)
- ✓ Autonomie: 8h par charge complète (mini 4 à 6 heures)



Réf.	Désignation
2008970	Détecteur portable multi-gaz BX-616

VÉRIFICATION RÉGLEMENTAIRE OUTILLAGE

DECK912 propose la vérification, dans son laboratoire de contrôle, de l'outillage soumis à vérification annuelle obligatoire suivant la réglementation en vigueur. A l'issue des prestations, un constat de vérification est délivré au détenteur de l'outillage en plus d'un marquage sur l'appareil indiquant la date de vérification. **La validité du constat est de 12 mois et doit être renouvelé tous les ans.**

Attestation de capacité

Réf.	Désignation
1090000	Pack complet 4/5 outils
1000100	Station de récupération suivant NF EN 35421
1000101	Manifold digital ou analogique 2 et 4 voies
1000102	Balance de précision électronique
1000103	Détecteur de fuite électronique suivant NF EN 14624
1000104	Pompe à vide à palettes double étage
1000105	Thermomètre 1 ou 2 sondes
1000110	Clé dynamométrique digitale
1000114	Vacuomètre
1090030	VP30+ forfait outil journée 30 outils ou plus
1090050	VP50+ forfait outil journée 50 outils ou plus



Étalonnage

Réf.	Désignation
1000113	ET Anémomètre
1000115	ET Détecteur gaz combustible
1000116	ET Détecteur multi-gaz O2, H2S, CO, CH4
1000117	ET Détecteur mono-gaz CO

TREK-POWER-EX**Station de récupération anti-étincellante ATEX 1,3cv**

TREK-POWER-EX est une station de récupération ATEX anti-étincellante 1.3cv, compatible tous gaz dont R290 (A3) et R32 (A2L). Puissante et versatile elle convient à tous types d'installations en réfrigération et génie climatique.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Moteur puissant BLDC (Brushless DC) de 1,3 CV avec compresseur sans huile
- ✓ Compresseur à piston sec avec joint haute longévité
- ✓ Interface utilisateur simple avec manomètres haute et basse pression
- ✓ Filtre à particules sur le port d'entrée INLET, simple à nettoyer
- ✓ Station compacte et légère avec coque robuste (11,3kg)
- ✓ Ventilateur à débit d'air élevé avec condenseur à micro-canaux pour refroidir la station et le fluide récupéré
- ✓ Vannes intégrées pour la purge (auto-nettoyage ou vidange) afin d'éviter toute contamination
- ✓ Coupe-circuit haute pression taré à 38 bar
- ✓ Signaux lumineux de statut
- ✓ Taux de récupérations élevés (voir Tab.)
- ✓ Conception anti-étincelante, testée et approuvée selon la norme ISA 12.12.01:2016 Ed.7
- ✓ Certifiée ATEX Ex II 3G ec ic nc IIA T4 Gc



R32 ✓
R290 ✓

**Taux de récupération**

Fluides frigorigènes	Vapeur directe	Liquide directe	Liquide push-pull	Taux vapeur haute temp.
R22	0.35kg/min	0.35kg/min	0.35kg/min	0.35kg/min
R134a	0.30kg/min	4kg/min	7kg/min	
R410a	0.4kg/min	6kg/min	11kg/min	
R32	0.4kg/min	0.6kg/min		

Réf.	Désignation
2001750	Station de récupération 1,3cv ATEX TREK-POWER

TREK-ONE**Station de récupération 3/4cv**

Ne laissez pas sa petite taille vous tromper. La station de récupération TREK-ONE concentre toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin à un budget parfaitement maîtrisé. Par exemple la station intègre un circuit de purge interne de la machine qui ne nécessite pas l'ajout d'un dispositif externe pour la vider complètement du gaz à la fin de l'opération.

CARACTÉRISTIQUES :

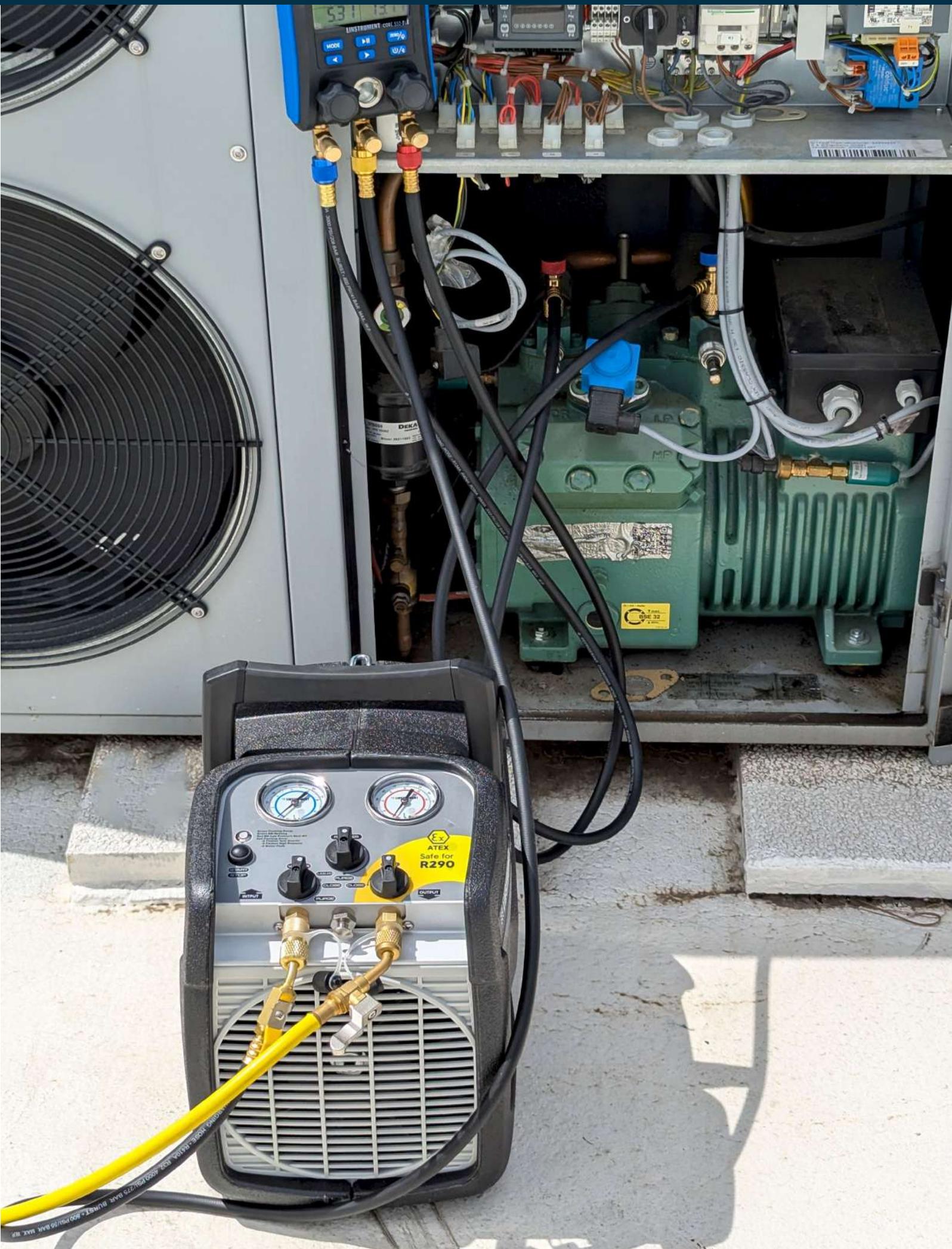
- ✓ Compresseur à piston sec 3/4 cv pour la récupération des fluides de catégories III, IV et V dont le R410A
- ✓ Compatible gaz A2L dont le R32 grâce à ses composants antidéflagrants
- ✓ Vanne de commande centrale pour une utilisation simplifiée
- ✓ Pressostat BP taré à -0.27 bar stoppe automatiquement la récupération lorsque l'installation est vide
- ✓ Pressostat HP taré à 38.5 bar pour éviter toute surpression dans la bouteille de récupération
- ✓ Filtre interchangeable en entrée pour protéger le compresseur
- ✓ Compacte et légère 13 kg

R32 ✓



Taux de récupération		
	R134a	R410A
Vapeur	0,18 kg/min	0,25 kg/min
Liquide	1,60 kg/min	2,20 kg/min
Push-pull	4,60 kg/min	6,30 kg/min

Réf.	Désignation
2001150	Station de récupération 3/4cv TREK-ONE



R32 ✓



TREK-MAX

Station de récupération 1cv

TREK-MAX est un concentré de puissance et de technologie. Compacte et légère (seulement 10kg), TREK-MAX bénéficie d'une construction robuste à l'épreuve du terrain. Son moteur à courant continu sans balai dit "brushless" 1 CV entraîne un compresseur à double pistons secs très performant et robuste.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Compresseur 1cv - 750W double pistons secs pour la récupération des fluides de catégories III, IV et V
- ✓ Construction antidéflagrante compatible avec les gaz A2L "partiellement inflammables" dont R32 et 1234ze
- ✓ Vanne de commande centrale pour une utilisation simplifiée
- ✓ Mesures précises des pressions d'aspirations et de refoulements grâce aux transducteurs de pressions digitaux
- ✓ Pressostat BP taré à -0,68bar stoppe automatiquement la récupération
- ✓ Pressostat de sécurité HP taré à 38,5 bar
- ✓ Filtre interchangeable en entrée

INNOVATION

CONDENSEUR A MICRO-CANAU

Capacité supérieure de refroidissement du liquide et récupération plus rapide, sans déclenchement intempestif de pressostat HP.



Taux de récupération

	R134a	R407-C	R410A
Vapeur	0,40 kg/min	0,50 kg/min	0,45 kg/min
Liquide	2,40 kg/min	2,70 kg/min	3,50 kg/min
Push-pull	7,50 kg/min	8,50 kg/min	9,50 kg/min

Réf.	Désignation
2001550	Station de récupération 1cv TREK-MAX

VPX-SERIES

Pompe à vide double étage VPX-R32

R32 ✓



FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Compacte, ultra légère (moins de 8kg !) et économique convient très bien à tout type de chantier en climatisation (split, multi-split, gainable, VRV)
- ✓ Pour des flexibles standards 1/4" SAE et à gros débits 3/8" SAE
- ✓ Compatible R32 grâce à ses composants antidéflagrants
- ✓ Moteur «DC brushless» plus puissant et léger, à durée de vie prolongée
- ✓ Electrovanne incluse et vacuomètre intégré sur le dessus de la pompe pour une lecture plus aisée
- ✓ Fonctionnement optimal avec le vacuomètre digital VGW-760
- ✓ Conception anti-brouillard d'huile prévient le risque de fuite en cas de renversement de la pompe

Réf.	Désignation
2002540	Pompe à vide double étage 114 L/M VPX-240
2002560	Pompe à vide double étage 170 L/M VPX-260
2002580	Pompe à vide double étage 282 L/M VPX-300

HVP-260-EX

Pompe à vide ATEX anti-déflagrante

R32 ✓

R290 ✓



HVP-260-EX est une pompe à vide ATEX anti-déflagrante à haut débit 170 L/MIN, compatible tous gaz dont R290 (A3) et R32 (A2L). Puissante et versatile elle convient à tous types d'installations en réfrigération et génie climatique.

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Moteur 1cv haute performance anti-explosion
- ✓ Capacité: 170 L/min à 50hz - 198 L/min à 60hz (7 cfm)
- ✓ Vide ultime: 15 micron
- ✓ Protection: IP-55
- ✓ Classe d'isolation: F
- ✓ Pompe à palettes rotatives double-étage
- ✓ Tuyau cristal d'évacuation des vapeurs 5m pour les installations chargées en fluide A3 (R290)
- ✓ Bouchon d'évacuation avec filtre pour les installations chargées en fluide A1 ou A2L (R32)
- ✓ Protections thermiques et surintensité
- ✓ Condensateur de démarrage haute capacité 200 µF
- ✓ Vacuomètre intégré
- ✓ Certifié ATEX Ex II 3G Ex dc IIB T4 Gc

Réf.	Désignation
2002760	Pompe à vide ATEX 170L/min HVP-260-EX

BLW-250-EX

Ventilateur ATEX anti-déflagrant

Le ventilateur ATEX BLW-250-EX est conçu pour toutes les manipulations de fluides sur des installations contenant des fluides de type A3. Il assure la protection des opérateurs en cas de fuite ou de dégazage en évacuant rapidement les vapeurs inflammables.

Pour une configuration optimale, il est recommandé d'utiliser un explosimètre calibré au R290 ou R600a afin de surveiller l'air dans la zone inflammable temporaire. Nous recommandons l'appareil ATEX YT-1200H-S-R290 de la marque LINSTRUMENT® particulièrement adapté à cet usage.



CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Chassis : Acier
- ✓ Pale de l'hélice : Alliage d'aluminium
- ✓ Puissance : 180 W
- ✓ Tension : 220 V
- ✓ Fréquence : 50 Hz
- ✓ Vitesse : 2850tr/min
- ✓ Débit : 25 m3/min
- ✓ Pression totale : 245 Pa
- ✓ Classe d'isolation : F
- ✓ Marquage Ex : Ex db IIB T4 Gb
- ✓ Dimensions : 40 cm (l) x 38 cm (p) x 42 cm (h)

Réf.	Désignation
2002100	Ventilateur ATEX anti-déflagrant BLW-250-EX

RI-04x05

Outil démonte valve 4-en-1

- ✓ Idéal pour le tirage au vide, la charge et la récupération
- ✓ Permet de retirer les valves Schrader sous pression
- ✓ Réduit considérablement le temps de tirage au vide et de charge de l'installation
- ✓ Connexion extra en 1/4" SAE permet de connecter un vacuomètre tel que VGW-760 pour un contrôle parfait du tirage au vide



Réf.	Désignation
2007405	Vanne 4-en-1 avec ports 5/16" F x 1/4" M x 1/4" M SAE

VGW-760

Vacuomètre digital

Vacuomètre digital précis et très simple à utiliser grâce à son interface intuitive et ses accessoires.

- ✓ Plage de mesure 0 à 19000 micron
- ✓ Résistant aux surpressions jusqu'à 27,5 bar
- ✓ Alimentation: 3 piles AA
- ✓ Boîtier étanche IP-65
- ✓ La mémoire interne permet l'enregistrement du tirage au vide
- ✓ Livré avec un étui de protection



Réf.	Désignation
2005760	Vacuomètre digital + accessoires et étui de protection

ISO-46

Huile pour pompe à vide



Réf.	Désignation
3001300	Huile pour pompe à vide ISO 46 1L

KIT-ADC-DIGI+

Kit attestation de capacité tous fluides

Réf.	Désignation
2090750	KIT-ADC-DIGI+



Station de récupération TREK-ONE



Manifold CORE-550 + flexibles CH60-55R



Détecteur de fuite électronique LT-100-PRO2



Balance de charge électronique ECS-200



Thermomètre THR-110



Documents et étiquettes F-GAZ

KIT-ADC-MULTI

Kit attestation de capacité tous fluides

Réf.	Désignation
2090550	KIT-ADC-MULTI



Station de récupération TREK-ONE



Manifold CORE-550 + flexibles CH60-55R



Détecteur de fuite électronique LT-100-PRO2



Balance de charge électronique ECS-200



Thermomètre à sonde WT-2

KIT-ADC-R32

Kit attestation de capacité compatible R32 /R410A

Réf.	Désignation
2090250	KIT-ADC-R32



Station de récupération TREK-ONE



Set manifold R32 / R410A MG-250-R32



Détecteur de fuite électronique LT-100-PRO2



Balance de charge électronique ECS-200



Thermomètre à sonde WT-2



CORE-550-BLE Manifold digital Bluetooth

CORE-550-BLE est un analyseur 3 voies IP-54, connecté Bluetooth qui intègre toutes les fonctions nécessaires à la mise en service et la maintenance des systèmes de réfrigérations et de climatisations. L'application AI-Tools, disponible en versions IOS et ANDROID, permet d'accéder à de nombreuses fonctionnalités telles que la mise à jour des fluides ou la fonction reporting.



CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Plages de mesures :
 - Pressions -1 à +55 bar / classe de précision 0,5% FS
 - Températures -40 à +150°C / Précision ±0,5°C
- ✓ Résolution: pression 0,03 bar – température 0,1°C
- ✓ Conditions ambiantes -10° à +50°C
- ✓ Ecran LCD à haut contraste 75x42mm
- ✓ Vannes à pistons à double-joints toriques
- ✓ 4 ports 1/4" SAE dont un avec valve
- ✓ Poids 1,6kg
- ✓ Autonomie 200h (3 piles de type AA)
- ✓ Mallette de transport robuste

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Mesure les pressions du système en temps réel et affiche les températures de saturation de 18 fluides, sélectionnables parmi les 145 fluides de l'application AI-Tools
- ✓ Double-prise de pression sur la voie centrale qui permet de brancher simultanément la pompe à vide et une bouteille de gaz comme un manifold 4 voies
- ✓ Mesure les surchauffes, sous-refroidissements et ΔT
- ✓ 3 modes de fonctionnement : pression-température P/T, tirage au vide VAC et test de pression HOLD
- ✓ Unités de mesures: Mpa, bar, psi, kPa, kg/cm², °C, °F
- ✓ Fonction datalogger qui permet d'enregistrer jusqu'à 3000 points
- ✓ Sondes pinces thermistor x2

FLUIDES INCLUS			
R134a	R290	R32	R404A
R407C	R410A	R448A	R449A
R450A	R452A	R454b	R454C
R455A	R513A	R600a	R1233zd
R1234yf	R1234ze		

...et encore + de fluides via l'application AI-Tools.

Réf.	Désignation
2003650	Manifold digital bluetooth CORE-550-BLE
2093552	Kit manifold CORE-550-2 BLE avec flexibles et mallette

Fonctionnalités app AI-Tools:

- ✓ Sélection et mise à jour des 18 fluides favoris parmi 145 disponibles
- ✓ Affichage des pressions et températures sous forme de graphique
- ✓ Création de rapports d'interventions
- ✓ Paramétrage complet de la fonction enregistrement (durée, intervalle, ...)

MG-250-R32-2 / MG-450-R32-2 Kits manifolds 2 ou 4 voies

Les kits MG sont de construction robuste en aluminium avec des manomètres de grandes dimensions pour une lecture précise des températures et pressions du R32 et R410A.

- ✓ Manomètres en acier Ø80mm secs, classe 1,6
- ✓ Vis de réglage du point zéro sur la face des manomètres
- ✓ Vannes à pistons à joints torique
- ✓ Bonnettes de protections anti-chocs
- ✓ Boutons de vannes et corps de by-pass en aluminium
- ✓ Jeu de 3 flexibles CH60-55R avec vannes métal robustes
- ✓ Mallette de transport premium



Réf.	Désignation
2003252	Kit manifold 2 voies R32/R410A MG-250-R32-2
2003250	Kit manifold 2 voies R32/R410A MG-250-R32 sans bonnette anti-choc et avec mallette éco

Réf.	Désignation
2003450	Kit manifold 4 voies R32/R410A MG-450-R32
2003452	Kit manifold 4 voies MG-450-R32-2 avec jeu de 3 flexibles et mallette de transport robuste

MG-470-MULTI

Kit manifold 4 voies à bain d'huile

- ✓ Manomètres en acier Ø80mm à bain d'huile R134a, R404A, R448A, R449A, R452A
- ✓ Jeu de 3 flexibles 1m50 avec vannes métal robustes 1/4" x 1/4" SAE
- ✓ Mallette de transport premium



Réf.	Désignation
2003485	Kit manifold 4V MG-470-MULTI

MG-470-PAC

Kit manifold 4 voies à bain d'huile

- ✓ Manomètres en acier Ø80mm à bain d'huile R290, R32, R410A, R454C
- ✓ Jeu de 3 flexibles 1m50 avec vannes métal robustes 1/4" x 5/6" SAE
- ✓ Mallette de transport premium



Réf.	Désignation
2003480	Kit manifold 4V MG-470-PAC

MG-470-CO2

Kit manifold 4 voies à bain d'huile CO2

- ✓ Manomètres en acier Ø80mm à bain d'huile pour CO2 transcritique
- ✓ Corps sans voyant
- ✓ Vannes spéciales pour les fluides haute pression
- ✓ Jeu de 3 flexibles 1m50 avec vannes 1/4" x 1/4" SAE
- ✓ Mallette de transport premium



Réf.	Désignation
2003482	Kit manifold 4V MG-470-CO2

MAN-CASE

Mallette pour manifold

Idéale pour transporter et protéger tous types de manifolds 2 voies et 4 voies avec flexibles raccordés ou non.



Réf.	Désignation
2003504	Mallette MAN-CASE avec mousse alvéolée

CH60-45R / CH60-55R / 60Y-65 / 1200Y-45

Flexibles de charge

Equipés d'une vanne d'arrêt en extrémité conformément à la réglementation en vigueur, les flexibles de charges LINSTRUMENT combinent robustesse et confort d'utilisation. Les joints en néoprène et nitrile apportent une très bonne étanchéité au niveau du raccord et permettent un serrage à deux doigts efficace.



Réf.	Désignation
2006647	CH60-45R jeu de 3 flexibles longueur 150cm en 1/4" x 1/4" SAE avec vanne d'arrêt métal coudée à 45°
2006657	CH60-55R jeu de 3 flexibles longueur 150cm avec vanne d'arrêt métal coudée à 45° dont flexibles rouge et bleu en 1/4" x 5/16" SAE et flexible jaune en 1/4" x 1/4" SAE
2007059	GKT-05/9 sachet de 9 joints nitriles pour flexibles CH60-45R et CH60-55R
2007039	GKT-03/9 sachet de 9 joints néoprènes pour flexibles CH60-45 et CH60-55

Réf.	Désignation
2006165	60Y-65 flexible jaune longueur 150cm, raccords 3/8" SAE, idéal pour accélérer le tirage au vide.

Réf.	Désignation
2006545	1200Y-45 flexible jaune longueur 5m, raccords 1/4" x 1/4" SAE

VZE-SERIES

Jeu de 3 flexibles 1m50 avec vanne zéro émission

FONCTIONNALITÉS :

- 1 Pivot rotatif : évite l'effet ressort des flexibles et permet de garder un serrage fort de l'écrou
- 2 Fonctionnement à 1 touche : simplicité d'utilisation, serrage optimal
- 3 Zéro émission / Zéro brûlure : réduit les rejets dans l'atmosphère et protège l'opérateur des brûlures
- 4 Double joint torique en nitrile : garantit une meilleure étanchéité du raccord

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Modèle VZE-745 :
 - Jeu de 3 flexibles 1m50
 - 1/4" x 1/4" SAE (R134a...)
- ✓ Modèle VZE-755 :
 - Jeu de 3 flexibles 1m50
 - 1/4" x 5/6" SAE (R32/R410A)

Réf.	Désignation
2007745	Jeu de 3 flexibles 1m50 VZE 1/4" x 1/4" VZE-745
2007755	Jeu de 3 flexibles 1m50 VZE 1/4" x 5/6" VZE-755
2007739	Jeu de 10 joints en nitrile pour flexibles VZE



RCV-04 / RCV-05

Vanne de rétention

- ✓ Permet de contrôler le débit de gaz depuis la prise d'accès du système
- ✓ Permet de fermer complètement la valve Schrader avant de débrancher le flexible et évite le dégazage
- ✓ Le siège arrière de la vanne permet de retenir le gaz dans le flexible une fois déconnecté.



Réf.	Désignation
2007004	RCV-04 vanne compacte 1/4" x 1/4" SAE
2007005	RCV-05 vanne compacte 5/16" x 5/16" SAE

BV-04 / BV-05

Vannes à boules compactes

Les vannes à boules LINSTRUMENT conviennent parfaitement à tout flexible de charge sans vanne et assurent une étanchéité parfaite lors des opérations de charges et récupérations des gaz frigorigènes.



Réf.	Désignation
2007014	BV-04 Vanne à boule coudée 1/4"x1/4" SAE, avec dépresseur
2007015	BV-05 Vanne à boule coudée 5/16"x5/16" SAE, avec dépresseur

CH60-CO2

Jeu de 3 flexibles

- ✓ Longueur 1m50 pour CO2, raccords 1/4" x 1/4" SAE



Réf.	Désignation
2006164	Jeu de 3 flexibles CO2

120Y-CO2

Flexible 3m

- ✓ Longueur 3m avec câble anti-coup de fouet pour CO2 raccords 1/4" x 1/4" SAE



Réf.	Désignation
2006124	Flexible 3m transcritique

RP1119

Vanne droite

- ✓ 1/4" M x 1/4" F SAE



Réf.	Désignation
2007024	Vanne droite 1/4" x 1/4" SAE

RP1171

Vanne coudée

- ✓ 1/4" M x 1/4" F SAE



Réf.	Désignation
2007025	Vanne coudée 90° 1/4" x 1/4"

PRG-150R

Détendeur azote télécommandé avec débitre

PRG-150R est un détendeur-débitre télécommandé conçu spécialement pour le travail de brasure sous azote dans les installations de froid et de génie climatique. Avec sa télécommande d'une portée de plus de 200m, PRG-150R révolutionne les chantiers : plus de perte de gaz, la consommation d'azote est ajustée au plus juste grâce à une plage de réglage du débit ajustable de 0 à 30 L/min et un seul technicien se charge des brasures.



CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Pression d'entrée : 300 bar
- ✓ Pression de sortie (préréglée) : 3,5 bar
- ✓ Débit de sortie : 0 à 30 L/min
- ✓ Pression max. électrovanne : 10 bar
- ✓ Dimensions : 240 x 210 x 90mm
- ✓ Poids : 1,9kg

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Raccord d'entrée avec écrou tournant compatible bouteille d'azote avec raccord type C mâle
- ✓ Raccord de sortie 1/4" SAE mâle
- ✓ Protection blindage en inox
- ✓ Mollette d'ajustement du débit d'azote de 0 à 30 L/min
- ✓ Télécommande sans fil longue portée alimentée avec une pile 9V
- ✓ Alimentation secteur 220 VAC
- ✓ Mallette de transport robuste comprenant le détendeur-débitre, une télécommande, un bloc d'alimentation secteur et une pile 9V
- ✓ Fabriqué en Europe
- ✓ Assemblé et contrôlé en France



Réf.	Désignation
2003150	Détendeur débitre télécommandé PRG-150R

PRG-125

Détendeur azote avec débitre

R290 ✓

PRG-125 est un détendeur-débitre conçu spécialement pour le travail de brasure sous azote dans les installations de froid et de génie climatique et pour inerte les systèmes chargés en fluides A3 lors des opérations de maintenance. Avec le PRG-125 la consommation d'azote est ajustée au plus juste grâce à une plage de réglage du débit ajustable de 0 à 30 L/min.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Pression d'entrée : 300 bar
- ✓ Pression de sortie (préréglée) : 3,5 bar
- ✓ Débit de sortie : 0 à 30 L/min
- ✓ Pression max. électrovanne : 10 bar
- ✓ Dimensions : 240 x 210 x 90mm
- ✓ Poids : 1,9kg

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Raccord d'entrée avec écrou tournant compatible bouteille d'azote avec raccord type C mâle
- ✓ Raccord de sortie 1/4" SAE mâle
- ✓ Protection blindage en inox
- ✓ Mollette d'ajustement du débit d'azote de 0 à 30 L/min
- ✓ Mallette de transport robuste
- ✓ Fabriqué en Europe
- ✓ Assemblé et contrôlé en France



Réf.	Désignation
2003125	Détendeur azote débitre PRG-125



PRG-100
Détendeur azote 300/60 bar

Détendeur pour bouteille az mise sous pression des syst climatisation.

- ✓ Raccord d'entrée W21,80X droite normalisé et prise de SAE M
- ✓ Protection néoprène des manomètres
- ✓ Corps en laiton robuste



Réf.	Désignation
2003100	Détendeur azote PRG-100
2003101	Jeu de 10 joints de rechange pour détendeur PRG-GKT/10

PRG-200
Détendeur azote CO2 200/200 bar

Détendeur conçu spécialement pour la mise sous pression de systèmes de réfrigérations au CO2 transcritique.

- ✓ Raccord d'entrée W21,80 x 1/14 avec pas à droite normalisé de type C
- ✓ Raccord de sortie en 1/4" SAE
- ✓ Protection néoprène des manomètres
- ✓ Corps en laiton robuste



Réf.	Désignation
2003200	Détendeur PRG-200 pour CO2 transcritique

LT-100-PRO2

Détecteur de fuite électronique

Doté d'un capteur de type semi-conducteur contrôlé par microprocesseur, LT-100-PRO2 est d'une grande sensibilité < 3gr/an pour la détection de fuite de gaz HFC, HFO, HC et azote hydrogéné (N2/H2).

R32 ✓
R290 ✓

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Mode de détection automatique ou manuel avec réglage de la sensibilité (3 niveaux)
- ✓ Auto-calibration à la concentration ambiante
- ✓ Fonction Reset
- ✓ Alarmes sonores et visuelles
- ✓ Préchauffage rapide 60s
- ✓ Conforme EN 14624
- ✓ Fonction Reset
- ✓ Alimentation 3 piles AA
- ✓ Nouveau design de la tête pour une aspiration plus performante des gaz

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Capteur de type semi-conducteur contrôlé par micro-processeur (durée vie approx. 500h) - filtre intégré
- ✓ Mallette de transport robuste
- ✓ Dimensions : 250 x 60 x 50mm
- ✓ Poids : 0,8 kg

Réf.	Désignation
2008100	Détecteur de fuite à semi-conducteur LT-100-PRO2
2008109	Capteur de rechange LT-SENSOR-32/H2



R32 ✓
R290 ✓



LT-300-PRO2

Détecteur de fuite premium tous gaz

LT-300-PRO2 est un détecteur de fuite premium tous gaz (HFC, HFO, HC et azote hydrogéné) conçu pour les professionnels les plus exigeants du froid et du génie climatique.

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Capteur semi-conducteur de type MOS, haute sensibilité
- ✓ 2 modes de détections: manuel et automatique
- ✓ 3 niveaux de sensibilité
- ✓ Fonction reset
- ✓ Ecran couleur large avec affichage sous forme de diagramme
- ✓ Alarmes visuelles et sonores

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Rappel de l'alarme avec éclairage LED en extrémité de la sonde
- ✓ Mallette de transport robuste
- ✓ Alimentation: batterie Li-ion
- ✓ Fiole de test
- ✓ Conforme EN-14624
- ✓ Sensibilité max: < 3g/an
- ✓ Préchauffage rapide: ±1min (5min pour atteindre la sensibilité max.)
- ✓ Dimensions: 320 x 190 x 50 mm
- ✓ Poids: 0,5 kg

Réf.	Désignation
2008300	Détecteur de fuite tous gaz premium LT-300-PRO2

YT-1200H-S-R290

Explosimètre ATEX

R290 ✓



FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Surveillance en permanence la concentration de R290 dans l'atmosphère dans la zone de travail et alerte immédiatement l'opérateur lorsque la concentration dépasse les seuils d'alerte et se rapproche du seuil d'explosivité.
- ✓ Indispensable à tous les techniciens manipulant des fluides A3 dont le R290 afin de garantir leur sécurité.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Affichage %LEL
- ✓ Batterie Li-ion
- ✓ Deux seuils d'alarmes paramétrables à 20% et 50% LEL par défaut
- ✓ Coque de protection
- ✓ Crochet pour fixer à la ceinture



Réf.	Désignation
2008900	Explosimètre pour gaz combustibles YT-1200H-S-R290

CAL-110-R290

Bouteille de gaz étalon R290

✓ Kit comprenant le nécessaire au contrôle et à l'étalonnage des explosimètres ATEX YT-1200H-S-R290.

R290 ✓



Réf.	Désignation
4312048	Bouteille gaz étalon R290 CAL-110-R290
2007017	Mini-détendeur 0,3L/min

CENTER-389

Détecteur de fuite CO2

Détecteur de fuite conçu spécialement pour la recherche de fuite sur des installations de réfrigération et des pompes à chaleur chargées avec du fluide CO2 (R744)

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Capteur infrarouge NDIR très précis et sélectif pour le CO2
- ✓ Affichage sous forme de LED colorées
- ✓ 3 niveaux de sensibilité
- ✓ Fonction RESET à la concentration ambiante
- ✓ Mode détection automatique et manuel

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Sensibilité max: < 6g/an
- ✓ Longueur de la sonde: 40 cm
- ✓ Autonomie à pleine charge: 7h
- ✓ Dimensions: 254 x 71 x 54 mm
- ✓ Conditions ambiantes: 0° à 40°C, < 80% HR
- ✓ Alimentation : batterie Li-ion 3,7V rechargeable



Réf.	Désignation
2008800	Détecteur de fuite CO2 CENTER-389

PRG-KIT-N2H2

Kit détection de fuite et de test d'épreuve

Le PRG-KIT-N2H2 est une solution complète et professionnelle dédiée à la détection de fuites sur l'ensemble des gaz utilisés en froid et génie climatique, incluant les fluides HFC, HFO, HC ainsi que l'azote hydrogéné (N2H2) grâce au détecteur de fuite électronique LT-100-PRO2. Il permet aussi de réaliser des tests d'épreuves grâce au détendeur azote PRG-100, la bouteille d'azote hydrogéné et les accessoires fournis dans le kit.

Le kit comprend :

- ✓ Détecteur de fuite électronique LT 100 PRO2
- ✓ Détendeur azote PRG 100
- ✓ Adaptateur pour bouteille N2H2
- ✓ Bouteille N2H2 de 2,2 L 110 bar
- ✓ Flexible jaune 2,5 m
- ✓ Jauge d'épreuve
- ✓ Mallette de transport robuste



Réf.	Désignation
2098500	Kit complet PRG KIT N2H2
2007017	Bouteille 2,2 L azote hydrogéné N2H2
2098400	Kit de test d'épreuve PRG-KIT-N2H2-LITE (sans détecteur)

Spray Gas Control

- ✓ Spray moussant pour la détection de fuite



Réf.	Désignation
3001405	Spray gas control

EXTREME-ULTRA

Stop-fuite climatisation

Seringue stop-fuite à injecter directement dans les systèmes de climatisations et PAC. EXTREME-ULTRA colmate en quelques secondes les micro-fuites <0,3mm. Le produit est livré sous forme de seringue prête à l'usage avec raccords 1/4" et 5/16" SAE. Fruit de milliers de tests et de 4 ans de R&D, la formule EXTREME-ULTRA sans polymère comble les fuites de manière permanente sans réagir avec l'humidité et l'oxygène.

- ✓ Sans danger pour les composants du système
- ✓ Compatible avec tous les fluides HFC, HCFC, HFO y compris R32
- ✓ Seulement une dose de 6ml pour un système jusqu'à 21KW



Réf.	Désignation
3001200	Stop-fuite EXTREME-ULTRA prêt à l'usage

F-GAZ

Kit documents

Kit complet comprenant les documents et étiquettes de marquages obligatoires pour l'attestation de capacité, soit :

- ✓ 35 étiquettes bleues ETANCHE
- ✓ 35 étiquettes rouges NON ETANCHE
- ✓ 35 étiquettes signalétiques équipements
- ✓ Carnet de 50 fiches CERFA 15497-4



Réf.	Désignation
2097050	Kit documents et étiquettes F-GAZ complet
2007047	Carnet de 50 fiches CERFA 15497-4
2007048	35 étiquettes signalétiques équipements
2007049	35 pastilles rouges NON ETANCHE
2007051	35 pastilles bleues ETANCHE

ICK-250

Contrôleur de carte Inverter

Contrôleur de carte inverter pour le diagnostic des systèmes de climatisations, pompes à chaleur et froid, livré avec câbles et pinces crocoïles dans un étui de transport robuste.

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Pour systèmes de climatisations, de pompes à chaleurs et de réfrigérations.
- ✓ Outils de diagnostic très fiable et performant qui permet en quelques minutes de déterminer si le défaut provient de la carte inverter ou par élimination du compresseur.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Livré avec câbles et connectiques, dans un étui de transport robuste
- ✓ Fonctionne sur piles (fournies)



Réf.	Désignation
2008108	Contrôleur de carte inverter ICK-250

THR-110

Thermomètre digital 1 voie

Thermomètre digital 1 voie de type-K pour les mesures de températures avec contact ou dans l'air.

L'appareil comprend :

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ 1 sonde pince de contact
- ✓ 1 sonde d'ambiance
- ✓ 1 étui de transport robuste
- ✓ Alimentation : 1 pile 9V
- ✓ Vis de calibration
- ✓ Résolution : 0,1°C
- ✓ Précision : $\pm 0,3\% + 1^\circ\text{C}$ (hors sonde)



Réf.	Désignation
2008107	Thermomètre digital type-K 1 voie THR-110

THR-120

Thermomètre digital 2 voies

Thermomètre digital 2 voies de type-K à utiliser avec tout type de thermocouple comme capteur de température.

L'appareil comprend :

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ 2 sondes de contact type velcro
- ✓ Plage de mesure: $-200^\circ\text{C} \sim 1370^\circ\text{C}$
- ✓ Résolution :
 - $200^\circ\text{C} \sim 200^\circ\text{C} \ 0,1^\circ\text{C}$
 - $200^\circ\text{C} \sim 1370^\circ\text{C} \ 1^\circ\text{C}$
- ✓ Tension max : 60V DC, ou 24Vrms AC
- ✓ Alimentation : 1 pile 9V (environ 150h)



Réf.	Désignation
2008208	Thermomètre digital type-K 2 voies THR-120

WT-2

Thermomètre à sonde

Cet appareil compact mesure avec précision des températures comprises entre -50°C et $+200^\circ\text{C}$

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Précision $\pm 1^\circ\text{C}$ entre -20 et $+120^\circ\text{C}$, sinon $\pm 2^\circ\text{C}$
- ✓ Résolution $0,1^\circ\text{C}$



Réf.	Désignation
2008106	Thermomètre à sonde WT-2

IR-500

Thermomètre infrarouge

Thermomètre infrarouge simple et polyvalent pour la mesure de température sans contact. Idéal pour les applications CVC/R et électriques ainsi que pour le secteur de la construction.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Pointeur de cible laser
- ✓ Émissivité: 0.95
- ✓ Température IRT : $-50^\circ\text{C} - +500^\circ\text{C}$
- ✓ Rapport D-S=12:1
- ✓ Testé et certifié selon la norme IEC/EN 61326



Réf.	Désignation
2008310	Thermomètre infrarouge IR-500

ECS-200

Balance de charge

Compacte, robuste et simple à transporter, cette balance vous accompagnera sur tous vos chantiers sans jamais faillir.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Capacité maximale 100kg
- ✓ Précision: 0,05% de la lecture + 10g
- ✓ Résolution: 5g
- ✓ Plateau de grande dimension 27 x 27 cm pour une stabilité maximale
- ✓ Très légère seulement 3,6 kg et peu encombrante grâce à son logement qui permet de ranger et protéger la télécommande lors des manipulations



Réf.	Désignation
2008200	Balance de charge 100kg ECS-200

ATK-1

Dudgeonnière excentrique débrayable

- ✓ Fabrication en aluminium robuste et légère
- ✓ Pour diamètre cuivre de 1/4" à 3/4"
- ✓ Livrée avec coupe-tube et stylo ébavureur
- ✓ Mallette de transport robuste



Réf.	Désignation
2004100	Dudgeonnière excentrique débrayable ATK-1

TQW-250

Clé à molette dynamométrique digitale

Mesure et affiche le couple de serrage en temps réel offrant ainsi à l'installateur un niveau de contrôle et de précision inégalés lors du serrage des dudgeons et des composants du circuit frigorifique.

Un affichage à 5 LED et une alarme sonore vous informent sur la force du serrage et lorsque le couple est atteint.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Clé à molette ajustable de 5 à 30 mm
- ✓ Plage de mesure de 4,2 à 85 N-m
- ✓ Précision ±2%
- ✓ Livré avec certificat d'ajustage usine
- ✓ Mallette de protection robuste



Réf.	Désignation
2008250	Clé dynamométrique digitale dans sa mallette

LTC-SERIES

Coupe-tubes

Les coupe-tubes LTC-193 et LTC-325 offrent une grande précision de coupe et un faible encombrement dans toutes les configurations d'installations de froid et climatisation.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Lame acier haute dureté pour la coupe de tuyau en cuivre et aluminium
- ✓ Corps en aluminium léger et résistant
- ✓ Lame montée sur roulement à billes
- ✓ LTC-193: pour tubes 1/8" à 3/4"
- ✓ LTC-325: pour tubes 3/16" à 1-1/4"



Réf.	Désignation
2004126	Mini coupe-tube 3 – 19 mm LTC-193
2004127	Coupe-tube 5 – 32 mm LTC-325
2004128	Jeu de 2 lames BL-193 pour mini coupe tube
2004129	Jeu de 2 lames BL-532 pour coupe-tube

FTK-550

Kit dudgeonnière électrique sans fil

Idéal pour les installations nécessitant la réalisation de nombreux collets, FTK-550 offre une productivité et un confort d'utilisation inégalés. Convient pour des diamètres de tubes 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" et 3/4" mais également les tubes métriques.

- ✓ Outil très pratique, sans platine permet le travail en hauteur et/ou à bout de bras sans effort
- ✓ Livré avec 2 pince-étaux et 6 filières en acier aimantées (sans vis) très rapides à changer
- ✓ Cône excentrique pour un travail du tube en douceur sans abîmer le cuivre
- ✓ Autonomie prolongée grâce à une batterie grande capacité de 4000 mAh - 18V
- ✓ Temps de recharge seulement 60 minutes, jusqu'à 500 cycles
- ✓ Kit comprenant également un coupe-tube, un stylo ébavureur et un chargeur rapide 18V



Réf.	Désignation
2004550	Dudgeonnière électrique sans fil
2004552	Jeu de 2 pinces de rechange FTK-CLAMP/2

LTB-350

Cintreuse arbalète

Conçue avec la forme d'une arbalète la cintreuse LINSTRUMENT à cliquet permet de travailler à une main des tubes de cuivre ou aluminium recuits de diamètres 1/4" à 7/8".

- ✓ Système de mandrins et blocs en aluminium très simples à changer suivant le diamètre du tube
- ✓ Mécanisme à cliquet très fiable et robuste
- ✓ Kit complet disponible pour cintrer tous les tubes en 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" et 7/8"



Réf.	Désignation
2004350	Kit cintreuse métal 7-en-1 LTB-350
2004075	Adaptateur pour cintrage sur l'extérieur du tube LTB-7-AD



Réf.	Désignation
2004750	Kit dudgeonnière électroportative FTK-750

FTK-750

Kit dudgeonnière électrique sans fil

FTK-750 est une dudgeonnière compacte et légère à batterie Li-ion, pour la réalisation de collets sur tubes 1/4" à 3/4"

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Sans platine, permet le travail à hauteur et/ou à bout de bras sans effort
- ✓ Alimentation : batterie Li-ion 12V - 2,2Ah compatible standard Makita
- ✓ Nouvelles pince-mâchoires innovantes pour plus de précision et de productivité
- ✓ Légère et compacte
- ✓ Moteur DC brushless robuste et silencieux
- ✓ Batterie 12V interchangeable
- ✓ Livrée en mallette avec accessoires
- ✓ Fourni avec un stylo ébavureur et un chargeur rapide

EXP-850

Pince à emboiture

Légère et extrêmement robuste, elle offre à l'installateur un confort de travail et une précision dans tous les travaux d'emboîtement de tuyaux cuivre sur les installations de réfrigération et climatisation.

- ✓ Kit complet comprenant 8 têtes pour tubes 1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 1-1/8"
- ✓ Poignées ergonomiques pour une prise en main aisée de la pince
- ✓ Mallette de transport robuste avec un stylo ébavureur inclus

Réf.	Désignation
2004850	Pince à emboiture EXP-850 avec 8 têtes





PBL-150

Jeu de 4 fils à cintrer

Jeu de 4 fils à cintrer de 4m pour tubes en cuivre et liaisons frigorifiques



CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Permet le cintrage à la main de tubes cuivre et/ou cuivre isolé sans risque d'écrasement ou de pincement
- ✓ Pour tubes: 1/4" (rouge), 3/8" (jaune), 1/2" (vert) et 5/8" (bleu)
- ✓ Livré dans une sacoche robuste en tissu synthétique Oxford 300D
- ✓ Collier de type Colson pour un rangement plus aisé après utilisation

Réf.	Désignation
2004150	Jeu de 4 fils à cintrer PBL-150

KERN-LT

Balance de précision

Balance de précision pour la charge en fluide avec des cartouches jetables

- ✓ Très précise pour une charge au plus juste des petites installations au R290 et R600a
- ✓ Fonction TARE pour lecture plus directe des quantités de fluide transférées

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Capacité: 2200 g
- ✓ Résolution : 1g
- ✓ Dimensions plateforme: 130 x 125 x 10 mm / 0,55 kg
- ✓ Alimentation: 4 piles 1,5V type AA
- ✓ Conditions ambiantes: +10° à +40°C / < 80% HR



Réf.	Désignation
2008220	Balance de précision 2200g KERN-LT

CRT-08

Tournevis démonte valve

Outil compact et maniable pour démonter aisément les valves présentes dans les prises de pressions des systèmes de climatisation.

- ✓ Livré avec 6 valves de rechanges
- ✓ 2 embouts disponibles : un pour dévisser les valves, un autre pour tarauder.



Réf.	Désignation
2007008	Tournevis démonte-valve CRT-08

FCB-09

Outil redresseur d'ailettes

Outil compact et maniable pour redresser et aligner les ailettes de tout type d'échangeur thermique.



Réf.	Désignation
2007009	Outil redresseur d'ailettes FCB-09

STD-112

Support pour cartouche R290

STD-112 est un stand support pour la charge en liquide de fluide R290 avec des cartouches jetables.

- ✓ Vanne à boule pour le raccordement de cartouche R290
- ✓ Sortie avec capillaire et raccord 1/4" pour une plus grande précision dans la charge en fluide



Réf.	Désignation
2007112	Support STD-112 pour cartouche R290

ATC-401

Réfractomètre glycol

Permet de mesurer précisément par lecture optique simple le point de congélation du mélange éthylène glycol-eau ou propylène glycol-eau présent dans le circuit.



Réf.	Désignation
2008401	Réfractomètre glycol ATC-401

MGS-150

Aimant de service



Réf.	Désignation
2004118	Aimant de service

GDT-02P

Outil démonte-joint

Permet de démonter facilement les joints de flexibles usagés et de les remplacer par des neufs. Le pic affuté courbé permet de retirer les joints profondément enfoncés dans le flexible. L'outil est livré avec 3 joints néoprènes GKT-03 pour flexibles 1/4" et 5/16" SAE.



Réf.	Désignation
2007007	GDT-02P outil démonte-joint
2007039	GKT-03/9 sachet de 9 joints néoprènes pour flexibles
2007059	GKT-05/9 sachet de 9 joints nitriles pour flexibles

CLIMWASHER PRO+**Nettoyeur à pression**

Plus puissant, doté d'une autonomie en eau et en batterie supérieures, **ClimWasher® PRO+** est l'équipement idéal pour les professionnels de la maintenance et de l'entretien des systèmes de climatisation et de pompes à chaleur. Conçu pour répondre aux exigences du terrain, **ClimWasher® PRO+** est en outre capable de traiter des installations de plus grandes puissances dotées d'échangeurs externes plus importants (VRV/DRV)

- ✓ Pistolet électroportatif 18V fourni avec une batterie 5.0 Ah de type Makita
- ✓ Autonomie 45min (1 x 5.0 Ah)
- ✓ Tête pivotante à 220°
- ✓ Lance additionnelle de 37 cm
- ✓ Double-pression 8 ou 15 bar

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Pression de travail : 8 – 15 bar
- ✓ Capacité batterie 1x 5000 mAh
- ✓ Temps de charge batterie 100% : 1h
- ✓ Type de batterie : Lithium-ion
- ✓ Longueur du tuyau : 3m
- ✓ Dimensions : 550 x 400 x 200 mm



Réf.	Désignation
3000550	Nettoyeur ClimWasher PRO+
3090525	Kit bidon 5L avec tuyau, bouchon et coupleur
3090530	Kit bidon 10L avec tuyau, bouchon et coupleur
3000115	Batterie 18V - 5.0 Ah



Nettoyage unité intérieure avec projection SPLIT-BAG (en option)



Transport « mains-libres » en toute sécurité



Jet puissant 8-10 bar, idéal pour les unités extérieures

EVOCLEAN

Nettoyeur à pression

Conçu spécialement pour les professionnels de la maintenance et de l'entretien des systèmes de climatisation et pompes à chaleur, **EVOCLEAN®** convient parfaitement pour le nettoyage des unités intérieures et groupes extérieurs de petites et moyennes tailles.

- ✓ Machine toute intégrée avec roulettes et poignée télescopique de transport
- ✓ Double-réservoir avec une capacité de 15 et 2 litres pour l'eau et le produit nettoyant
- ✓ Vanne de dilution intégrée (1:3)
- ✓ Commutateur double-pression 5 et 10 bar
- ✓ Batterie 18V LI-ion interchangeable, compatible MAKITA/AEG ou BOSCH (option)
- ✓ Autonomie 30 min (pour une batterie 3.0Ah)
- ✓ Lance additionnelle de 37 cm et tête pivotante à 220°
- ✓ Tuyau 5m
- ✓ Livré sans batterie ni chargeur

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Pression de travail : 5 et 10 bar
- ✓ Type de batterie : Lithium-ion 18V
- ✓ Poids à vide : 8kg
- ✓ Dimensions : 570 x 410 x 285 mm



Vanne de dilution (1:3)



Batterie interchangeable
(Non incluse)



Nettoyage unité intérieure avec protection SPLIT-BAG (en option)

Réf.	Désignation
3000350	Nettoyeur tout intégré EVOCLEAN
3000116	Batterie 18V – 3.0 Ah (type MAKITA)
3000117	Chargeur batterie 18V (type MAKITA)
3000348	Adaptateur batterie BOSCH
3009350	EVOCLEAN-PACK avec batterie 18V 3.0 Ah et chargeur

EVOSTEAM

Nettoyeur à vapeur

Le nettoyeur à vapeur **EVOSTEAM®** pour climatiseurs est spécialement conçu pour les unités intérieures et extérieures. Il peut également être utilisé pour les appareils ménagers tels que les hottes aspirantes, les réfrigérateurs, les machines à laver, les chauffe-eaux, les distributeurs d'eau, etc. La machine utilise le principe de fonctionnement à haute température instantanée, permettant un nettoyage sans démontage pour les climatiseurs et les hottes de cuisine. Elle nettoie les substances nuisibles comme le calcaire et la rouille dans les distributeurs d'eau, les chauffe-eaux et autres appareils ménagers grâce à un lavage en circulation.



Pistolet de pulvérisation intelligent avec commande à distance

Ensemble combiné : vapeur, eau chaude et eau froide sortent du même tuyau

Écran tactile LCD : avec affichage de l'état et fonction de rappel vocal

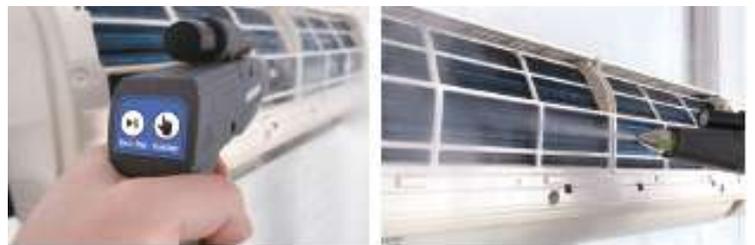
Structure à enrouleur : permet de ranger aisément et rapidement les tuyaux d'entrée et de sortie

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Vapeur à haute température et haute pression
- ✓ Plusieurs niveaux de température pour répondre aux exigences des différentes utilisations de l'appareil
- ✓ Écran tactile à cristaux liquides et rappels vocaux
- ✓ Pistolet pulvérisateur intelligent, fonctionnement par simple pression,
- ✓ Flux de vapeur, d'eau chaude et d'eau froide

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Tension : 230V~/50-60Hz
- ✓ Pression : 3-6 bars
- ✓ Débit : 3 L/min
- ✓ Puissance (eau chaude) :
 - Haute : 3300W
 - Moyenne : 2200W
 - Basse : 1100W
- ✓ Puissance (vapeur) :
 - Vapeur « haute » : 3300W
 - Vapeur « basse » : 2200W
- ✓ Température (eau) : 60-85°C
- ✓ Température (vapeur) : 120-150°C
- ✓ Tuyau d'entrée : 1,5 mètres
- ✓ Tuyau de sortie : 3,0 mètres
- ✓ Continuité de fonctionnement : 3 heures
- ✓ Dimensions : 362 x 306,5 x 271 mm
- ✓ Poids : 5,5 kg



Pistolet de pulvérisation intelligent avec commandes à distance



Buse de pulvérisation coudée à 90° (35cm)



Buse de pulvérisation rotative à 220° (26cm)



Brosse en nylon



Longue buse pour mode STEAM ° (10cm)

Réf.	Désignation
3000360	Nettoyeur à vapeur EVOSTEAM



SPLIT-BAG

Bâches de protection

Les bâches de protection s'installent en quelques secondes. Elles sont fabriquées avec des matériaux de qualité industrielle et conçues pour être réutilisées plusieurs fois. Associées au nettoyeur portable **ClimWasher®**, le nettoyage des climatiseurs chez les particuliers et les petits tertiaires (restaurants, coiffeurs, hôpitaux, bureaux, etc.) est effectué rapidement, facilement, efficacement et proprement.

Réf.	Désignation
3003100	Bâche antiprojection 360° SPLIT-BAG
3003150	Bâche antiprojection 360° CASSETTE-BAG



ULTRA-SERIE

Nettoyants ultra pour Climwasher

Les formules à diluer dans de l'eau sont particulièrement économiques et très faciles à manipuler, transporter et stocker. Elles permettent de réaliser jusqu'à 5 litres de produits nettoyants à partir d'un flacon de 250 mL et elles sont particulièrement adaptées à l'utilisation du **ClimWasher®**.

Les produits ULTRA sont très concentrés et doivent être impérativement dilués dans l'eau. Les formules acides sont particulièrement efficaces contre la corrosion, le calcaire, et les résidus d'agents chimiques. Les formules alcalines sont à privilégier contre les graisses, huiles et résidus de pollutions.

Réf.	Désignation
3001102	Nettoyant puissant à diluer pour évaporateur EVO-ULTRA 250 mL
3001103	Nettoyant puissant à diluer pour condenseur ACID-ULTRA 250 mL
3001105	Nettoyant puissant à diluer pour condenseur ALKALINE-ULTRA 250 mL



TABS-SERIE

Nettoyants TABS pour Climwasher et Evoclean

Les tablettes à diluer dans l'eau sont très pratiques à utiliser car déjà pré-dosées. 1 tablette permet de réaliser 5L de produit nettoyant doux. Les nettoyants TABS sont particulièrement adaptés à une utilisation avec la machine **EVOCLEAN®** pour l'entretien régulier des systèmes de climatisation.

Les formules acides sont particulièrement efficaces contre la corrosion, le calcaire, et les résidus d'agents chimiques. Les formules alcalines sont à privilégier contre les graisses, huiles et résidus de pollutions.

Réf.	Désignation
3001100	Boîte de 18 tablettes à dissoudre pour le nettoyage régulier des évaporateurs
3001101	Boîte de 18 tablettes à pH acide à dissoudre pour le nettoyage régulier des condenseurs
3001106	Boîte de 18 tablettes à pH alcalin à dissoudre pour le nettoyage régulier des condenseurs



STARLUX

Nettoyant moussant pour coques climatiseurs



- ✓ Enlève la poussière, saleté environnementale, graisse, tâches, empreintes et halos
- ✓ Formulation moussante pour une meilleure adhérence
- ✓ Idéal pour coques plastique et en métal

Réf.	Désignation
3001115	Nettoyant moussant STARLUX pour coques climatiseurs 400mL

LUXEDO

Nettoyant reconditionnant pour climatiseurs



- ✓ Action purifiante
- ✓ Parfumé
- ✓ Prêt à l'emploi
- ✓ Désinfectant enregistré
- ✓ N-108929

Réf.	Désignation
3001112	Nettoyant purifiant LUXEDO pour climatiseurs et sur-

POWER CLEAN OUT

Nettoyant à haute pression pour condenseurs



- ✓ Action moussante efficace
- ✓ N'endommage pas les ailettes
- ✓ Enlève la saleté la plus tenace

Réf.	Désignation
3001116	Nettoyant haute pression POWER CLEAN OUT pour condenseurs 750mL

NO ODOR

Traitement pour éliminer les odeurs persistantes



- ✓ Idéal pour une vaporisation directe sur les surfaces malodorantes
- ✓ Ne recouvre pas l'odeur mais l'élimine
- ✓ Efficacité prolongée dans le temps
- ✓ N'endommage pas les matériaux sur lesquels il est vaporisé
- ✓ Toutes surfaces
- ✓ Convient au plan HACCP

Réf.	Désignation
3001118	Traitement pour odeurs persistantes 1L NO ODOR

DRIZZLE

Nettoyant pour relevage de condensats



- ✓ Enlève et prévient le développement d'algues, boue...
- ✓ Prévient l'occlusion des tuyaux du relevage de condensats
- ✓ Formulation liquide, parfum de lavande

Réf.	Désignation
3001117	Nettoyant pour relevage de condensats DRIZZLE

NANO ALKALINE CLEANER

Nettoyant alcalin pour condenseurs



- ✓ Action moussante efficace

Réf.	Désignation
3001113	Nettoyant alcalin pour condenseurs NANO ALKALINE CLEANER

CHINOOK

Nettoyant filtres climatiseurs



- ✓ Enlève facilement poussière, germes, moules, contaminants microbiens et agents nocifs
- ✓ Élimine les causes des mauvaises odeurs laissant un agréable parfum de propreté
- ✓ Application rapide et efficace
- ✓ Prêt à l'emploi
- ✓ Convient au plan HACCP

Réf.	Désignation
3001114	Nettoyant filtres climatiseurs CHINOOK 1L

EVAPORATOR CLEANER / EVAPORATOR CLEANER FOAM

Nettoyant pour évaporateurs



- ✓ Purifie les conduits de ventilation de l'air, incorporant et éliminant toutes les particules contaminantes telles que la poussière, saleté, allergènes et microorganismes qui causent des mauvaises odeurs
- ✓ Garantit la qualité de l'air laissant un parfum de propreté
- ✓ Jet modulable avec sa longue canule
- ✓ Rapide, efficace et prêt à l'emploi
- ✓ Convient au plan HACCP

Réf.	Désignation
3001119	Nettoyant pour évaporateurs EVAPORATOR CLEANER
3001120	Nettoyant pour évaporateurs EVAPORATOR CLEANER FOAM

P2-PRO-LT**Caméra thermique INFIRAY**

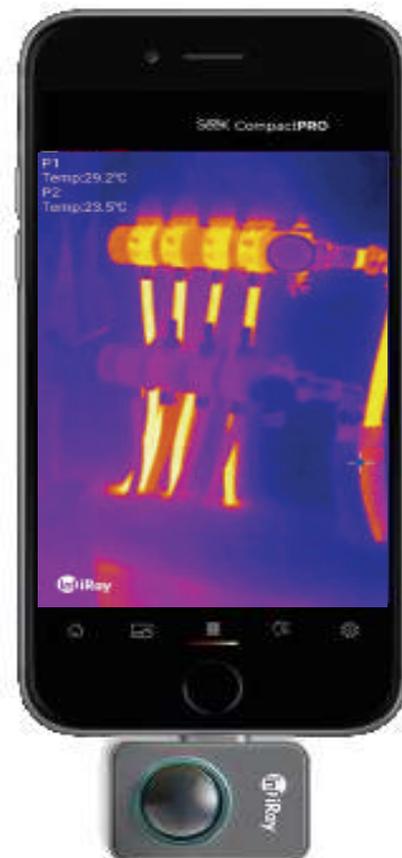
Plus petite caméra thermique au monde, P2-PRO-LT est un concentré de technologie désormais accessible aux plus petits budgets. Disponible en version Android ou Apple iOS, P2-PRO-LT est compatible avec les principaux smartphones du marché équipés d'un port USB-C ou Lightning. Cette caméra thermique ultra portable intègre un capteur de haute résolution 256 x 192 pixels de très haute sensibilité. Jamais la technologie d'imagerie thermique n'aura été aussi abordable.

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Captures d'images et vidéos thermiques haute résolution et haute sensibilité
- ✓ Utilise la puissance et l'affichage du smartphone pour contrôler la caméra thermique l'application gratuite P2 PRO disponible sur Google Play et iTunes App Store
- ✓ Nombreux modes thermiques: températures spot/min/max, boîtes, étendue et niveau, vous permettent de mettre en évidence les détails qui comptent.
- ✓ Photos et vidéos simples à documenter et partager via email, cloud, et réseaux sociaux.
- ✓ Possibilité de générer un rapport automatique au format .doc
- ✓ Réglages possibles de l'émissivité et des conditions ambiantes pour une plus grande précision de mesure.

CARACTÉRISTIQUES :

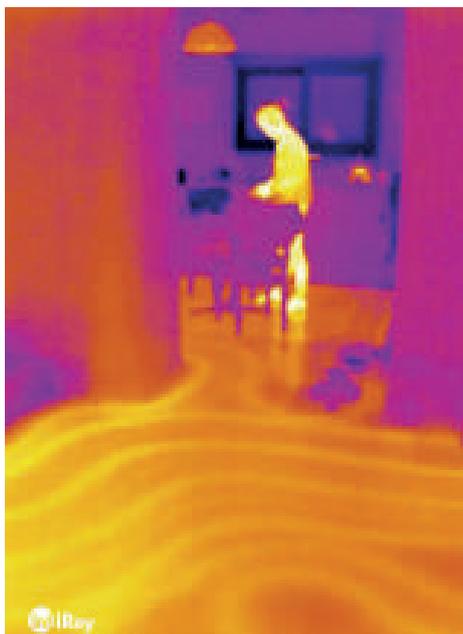
- ✓ Plage de mesure: -20 à +550°C
- ✓ Résolution thermique: 256 x 192 pixels
- ✓ Sensibilité thermique NETD: < 40 mK @ 30°C
- ✓ Précision: ±2°C
- ✓ Fréquence d'échantillonnage: 25 hz
- ✓ Dimensions et poids: 25 x 25 x 9 mm / 9g



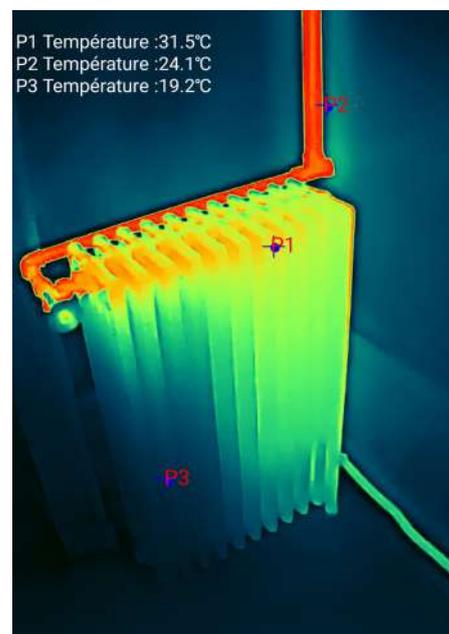
Réf.	Désignation
9002110	Caméra thermique P2-PRO-LT ANDROID 256 x 192 pixels, 25 hz
9002120	Caméra thermique P2-PRO-LT IOS 256 x 192 pixels, 25 hz



GÉNIE ÉLECTRIQUE



GÉNIE CLIMATIQUE



NOMBREUX MODES DE MESURES

POCKET-E

Caméra thermique de poche HIKMICRO

Dotée d'un détecteur VOx HIKMICRO haute résolution, d'une caméra optique de 0,3 MP, et d'un écran tactile LCD de 3,5'', elle vous permet de localiser rapidement et efficacement des problèmes cachés et de mesurer précisément les températures anormales. La large plage de température de -20°C à 350°C est idéale pour l'inspection de bâtiments, la maintenance des systèmes CVC, ainsi que des équipements élec-triques et mécaniques. La fréquence d'images de 25 Hz est adaptée aux inspections rapides, et la fonction Wi-Fi permet au Pocket de partager des images en temps réel.

FONCTIONNALITÉS :

- ✓ Capture d'images thermiques haute résolution et haute sensibilité
- ✓ Modes : Thermique, Fusion, Image dans l'image, Visuel, et Fusion d'images
- ✓ 7 palettes de couleurs pour s'adapter à toutes les applications
- ✓ Large champ de vision à 50x50° idéal pour inspecter des équipements ou des espaces intérieurs
- ✓ Partage images en temps réel via Wifi
- ✓ Mémoire interne 4 Go
- ✓ Zoom numérique continu de 1,0x à 4,0x
- ✓ Jusqu'à 4 heures d'autonomie en fonctionnement continu
- ✓ Appareil robuste, conçu pour le terrain, avec boîtier caoutchouté IP-54
- ✓ Résistance aux chutes : 2 m

CARACTÉRISTIQUES :

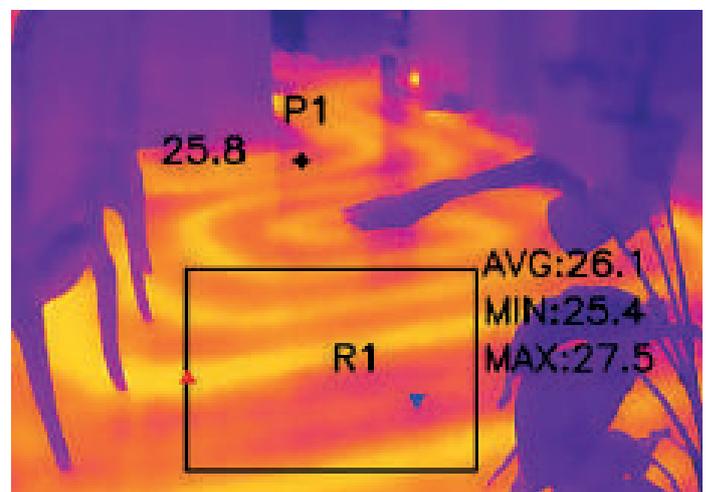
- ✓ Résolution thermique : 96x96
- ✓ Sensibilité thermique NETD : < 50 mK @ 25°C
- ✓ Plage de mesure : -20°C à 350°C
- ✓ Précision : ±2°C, ±2 %
- ✓ Fréquence d'échantillonnage : 25 Hz/ 9g
- ✓ Écran tactile LCD 3,5''
- ✓ Poids : 218 g
- ✓ Dimensions : 138x85x24 mm



Réf.	Désignation
9003100	Caméra thermique de poche PocketE HIKMICRO



POINTS CHAUDS ANORMAUX



GÉNIE CLIMATIQUE

Où nous trouver ?

Trouver le représentant le plus proche de chez vous pour vous accompagner au mieux.

NORD-OUEST

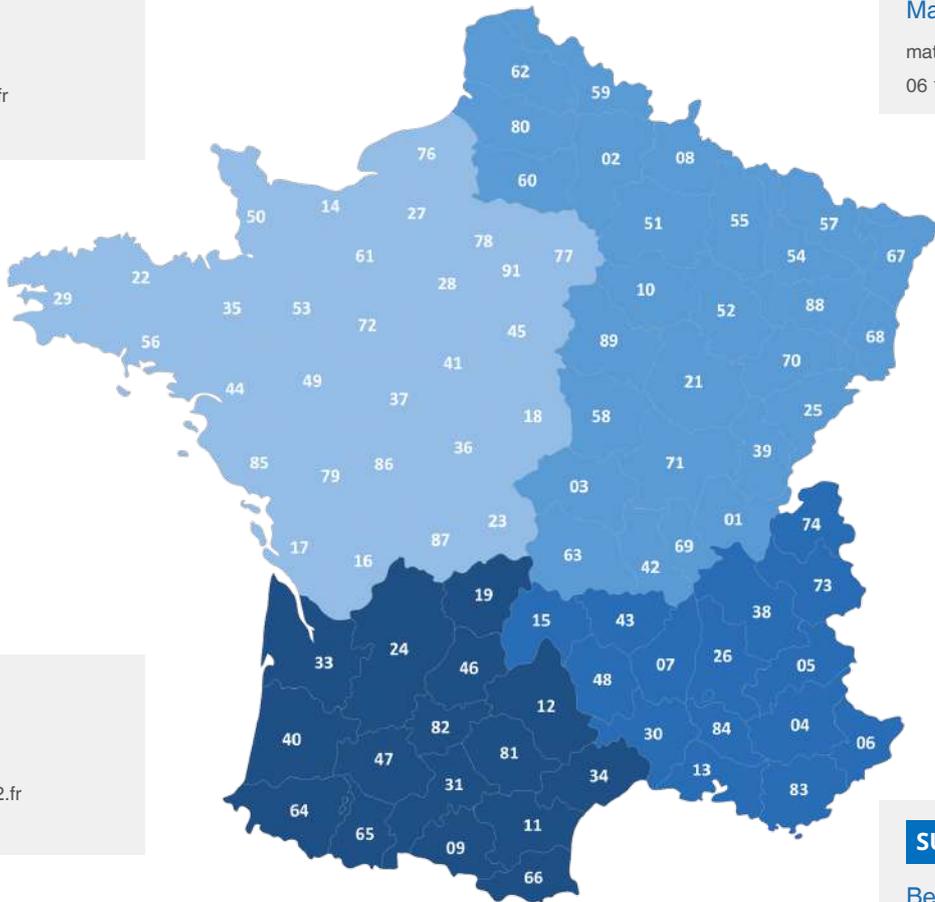
Tristan Aby

tristan.abby@deck912.fr
06 11 30 05 91

NORD-EST

Mathieu Dupont

mathieu.dupont@deck912.fr
06 11 30 77 15



SUD-OUEST

Paul Delcloy

paul.delcloy@deck912.fr
07 49 54 65 80

SUD-EST

Benjamin Leroux (ad interim)

benjamin.leroux@deck912.fr
07 81 62 80 05

LINSTRUMENT® représente la meilleure synthèse des produits de mesures et de l'outillage pour les professionnels du froid et du génie climatique.

Ces produits ont été très finement spécifiés pour offrir de multiples avantages à des prix toujours maîtrisés.

Fiabilité, robustesse, maniabilité ou simplicité d'utilisation sont des caractéristiques essentielles que nous gardons en tête pour chaque nouveau produit **LINSTRUMENT**®.

Vous offrir le meilleur rapport qualité/prix, vous faire gagner du temps sur les chantiers, et donc de l'argent, vous aider à toujours mieux satisfaire vos clients. Voilà notre ambition !

LINSTRUMENT® est la marque du professionnel exigeant.



contact@linstrument.fr
8 chemin des Tards-Venus
F - 69530 Brignais
www.linstrument.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux :

