

## Effizienz und Zuverlässigkeit der nächsten Generation

### Schraubenkompressoren



**L110FC - L290FC**

**L110FC RS - L290FC RS**

Mit fester Drehzahl  
und mit Drehzahlregelung

# Hochmoderne, neue Technologie

## Die L-Baureihe von CompAir

CompAir ist in der Branche für Qualität und Zuverlässigkeit bekannt und entwickelt die L-Serie stetig weiter, um herausragende Leistung und Effizienz zu erzielen. Die neue leistungsstarke Reihe L110FC bis L290FC an geschmierten Schraubenkompressoren umfasst Modelle mit fester und geregelter Drehzahl (RS). Das Design basiert auf einer brandneuen, innovativen Technologie, die Kunden aus einer Vielzahl von Branchen beispiellose Leistung und Effizienz bietet.

▶ **Druckbereich**  
5 bis 10 bar

▶ **Volumenstrom**  
9,16 - 47,9 m<sup>3</sup>/min

▶ **Motorleistung**  
110 bis 250 kW

## Engineering excellence

Die Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit von Kompressoren ist für Anwender und Betreiber von hoher Bedeutung.

Die wichtigste Komponente des Kompressors ist die Verdichterstufe, weshalb CompAir größten Wert auf die eigene Entwicklung und Fertigung legt. Die Verdichterstufen werden im modernen Kompetenzzentrum in Deutschland mit modernsten Präzisionswerkzeugen gefertigt.

Die hiermit sichergestellte Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der Anlagen resultiert für den Kunden in dauerhaft niedrigen Betriebskosten.

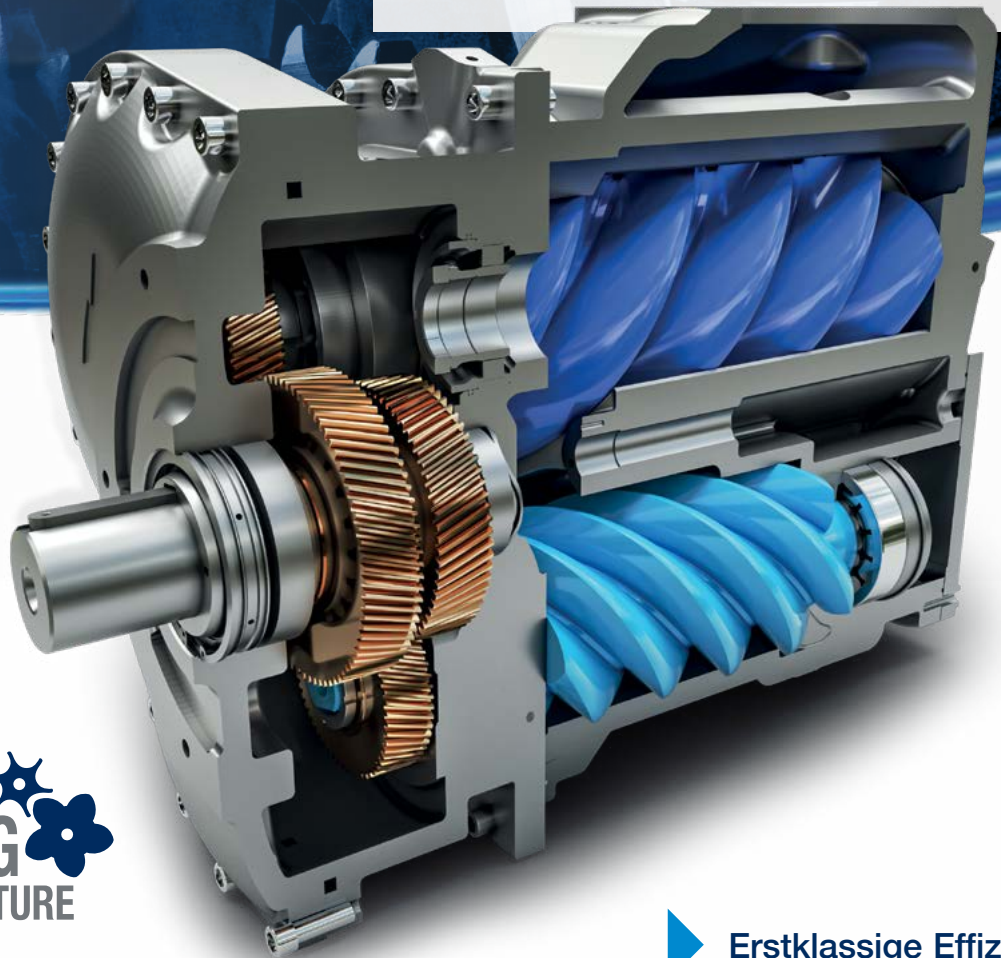


## FourCore-Technologie – 4 gewinnt!

In CompAir's Kompetenzzentrum für die Entwicklung und Produktion von Schraubenkompressoren in Simmern wurde eine brandneue, patentierte Technologie entwickelt, die erstklassige Energieeffizienz bietet.

Unser Team aus Anwendungsingenieuren hat mit der neuen Technologie der kompakten, zweistufigen Verdichterstufe ein hocheffizientes Modell für Kompressoren mit fester und geregelter Drehzahl entwickelt. Das Einzigartige dieser Konstruktion ist, dass sich 1 Motor und 4 Rotoren der Verdichterstufe in einem einzigen, teilintegrierten Gehäuse befinden. Das unterscheidet sich deutlich von herkömmlichen zweistufigen Kompressoren und ermöglicht kompakte Maße mit hohen Energieeinsparungen. Unterm Strich ist der Verdichter damit nicht größer als bei klassischen einstufigen Maschinen.

“ Die Schraubenkompressoren mit Öleinspritzung von CompAir enthalten die neuesten technologischen Entwicklungen, die eine kontinuierliche, zuverlässige Versorgung mit qualitativ hochwertiger Druckluft sicherstellen.



**GERMAN**  
**ENGINEERING**  
DESIGN&MANUFACTURE

## Verdichterstufe mit hoher Leistungsfähigkeit

Das neue Design beinhaltet unsere hocheffiziente Verdichterstufe, welche die höchste Druckluftqualität bei niedrigen Drehzahlen bereitstellt, um den Energieverbrauch der Maschine zu verringern und eine herausragende Leistung zu erzielen.

Das teilintegrierte Verdichterstufen-Design mit integriertem Ölfilter und Ölregelventil kommt mit einer geringeren Anzahl externer Komponenten und Rohrleitungen aus, benötigt somit weniger Platz, beseitigt das Risiko von Undichtigkeiten und erleichtert die Wartung.

Die innovative, ausfallsichere Wellendichtung stellt höchste Qualität und Zuverlässigkeit sicher und optimiert die Standzeit des Kompressors.

Unsere hochwertigen Verdichterstufen werden von der neuen 10-jährigen Garantie oder über bis zu 44.000 Stunden abgedeckt.\*

\*es gilt, was zuerst eintritt, vorbehaltlich der Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

▶ **Erstklassige Effizienz**

▶ **10-jährige, bis zu 44.000 Stunden umfassende Garantieabdeckung\***

# Erstklassige Effizienz und Energieeinsparungen

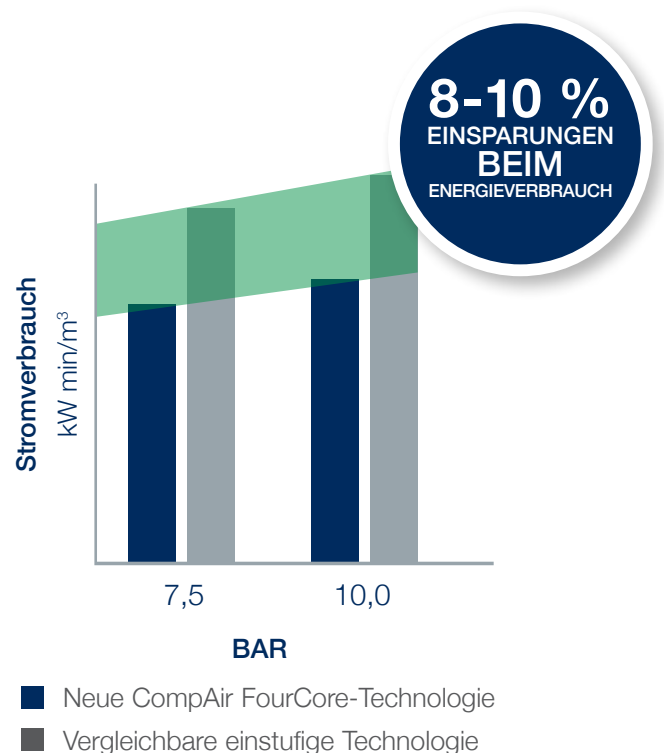
## FourCore-Verdichterstufentechnologie der neuen Generation

- ✓ Sehr kompakt und sehr geringes Gewicht
- ✓ Höchste Effizienz
- ✓ Teilintegration des Ölfilters, des Ölsperrventils, Ölverteilungssystems und des Öltemperaturventils:
  - weniger Schläuche und Hydraulikleitungen → geringere Kosten
  - keine Undichtigkeiten
- ✓ Hohe Flexibilität durch eine zweistufige Antriebsradkonfiguration → **EXKLUSIV** bei CompAir
  - konstanter Zwischenstufendruck → bessere Effizienz
  - kompakte Bauform
- ✓ Entwickelt zur Implementierung in die aktuelle L-Baureihe → **EXKLUSIV** bei CompAir
- ✓ Ausführungen mit fester und geregelter Drehzahl möglich
- ✓ 10 Jahre Garantie



## Um 8-10 % höhere Effizienz als herkömmliche einstufige Modelle

CompAirs innovative neue FourCore-Technologie bietet höhere Effizienz in einer leichten und kompakten Bauform. Die Serie umfasst erstklassige zweistufige, ölgeschmierte Kompressoren mit hoher Effizienz in einem Leistungsbereich von 110-250 kW. In bestimmten Fällen kann die Amortisationszeit weniger als ein Jahr betragen, was eine hervorragende Rentabilität bedeutet. Zudem bietet die Serie beeindruckende Energieeinsparungen für den Anwender.





## Eine der kleinsten Stellflächen unter den zweistufigen ölgeschmierten Maschinen

Der Kernvorteil der neuen L110FC bis L290FC Reihe ist die deutlich höhere Effizienz im Vergleich zu einstufigen Kompressoren gleicher Leistung. Anwender aus einer Vielzahl von Branchen profitieren von der hervorragenden, platzsparenden Konstruktion die in Bezug auf Effizienz und Leistung neue Maßstäbe setzt.

## Eine rentable Investition

- Erstklassige Drucklufteffizienz
- Kleine Stellfläche und nachhaltiges, kompaktes Design
- Teilintegrierte „FourCore“-Verdichterstufe mit bestmöglicher Leistung
- Weniger Anschlüsse und Rohrleitungen, verringert das Risiko für Undichtigkeiten und erleichtert die Wartung

## Einzigartiges Inhouse-Design und -Fertigung

Klassische zweistufige Kompressoren sind nicht nur teuer, sie benötigen auch vielen wertvollen (und unnötigen) Platz aufgrund ihrer großen Stellfläche. CompAir hat eine einzigartige und optimierte, hocheffiziente Verdichterstufentechnologie namens FourCore entwickelt, die alle Vorzüge der zweistufigen Kompression in einer Bauform bietet, die dieselbe Größe hat wie eine einstufige Maschine.



# Fortschrittliches Designkonzept

## Auf Leistung ausgelegt

### Großflächiger Nachkühler

Optimale Kühlung der Luft und des Ölkreislaufs durch die Ansaugung der kühlpsten Außenluft in die Kühler. Die Kühler sind versetzt und werden unabhängig mithilfe von separaten radialen Lüftern und Auslasskammern gekühlt, was eine optimale Öltemperatur und die niedrigst mögliche Druckluftauslasstemperatur sicherstellt. Dies führt zu höherer Komponentenlebensdauer und geringeren Betriebskosten bei der nachgeschalteten Druckluftaufbereitung.

### Leistungsstarker Abscheidefilter

Zweistufige Filtration sorgt für die höchste Luftqualität für Ihre Luftaufbereitung, was zu geringeren Druckverlusten und Gesamtbetriebskosten des Systems beiträgt.

### Elektromotor mit hohem Wirkungsgrad

Serienmäßig mit Motor mit hoher Effizienz.

### Thermostatgesteuerte Radiallüfter

Hocheffiziente, geräuscharme Lüfter mit hohem Schub an Luft- und Ölkühlern.

### Automatische Motorschmierung

Korrekte Schmiermittelmenge an den Lagern zu jeder Zeit sorgt für beispiellose Zuverlässigkeit und geringere Motorbetriebskosten.



### Viton Victaulic-Kupplungen

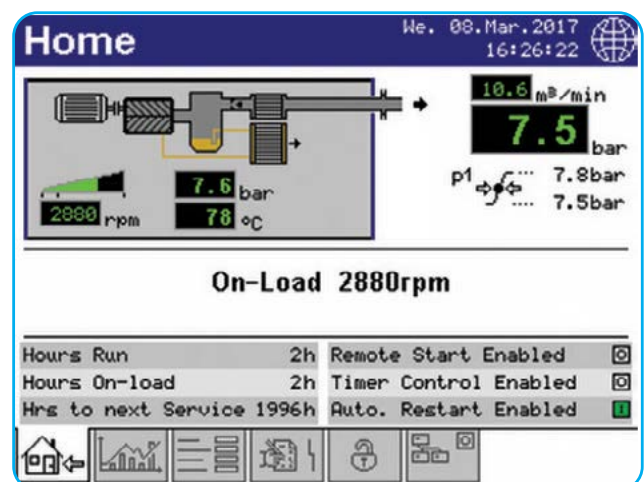
Hochwertige robuste Schlauch- und Rohranschlüsse sorgen für leckagefreie Verbindungen, die Ihren Kompressor sauber und wartungsfreundlich halten.

### Verlustfreier automatischer Kondensatablass

Anschluss an den Luft-Nachkühler, um Feuchtigkeit zu entfernen, was flexiblere Installationsoptionen ermöglicht.

## Innovative Delcos XL-Touchscreen-Kompressorsteuerung

Delcos XL mit hochauflösendem Touchscreen ist extrem benutzerfreundlich und weitestgehend selbsterklärend. Alle Funktionen sind in fünf Menüs klar strukturiert und visuell intuitiv ausgelegt. Das mehrsprachige Delcos XL Steuersystem sorgt für einen zuverlässigen Betrieb und schützt Ihre Investition durch die kontinuierliche Überwachung der Betriebsparameter, was zur Reduzierung Ihrer Betriebskosten entscheidend ist.



“ FourCore-Technologie bietet alle Vorteile der zweistufigen Kompression in derselben Baugröße wie eine einstufige Maschine – einzigartig, hocheffizient und klein.



## iConn Compressed Air Service 4.0

Die L-Reihe ist serienmäßig mit iConn ausgestattet. iConn ist die intelligente, proaktive Überwachungslösung, die in Echtzeit umfassende Anlagendaten an unsere Druckluftanwender überträgt. Sie ermöglicht präzise Produktionsplanung und sorgt für maximale Betriebssicherheit. Sie bietet Einblicke und Statistiken, die Anwendern Informationen zur Leistung bereitstellen und gleichzeitig potenzielle Probleme erkennen lassen, bevor sie zu Ausfällen führen.

- ✓ Fortschrittliche Fernanalyse
- ✓ Vorausschauend – evaluiert historische Daten
- ✓ Erhöht die Energieeffizienz
- ✓ Optimiert Kompressorleistung
- ✓ Reduziert Stillstandszeiten
- ✓ Funktioniert als offener Standard
- ✓ Kostenlos bei neuen Kompressoren – kann nachgerüstet werden
- ✓ Proaktive Wartung



# Die umweltbewusste Lösung

## Effizientere Energienutzung

Heutzutage müssen Unternehmen dafür sorgen, dass sie die größtmöglichen Anstrengungen unternehmen, um ihre Umweltbilanz zu verbessern und aktiv ihre Prozesse so umweltfreundlich wie möglich zu gestalten. CompAir ist bestrebt, Produkte zu schaffen, die unseren Planeten schonen und bietet umweltfreundlichere Lösungen für unsere Partner in allen Branchen.

Wir schaffen Lösungen, mit denen unsere Kunden Energie sparen – einschließlich Produkten, die kraftstoffeffizient sind, die Wärmerückgewinnung unterstützen und wenn möglich Abfall reduzieren. Die neue L110FC- bis L290FC-Reihe stellt einen großen Durchbruch bei der Kompressortechnologie dar und bietet verbesserte Effizienz, um noch höhere Energieeinsparungen zu erzielen und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern.

Die Investition in energiesparende Maschinen zeugt von unternehmerischer Verantwortung und einer zukunftsorientierten Mentalität, mit der Ihr Industrieunternehmen einen Beitrag zum Umweltschutz leistet und für die Zukunft gerüstet ist.

## Mehr Energie sparen, indem Sie Leistung und Bedarf aufeinander abstimmen

Eine große Menge der Energieverluste, die in einer Fabrik oder einem Werk entstehen, lässt sich auf die Druckluftkompressor-Installation zurückführen.

Drehzahlgeregelte Technologie (RS) sorgt dafür, dass Druckluftsysteme so effizient wie möglich arbeiten.

Die RS-Kompressoren von CompAir bedienen effizient und zuverlässig den variierenden Luftbedarf der meisten Druckluftsysteme, was die jährlichen Betriebskosten erheblich senken kann.

## Potenzielle CO<sub>2</sub>-Reduzierung um 1.500 Tonnen in 10 Jahren

**FourCore-Technologie** von CompAir reduziert Umweltbelastungen und setzt bei der Herstellung, beim Betrieb und bei der Entsorgung viele Tonnen weniger CO<sub>2</sub> frei, was Ihren Ruf als umweltfreundliches Unternehmen stärkt und Ihre Attraktivität auf dem Markt erhöht.

## Reduzierte Treibhausgasemissionen\*

Bei 8.000 Betriebsstunden pro Jahr kann CompAirs L160FC im Vergleich mit einer herkömmlichen einstufigen Maschine mit 160 kW Kompressor den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 134 Tonnen verringern – das entspricht dem Ausstoß von 29 Familienautos oder 543.475 zurückgelegten Kilometern in einem Jahr! Das entspricht dem Anpflanzen von 67 Hektar Wald!

\*<https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator>

## Erprobtes und bewährtes Wechselrichterkonzept

- In den Schaltkasten integriert
- Durch austauschbare Einlassfilter vor Staub geschützt
- Maximale Zuverlässigkeit durch optimiertes Kühlsystem
- Sorgt für hohe Verfügbarkeit und Lebensdauer

## Radiallüfter mit geregelter Drehzahl

Diese Reihe kann optional mit wechselrichterbasierten Radiallüftern am Ölnachkühler ausgestattet werden.

- Optimiert die Öltemperaturregelung
- Spart Energiekosten



“ CompAirs L160FC mit FourCore-Technologie kann den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um ca. 134 Tonnen in nur einem Jahr reduzieren!\*

# AirPlus



## Die Merkmale der CompAir RS-Reihe sind Ihre Vorteile

Die Produkte der L-RS-Serie sind auf maximale Effizienz über den gesamten Betriebsbereich ausgelegt.

### Breiter Regelbereich

Keine Zyklen bedeuten erhebliche Energieeinsparungen.

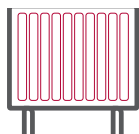
### Perfektes Motor-, Antriebs- und Verdichterstufendesign

Die L-RS-Serie verfügt über ein hocheffizientes Antriebssystem, das die Anforderungen der Klasse **IES2 EN61800-9** übertrifft und hohe Energieeinsparungen über einen breiten Volumenstrombereich gewährleistet.

## Mehrwert für Ihre Anlagen



Warmwasser



Heizung



Industrieprozess



Heiße Druckluft

### Wärmerückgewinnung

Die während der Kompression generierte Wärme erzeugt Kosten im Rahmen des Prozesses und dann noch einmal während der Abfuhr der Wärme über Kühllüfter. Statt diese Wärme ungenutzt in die Umgebung zu blasen, kann durch den Einsatz eines hocheffizienten, werksseitig installierten Öl-zu-Wasser-Wärmetauschers kostenlos heißes Prozesswarmwasser oder Heißwasser zur Raumheizung bereitgestellt werden.

### Aufrüsten Ihres Druckluftsystems mit Wärmerückgewinnung

- Erhebliche Kosteneinsparungen
- Geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Niedrige Investitionskosten



## Druckluftaufbereitung

Moderne Produktionssysteme und -prozesse stellen immer höhere Anforderungen an die Luftqualität. **Die von CompAir hergestellten** Druckluftaufbereitungs-Produkte nutzen die neueste Technologie und bieten eine energieeffiziente Lösung zu den niedrigsten Lebenszykluskosten.

Das neue Portfolio von CompAir mit der neuesten Technologie stellt eine energieeffiziente Lösung zu den niedrigsten Lebenszykluskosten dar.

Die Investition in eine Fertigungsstätte zusätzlich zu den Support-Teams sorgt dafür, dass Druckluftbetreiber sich keine Sorgen um die Qualität ihrer Druckluft machen müssen – Qualität, die für eine maximale Produktionseffizienz und Investitionsschutz entscheidend ist.

- Wasser-Zyklonabscheider
- Druckluftfilter
- Kondensatableitersystem
- Druckluft-Kältetrockner
- Kaltregenerierte Adsorptionstrockner
- Warmregenerierte Adsorptionstrockner
- Stickstoffgenerator
- Mehrkompressorsteuerung SmartAir Master Plus

# Die beste Investition in Sicherheit, die Sie bekommen können

## Die CompAir Assure Service- und Gewährleistungsverträge

Decken Sie die Verdichterstufe für bis zu 10 Jahre ab.



### Ihre Vorteile:

### In der Summe ergibt sich Sorgenfreiheit

#### Geringere Gesamtkosten

Service- und Gewährleistungsverträge bieten die kosteneffektivsten Lösungen auf der Basis Ihrer maßgeschneiderten Wartungsstrategie.

#### Hochwertige Wartung

Werkseitig geschulte Techniker ermöglichen Ihnen sich auf Ihr Kerngeschäft zu konzentrieren, während sie sich um Ihr Kompressorsystem kümmern.

#### Betriebssicherheit

Servicevereinbarungen tragen dazu bei, ungeplante Ausfallzeiten und kostspielige Produktionsunterbrechungen zu verringern.

#### Niedriger Energieverbrauch

Die höchste Systemeffizienz wird durch ordnungsgemäße durchgeführte Wartung und Inspektion erreicht.

#### Sorgenfreiheit

Ein Servicevertrag gewährleistet eine verlängerte Garantie. Abhängig von der Laufzeit.



<sup>1)</sup> 10 Jahre/44.000 Stunden auf auf die Verdichterstufe. (welches zuerst eintritt). Vorbehaltlich der Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## CompAir Originalersatzteile

### Immer auf der sicheren Seite

Die Verfügbarkeit gehört neben dem energieeffizienten Betrieb zu den wichtigsten Kriterien für eine wirtschaftliche Druckluftversorgung. Baumustergeprüfte, erstklassige CompAir Originalteile in Erstausrüsterqualität zeichnen sich aus durch:

- Eine lange Standzeit auch bei extremen Belastungen
- Die Anlagen arbeiten im optimalen Betriebsbereich
- Minimale Druckverluste, daher energieeffizient
- Geprüfte Qualität, die Baumusterprüfung bleibt erhalten



## CompAir L-Serie – Technische Daten

### L110FC – L290FC mit fester Drehzahl

Kompressor Modell	Betriebsdruck [bar ü]	Antriebsmotor [kW]	Volumenstrom <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /min]	Schalldruckpegel <sup>2)</sup> [dB(A)]	Gewicht [kg]	Abmessungen L x B x H [mm]
L110FC	7,5	110	24,05	72	4483	2907 x 2071 x 2193
	8,5		22,56			
	10		21,21			
L132FC	7,5	132	28,79	73	4498	2907 x 2071 x 2193
	8,5		25,27			
	10		25,24			
L160FC	7,5	160	33,67	75	4542	2907 x 2071 x 2193
	10	160	29,14	75	4542	2907 x 2071 x 2193
L200FC	7,5	200	40,09	76	4765	2907 x 2071 x 2193
	10	200	35,64	76	4765	2907 x 2071 x 2193
L250FC	7,5	250	42,62	77	4975	2907 x 2071 x 2193
	10	250	38,69	77	4675	2907 x 2071 x 2193
L290FC	7,5	250	47,84	78	5000	2907 x 2071 x 2193
	10	250	45,08	78	5000	2907 x 2071 x 2193

### L110FC RS – L290FC RS mit Drehzahlregelung

Kompressor Modell	Betriebsdruck [bar ü]	Antriebsmotor [kW]	Volumenstrom <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /min]	Schalldruckpegel <sup>2)</sup> bei 70% Last [dB(A)]	Gewicht [kg]	Abmessungen L x B x H [mm]
L110FC RS	6 – 10	110	9,16 - 24,69	72	4672	2907 x 2071 x 2193
L132FC RS	6 – 10	132	9,16 - 29,39	72	4736	2907 x 2071 x 2193
L160FC RS	5 – 10	160	9,61 - 32,07	74	4783	2907 x 2071 x 2193
L200FC RS	5 – 10	200	9,37 - 39,14	76	5083	2907 x 2071 x 2193
L250FC RS	5 – 10	250	9,37 - 42,97	77	5253	2907 x 2071 x 2193
L290FC RS	5 – 10	250	9,37 - 47,98	78	5268	2907 x 2071 x 2193

Alle Modelle sind auch als **WASSERGEKÜHLTE** Variante verfügbar. Die technische Beschreibung entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

<sup>1)</sup> Messung und Angabe der Daten gemäß ISO 1217, Ed. 4, Annex C & Annex E innerhalb der unten angegebenen Toleranzen: Ansaugdruck 1 bar a, Ansaugtemperatur 20 °C, Luftfeuchte 0 % (trocken).

<sup>2)</sup> Freifeldschallmessung gemäß ISO 2151, Toleranz ± 3dB.



# Engineering Excellence



CompAir ist ein weltweit führender Hersteller eines breiten Spektrums an erstklassigen Druckluftlösungen und hat es sich zur Aufgabe gemacht, seinen Industriepartnern eine Komplettlösung anzubieten. Von den neuesten Fortschritten bei ölfreien und ölgeschmierten Technologien bis hin zu Druckluftaufbereitung und Zubehör.



Ein weltumspannendes Netzwerk von spezialisierten CompAir-Vertriebsunternehmen und Händlern kombiniert globales Know-How mit lokaler Verfügbarkeit, um eine optimale Unterstützung für unsere innovativen Technologien zu gewährleisten.

CompAir nimmt eine führende Rolle in der Entwicklung hochmoderner Druckluftsysteme ein. So bietet CompAir dem Kunden hochmoderne Druckluftlösungen, die in Sachen Wirtschaftlichkeit, Umweltfreundlichkeit und Innovation wegweisend sind.

## CompAir Produktübersicht

### Führende Kompressortechnologie Ölgeschmiert

- Schraubenkompressoren
  - > ungerregelt und drehzahlgerregelt
- Fahrbare Schraubenkompressoren

### Ölfrei

- Wassereingespritzte Schraubenkompressoren
  - > ungerregelt und drehzahlgerregelt
- Zweistufige Schraubenkompressoren
  - > ungerregelt und drehzahlgerregelt
- Scroll
- Ultima®

### Komplettes Aufbereitungsprogramm

- Filter
- Kältetrockner
- Adsorptionstrockner
- HOC Trockner
- Stickstoff-Generator

### Moderne Steuerungssysteme

- CompAir DELCOS Steuerungen
- SmartAir Master Plus – Übergeordnet Mehrkompressorensteuerung
- iConn - Smart Kompressor Service

CompAir hat es sich zur Aufgabe gemacht, seine Produkte ständig zu verbessern, und wir behalten uns deshalb das Recht auf Änderung der technischen Daten und der Preise ohne vorherige Ankündigung vor. Sämtliche Produkte werden gemäß unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen angeboten und verkauft.

### Zusatzleistungen

- Professionelle Druckluftanalyse
- Volumenstromüberwachung
- Leckageprüfung

### Führender Kundenservice

- Kundenspezifisch entwickelte Druckluftstationen
- Gesicherte Ersatzteilversorgung
- Dichtes Service-Netz