



Contact-Cooled Rotary Screw Air Compressors

R-Series 90-160 kW

Spolehlivost

Efektivnost

Produktivita



Nová úroveň spolehlivosti, efektivity a

Rotační šroubové vzduchové kompresory série R 90-160 kW nabízejí nejlepší a časem prověřenou konstrukci a technologii s novými moderními funkcemi, které zajišťují nejvyšší dostupné úrovně **spolehlivosti, efektivity a produktivity**.

Progresivní, adaptabilní ochrana

(Progressive Adaptive Control™ – PAC™)

Integrovaný inteligentní systém, který průběžně monitoruje klíčové provozní parametry a přizpůsobuje je tak, aby se předešlo neočekávaným odstávkám.

- Skenuje a upravuje provozní parametry v reakci na změny ve filtraci.
- Zajišťuje vrcholný výkon prostřednictvím elektronických indikátorů údržby v reálném čase.
- Optimalizuje spotřebu energie a snižuje úroveň hluku tak, že přizpůsobuje rychlost ventilátoru podle teploty okolního prostředí.
- Zvyšuje životnost ložisek naprostým vyloučením hromadění vody v chladičím médiu.
- Zvyšuje produktivitu aktivním monitorováním a testováním vstupního proudu.

Technologie V-Shield™

Plně integrovaný design bez netěsností, potrubí z nerezové oceli a hadice metal-flex s dlouhou životností.

- Vynikající elastomerové těsnění pro opakovatelná spojení bez netěsností.
- Snižená výstupní kontaminace díky vzduchovému potrubí z nerezové oceli.
- Systém izolace vibrací a hadice metal-flex prodlužují životnost kompresoru a snižují hluk.
- Výrazně snížený potenciál pro vznik netěsností.

Sekvenční chladič systém

Významně zvyšuje efektivity, zlepšuje servis a snižuje hladinu hluku.

- Nízká spotřeba energie a tichý provoz s energeticky efektivním odstředivým ventilátorem.
- Významně snižuje množství energie spotřebované na odstranění škodlivého kondenzátu z odváděného vzduchu snížením teploty výfuku až na 2,2 °C nad teplotu okolního prostředí.
- Integrovaný separátor vlhkosti dodává vzduch vyšší kvality snížením příměsí škodlivého kondenzátu a elektronické vypustné ventily s nulovou ztrátou zvyšují efektivity.
- Samostatně instalované chladiče vzduchu a chladiče oleje prodlužují životnost snížením teplotních stresů.
- Schopný provozu v extrémních podmínkách až do teploty 55 °C.

Intuitivní řídicí jednotka

- Snadno upravitelné provozní parametry, integrovaná diagnostika, několik jazyků.
- Vestavěné optimalizační sekvencování až pro čtyři kompresory.

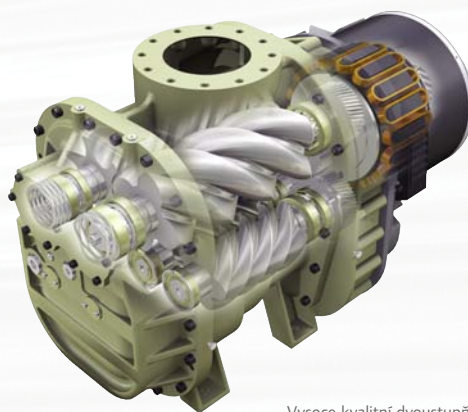
Dostupnost u jednotlivých modelů viz tabulka funkcí (str. 6).





Časem prověřené vysoce kvalitní kompresorové stupně

Srdcem našich kompresorů jsou robustní mimořádně spolehlivé kompresorové stupně s válečkovými ložisky.



Vysoce kvalitní dvoustupňové kompresorové stupně.

Bezporuchový provoz

Společnost Ingersoll Rand nabízí mnoho dalších způsobů pro zajištění produktivity vašeho provozu při současných nejnižších nákladech na vlastnictví.

- Prodloužená trvanlivost, snížená údržba a zvýšený výkon s naším jedinečným dvoustupňovým filtračním systémem, prodlouženou životností filtračního systému, vynikajícím syntetickým chladicím médiem Ultra Coolant a integrovanou, čas šetřící diagnostikou.
- Vysoce kvalitní vzduch dodávaný přes vysoce efektivní systém pro separaci chladicího média dovolující maximálně 3 ppm příměsí.

- Bezpečná a snadná údržba prováděná z jedné strany přes odnímatelná dvířka s panty, otočné víko separátoru a snadno posuvné chladiče.
- Minimální náklady na instalaci a nižší složitost s jediným vstupem a výstupem chladicího vzduchu, a snadným řízením výfukového tepla pro nižší náklady na energii.
- Jednoduché uživatelské rozhraní ve 23 jazycích s elektronickou řídicí jednotkou konstruovanou pro drsné prostředí.

Kompresory série R: inovativní design,



Rotační kompresory
Ingersoll Rand

nabízejí vynikající provozní vlastnosti, výhody a výběr zařízení.

Můžete volit motory s proměnlivou a pevnou rychlostí, jednostupňové a dvoustupňové kompresorové stupně pro přesně takovou úroveň výkonu a hospodárnosti, jakou vyžaduje váš provoz a rozpočet.

Šetrný vývoj k životnímu prostředí se společností Ingersoll Rand

Společnost Ingersoll Rand nabízí špičkové výrobky a prvotřídní řešení, která podnikům po celém světě umožňují snížit spotřebu energie a náklady a omezit emise škodlivé pro životní prostředí. Ingersoll Rand v celé řadě výrobků, od vzduchových kompresorů se sníženými energetickými nároky po golfové elektromobily s téměř nulovými emisemi, poskytuje znalosti, zkušenost a řešení, která zákazníkům pomáhají dosáhnout udržitelnosti vlastních cílů.



Efektivita pro variabilní potřebu



Motor bez ložisek konstruovaný tak, že nevyžaduje žádnou údržbu.

Méně rotujících částí – žádné kladky, řemeny či spojky, které se opotřebovávají.

Kompresory Nirvana s pohonem s proměnlivou rychlostí (Variable Speed Drive, VSD)

Kompresory VSD společnosti Ingersoll Rand maximalizují plný potenciál technologie proměnlivé rychlosti. Pouze technologie Nirvana VSD společnosti Ingersoll Rand s motorem Hybrid Permanent Magnet® (HPM®) – motor s nejvyšší dostupnou efektivitou – vám může nabídnout všechny níže uvedené vlastnosti:

- Neomezený počet startů/zastavení.
- Vypnutí namísto běhu naprázdno, pro úsporu energie.
- Dimenzováno pro nepřetržitý provoz – 100 % zátěž, 24 hodin denně/7 dní v týdnu, 46 °C – pro snížení odstávek a výrobních ztrát.
- Stabilní a konstantní tlak.
- Plynulý měkký start – proud při startu vždy nižší než při plném zatížení.
- Prakticky žádné zhoršení měrné spotřeby při částečném zatížení.
- Ventilátor s proměnlivou rychlostí umožňuje, aby kompresor běžel při konstantní výstupní teplotě.
- Automatické řízení teploty chladicího média zabraňuje nahromadění vlhkosti.



Efektivita pro konstantní potřebu

Kompresory s pevnou rychlostí

Kompresory s pevnou rychlostí série R společnosti Ingersoll Rand jsou nejspolehlivějším a energeticky nejefektivnějším řešením pro procesy s konstantní potřebou.

- Kompresory je možné vybavit pro nepřetržitý a spolehlivý provoz v těch nejtvrdějších podmínkách, dokonce venku v dešti a prachu a při teplotách od -10°C do 55°C.
- Ucelený design, méně komponent, které potřebují servis.
- Elektrické panely NEMA 4/IP65.
- Vysoce výkonný a tichý odstředivý ventilátor.
- Ochrana proti výkyvům napětí a frekvence.



Indukční motor TEFC pro nepřetržitý provoz s vysokým výkonem.

flexibilní výběr

e

Kompresorové stupně s nejvyšší účinností



Dodávají až o 15 % více vzduchu než jednostupňový kompresor při stejné spotřebě energie.

Špičková účinnost a výkon: dvoustupňové kompresorové stupně

Kompresory se špičkovou účinností společnosti Ingersoll Rand jsou spolehlivé díky našim unikátním dvoustupňovým kompresorovým stupňům pověstným svým bezporuchovým provozem a nízkou spotřebou energie.

- Efektivita a trvanlivost díky nízkému kompresnímu poměru v každém stupni.
- Nižší zátěž ložisek.
- Zvýšená životnost kompresorových stupňů.
- Minimální údržba.
- Mlha z chladicího média snižuje spotřebu energie tím, že vstříkujeme atomizovaný olej do proudu stlačeného vzduchu a tím významně snižuje spotřebu energie potřebnou pro kompresi.

Časem prověřené a spolehlivé kompresorové stupně

Jednostupňové kompresorové stupně

Jednostupňové kompresorové stupně společnosti Ingersoll Rand, které se používají do kompresorů na celém světě; prokázaly, že jsou světovým vůdcem na trhu co do spolehlivosti a účinnosti.



- Přesně obráběné rotory.
- Kuželová valivá ložiska nejvyšší kvality.
- Všechny cesty chladicího média jsou neoddělitelnou součástí litého pouzdra. To vylučuje potenciální netěsnosti.
- Ideální v případě omezeného rozpočtu a potřeby vysokého výkonu.

Rozhodnutí je na vás

Níže uvedené čtyři optimalizované a energeticky efektivní balíčky poskytují kombinaci výkonu a hodnoty, která nejlépe vyhovuje vašim konkrétním potřebám. V Ingersoll Rand nabízíme hodnotu... a výběr!

ne Nirvana VSD
PREMIUM EFFICIENCY

Variabilní rychlost s dvoustupňovým kompresorovým stupněm

n Nirvana VSD
EFFICIENCY

Variabilní rychlost s jednostupňovým kompresorovým stupněm

ie Premium
EFFICIENCY

Pevná rychlost s dvoustupňovým kompresorovým stupněm







i Pevná rychlost s jednostupňovým kompresorovým stupněm

R110^{ne}
Nirvana VSD
PREMIUM EFFICIENCY



Aplikujeme technologii, abychom našim zákazníkům pomohli dosahovat udržitelné cíle.



Standardní funkce

Kategorie	Popis	Pevná rychlost		Nirvana VSD	
		<i>i</i>	<i>ie</i>	<i>n</i>	<i>ne</i>
Kompresorový stupeň	Špičkový dvoustupňový kompresorový stupeň		•		•
	Časem prověřený jednostupňový kompresorový stupeň	•		•	
Řídící jednotka 	Mikroprocesorový řídicí systém pro úspory energie se snadnou obsluhou ve 23 jazycích	•	•	•	•
	Programovatelné starty a zastavení a dálková konektivita	•	•	•	•
	Vestavěné optimalizační sekvencování až pro čtyři kompresory	•	•		
	Vestavěný kalkulátor úspory energie			•	•
Ochrana PAC™ 	Skenuje a upravuje provozní parametry a reaguje na ve filtraci	•	•	•	•
	Elektronické indikátory údržby v reálném čase a ochrana proti přerušení provozu	•	•	•	•
	Rychlost ventilátoru přizpůsobitelná teplotě okolního prostředí			•	•
	Automatické řízení teploty chladicího média zabraňující nahromadění vlhkosti			•	•
Chladicí systém 	Effektivní a snadno udržovatelný sekvenční chladicí systém chlazený vzduchem	•	•	•	•
	Energeticky účinný a tichý odstředivý ventilátor	•	•	•	•
	Velkorysý systém chlazení klasifikovaný pro okolní teplotu 46 °C	•	•	•	•
	Separátor vlhkosti	•	•	•	•
	Elektronický odvod kondenzátu beze ztrát	○	•	•	•
Technologie V-Shield™ 	Vzduchové potrubí z nerezové oceli	•	•	•	•
	Podložky pro izolaci vibrací a prvotřídní hadice metal-flex	•	•	•	•
	Opakovatelná spojení bez průsaků s prvotřídním elastomerovým těsněním	•	•	•	•
Služby	Ergonomické otočné víko na nádrži separátoru	•	•	•	•
	Jednoduché potrubí (jediný vstup vzduchu a jediný výstup vzduchu)	•	•	•	•
	12 měsíců záruka na celou jednotku	•	•	•	•
Pomocné systémy 	Kryt snižující hlučnost	•	•	•	•
	Předfiltrace	•	•	•	•
	Prvky filtračního a separačního systému s dlouhou životností	•	•	•	•
	Chladicí médium Ultra Coolant™ s životností 8.000 hodin	•	•	•	•
	Kontrola průtoku technologií variabilní rychlosti			•	•
Motory a elektrické systémy 	Ochrana ovládacího panelu, elektrické panely NEMA 4/IP65	•	•		
	Startér hvězda-trojúhelník se sníženým napětím	•	•		
	Vysoce efektivní motory TEFC IP55 – izolační třída F, teplotní třída B	•	•		
	Motor Hybrid Permanent Magnet® (HPM®)			•	•
	Krytí ovládacího panelu NEMA 12/IP54			•	•
	Hlavní motor i motor odstředivého ventilátoru s pohonem s proměnlivou rychlostí			•	•

Volitelné funkce

Ochrana proti povětrnostním podmínkám	Modifikace pro venkovní prostředí/ochrana proti dešti	○	○		
	Ochrana proti mrazu do -10 °C	○	○		
	Ochrana proti extrémně vysokým teplotám okolního prostředí do 55 °C	○	○		
	Prvotřídní filtrace vysoké prašnosti	○	○		
	Vyhřívání motoru	○	○		
	Vodní chlazení	○	○	○	○
Životní prostředí 	Ochrana proti mořské vodě a tvrdým klimatickým podmínkám	○	○	○	○
	Systém pro využití odpadního tepla (ERS)	○	○	○	○
	Systém pro zachycování kapalin	○	○	○	○
Ochrana proti elektrickému proudu 	Chladicí médium potravinové kvality a filtrační systém X-tend	○	○	○	○
	Možnost restartu při výpadku proudu (Power Outage Restart Option – PORO)	○	○	○	○
	Bezpečnostní vypínač	○	○	○	○
	Monitor fází (ochrana)	○	○	•	•
Další	Elektronický startér Solid State se sníženým napětím	○	○		
	Kontrola průtoku modulací sacího ventilu	○	○		
	Komplexní plán servisu a pojištění	○	○	○	○

 Udržitelná technologie • Standardní funkce ○ Volitelná funkce ◯ Není k dispozici

j Ingersoll Rand standard, výkonost při 50 Hz

Model	Maximální tlak		Jmenovitý výkon		Kapacita (FAD)*		Rozměry (mm)			Hmotnost kg
	bar	g	psig	kW	hp	m ³ /min	cfm	Délka	Šířka	
R90i	7.5	110	90	125	16.71	590	2,703	1,466	2,032	2,420
	8.5	125	90	125	15.72	555	2,703	1,466	2,032	2,420
	10.0	145	90	125	14.02	495	2,703	1,466	2,032	2,420
	14.0	200	90	125	10.25	362	2,703	1,466	2,032	2,420
R110i	7.5	110	110	150	20.76	733	2,703	1,466	2,032	2,550
	8.5	125	110	150	19.20	678	2,703	1,466	2,032	2,550
	10.0	145	110	150	17.50	618	2,703	1,466	2,032	2,550
	14.0	200	110	150	13.76	486	2,703	1,466	2,032	2,550
R132i	7.5	110	132	175	25.20	890	2,855	1,836	2,032	2,926
	8.5	125	132	175	23.93	845	2,855	1,836	2,032	2,926
	10	145	132	175	21.10	745	2,855	1,836	2,032	2,926
	14	200	132	175	17.53	619	2,855	1,836	2,032	2,926
R160i	7.5	110	160	215	29.45	1,040	2,855	1,836	2,032	2,926
	8.5	125	160	215	29.02	1,025	2,855	1,836	2,032	2,926
	10	145	160	215	25.77	910	2,855	1,836	2,032	2,926
	14	200	160	215	20.50	724	2,855	1,836	2,032	2,926

ie Ingersoll Rand Premium, výkonost při 50 Hz

Model	Maximální tlak		Jmenovitý výkon		Kapacita (FAD)*		Rozměry (mm)			Hmotnost kg
	bar	g	psig	kW	hp	m ³ /min	cfm	Délka	Šířka	
R90ie	7.5	110	90	125	18.01	636	2,855	1,836	2,032	2,744
	8.5	125	90	125	17.50	618	2,855	1,836	2,032	2,744
	10.0	145	90	125	15.43	545	2,855	1,836	2,032	2,744
	14.0	200	90	125	13.03	460	2,855	1,836	2,032	2,744
R110ie	7.5	110	110	150	22.09	780	2,855	1,836	2,032	2,744
	8.5	125	110	150	20.39	720	2,855	1,836	2,032	2,744
	10.0	145	110	150	18.89	667	2,855	1,836	2,032	2,744
	14.0	200	110	150	15.40	544	2,855	1,836	2,032	2,744
R132ie	7.5	110	132	175	26.19	925	2,855	1,836	2,032	3,198
	8.5	125	132	175	25.34	895	2,855	1,836	2,032	3,198
	10	145	132	175	22.79	805	2,855	1,836	2,032	3,198
	14	200	132	175	18.35	648	2,855	1,836	2,032	3,198
R160ie	7.5	110	160	215	31.09	1,098	2,855	1,836	2,032	3,198
	8.5	125	160	215	30.30	1,070	2,855	1,836	2,032	3,198
	10	145	160	215	27.21	961	2,855	1,836	2,032	3,198
	14	200	160	215	21.95	775	2,855	1,836	2,032	3,198

n Ingersoll Rand Nirvana Standard, výkonost při 50 Hz

Model	Maximální tlak		Jmenovitý výkon		Kapacita (FAD)*		Rozměry (mm)			Hmotnost kg
	bar	g	psig	kW	hp	m ³ /min	cfm	Délka	Šířka	
R90n	4.5-10	65-145	90	125	8.47-17.95	299-634	2,703	1,466	2,032	2,060
R110n	4.5-10	65-145	110	150	8.47-21.66	299-765	2,703	1,466	2,032	2,060
R132n	4.5-10	65-145	132	175	8.47-24.44	299-863	2,855	1,836	2,032	2,363
R160n	4.5-10	65-145	160	215	8.47-28.88	299-1,020	2,855	1,836	2,032	2,363

ne Ingersoll Rand Nirvana Premium, výkonost při 50 Hz

Model	Maximální tlak		Jmenovitý výkon		Kapacita (FAD)*		Rozměry (mm)			Hmotnost kg
	bar	g	psig	kW	hp	m ³ /min	cfm	Délka	Šířka	
R90ne	4.5-10	65-145	90	125	8.86-18.70	313-661	2,855	1,836	2,032	2,495
R110ne	4.5-10	65-145	90	150	8.86-22.96	313-811	2,855	1,836	2,032	2,495
R132ne	4.5-10	65-145	132	175	8.86-27.24	313-962	2,855	1,836	2,032	2,495
R160ne	4.5-10	65-145	160	215	8.86-32.05	313-1,132	2,855	1,836	2,032	2,495

*FAD (Free Air Delivery) je výkon celého zařízení včetně všech ztrát testovaný podle ISO 1217:2009 Příloha C a naměřený při tlaku o 0,5 bar g nižším, než maximální tlak.

**FAD je výkon celého zařízení včetně všech ztrát testovaný podle ISO 1217: 2009 Příloha C a rozsah kapacity naměřený při tlaku 7,0 bar g.

UltraCare od Ingersoll Rand



Pomáhá udržovat fungující podnikání

Pětiletá smlouva o provádění údržby UltraCare byla vytvořena, aby byla lehce srozumitelná a bez žádných překvapení. Najděte si více o možnosti chránit srdce Vašeho podnikání kontaktováním lokálního distributora nebo nejbližší kancelář Ingersoll Rand.

**Ingersoll Rand se stará o váš systém na stlačený vzduch,
abyste se vy mohli starat o svůj podnik.**



Ingersoll Rand Industrial Technologies nabízí svým zákazníkům výroby, služby a řešení, které zvyšují energetickou účinnost, produktivitu a provozní výkon. Široké spektrum našich inovovaných produktů sahá od kompletních systémů tlakového vzduchu, přes nářadí a čerpadla pro dopravu kapalin až po mikroturbíny nezatěžující životní prostředí. Produktivitu zvyšujeme rovněž prostřednictvím divize Club Car®, která je globálním dodavatelem golfových a užitkových vozidel pro podnikání a jednotlivce.

Ingersoll Rand Industrial Technologies

Sumperska 1345

783 91 Unicov, Czech Republic

Tel: +420 585 093 157/111

Fax: +420 585 093 211

Email: ingersollrandeasterneurope@irco.com

www.ingersollrandproducts.com



Member of Pneurop

Kompresory Ingersoll Rand nebyly zkonstruovány, určeny ani schváleny k výrobě stlačeného vzduchu pro přímou lidskou spotřebu. Ingersoll Rand neschvaluje specializované vybavení pro aplikace určené k dýchání a nepřijímá jakoukoli zodpovědnost za kompresory použité k výrobě stlačeného vzduchu pro dýchání.

Informace obsažené v tomto dokumentu, nerozšiřují záruku na zde uvedené produkty Ingersoll Rand. Jakékoli záruky a další podmínky prodeje by měly být v souladu se standardními podmínkami prodeje těchto produktů, které jsou k dispozici na vyžádání.

Cílem společnosti Ingersoll Rand je nepřetržitě zdokonalování výrobků, avšak bez nutnosti na jejich upozornění a dalších závazků.