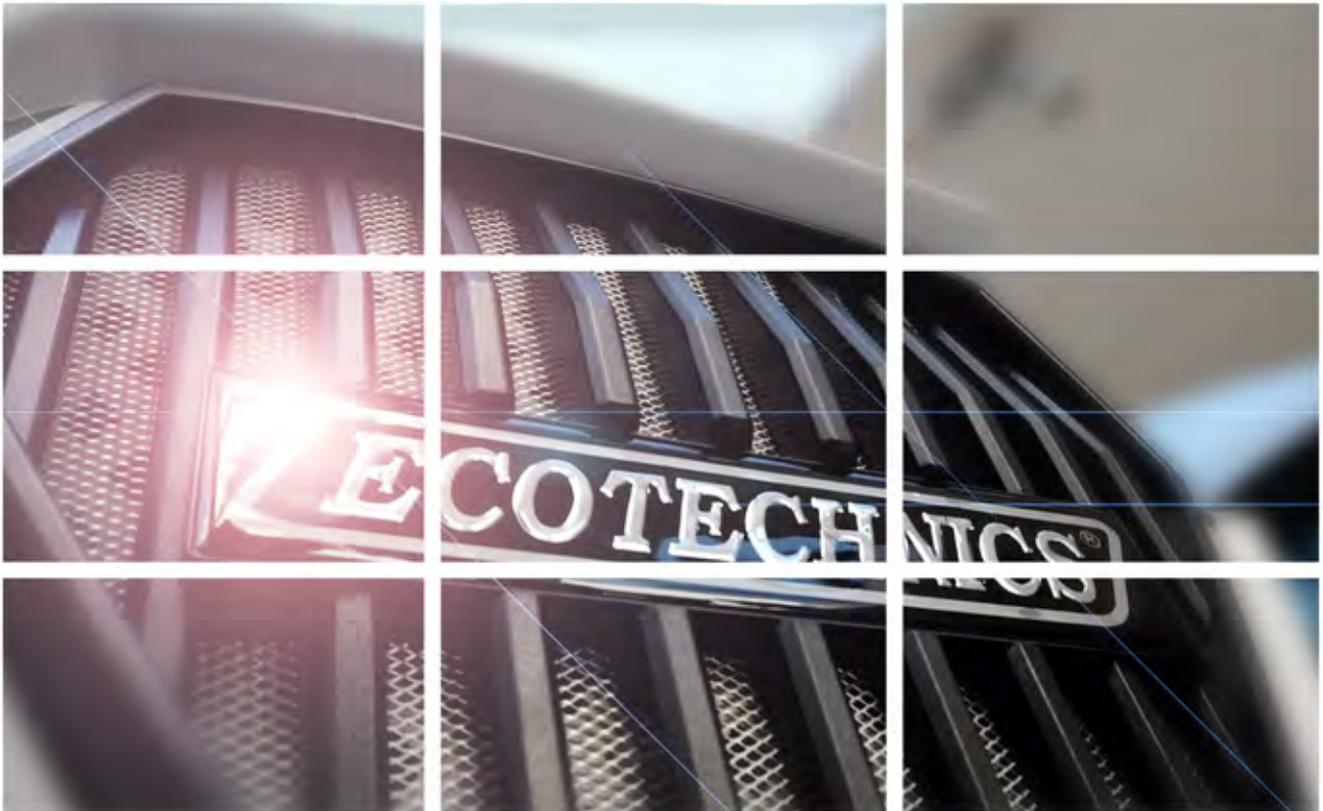


**ECOTECHNICS®**

SIMPLY EFFICIENT



**HEMGESBERG**  
AUTOMOTIVE

PRODUKTKATALOG  
2020/2021  
DE

 **ECORhino**  
Das Entsorgungskonzept für Kältemittel.

# Inhalt



SIMPLY EFFICIENT

Die Marke Ecotechnics ist der internationale Spezialist für die Instandhaltung von Klimaanlage in der Automobilindustrie. Der Schlüssel zum Erfolg sind die ständige Suche nach Verbesserung und das Prinzip, mit technologischer Entwicklung stets die Benutzerfreundlichkeit zu verbessern. Um den wachsenden Bedürfnissen und Möglichkeiten der Werkstatt gerecht zu werden, konzentrieren sich die Programme auf die Leistung der Produkte, den technischen Service vor und nach dem Kauf und auf die Pflege des kompetenten Netzwerkes ausgewählter Handelspartner in der Welt. Alles strebt danach, die freundlichsten Lösungen für die Werkstatt und die Umwelt anzubieten. Einfach und effizient.

Die Geschichte der Marke	04
Patentierete Lösungen	06
Funktionen	07
ECOSTar FLAG	08
ECOSTarNEXT PRO	10
ECOSTarNEXT	12
ECK TWIN PRO ECK	14
4000 – 4000 HFO ECK	16
3900 PREMIUM ECK	18
1900 PREMIUM	20
VA_CINQUECENTO	22
ECK BUS PRO	24
ECK LAND	26
Übersicht der Funktionen	28
Zubehör und Optionen	30
Kupplungen und Schläuche	32
Verbrauchsprodukte und Behälter	34
Lecksuche und wartung	35



# Die Geschichte der Marke

Ecotechnics. Über 20 Jahre Innovation...

...in Richtung Zukunft

Ecotechnics wurde 1995 in Florenz gegründet. Die innovativen und ambitionierten Ideen haben fruchtbaren Boden und ein privilegiertes Umfeld gefunden. Die Toskana ist immer schon stark mit Forschung und Innovation verbunden und hat dadurch exzellente Forschungszentren und Universitäten angezogen. Die Region verfügt somit über einen hohen Index an Personalressourcen, welche im Stande sind, eine starke Entwicklung herbeizuführen. Die noch kleine Fabrik hat sich bald auf Klimatechnikgeräte für die Rückgewinnung, das Recycling und Befüllen von Klimaanlage in der Automobilindustrie spezialisiert. In wenigen Jahren hat Ecotechnics eine andauernde und weltweite Führungsposition eingenommen. Der Schlüssel zum Erfolg der Organisation beruht auf der ständigen Suche nach Verbesserung und dem Prinzip technologische Entwicklung zum Nutzen des Anwenders anzubieten. Mit diesem Gedanken hat Ecotechnics im Laufe der Jahre zahlreiche internationale Patente zu verzeichnen und ist stolz darauf, eine Vielzahl von fortschrittlichen Funktionalitäten erfunden und eingeführt zu haben, wie zum Beispiel den vollautomatischen Serviceablauf, die kompakte Rückgewinnungseinheit aus Aluminium oder die integrierte A/C-Diagnosefunktion.

Mit der Übernahme von Ecotechnics durch die amerikanische Holding Snap-on, wird im Jahr 2015 Snap-on Climate Solutions s. r. l. gegründet.

Die amerikanische Holding Snap-on wurde 1920 gegründet und ist eine der weltweit führenden Hersteller von innovativen Werkzeugen, Diagnosesystemen und Equipment sowie Dienstleister im industriellen und automotiven Sektor. Die Marke Ecotechnics und Snap-on treten so in eine Synergie spezifischer Kompetenzen und verfolgen, zusammen mit den anderen Marken der Gruppe, ein gemeinsames Ziel: die wertvollsten Produktivitäts-Lösungen der Welt realisieren.

Die Marke Ecotechnics ist heute weltweit in mehr als 80 Ländern durch ein Netzwerk ausgewählter und spezialisierter Händler vertreten.



# Patentierete Lösungen

## Ecotechnics. Der Schlüssel zu unserem Erfolg

# Funktionen



Der Schlüssel zum Erfolg der Organisation beruht auf der ständigen Suche nach Verbesserung und dem Prinzip technologische Entwicklung zum Nutzen des Anwenders anzubieten. Mit diesem Gedanken hat Ecotechnics im Laufe der Jahre zahlreiche internationale Patente zu verzeichnen und ist stolz darauf, eine Vielzahl von fortschrittlichen Funktionen erfunden und eingeführt zu haben. Hier folgen kurze Beschreibungen einiger Beispiele der bedeutenden Patente von Ecotechnics.

### ✓ KÄLTEMITTEL-KONFIGURATION

Ständige Produktverfügbarkeit und schnelle Lieferung sind in jeder kompetenten Logistik entscheidend. Das aktuellste und zukunftsorientierte Ergebnis von Ecotechnics Forschungs- und Entwicklungsteam fügt den patentierten Lösungen ein weiteres Highlight hinzu: das Handeln mit einem „neutralen“ Klimateilgerät, verschiedene Inbetriebnahme-Kits separat verwalten und das gewünschte Kältemittel erst bei der Aktivierung in der Werkstatt festlegen zu können.

### ✓ ALUMINIUM MANIFOLD

Der patentierte und kompakte Manifold aus Aluminium macht das Klimateilgerät einzigartig und schnell. Leitungen und Wege werden eingespart wodurch Effizienz und Zuverlässigkeit zunehmen. Die Arbeitszeit ist spürbar kürzer und nimmt weder bei hohen Außentemperaturen noch bei sehr starker Nutzung ab. Interne Undichtheiten werden auf ein technisch mögliches Minimum reduziert. Ein Beitrag zum Umweltschutz, bei gleichzeitig hoher Effizienz der Arbeitsprozesse.

### ✓ HYBRID

Das patentierte Ecotechnics-System ermöglicht den automatischen Ablauf dieser Reinigung dank der in die Station seitlich integrierten Serviceanschlüsse zur Verbindung mit den Serviceschläuchen. Die außerordentliche Leistungsfähigkeit des Systems ist aufgrund seiner „echten Schleife“ gegeben.

### ✓ VACUUM ASSIST

„Vacuum Assist“ nennt sich die Funktion zur gleichzeitigen Verwendung von Vakuumpumpe und Kompressor. Insbesondere am Ende der Rückgewinnungsphase ist der Druck leicht unter Null, die Temperatur des Kältemittels sehr niedrig wodurch die Rückgewinnung der Restmenge sehr langsam wird. Die Parameter „Vacuum Assist“ schalten dem Kompressor auch die Leistung der Vakuumpumpe hinzu und sorgen somit für eine schnelle, effiziente und saubere Rückgewinnung.

### ✓ PRÄZISION BEI DER BEFÜLLUNG

Für die höchstmögliche Präzision der Befüllungsphase, verwendet Ecotechnics am Ende der Befüllung einen Algorithmus der Partialisierung. Um den Befüllprozess zu beenden, wird Dampfkältemittel zur Entleerung der Schläuche in die Anlage gedrückt. Durch den Abschluss der gasförmigen Befüllungsphase (Gas ist fast ohne Gewicht) ist der Prozess extrem präzise.

### ✓ ÖLABSCHEIDUNG IM DESTILLATOR

Bei Arbeitsprozessen mit hohen Außentemperaturen benötigt Öl mehr Zeit, um von Dampf in den flüssigen Zustand zu gelangen. Um zu vermeiden, dass verdampftes Öl im Inneren des Abscheiders in den Auslass und zum Kompressor gelangen kann, ist eine spezielle Kondensplatte verbaut, wodurch die Wegeverlängerung die Effizienz erhöht, verdampftes Öl in flüssiges umzuwandeln.



### MAXIMALER PROZENTSATZ DER RÜCKGEWINNUNG

Durch die auf dem amerikanischen Markt gesammelten Erfahrungen und die Entwicklung fortschrittlicher technologischer Lösungen konnte die Leistung der Produkte drastisch verbessert werden. Die ständige Suche nach Verbesserungen hat es ermöglicht, die Effizienz der Kältemittelrückgewinnung auf Werte bis 100% mit einer Füllgenauigkeit von über 1% zu steigern. Ein Ergebnis, das der **Umwelt und der Wirtschaftlichkeit der Werkstatt zugutekommt.**



### BENUTZERFREUNDLICHKEIT

Die Menüführung ist intuitiv, professionell und für sehr schnelles Arbeiten mit der Maschine ausgelegt. Ein besonderes Nutzererlebnis ist der 7" Farb-Touchscreen. Hier wird der Anwender mit Bildern, Beschreibungen und Hilfetexten durch die verschiedenen Vorgänge und Auswahlmöglichkeiten geführt und leitet auch unerfahrene Anwender sicher durch den Klimateilservice.



### KONNEKTIVITÄT- Ende 2020

Die digitale Welt bietet unendliche Möglichkeiten, neue Lösungen in die Organisation der so genannten „vernetzten Werkstatt“ zu integrieren: eine attraktive und interessante Erfahrung für den Benutzer, im Einklang mit zukünftigen Online-Diensten, die der Werkstatt helfen, Wirtschaftlichkeit und Rentabilität zu steigern. Die neuesten Ecotechnics Klimateilgeräte verfügen über eine WLAN-Verbindung, mit der Sie auf Ihrem Smartphone, Tablet oder PC den Status des Klimateilservices in Echtzeit, die verfügbaren Stationsdaten wie Öl und Gas sowie das exportierbare Archiv der erbrachten Leistungen einsehen können. Ein „Work in progress“, das nach und nach die Implementierung weiterer Funktionen wie die Integration mit dem Werkstattverwaltungssystem oder die automatische Software-Aktualisierung ermöglicht.



### KÄLTEMITTELANALYSE

Das Ecotechnics-Sortiment bietet die Möglichkeit, eine Kältemittelanalyse zu installieren, ein professionelles Instrument, das im Vergleich zu herkömmlichen Systemen, die einen einfachen „Pass/Fail“-Test durchführen, die Prozentsätze der verschiedenen Komponenten des rückgewonnenen Kältemittels ermittelt. Ein solches Gerät bietet Vorteile in Bezug auf Sicherheit und Umweltschutz und hilft, unvorhergesehene Kosten durch die Reparatur einer kontaminierten Station zu vermeiden.



### HERMETISCHE BEHÄLTER

Sauberer Umgang mit Kompressoröl verschiedenster Normen und Sorten. Ecotechnics bietet sowohl hermetische Einwegbehälter (HD) als auch hermetische wiederbefüllbare Behälter (HR) an. Beide Lösungen vermeiden die Feuchtigkeitsaufnahme durch Hygroskopie der Ölmitteln. Der Vorteil der Einwegbehälter ist die Sicherheit, immer Öl mit angemessenem Qualitätsstandard zu verwenden (Empfehlung Ecotechnics-Öl) und fördert eine konstante Beziehung zwischen der Werkstatt und seinem Lieferanten. Der Vorteil der wiederbefüllbaren Behälter für die Werkstatt sind Flexibilität und die zukünftige Unabhängigkeit in der Wahl des Lieferanten.



### HYBRID

Die patentierte Hybridfunktion, unabdingbar um den Service an Klimaanlage mit elektrisch angetriebenen Kompressoren durchzuführen, ist ein sehr effizientes Reinigungssystem für Servicekupplungen, Serviceschläuche und die internen Leitungen. Die Verwendung von nicht isolierendem Öl kann für den Bediener der Klimaanlage gefährlich sein. Daher müssen die Station und die Serviceschläuche gründlich gereinigt werden. Durch die spezielle Technologie von Ecotechnics ist das Gerät in der Lage, extrem sauber und sicher mit dem Kompressoröl der Fahrzeuge umzugehen.

# ECOSTar FLAG

Fortschrittlichste Klimatechnik im Dienste des Mechanikers

ECOSTar FLAG ist für verschiedene Kältemitteltypen entwickelt worden. Zukunftsorientierte Standardfunktionen, WIFI Konnektivität (ab Mitte 2020) und höchste Qualitätsstandards der Komponenten machen ECOSTar FLAG zu einem Highlight unter den modernsten Klimatechnikgeräten.



Vollautomatisches Klimatechnikgerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen für verschiedene Kältemittel. Die innovative und exklusive Lösung ermöglicht, das gewünschte Kältemittel erst bei der Aktivierung in der Werkstatt mit dem entsprechenden Inbetriebnahme-Kit festzulegen.

ECOSTar FLAG steht für den modernsten Ausdruck der Ecotechnics-Kompetenzen und führt die WIFI-Konnektivität in Ecotechnics' Produktpalette ein. Nahezu alle Ecotechnics-Funktionen sind Standard, von der sauberen und sicheren Hybridfunktion bis zur Druckprüfung mit Formiergas oder Stickstoff. Die Menüführung ist intuitiv, professionell, einfach und für ein schnelles und sicheres Arbeiten mit der Maschine ausgelegt. Ein besonderes Nutzererlebnis ist der 7" Farb-Touchscreen. Das Gerät ist sowohl mit hermetischen Einwegbehältern (AEK285-N, AEK270-N) als auch mit hermetischen wiederbefüllbaren Behältern für Öl und Kontrastmittel ausgestattet. Dank der fortschrittlichen Technologie des innovativen Magnetventilsystems, hat ECOSTar FLAG im Vergleich zu den Vorgängermodellen über 20% weniger Energieverbrauch.



Das Upgrade mit der optionalen Gasanalyse bietet ein neues Konzept und erkennt die verschiedenen Komponenten des Kältemittels. Das Ergebnis liefert Informationen über die Prozentsätze der Zusammensetzung. Darüber hinaus bietet diese auch den Vorteil einer externen Gasanalyse (keine Kontamination des Gerätes), ohne externen Platz zu beanspruchen. Das futuristische Design stammt aus der Hand eines Designer-Experten in der Motorradbranche. Die Bedürfnisse des Anwenders wurden durch eine detaillierte Umfrage an zahlreiche Werkstätten erfasst und mit größter Aufmerksamkeit in der Produktentwicklung berücksichtigt.

Das Ergebnis ist eine weiter perfektionierte Benutzerfreundlichkeit. Zum Beispiel die erleichterte Manövrierfähigkeit dank des großen Abstandes der beiden Radachsen, die Ergonomie und perfekte Neigung von Manometer und Touchscreen oder die extrem einfache Wartung: zum Öffnen des Bedienfelds genügen 30 Sekunden. Um Zugriff auf alle internen Komponenten zu haben, können innerhalb 2 Minuten die Abdeckungen entfernt werden.

# ECOSTar NEXT PRO

Funktionsverbesserung für die Werkstatt von heute



ECOSTar NEXT PRO ist das neue Modell, das für verschiedene Arten von Kältemitteln entwickelt wurde. ECOSTar NEXT PRO bereichert seine Ausstattung mit einem zusätzlichen Öl-/Kontrastmittelbehälter und einer Flaschenheizung, was diese Station unter allen Temperaturbedingungen zur schnellen und flexiblen Lösung macht.

Vollautomatisches Klimagesetzgerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen mit verschiedenen Arten von Kältemitteln. Die innovative und exklusive Lösung ermöglicht, das Kältemittel R134a oder HFO1234yf erst bei der Aktivierung festzulegen.

ECOSTar NEXT PRO hat ein ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis, ist mit dem 5-Zoll-Touchscreen-Display einfach zu bedienen und passt sich dank seiner Modularität den spezifischen Anforderungen der Werkstatt und zukünftigen Bedürfnissen an.

Als Option ist eine neue Gasanalyse erhältlich, welche die verschiedenen Kältemittelkomponenten erkennt und Informationen über deren prozentualen Anteil liefert. Außerdem bietet sie den Vorteil, dass es sich um ein externes Gerät handelt (keine Gefahr der Verunreinigung der Station), das perfekt integriert ist und keinen externen Raum einnimmt. Das optionale Hybrid-Kit und die WLAN-Konnektivität runden die Hauptmerkmale dieses Systems ab.

Die Station verwendet 2 Behälter, die Flexibilität bei der Verwaltung einer zweiten Ölsorte (z.B. für Hybrid- oder Elektrofahrzeuge) oder die traditionelle Verwendung von Kontrastmittel ermöglicht. Die Station wird standardmäßig mit Ecotechnics hermetischem Universal-Öl (AEK285-N) und zwei nachfüllbaren Behältern geliefert.

Das Heizband für die Flasche ermöglicht ein schnelles Nachfüllen bei allen Temperaturbedingungen. Die C.A.R.-Methode von Ecotechnics (Compressor Assisted Recharge) ermöglicht eine genaue Befüllung und eine schnelle Kontrolle des Drucks. Dank der fortschrittlichen Technologie und des innovativen Magnetventilsystems hat **ECOSTar NEXT PRO einen um 20% niedrigeren Energieverbrauch als die Vorgängermodelle.**

Das futuristische Design stammt aus der Hand eines Designer-Experten in der Motorradbranche und wurde durch eine detaillierte Umfrage, an der zahlreiche im Laufe der Jahre von Ecotechnics betreute Werkstätten beteiligt waren, auf die Eigenschaften des Gerätes übertragen.

Das Ergebnis dieser Umfrage wurde mit großer Aufmerksamkeit bei der Entwicklung des Produkts berücksichtigt und zeigt sich in einer ausgezeichneten Manövrierfähigkeit dank des vergrößerten Abstands zwischen den beiden Rädern, einer hohen Ergonomie mit perfekter Neigung der Manometer und des Touchscreens und der äußerst einfachen Wartung: 30 Sekunden reichen, um das Bedienfeld zu öffnen, und in weniger als 2 Minuten können die Kunststoffabdeckungen entfernt und auf alle internen Komponenten zugegriffen werden.



# ECOSTar NEXT

Maximaler Ertrag in einer vielseitigen Lösung

Das Modell ECOSTar NEXT ist für verschiedene Kältemitteltypen entwickelt worden. Zukunftsorientierte und höchste Qualitätsstandards der Komponenten machen ECOSTar NEXT zu einer außerordentlich wertvollen und zweckmäßigen Klimatechnikstation.

Vollautomatisches Klimatechnikgerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen für verschiedene Kältemittel. Die innovative und exklusive Lösung ermöglicht, das gewünschte Kältemittel erst bei der Aktivierung in der Werkstatt mit dem entsprechenden Inbetriebnahme-Kit festzulegen.

ECOSTar NEXT ist ein herausragendes Highlight in Sachen „Preis-Leistungs-Verhältnis“. Es ist mit seinem 4,3-Zoll-Touchscreen-Display sehr einfach zu bedienen. Dank seiner Upgrade-Möglichkeiten ist hohe Flexibilität gegeben, die Maschine auf spezifische Anforderungen zuzuschneiden. Die optionale Gasanalyse erkennt die verschiedenen Komponenten des Kältemittels und das Ergebnis liefert Informationen über die Prozentsätze der Zusammensetzung. Darüber hinaus bietet diese auch den Vorteil einer externen Gasanalyse (keine Kontamination des Gerätes), ohne externen Platz zu beanspruchen; Hybrid-Kit und WLAN-Konnektivität vervollständigen die optionalen Schlüsselpunkte dieses Systems.

Die Ecotechnics „C.A.R. Methode“ (Compressor Assisted Recharge) ermöglicht eine schnelle und genaue Gasbefüllung auch bei hohen Außentemperaturen. Die fortschrittliche Technologie basiert auf einem innovativen Magnetventilsystem wodurch ECOSTar NEXT, im Vergleich zu Vorgängermodellen, über **20% weniger Energieverbrauch** verzeichnet.

Das futuristische Design stammt aus der Hand eines Designer-Experten in der Motorradbranche. Die Bedürfnisse des Anwenders wurden durch eine detaillierte Umfrage an zahlreiche Werkstätten erfasst und mit größter Aufmerksamkeit in der Produktentwicklung berücksichtigt.

Das Ergebnis ist eine weiter perfektionierte Benutzerfreundlichkeit. Zum Beispiel die erleichterte Manövrierfähigkeit dank des großen Abstandes der beiden Radachsen, die Ergonomie und perfekte Neigung von Manometer und Touchscreen oder die extrem einfache Wartung; zum Öffnen des Bedienfelds genügen 30 Sekunden. Um Zugriff auf alle internen Komponenten zu haben, können innerhalb 2 Minuten die Abdeckungen entfernt werden.



# ECK TWIN PRO

Die Lösung, mit der niemand mithalten kann

Beste Ausdruck der technologischen und funktionalen Kompetenzen von Ecotechnics im Design der „Black Line“. Zwei Geräte in Einem als die einfache, schnelle, saubere und sichere Lösung für den Klimageservice an R134a- und HFO1234yf-Anlagen.



Vollautomatisches Klimageservicegerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen mit den Kältemitteln R134a und HFO1234yf. Zwei getrennte Kreisläufe, zwei Kompressoren, zwei Sätze Serviceschläuche, zwei Trockenfilter sowie getrennte Servicearmaturen gewährleisten die Reinheit des Kältemittels. Die Bedienung der Maschine ist sehr intuitiv. Besondere Nutzerfreundlichkeit ist durch den 7"-Farb-Touchscreen gewährleistet und die Menüführung ist sehr einfach. Der Anwender wird mit Hilfe von Bildern und Hilfetexten durch den Klimageservice geführt.

Fast alle Ecotechnics Funktionen sind Standard. Von der sehr sauberen und sicheren Hybridfunktion, der Druckprüfung mit Formiergas oder Stickstoff, der automatischen Kompensation der Serviceschlauchlänge bis hin zu den hermetischen Behältern (AEK250-N, AEK265-N, AEK270-N).

Flexibilität und Aufrüstung mit der Gasidentifikation schützt die Maschine vor verunreinigten Kältemitteln. Das werkstattgerechte Design ist nutzerfreundlich, platzsparend, ermöglicht ein wendiges Rangieren in der Werkstatt und macht Wartungsarbeiten an der Maschine sehr einfach. Die verwendeten Materialien sind hochwertig und machen die Maschine unempfindlich gegen Stöße.

ECK TWIN-PRO ist die besondere Lösung von Ecotechnics für die Werkstatt von heute und morgen. Das vollausgestattete Klimageservicegerät mit allen Problemlösungen für einen sicheren Klimageservice mit den Kältemitteln HFO1234yf und R134a.

#### OEM ZULASSUNGEN:

PSA, Renault, Mitsubishi, Honda, Suzuki Italia, Jaguar-Land Rover, Toyota Deutschland

# ECK 4000

Ausgewählt von den zuverlässigsten Herstellern

Die Spitze der Produktpalette für das Kältemittel HFO1234yf. Die modernsten Funktionen sind Standard und gewähren beste Leistung und Bedienerfreundlichkeit. Die Parameter des ECK 4000 entsprechen den Richtlinien von VDA (Verein Deutscher Automobilhersteller) und EGEA (European Garage Equipment Association).

Vollausgestattetes voll-automatisches Klimaservicegerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen mit dem Kältemittel HFO1234yf. Die sehr hohe Kältemittelrückgewinnungsquote gewährleistet den heute unabdingbaren Beitrag zum Umweltschutz.

Das Leistungsniveau des VDA-Lastenheftes und die EGEA Richtlinien stellen ein strenges Regelwerk in Bezug auf Arbeitsleistung und Effektivität im Bereich der Klimaservicestationen HFO1234yf dar. ECK 4000 entspricht diesen Richtlinien und verfügt daher, im Vergleich zu ECK 4000 HFO, über zusätzliche Vorkehrungen (z. B. Notschalter am Bedienfeld, verbaute interne Gasidentifizierung).



**ECK4000**  
OEM ZULASSUNGEN: Opel-Vauxhall

16

# ECK 4000 HFO



Bei beiden Maschinen garantiert als Standard ein 7"-Farb-Touchscreen einfache, intuitive und benutzerfreundliche Menüführung. Auch die patentierte Hybridfunktion für elektrisch angetriebene Kompressoren und der automatische Drucktest mit Formiergas oder Stickstoff sind Standard. Es sind drei hermetische und wiederverfüllbare Behälter verbaut.

Alle Komponenten und Aggregate sind professionell und stark ausgelegt. Die internen Leitungen sind aus Kupfer gefertigt und reduzieren Kältemittelverluste auf das technisch mögliche Minimum und sind somit ein wertvoller und kostensparender Beitrag zum Umweltschutz.

Die besondere Lösung von Ecotechnics für die Mehr-Marken-Werkstatt von heute und morgen.

**ECK4000 HFO**  
OEM ZULASSUNGEN: PSA, Toyota Deutschland



# ECK 3900 PREMIUM

## Die Bestätigung eines Erfolgsrezepts

Im Einklang mit den höchsten Standards an Leistung und Effizienz im Design der "Black Line". Das Projekt dieser Station kombiniert geschickt verschiedene Komponenten, um eine sehr attraktive und leistungsstarke Maschine für das Kältemittel R134a oder HFO1234yf anzubieten.



Vollautomatisches Klimaservicegerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen mit dem Kältemittel R134a oder HFO1234yf. Die sehr hohe Kältemittelrückgewinnungsquote gewährleistet den heute unabdingbaren Beitrag zum Umweltschutz. Der patentierte und kompakte Manifold aus Aluminium spart Leitungen und Wege, wodurch Effizienz und Zuverlässigkeit zunehmen und die Recyclingzeiten deutlich kürzer werden.

Das 5"-LCD-Display garantiert eine einfache und intuitive Menüführung, mit einer graphischen Darstellung der Vorgänge bzw. Auswahlmöglichkeiten und kurzen Beschreibungen. Die patentierte Hybridfunktion für elektrisch angetriebene Kompressoren, ist ein sehr effizientes Reinigungssystem für Servicekupplungen, Serviceschläuche und die damit verbundenen internen Leitungen. Weitere Funktionen sind standardmäßig vorgesehen: drei hermetische Behälter, der Drucktest mit Formiergas oder Stickstoff und das Statuslicht.

Die Maschine kann innerhalb von 10 Minuten auch mit der Gasidentifikation aufgerüstet werden um somit die Maschine vor verunreinigten Kältemitteln zu schützen. Dies ist bezüglich Sicherheit und Umweltschutz ein immer größer werdender Aspekt und vermeidet unerwartete Kosten zur Reparatur verunreinigter Geräte.

Die besondere Lösung von Ecotechnics für die Werkstatt von heute und morgen, welche innerhalb der Black-Line-Serie einen hohen Wert auf Geschwindigkeit und Wirtschaftlichkeit legt. Das vollautomatische Klimaservicegerät für einen professionellen Service an R134a- oder HFO1234yf-Anlagen.

**OEM ZULASSUNGEN:**  
PSA, Renault, Mitsubishi, Honda, Volvo



# ECK 1900 PREMIUM

Professionalität, Design, Innovation

Das Modell ECK 1900 PREMIUM ist für verschiedene Kältemitteltypen entwickelt worden. Zukunftsorientierte und höchste Qualitätsstandards der Komponenten machen ECK 1900 PREMIUM zu einer außerordentlich wertvollen und zweckmäßigen Klimageservicestation.



Vollautomatisches Klimageservicegerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen für verschiedene Kältemittel. Die innovative und exklusive Lösung ermöglicht, das gewünschte Kältemittel erst bei der Aktivierung in der Werkstatt mit dem entsprechenden Inbetriebnahme-Kit festzulegen. ECK 1900 PREMIUM ist ein herausragendes Highlight in Sachen "Preis-Leistungs-Verhältnis", ist mit seinem 5-Zoll-Touchscreen-Display sehr einfach zu bedienen und bietet, dank seiner Upgrade-Möglichkeiten, hohe Flexibilität, die Maschine auf spezifische Anforderungen zuzuschneiden.

Die optionale Gasanalyse erkennt die verschiedenen Komponenten des Kältemittels und das Ergebnis liefert Informationen über die Prozentsätze der Zusammensetzung; Hybrid-Kit und WLAN-Konnektivität vervollständigen die optionalen Schlüsselpunkte dieses Systems.

Das Gerät ist sowohl mit einem hermetischen Einwegbehälter (AEK285-N) als auch mit einem wiederbefüllbaren Behälter für Öl ausgestattet. Die Ecotechnics "C.A.R. Methode" (Compressor Assisted Recharge) ermöglicht eine schnelle und genaue Gasbefüllung auch bei hohen Außentemperaturen. Die fortschrittliche Technologie basiert auf einem innovativen Magnetventilsystem wodurch ECK 1900 PREMIUM, im Vergleich zu Vorgängermodellen, über 20% weniger Energieverbrauch verzeichnet.

Das werkstattgerechte Design ist nutzerfreundlich, platzsparend, ermöglicht ein wendiges Rangieren in der Werkstatt und macht Wartungsarbeiten an der Maschine sehr einfach. Die verwendeten Materialien sind hochwertig und machen die Maschine unempfindlich gegen Stöße. Die spezielle Lösung von Ecotechnics für die moderne Werkstatt auf der Suche nach Sparsamkeit im Black-Line Design. Das vollautomatische Klimageservicegerät für einen professionellen Service an R134a- oder HFO1234yf-Anlagen.

# VA\_Cinquecento

Zweckmäßigkeit und Qualität in jeder Situation

VA\_Cinquecento ist das neue Modell für die Kältemittel R134a oder HFO1234yf. Die Auswahl bekannter und bereits getesteter Komponenten und die solide Metallstruktur machen diese Klimastation zu einem perfekten „Einstiegsmodell“ - wirtschaftlich, zuverlässig, kompakt und komplett.

Vollautomatisches Klimatechnikservicegerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen von Kältemittel R134a oder HFO1234yf mit manueller Bedienung der Serviceventile.

VA\_Cinquecento ist die Weiterentwicklung eines sehr erfolgreichen historischen Modells mit aktualisierten Technologien. Bekannte und erprobte Komponenten und eine solide Metallkonstruktion zeichnen dieses wirtschaftliche, zuverlässige und kompakte Gerät aus.

Die Verwendung ist einfach. Das alphanumerische LCD-Display führt den Benutzer (auch den weniger erfahrenen) durch ein logisches und intuitives Menü. Die Dateneingabe und die Auswahl der Optionen erfolgen über eine separate Tastatur. Die Datenbank enthält Daten von Kraftfahrzeugen, Nutzfahrzeugen und landwirtschaftlichen Fahrzeugen.

Der belüftete Kondensator gewährleistet die korrekte Kondensation (Gas-Flüssigkeits-Umwandlung) des Kältemittels unter allen klimatischen Bedingungen und bei intensiver Nutzung.

Die elektronische Waage für die Verwaltung von gebrauchtem und neuem Öl bietet zusätzliche Präzision und Zuverlässigkeit.

Die C.A.R.-Methode von Ecotechnics (Compressor Assisted Recharge) garantiert eine schnelle Befüllung unter extremen Klimabedingungen (hohe Temperaturen), gewinnt das in den Versorgungsleitungen verbliebene Gas zurück und ermöglicht eine schnelle geführte Kontrolle des Anlagendrucks. Dank des Temperatursensors und des Flaschenmanometers ist ein genaues Ablassen der nichtkondensierbaren Gase möglich.

Das Gerät wird mit einem nachfüllbaren Behälter für neues Öl geliefert. Die Verwendung des hermetischen Behälters ist als Option erhältlich. Die vier um 360 ° drehbaren Räder und die ausgewogene Struktur mit reduzierter Größe und Gewicht erleichtern das Rangieren in der Werkstatt. Hervorragende Ergonomie auch dank des soliden und sicheren Metallgriffs.

Die Station kann einfach mit einer Frontcover versehen werden, um eine stilvolle, visuelle Wirkung zu erzielen.



# ECK BUS PRO

Die Antwort auf die Bedürfnisse der Industrie

Ecotechnics' Spezial-Produkt für das Kältemittel R134a. Die Leistungsparameter des ECK BUS-PRO folgen erhöhten Füllmengen, die für den Einsatz an Bussen und Zügen notwendig sind.



Vollautomatisches Klimaservicegerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen mit dem Kältemittel R134a an großen A/C-Anlagen, wie sie in Bussen und Zügen verbaut werden. Die hohe Kältemittelrückgewinnungsquote gewährleistet den heute unabdingbaren Beitrag zum Umweltschutz. Die spezielle Kältemittel-Hochdruckpumpe mit einer Kapazität von 1 kg/min, der große Kältemittelvorrattank mit 40 l und die 6 Meter langen Schläuche, machen das Arbeiten an großen A/C-Systemen mit entsprechend großen Kältemittelmengen leicht und schnell.

Über das alphanumerische Display wird der Anwender durch das logische und professionelle Menü geleitet. Die Eingaben erfolgen durch ein separates Tastenfeld. Der Drucktest mit Formiergas oder Stickstoff gibt optimale Sicherheit und ist ab Werk Standard. Nach der Prüfung erfolgt die Protokollierung über einen Ausdruck.

Die Drucksensoren können leicht kalibriert werden und das Ablassen der „nichtkondensierbaren“ Gase aus dem internen Tank erfolgt automatisch. Das werkstattgerechte Design ist nutzerfreundlich, platzsparend, ermöglicht ein wendiges Rangieren in der Werkstatt und macht Wartungsarbeiten an der Maschine sehr einfach. Die verwendeten Materialien sind hochwertig und machen die Maschine unempfindlich gegen Stöße.

# ECK LAND

Der mobile Begleiter für Unterwegs

Ecotechnics Spezial-Produkt für das Kältemittel R134a oder HFO1234yf. Das ECK Land ist für den mobilen Einsatz konzipiert und kann einfach transportiert werden.

Mobiles vollautomatisches Klimatechservicegerät für die Rückgewinnung, das Recycling und das Nachfüllen mit dem Kältemittel R134a oder HFO1234yf im Außeneinsatz. Das werkstattgerechte Design ist nutzerfreundlich, platzsparend und das Gehäuse ist aus Metall gefertigt. Mit dem optional erhältlichen Trolley ist ein wendiges Rangieren in der Werkstatt sehr einfach. Die verwendeten Materialien sind hochwertig und machen die Maschine robust und unempfindlich.



Die 6 Meter langen Serviceschläuche ermöglichen die problemlose Verbindung zur Klimaanlage. Zum Schutz der internen Gas-Waage sind alle Ecotechnicsgeräte mit einer Waagensicherung ausgestattet, bei diesem mobilen Gerät ist diese sehr schnell zu erreichen und zu bedienen.

Über das alphanumerische Display wird der Anwender durch das logische und professionelle Menü geleitet. Die Eingaben erfolgen durch ein separates Tastenfeld. Die Menüführung ist Ecotechnics-like und leitet auch unerfahrene Anwender sicher durch den Klimatechservice. Das Ablassen der „nichtkondensierbaren“ Gase aus dem internen Tank erfolgt manuell. Thermodrucker, Heizband, statische Diagnose, sowie professionell ausgelegte Komponenten, schaffen dieses mobile Spezialgerät.

**OEM ZULASSUNGEN:** JCB, CLAAS (France)



FUNKTIONEN	ECOSTar FLAG	ECOSTar NEXT PRO+NEXT	ECK TWIN PRO	ECK 4000	ECK 4000 HFO
Kältemittel	HFO1234yf oder R134a	HFO1234yf oder R134a	R134a und HFO1234yf	HFO1234yf	HFO1234yf
Spannung	220-240V 50/60 Hz	220-240V 50/60 Hz	220-240V 50/60 Hz	220-240V 50/60 Hz	220-240V 50/60 Hz
Vakuumpumpe	100 l/min, Vakuumgrad 0,1 mbar	51 l/min, Vakuumgrad 0,2 mbar	100 l/min, Vakuumgrad 0,1 mbar	100 l/min, Vakuumgrad 0,1 mbar	100 l/min, Vakuumgrad 0,1 mbar
Kompressor	1/3 HP	1/3 HP	2 x 1/3 HP	1/3 HP	1/3 HP
Absauggeschwindigkeit	300 g/min im flüssigen Zustand	300 g/min im flüssigen Zustand	300 g/min im flüssigen Zustand	300 g/min im flüssigen Zustand	300 g/min im flüssigen Zustand
Auflösung Waage	10 gr	10 gr	10 gr	10 gr	10 gr
Auflösung Ölwaage	5 gr	5 gr / -	5 gr	5 gr	5 gr
Arbeitsbereich	11/49 °C	11/49 °C	11/49 °C	11/49 °C	11/49 °C
Filter	1 Filter für Feuchtigkeit	1 Filter für Feuchtigkeit	2 Filter für Feuchtigkeit	1 Filter für Feuchtigkeit	1 Filter für Feuchtigkeit
Kältemittelflasche	12 Liter wiederbefüllbar	12 Liter wiederbefüllbar	2x12 l wiederbefüllbar	12 l wiederbefüllbar	12 l wiederbefüllbar
Schläuche	3 Meter	3 Meter	2 Paare, 3 Meter	3 Meter	3 Meter
Automatische Serviceventile	Standard	Nicht verfügbar	Standard	Standard	Standard
Display	Farbiges 7" Touchscreen	Farbiges 5" / 4,3" Touchscreen	Farbiges 7" Touchscreen	Farbiges 7" Touchscreen	Farbiges 7" Touchscreen
Konnektivität WIFI (ab Mitte 2020)	Standard	Option	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Hybridfunktion / elektr. Kompressoren	Standard	Option	Standard	Standard	Standard
Formiergas / Stickstoffdrucktest	Standard	Nicht verfügbar	Standard	Standard	Standard
Gas-Identifikation / Gas Analyse	Option, Analyse	Option, Analyse	Option, Identifikation	Standard, Identifikation	Option, Identifikation
Spülkit	Option	Option	Option	Option	Option
Statuslampe	Standard	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Standard	Standard
Flaschenheizung	Standard	Standard / Nicht verfügbar	Standard	Standard	Standard
Thermodrucker	Standard	Standard / Option	Standard	Standard	Standard
A/C Diagnose	Standard (R134a)	Standard (R134a)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Herm. und wiederbefüllbare Behälter für Öl und Kontr.	Standard 2 + 1	Nicht verfügbar	Standard 2 + 2	Standard 2 + 1	Standard 2 + 1
Hermetischer Einwegbehälter für Öl und Kontrastmittel	Standard 2 + 1	Standard 1 + Option 1 / Option 1	Standard 2 + 2	Option	Option
Standardbehälter wiederbefüllbar für Öl und Kontr.	Nicht verfügbar	Standard 2 / Standard 1	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Automatische Entlüftung	Standard	Nicht verfügbar	Standard	Standard	Standard
Abmessungen netto	cm 67 x 68 x 108, 77 kg	cm 67 x 68 x 108, 63 kg	cm 67 x 62 x 107, 122 kg	cm 55 x 60 x 110, 90 kg	cm 55 x 60 x 110, 90 kg
Abmessungen / Verpackung	cm 71 x 74 x 125, 95 kg	cm 71 x 74 x 125, 81 kg	cm 91 x 72 x 126, 132 kg	cm 70 x 70 x 130, 100 kg	cm 70 x 70 x 130, 100 kg

FUNKTIONEN	ECK 3900 Premium	ECK 1900 Premium	ECK BUS PRO	ECK LAND	VA_Cinquecento
Kältemittel	HFO1234yf oder R134a	HFO1234yf oder R134a	R134a	R134a oder HFO1234yf	HFO1234yf oder R134a
Spannung	220-240V 50/60 Hz	220-240V 50/60 Hz	220-240V 50/60 Hz	220-240V 50/60 Hz	220-240V 50/60 Hz
Vakuumpumpe	100 l/min, Vakuumgrad 0,1 mbar	51 l/min, Vakuumgrad 0,2 mbar 1/3	170 l/min, Vakuumgrad 0,1 mbar	72 l/min (R134a) / 51 l/min (HFO)	51 l/min, Vakuumgrad 0,2 mbar
Kompressor	1/3 HP	HP	21 cc	1/3 HP	1/3 HP
Absauggeschwindigkeit	300 g/min im flüssigen Zustand	300 g/min im flüssigen Zustand 10	300 g/min im flüssigen Zustand	300 g/min im flüssigen Zustand	300 g/min im flüssigen Zustand
Auflösung Waage	10 gr	gr	10 gr	10 gr	10 gr
Auflösung Ölwaage	5 gr	5 gr	5 gr	5 gr	5 gr
Arbeitsbereich	11/49 °C	11/49 °C	11/49 °C	11/49 °C	11/49 °C
Filter	1 Filter für Feuchtigkeit	1 Filter für Feuchtigkeit	2 Filter für Feuchtigkeit	1 Filter für Feuchtigkeit	1 Filter für Feuchtigkeit
Kältemittelflasche	12 Liter (HFO), 22 Liter (R134a)	12 Liter wiederbefüllbar	40 Liter wiederbefüllbar	7 Liter wiederbefüllbar	12 Liter wiederbefüllbar
Schläuche	3 Meter	3 Meter	6 Meter	6 Meter	3 Meter
Automatische Serviceventile	Standard	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Display	5" Farbdisplay	Farbiges 5" Touchscreen	LCD alphanumerisch mm 146 x 82,5	LCD alphanumerisch mm 98 x 39	LCD alphanumerisch mm 98 x 39
Konnektivität WIFI (ab Mitte 2020)	Nicht verfügbar	Option	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Hybridfunktion / elektr. Kompressoren	Standard	Option	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Formiergas / Stickstoffdrucktest	Standard	Nicht verfügbar	Standard	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Gas-Identifikation / Gas Analyse	Option, Identifikation	Option, Analyse	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Spülkit	Option	Option	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Statuslampe	Standard	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Flaschenheizung	Standard	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Standard	Nicht verfügbar
Thermodrucker	Standard	Option	Standard	Standard	Fabrikoption
A/C Diagnose	Standard (R134a)	Standard (R134a)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Herm. und wiederbefüllbare Behälter für Öl und Kontr.	Standard 2 + 1	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Hermetischer Einwegbehälter für Öl und Kontrastmittel	Option	Standard 1	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Standardbehälter wiederbefüllbar für Öl und Kontr.	Nicht verfügbar	Standard 1	Standard 1 + 1	Standard 1	Standard 1
Automatische Entlüftung	Standard	Nicht verfügbar	Standard	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Abmessungen netto	cm 55 x 60 x 110, 90 kg	cm 55 x 60 x 110, 80 kg	cm 80 x 84 x 115, 127 kg	cm 51 x 42 x 44, 40 kg	cm 47 x 51 x 97, 54 kg
Abmessungen / Verpackung	cm 70 x 70 x 130, 100 kg	cm 70 x 70 x 130, 90 kg	cm 91 x 91 x 126, 137 kg	cm 70 x 70 x 80, 50 kg	cm 69 x 70 x 122, 68 kg

## Gasidentifikation / Gasanalyse



Mit dem Ziel eines besseren Umweltschutzes definiert die EG-Verordnung 517/2014 die Reduzierung von Kältemitteln mit einem hohen globalen Erwärmungspotenzial (GWP). Ab dem 1. Januar 2017 müssen Klimaanlage in Fahrzeugen Kältemittel mit einem GWP-Wert unter 150 verwenden. HFO1234yf-Gas ist die am weitesten verbreitete Lösung mit einem 350 Mal geringeren GWP als sein Vorgänger R134a. Die Kontrolle und Begrenzung der Produktion, des Imports und des Verkaufs von R134-Gas wird eingeführt, um sicherzustellen, dass es bis 2030 schrittweise einen Marktanteil von weniger als 21% erreicht. Die Grafik zeigt den maximalen Prozentsatz, der für den Marktanteil von R134a gewährt wird, und die Preiserwartungen für die beiden Kältemittel.



Aufgrund des hohen Preisunterschieds und der Schwierigkeit der Beschaffung ist es möglich, ein falsches Kältemittel in den Anlagen zu finden.

### Gasanalyse KIT.GAS (HFO1234yf)



### KIT.GAS.R134a für Gasanalyse KIT.GAS



### Gasidentifikation XS180.000000 (HFO) XS185.000000 (R134a)



Die Überprüfung der Reinheit des Kältemittels vor dem Klimageservice ist sehr wichtig, weil dadurch unnötige Kosten für die Dekontaminierung der Station, die Reparatur der Klimaanlage, die Entsorgung des kontaminierten Gases und mögliche rechtliche Schritte vermieden werden.

In den meisten Ecotechnics-Stationen kann eine Gasanalyse oder eine Gasidentifikation installiert werden, welche die Umwelt schützt und unvorhergesehene Kosten aufgrund der Reparatur einer kontaminierten Station vermeidet.

- Die Gasidentifikation überprüft die korrekte Reinheit des Kältemittels mit einem „Pass/Fail“-Test.
- Die Gasanalyse erfasst auch die Prozentsätze der verschiedenen Kältemittelkomponenten.

## WLAN-Konnektivität für Ecotechnics Klimageservicegeräte (Mitte 2020)

Die digitale Welt bietet unendliche Möglichkeiten, neue Lösungen in die Organisation der so genannten „vernetzten Werkstatt“ zu integrieren: eine attraktive und interessante Erfahrung für den Benutzer, im Einklang mit zukünftigen Online-Diensten, die Werkstatt helfen, Wirtschaftlichkeit und Rentabilität zu steigern.



Die neuesten Ecotechnics Klimageservicegeräte verfügen über eine WLAN-Verbindung, mit der Sie auf Ihrem Smartphone, Tablet oder PC den Status des Klimageservices in Echtzeit, die verfügbaren Stationsdaten wie Öl und Gas sowie das exportierbare Archiv der erbrachten Leistungen einsehen können. Ein „Work in progress“, das nach und nach die Implementierung weiterer Funktionen wie die Integration mit dem Werkstattverwaltungssystem oder die automatische Software-Aktualisierung ermöglicht.

### KIT.WIFI Aftermarket-Option für NEXT/1900 PREMIUM.



### XS600.00 saniflux



Das Klimageservicesystem zur vollständigen Desinfektion von Klimaanlage und Fahrgastraum.

### SCH8220

USB RS232 adapter (VA\_Cinquecento)



### IMB0011

Adbdeckhaube



### KIT.PLA0001

Abdeckung Cover (VA\_Cinquecento)



## Hybrid

Das „Observatorium für Elektromobilität“ der Europäischen Kommission bestätigt eine Wachstumsrate von Hybrid- und Elektroautos von über 30% pro Jahr und schätzt, dass in den nächsten 20 Jahren 50% der Fahrzeuge mit Hybrid- oder Elektroantrieb fahren werden. Bei diesen Fahrzeugen wird der Kompressor von einem Hochspannungsmotor unter der Verwendung eines speziellen Isolieröls angetrieben.

Hybrid & Elektrofahrzeuge  
Marktanteil %



Erwartung des „Observatoriums für Elektromobilität“ der Europäischen Kommission

### KIT.HYBRID Aftermarket-Option für R134a und HFO1234yf



Die Verwendung von nicht isolierendem Öl kann die Klimaanlage beschädigen und für den Bediener, der mit den Komponenten umgeht, gefährlich sein. Es ist daher sehr wichtig, die Versorgungsleitungen und internen Schaltkreise der Station vor dem Befüllen zu spülen, um sicherzustellen nicht isolierendes Öl vollständig zu entfernen.

Die patentierte Hybridfunktion von Ecotechnics ist ein sehr effizientes Reinigungssystem und die spezielle Technologie garantiert einen sicheren Service. Die innovative Hybrid-Lösung von Ecotechnics, auch als optionale Nachrüstooption. Zusätzlich zu den Stationen mit der Hybridfunktion als Standard hat Ecotechnics eine optionale Nachrüstooption für NEXT PRO/NEXT/1900 PREMIUM entwickelt. Schnelles und einfaches Aufrüsten in wenigen Minuten: Nur die Hardware, sowohl R134a als auch HFO1234yf kompatibel, einfach von außen mit 2 Schrauben befestigen, aktivieren und das Gerät ist bereit für die Hybridfunktion. Mit dieser Nachrüstooption kann den Klimageräten, die mit der entsprechenden Software ausgestattet sind, die Hybrid-Funktion hinzugefügt werden. Eine zukunftsorientierte Lösung für moderne Werkstätten.



**ECORhino**  
Das Entsorgungskonzept für Kältemittel.

Ein großer Beitrag für den  
aktiven Umweltschutz  
[www.ECORhino.de](http://www.ECORhino.de)



**AEK102-N7-R5**  
Bypass  
Adapter Set  
für AEK 102-N12 Spülkit



**DB.AUTOAGRI**  
Fahrzeuginformationsbank-  
Update  
für PKW/LKW und  
landwirtschaftliche  
Fahrzeuge



**AEK207-A (R134a)**  
Manuelle Einspritzdüse für R134a  
**AEK207-B (HFO1234yf)**  
Manuelle Einspritzdüse für HFO1234yf



Dieses Gerät ist ideal für die manuelle Injektion spezifischer Öle oder Kontrastmittel. Einfach zu verwendende Lösung auch im Falle von Klimageservicegeräten ohne Kontrastmittelfunktion.

Bei einem Ausfall des Kompressors oder anderer Komponenten an einer Klimaanlage müssen Metallspäne, die sich möglicherweise im System befinden, vor einer Neuinstallation entfernt werden. Viele Hersteller von Kompressoren gewähren keine Garantie auf ihre neuen Komponenten, soweit die Klimaanlage nicht vor der Installation mechanisch gespült wird.

**Die Vorteile diese Flushing Kit:** Umweltfreundlich: zum Spülen wird nur Kältemittel und kein Lösungsmittel verwendet. Sehr effiziente Reinigung: hohe Spülgeschwindigkeit durch das Vakuum im Tank. Zeitersparnis und Effizienz: schneller Ablauf und vollautomatische Zyklen.

**AEK317**  
Doppelventil-  
Schraubendreher



**AEK302**  
Elektronische Waage,  
LCD-Display, max. 100  
kg, Genauigkeit von  
+/- 10 g



### CNT4012

Kältemittelflasche  
40 l für  
R134a,  
R22,  
R404a,  
R507,  
R407C



**AEK120-E**  
Digitalthermometer



**KIT.STM**  
Termodrucker  
Aufrüstungsoption



# Kupplungen und Schläuche 32

Für den täglichen Klimageservice, den Ersatz von Verschleißteilen, die Wartung und eventuelle Reparaturen werden unter Anderem Anschlüsse, Schläuche und Adapter benötigt. Hier folgt die Auswahl der hierzu geeigneten Produkte.

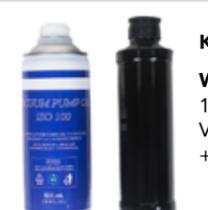
 <p><b>AEK109A</b> Anschluss Hochdruckventil 1/4" SAE</p>	 <p><b>AEK109B</b> Anschluss Niederdruckventil 1/4" SAE</p>	 <p><b>AEK116-1</b> Reduzier-Adapter für externe Flaschen und Hockdruckadapter R134a</p>
 <p><b>AEK1234A</b> HD Schnellkupplungen HFO</p>	 <p><b>AEK1234B</b> ND Schnellkupplungen HFO</p>	 <p><b>AEK208A</b> HD Schnellkupplungen R134a</p>
 <p><b>AEK208B</b> ND Schnellkupplungen R134a</p>	 <p><b>AEK211</b> Spezial-Schnellkupplung R134a (Ford, BMW)</p>	 <p><b>AEK277</b> Spezial-Schnellkupplung HFO1234yf (Ford)</p>
 <p><b>AEK228A</b> HD Schnellkupplungen R134a</p>	 <p><b>AEK228B</b> ND Schnellkupplungen R134a</p>	 <p><b>AEK229A</b> HD Schnellkupplungen HFO</p>
 <p><b>AEK229B</b> ND Schnellkupplungen HFO</p>	 <p><b>AEK230A</b> HD Schnellkupplungen R134a 1/4" SAE</p>	 <p><b>AEK230B</b> ND Schnellkupplungen R134a 1/4" SAE</p>

 <p><b>AEK213</b> Kupplung zum Klimageservicegerät bei Verwendung von Stickstoff oder Formiergas</p>	 <p><b>AEK218A</b> HD verlustfreie Schnellkupplungen HFO</p>	 <p><b>AEK218B</b> ND verlustfreie Schnellkupplungen HFO</p>
 <p><b>AEK224A</b> HD verlustfreie Schnellkupplungen R134a</p>	 <p><b>AEK224B</b> ND verlustfreie Schnellkupplungen R134a</p>	  <p><b>AEK318</b> Dupont Gasflaschenadapter <b>AEK319</b> Honeywell Gasflaschenadapter</p>
 <p><b>AEK320</b> ND Gasflaschenadapter R134a</p>	 <p><b>TUB2122</b> Serviceschlauch blau, 3 m, HFO</p>	 <p><b>TUB2132</b> Serviceschlauch rot, 3 m, HFO</p>
 <p><b>TUB2126</b> Serviceschlauch blau, 6 m, HFO</p>	 <p><b>TUB2136</b> Serviceschlauch rot, 6 m, HFO</p>	 <p><b>TUB1144</b> Serviceschlauch rot, 6 m, 1/4" SAE</p>
 <p><b>TUB1145</b> Serviceschlauch blau, 6 m, 1/4" SAE</p>	 <p><b>TUB2146</b> Serviceschlauch rot, 3 m, R134a</p>	 <p><b>TUB2147</b> Serviceschlauch blau, 3 m, R134a</p>
 <p><b>TUB1148</b> Serviceschlauch rot, 6 m, R134a</p>	 <p><b>TUB1149</b> Serviceschlauch blau, 6 m, R134a</p>	

 <p><b>AEK203-C</b> Hermetische Kontrastmittelpatrone (55 ml) <b>VERKAUFSEINHEIT = 5</b></p>	 <p><b>AEK250-N</b> Hermetische Ölpatrone, PAG46, 250 ml für R134a mechanischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>	 <p><b>AEK255-N</b> Hermetische Ölpatrone, PAG100, 250 ml für R134a mechanischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>
 <p><b>AEK265-N</b> Hermetische Ölpatrone, PAG100, 250 ml für HFO1234yf und R134a mechanischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>	 <p><b>AEK285-N UNIVERSAL</b> Hermetische Ölpatrone, POE68, 250 ml für HFO1234yf und R134a mechanischer und elektrischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>	 <p><b>AEK270-N UNIVERSAL</b> Hermetische Kontrastmittelpatrone, 125 ml für HFO1234yf und R134a mechanischer und elektrischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>
 <p><b>AEK286-N UNIVERSAL</b> Hermetische Patrone Öl + Kontrastmittel, 250 ml für HFO1234yf und R134a mechanischer und elektrischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>	 <p><b>AEK275 UNIVERSAL</b> Plastikflasche Öl PAG100, 250 ml für HFO1234yf und R134a mechanischer und elektrischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>	 <p><b>AEK276 UNIVERSAL</b> Plastikflasche Öl PAG46, 250 ml für HFO1234yf und R134a mechanischer und elektrischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>
 <p><b>AEK280</b> Plastikflasche Öl PAG46, 250 ml für R134a mechanischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>	 <p><b>AEK281</b> Plastikflasche Öl PAG100, 250 ml für R134a mechanischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>	 <p><b>AEK283</b> Plastikflasche Öl POE100, 250 ml für R134a elektrischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>
 <p><b>AEK290 UNIVERSAL</b> Plastikflasche Kontrastmittel, 250 ml für HFO1234yf und R134a mechanischer und elektrischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>	 <p><b>AEK296 UNIVERSAL</b> Plastikflasche Öl + Kontrastmittel, 250 ml für HFO1234yf und R134a mechanischer und elektrischer Kompressor <b>VERKAUFSEINHEIT = 6</b></p>	 <p><b>AEK322 SANIFLUX LIQUID</b> Desinfektions- und Reinigungsmittel für Reinigung der Klima- und Lüftungsanlage 1 Liter Flasche (ca. 10 Anwendungen)</p>
 <p><b>GRCNT 16</b> Hermetischer und wiederbefüllbarer Behälter (260ML)</p>	 <p><b>GRCNT 17</b> Hermetischer und wiederbefüllbarer Behälter (260ML)</p>	 <p><b>GRCNT 18</b> Hermetischer und wiederbefüllbarer Behälter (260ML)</p>
 <p><b>GRCNT 19</b> Hermetischer und wiederbefüllbarer Behälter (260ML)</p>	 <p><b>RAC8088</b> Umrüstadapter zur Verwendung der neuen Kontrastmittel-Patronen (hermetisch) an Geräten mit Baujahr vor 2014</p>	 <p><b>RAC9000</b> Umrüstadapter zur Verwendung der neuen Öl-Patronen (hermetisch) an Geräten mit Baujahr vor 2014</p>

 <p><b>AEK304N</b> Universal-Lecksuchkoffer Kit mit Stickstoff/Wasserstoff Flasche (950ml), HFO1234yf und R134a.</p>	 <p><b>AEK203</b> COBRA KIT HD Lecksuch-Kit für den Klimatechnikservice: Schutzbrille, UV-Lampe, hermetische Kontrastmittelpatrone (55 ml), Einspritzdüse (R134a)</p>	 <p><b>AEK178</b> Elektronischer Lecksucher für R123a, R1234yf und Wasserstoff</p>
 <p><b>AEK305</b> Stickstoff/Wasserstoff Flasche (950ml)</p>	 <p><b>AEK145</b> Lecksuchlampe COBRA und Schutzbrille</p>	

## Wartung

 <p><b>KIT016</b> Wartungskit, 1 Flasche 500 ml Vakuumpumpenöl + 1 Filter FLT5005</p>	 <p><b>KIT3335</b> Vakuumpumpenöl 500 ml ISO46</p>	 <p><b>FLT8006</b> Filter 30µ für Flushing kit (R134a)</p>	 <p><b>FLT8008</b> Filter 20µ für Flushing kit (HFO)</p>
 <p><b>KIT017</b> Wartungskit, 1 Flasche 500 ml Vakuumpumpenöl + 1 Filter FLT5512</p>	 <p><b>TUB1260 (HFO) TUB1262 (R134a)</b> Gasprobenschlauch für Gasanalyse und Gasidentifikation</p>	 <p><b>KIT018</b> Wartungskit 1 Flasche 500 ml Vakuumpumpenöl + 1 Filter FLT5005 + 1 Filter FLT5006</p>	
 <p><b>FLT5507</b> Filter für Gasanalyse und Gasidentifikation</p>			

## Artikelnummer

<b>ECOStar FLAG</b>	Y1F200000000	<b>ECK TWIN PRO</b>	K5T5A170004B
FLAG KIT HFO 1234yf	Y1FH00000000	<b>ECK 4000</b>	K592A25VD40H
FLAG KIT R 134a	Y1FR00000000	<b>ECK 4000HFO</b>	K592A25HF02H
FLAG KIT HFO 1234yf UK	Y1FH00000001	<b>ECK 3900 PREMIUM HFO</b>	K5Z3A250093H
FLAG KIT R 134a UK	Y1FR00000001	<b>ECK 3900 PREMIUM</b>	K5Z3A250094R
<b>ECOStar NEXT Pro</b>	Y2NP20000000	<b>ECK BUS PRO</b>	XK456A000051
<b>ECOStar NEXT</b>	Y1N000000000	<b>ECK LAND</b>	K5V2A000000A
<b>ECK 1900 PREMIUM</b>	Y1P000000000	<b>ECK LAND HFO</b>	K5V2A000000H
KIT HFO 1234yf	Y1NH00000000	<b>VA Cinquecento</b>	Y1V00000000A
KIT R 134a	Y1NR00000000	<b>VA Cinquecento + stampante</b>	Y1V20000000A
KIT HFO 1234yf UK	Y1NH00000001	<b>VA Cinquecento HFO</b>	Y1V00000000H
KIT R 134a UK	Y1NR00000001	<b>VA Cinquecento HFO + stampante</b>	Y1V20000000H



Günter Hemgesberg e.K.  
SERVICE CENTER KIRCHSTRASSE  
Kirchstrasse 26  
D 53913 Swisttal  
Tel. +49 (0) 2254 96980  
Fax.+49 (0) 2254 969818  
Technische Hotline: +49 (0) 151 5817 3366  
TÜV-Zertifizierung 0910090112 (DIN EN ISO 9001:2015)  
USt.IDNr. DE123313012  
EORI Nr. DE7152647  
Reg.Ger.Bonn HRA5136  
PSI Member 8693

<https://kaeltemittelplus.de>  
[www.hemgesberg2000.de](http://www.hemgesberg2000.de)  
[www.autokey24.de](http://www.autokey24.de)  
[www.hem-marketing.de](http://www.hem-marketing.de)  
[www.peugeot-werkzeugkatalog.de](http://www.peugeot-werkzeugkatalog.de)  
[www.renault-werkzeugkatalog.de](http://www.renault-werkzeugkatalog.de)  
[www.citroen-werkzeugkatalog.de](http://www.citroen-werkzeugkatalog.de)  
[www.eurorepar-shop.de](http://www.eurorepar-shop.de)  
<https://ac-service24-shop.de>  
<https://ecorhino.de>  
<https://mytoolboard.com>  
<https://hemgesberg-shop.com>  
<https://ecotechnics.de>

Rev. 62q2020

Angaben zu Abmessungen, Daten, Modellen und Farben sind nicht verbindlich. Snap-On Climate Solutions srl. und Günter Hemgesberg e.K. behalten sich das Recht vor, notwendige Änderungen vorzunehmen. Die Produkte sind nicht durch weitere ausdrückliche oder implizite Garantien gedeckt. Die gezeigten Bilder können Zubehör mit höherer Spezifikation enthalten. Es gelten die allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen.