

Šroubové kompresory SCR-APM

příkony 22-75 kW



čínsko-japonské joint venture
pro výrobu efektivních kompresorů







SCR - kompresory pro 21. století

Shanghai Screw Compressor Co., Ltd (SCR) je výrobní společnost založená v roce 2000 zaměřená na inovace, výzkum, vývoj, výrobu, prodej a poskytování služeb v oblasti průmyslových kompresorů. Výrobní závod SCR je moderním podnikem, kde působí více než 250 zaměstnanců na ploše přes 80.000 m^2. Přes 10 % personálu tvoří inženýrská divize se zaměřením na vývoj a výzkum.

Produktové portfolio SCR je tvořené energeticky úspornými šroubovými kompresory a to včetně bezolejových a dvoustupňových řešení. Firma SCR zajišťuje výrobu v souladu se standardy ISO 9001, je držitelem certifikátů CE pro evropský trh, UL pro americký trh, Class Zero certifikací pro bezolejové stroje a výkonnost všech vyrobených strojů je kontrolována audity SGS.

Po více než 20 letech vývoje uzavřelo SCR strategickou kooperaci s mnoha partnery a její produkty jsou exportovány do více než 80 zemí po celém světě.

V roce 2018 zahájilo SCR strategickou spolupráci ve formě joint-venture s japonským výrobcem Anest Iwata, který implementoval v SCR svůj systém kontroly řízení kvality a technologií, což pomáhá vyvíjet a přinášet na trh nová, energeticky úsporná řešení a ještě více spolehlivější kompresory.

80.000
metrů čtverečních výrobní plochy

83
zemí s obchodním zastoupením

50.000
uživatelů kompresorů

140.000
kusů vyrobených kompresorů od roku 2000

Kolik stojí elektrická energie?

Se zvyšujícími se cenami elektrické energie rostou i požadavky po energetické účinnosti kompresorů pro výrobu stlačeného vzduchu v průmyslových podnicích. V následující tabulce jsou uvedené informativní roční náklady na provoz elektrických zařízení při odebíraném příkonu od 22 do 75 kW:

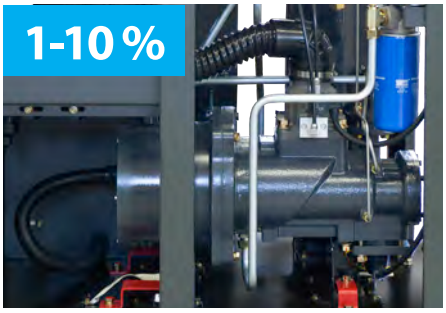
Roční náběh	2 000 MH		4 000 MH		6 000 MH	
Cena Kč/kWh	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00
22 kW	132 000 Kč	176 000 Kč	264 000 Kč	352 000 Kč	396 000 Kč	528 000 Kč
30 kW	180 000 Kč	240 000 Kč	360 000 Kč	480 000 Kč	540 000 Kč	720 000 Kč
37 kW	222 000 Kč	296 000 Kč	444 000 Kč	592 000 Kč	666 000 Kč	888 000 Kč
45 kW	270 000 Kč	360 000 Kč	540 000 Kč	720 000 Kč	810 000 Kč	1 080 000 Kč
55 kW	330 000 Kč	440 000 Kč	660 000 Kč	880 000 Kč	990 000 Kč	1 320 000 Kč
75 kW	450 000 Kč	600 000 Kč	900 000 Kč	1 200 000 Kč	1 350 000 Kč	1 800 000 Kč

Úsporná řešení řady APM



Eliminace chodu naprázdno

Široký regulační rozsah frekvenčního měniče zamezuje zbytečné spotřebě energie na chod bez zátěže.



Bezeztrátový převod

Přímé spojení mezi šroubovým blokem a motorem nemá žádné ztráty, které naleznete v různé míře u ostatních typů převodů.



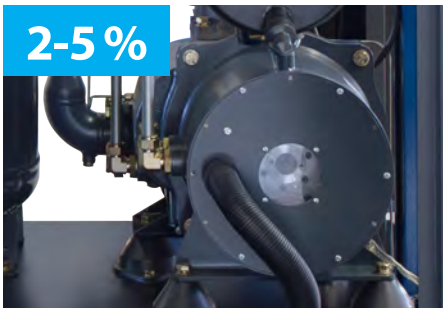
Žádný zbytečný tlak

Řídicí jednotka IT7000 umožňuje nastavit pouze takový tlak, jaký je třeba. 1 bar zbytečně vysokého tlaku odpovídá zhruba 7 % energie.



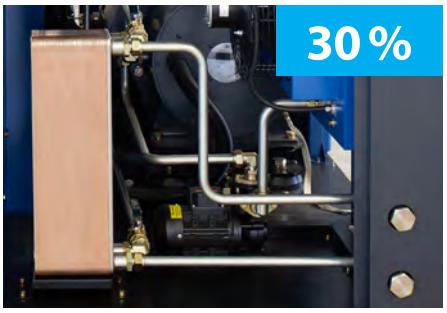
Úsporný software

Program v řídicí jednotce IT7000 umožňuje výběr optimálního režimu chodu a týdenní plán pro zamezení výroby vzduchu na pokrytí úniků, např. o víkendu nebo v noci.



Účinné motory IE4

Nejmodernější generace el. motorů s permanentními magnety snižuje oproti standardům IE3 náklady na energie o několik procent.



Rekuperace tepla

Volitelně lze všechny kompresory řady APM vybavit tepelným výměníkem olej-voda pro ohřev užitkové vody a využít jinak ztracenou tepelnou energii.

Konstrukční uspořádání

Vnitřní rozložení jednotlivých částí kompresorů SCR-APM je provedeno tak, aby byl celý stroj co nejvíce kompaktní a přitom zajišťoval dobrý servisní přístup ke všem důležitým součástím.





1. šroubový blok
2. PM motor
3. vzduchový filtr
4. olejový filtr
5. zásobník oleje
6. ventilátor
7. chladič
8. řídicí jednotka
9. frekvenční měnič

Dodávaná provedení

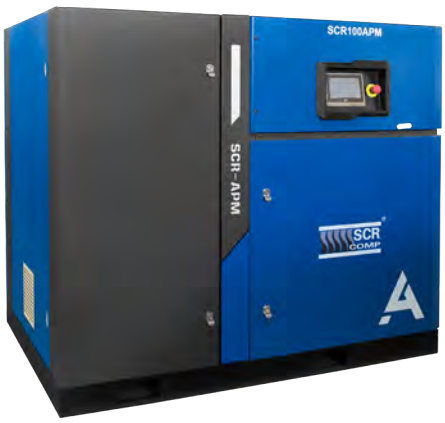
Kompresory z řady SCR-APM jsou k dispozici s celkem šesti jmenovitými příkony elektromotorů a pokrývají pásmo 22-75 kW. Všechny velikosti je možné dodat s optimalizovaným nastavením motoru a frekvenčního měniče pro provozní tlak 7, 8 nebo 10 bar, čímž dokáže řada pokrýt oblast spotřeby vzduchu od 200 do 800 Nm^3/h.



příkon 22-30 kW

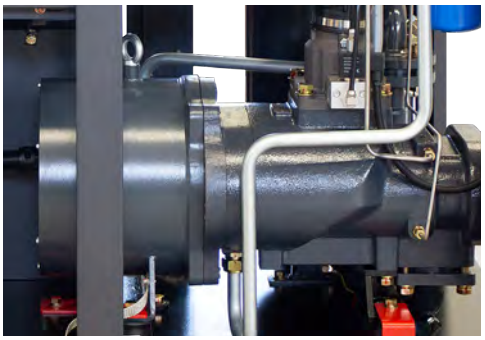


příkon 37-45 kW



příkon 55-75 kW

Šroubový blok a pohonné ústrojí



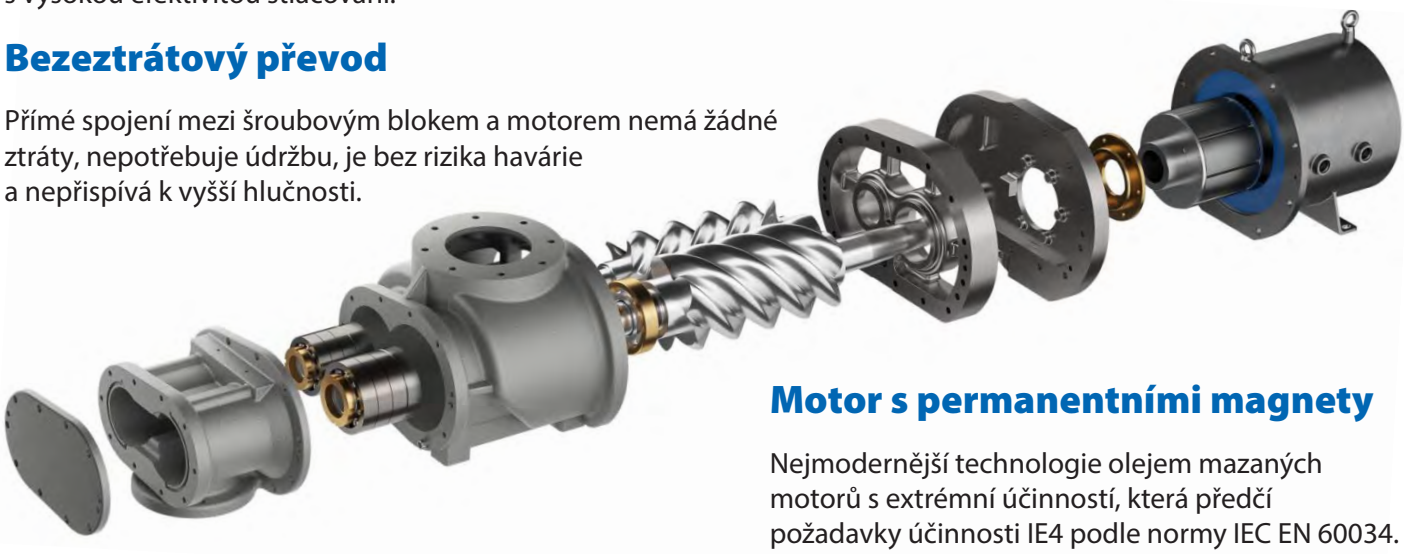
Základem každého šroubového kompresoru je jeho pohonné ústrojí. U kompresorů SCR-APM je použita nejmodernější konstrukce, kdy se o výrobu stlačeného vzduchu stará šroubový blok vlastní výroby, který je přímo spojený přes kuželové napojení s vysoce efektivním elektrickým motorem s permanentními magnety.

Šroubový blok s nízkými otáčkami

Velmi precizní, olejem mazaný šroubový blok s nízkými otáčkami dodává velké objemové množství vzduchu s vysokou efektivitou stlačování.

Bezeztrátový převod

Přímé spojení mezi šroubovým blokem a motorem nemá žádné ztráty, nepotřebuje údržbu, je bez rizika havárie a nepřispívá k vyšší hlučnosti.

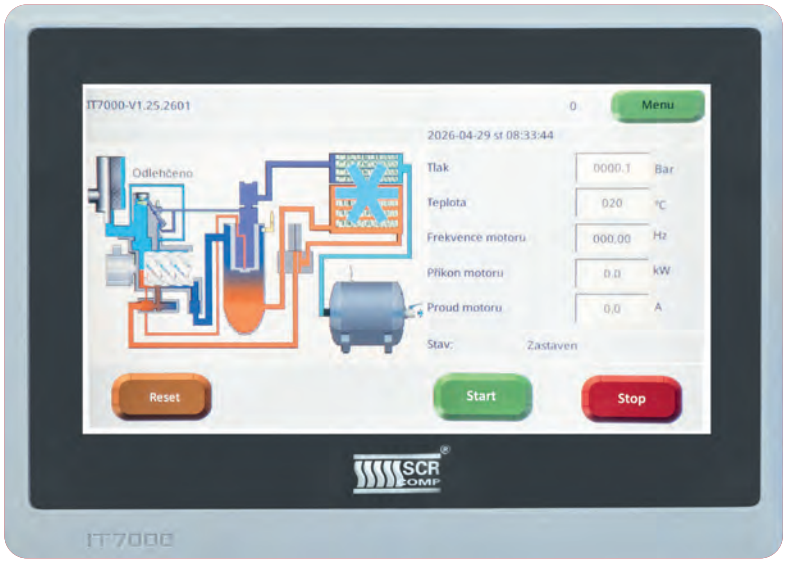


Motor s permanentními magnety

Nejmodernější technologie olejem mazaných motorů s extrémní účinností, která předčí požadavky účinnosti IE4 podle normy IEC EN 60034.

Elektronická řídicí jednotka

Každý šroubový kompresor si v dnešní době zaslouží moderní řízení. Proto jsou kompresory SCR APM vybaveny nadstandardní řídicí jednotkou, která disponuje mnoha užitečnými funkcemi pro sledování stavu kompresoru, možnostmi provozních a servisních nastavení a potřebnými alarmy.

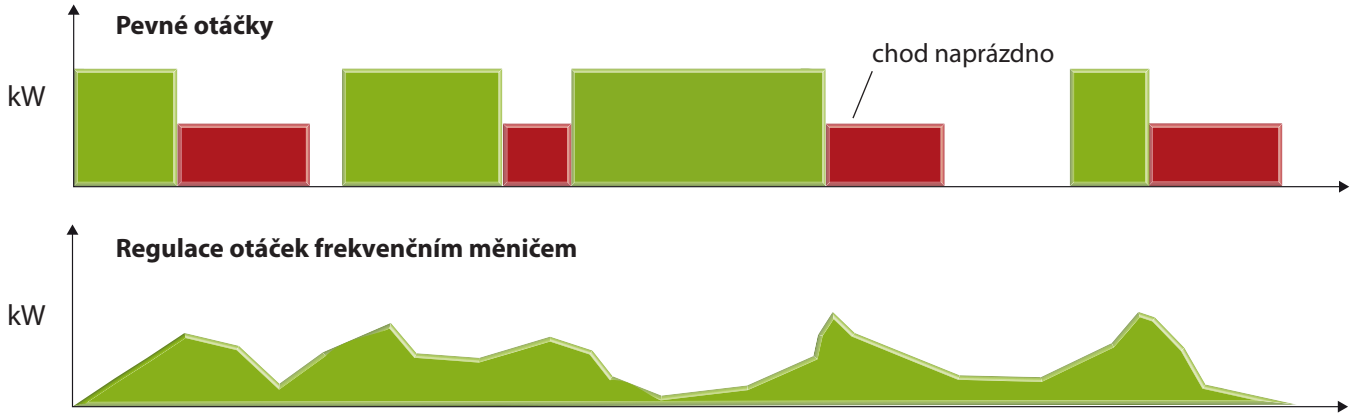


Možnosti jednotky IT7000

- ✓ barevný dotykový displej
- ✓ menu v českém a slovenském jazyce
- ✓ obrazovka 7"
- ✓ zobrazení a nastavení parametrů
- ✓ týdenní plán chodu stroje
- ✓ archiv chybových hlášení
- ✓ automatický restart

Regulace otáček frekvenčním měničem

Tradiční kompresory s pevnými otáčkami jsou řízeny v pracovních cyklech, kdy kompresor pracuje střídavě v chodu v zátěži, v chodu naprázdno a nebo je zastavený. Ihned po nastartování je zahájeno stlačování vzduchu a hlavní motor je v zátěži. Po dosažení potřebného tlaku dochází k přepnutí do chodu naprázdno, kdy kompresor nevyrábí vzduch, ale motor stále otáčí ve volnoběhu šroubovým blokem a potřebuje energii. Chod naprázdno na jednu stranu usnadňuje další případný rozběh stroje, ovšem po dobu několika desítek sekund dochází ke zbytečné spotřebě energie, která dosahuje zpravidla desítky procent celkově spotřebované energie.
Čím je spotřeba vzduchu menší, tím více roste poměr chodu naprázdno a otevírá se prostor pro dosažení výrazných úspor na ceně vyrobeného vzduchu a provozních nákladech spojených s kompresorem.



Frekvenční měniče s vektorovým řízením

Kompresory SCR-APM jsou vybavené špičkovými frekvenčními měniči INOVANCE, které umožňují udržovat potřebný výstupní tlak a přizpůsobují rychlost otáček pohonného soustrojí okamžitým potřebám dodávky stlačeného vzduchu. Díky tomuto modernímu systému řízení chodu kompresoru je výrazně eliminován chod naprázdno a dochází k úsporám na energiích v řádu desítek procent. Další redukci nákladů lze snadno dosáhnout rychlou změnou nastavení výstupního tlaku a regulačního tlakového pásma.

Použité měniče s vektorovým řízením byly vyvinuty přímo pro aplikaci šroubových kompresorů a poskytují velmi vysoký točivý moment při frekvencích již od 0,1 Hz. Běžné frekvenční měniče buď nedokáží pracovat při frekvencích pod 5 Hz nebo jsou v tomto pásmu extrémně neúčinné.

Nová generace vektorových měničů INOVANCE tak zajišťuje velmi vysokou energetickou efektivitu v celém rozsahu otáček.



Indikace provozního stavu

Šroubové kompresory řady SCR-APM jsou vybavené perfektní signalizací provozního stavu pomocí efektního osvětlení čelního panelu.

Toto praktické řešení umožňuje na první pohled zjistit, zda je kompresor v zátěži a vyrábí stlačený vzduch nebo zda je zastavený nebo v odlehčení a vzduch nevyrábí.

- kompresor je v zátěži a vyrábí vzduch
- kompresor je zastaven nebo v odlehčení







Trubky místo hadic

Veškerá potřebná fluidní spojení jsou realizována pomocí kovových trubek místo tradičních pryžových hadic. Díky této konstrukční změně se nemusíte obávat jakýchkoliv úniků oleje, rizika odstávky v důsledku prasknutí hadice a navíc je touto cestou snížen vnitřní tlakový spád díky lepšímu proudění média hladším povrchem.

Rekuperace tepla (volitelně)

Integrovaný rekuperační systém v kompresoru umožňuje efektivní využití tepla vznikajícího při stlačování vzduchu pro ohřev vody, např. pro sprchy, radiátory nebo ve výrobních procesech.

Rekuperační systém instalovaný uvnitř kompresoru je tvořený deskovým výměníkem olej-voda, termostatickým ventilem, uzavíracími ventily a průchodkami pro přívod a odvod vody.

Pokud je olej v kompresoru horký, termostatický ventil jej přivede do výměníku, kde předá svou tepelnou energii přiváděné vodě. Ochlazený olej je veden zpět do olejového okruhu a ohřátá voda je vyvedena z kompresoru.



1. deskový výměník
2. přívod / výstup vody
3. uzavírací ventily

Kvalitní originální díly & dostupný servis

Aby dosahoval kompresor neustálého špičkového výkonu a bylo maximálně sníženo riziko jeho havárie po celou dobu životnosti, je nutné vykonávat údržbu kompresoru v předepsaných intervalech a výhradně pomocí originálních náhradních dílů a maziv.

Ke každému kompresoru SCR-APM jsou k dispozici veškeré potřebné náhradní díly, které lze snadno vybrat dle dodané dokumentace nebo dle jejich označení přímo na dílu umístěném ve stroji.

Údržbu a servis kompresorů SCR-APM zajišťuje rozsáhlá síť servisních partnerů, tak aby byly veškeré potřebné služby co nejsnáze a nejrychleji k dispozici bez zbytečných nákladů na výjezdy techniků.



Nízké náklady na údržbu

Koncept kompresorů SCR-APM umožňuje výrazné snížení nákladů na provádění pravidelné údržby. Oproti tradičním kompresorům na trhu odpadá mnoho servisních úkonů, jako jsou například výměny a napínání klínových řemenů, výměny pryžových hadic, údržba ložisek na hlavním elektromotoru nebo celého převodového ústrojí.

Odpadají tak náklady do zbytečně vyměňovaných dílů a pokud k celkově nízkým cenám náhradních dílů a olejů SCO přidáte rovněž méně práce techniků, získáte opravdu značné úspory na údržbě kompresoru SCR-APM.

LEVNĚJŠÍ ÚDRŽBA

- ✓ odpadají výměny a napínání klínových řemenů
- ✓ bez prasklých a netěsných hadic
- ✓ žádné výměny ložisek motoru
- ✓ bez údržby spojky nebo převodovky

Prodloužená záruka 5 let

Jsme si jisti kvalitou technického řešení kompresorů řady SCR-APM, použitými komponenty a naším systémem jakosti výroby. Všem zákazníkům proto nabízíme možnost prodloužení standardní záruční doby na 5 let formou příplatku ke stroji. Náš koncept prodloužené záruky není omezen počtem provozních hodin, nevyžaduje podpisy servisních smluv nebo zkracování intervalů preventivní údržby.



Pronajměte si kompresor na 5 let!

Díky programu SCRent už nemusíte do nového úsporného kompresoru investovat vysoké finanční prostředky na jeho zakoupení. V kooperaci s Raiffeisenbank nabízíme moderní způsob financování pomocí dlouhodobého pronájmu stroje na 5 let a jeho splácení pomocí měsíčních splátek.

Proč nájem SCRent?

- pořídíte si **nový kompresor ihned** a bez nutnosti uvolňovat větší částky peněz na investice
- měsíční splátky nájmu jsou **přímými firemními náklady** a netýkají se jich odpisy v účetnictví
- **jasné náklady na 5 let** - v rámci splátky SCRent jsou "all inclusive" všechny náklady na kompresor vyjma energie
- a hlavně díky modernímu a úspornému stroji **ŠETŘÍTE IHNED NA ENERGIÍCH**



Co je ve splátce nájmu?

Nájem SCRent je komplexní finanční službou, která zahrnuje všechny náklady spojené s provozem kompresoru a technologií pro úpravu stlačeného vzduchu. Jediné, co si zákazník hradí sám, je spotřebovaná elektrická energie. **Měsíční splátka nájmu není jen cenou stroje vynásobenou 60 splátkami, ale SCRent zahrnuje vše, co Vás během provozu kompresoru za 5 let čeká:**

- cena vybraného modelu **šroubového kompresoru SCR**
- cena vybraných typů **zařízení pro úpravu vzduchu**
- v rámci nájmu máte zahrnuty zajímavé **slevy** na pořizovaná zařízení, **náhradní díly a oleje**
- v ceně je **transport** všech zařízení na místo instalace
- všechny kompresory a zařízení pro úpravu vzduchu odborně **nainstalujeme**
- **proškolíme** obsluhu pro zajištění správného provozu a základní údržby technologie
- **pravidelná údržba** po celou dobu nájmu je již v ceně a to bez omezení počtu provozních hodin
- postaráme se o bezplatnou **ekologickou likvidaci** olejů a filtračních vložek
- nájem rovněž zahrnuje potřebné **revize tlakových nádob**
- veškeré náklady na **havárie** během nájmu jsou naší starostí; havarijní servis je součástí nájmu
- kompresory a zařízení pro úpravu vzduchu jsou celou dobu **pojištěné** proti poškození či odcizení
- ... a **po uplynutí 5 let si můžete kompresor odkoupit** za zůstatkovou cenu

Technická data

Základní data

Model stroje	Příkon	Tlak	Výkon FAD (Nm³/h)		Ventilace	Výstup	Hlučnost
	(kW)	(bar)	min.	max.	(m³/h)		db(A)
SCR 22 APM	22	7	54	210	6 000	1"	71 ± 3
		8	54	204			
		10	48	180			
SCR 30 APM	30	7	78	282	7 800	1"	73 ± 3
		8	72	276			
		10	66	252			
SCR 37 APM	37	7	108	372	11 000	1 1/2"	73 ± 3
		8	102	366			
		10	96	336			
SCR 45 APM	45	7	132	432	12 000	1 1/2"	74 ± 3
		8	126	426			
		10	120	390			
SCR 55 APM	55	7	180	612	17 500	2"	79 ± 3
		8	174	606			
		10	150	510			
SCR 75 APM	75	7	246	786	17 500	2"	79 ± 3
		8	240	780			
		10	210	690			

Rozměry a hmotnosti



Model stroje	Rozměry (mm)			Hmotnost
	délka	hloubka	výška	(kg)
SCR 22 APM	1180	820	1110	435
SCR 30 APM	1180	820	1110	470
SCR 37 APM	1380	975	1350	670
SCR 45 APM	1380	975	1350	680
SCR 55 APM	1800	1300	1550	1190
SCR 75 APM	1800	1300	1550	1210

Výkon FAD je měřený podle normy ISO 1217 a je uveden pro max. tlak daného modelu; další hodnoty výkonu FAD při různých frekvencích a tlacích naleznete v technických listech na vyžádání.

Výkon FAD uvedený u jednotlivých pracovních tlaků je vázaný na přestavění parametrů frekvenčního měniče a motoru v řídicí jednotce.

Hlučnost je uvedena ve vzdálenosti 1 m od stroje.

Hmotnosti kompresorů jsou uvedeny bez integrovaného rekuperačního systému.

Již více než 1 000 instalací v České a Slovenské republice

Kompresory SCR patří mezi nejúspěšnější a nejdynamičtější značky na Českém a Slovenském trhu, o čemž svědčí již více než 1 000 instalací na našem trhu, které firma realizovala mezi zákazníky z oblastí autoservisů, dílenských, výrobních a energetických provozů, a to jen v posledních několika letech.

Obliba značky tkví především v širokém skladovém zázemí v České republice s dostupností většiny strojů zpravidla do 24 hodin, garancí stability na trhu podpořenou širokou servisní sítí, skladem náhradních dílů a od roku 2026 i vlastní kompletací sestav kompresorů ve výrobním závodě v Plzni.















www.scr-kompresory.cz

Dovozce kompresorů SCR
pro Českou a Slovenskou republiku:

VSK Profi, s.r.o.
Hřbitovní 1324/27a
312 00 Plzeň - Doubravka

T +420 377 152 230
+420 377 152 211
E info@scr-kompresory.cz

Váš odborný prodejce:

© 2026 SCR Shanghai Screw Compressors Ltd. - všechna práva vyhrazena. Všechny uvedené značky, názvy produktů a firem, loga, obrázky, grafické prvky a motivy jsou majetkem jejich příslušných vlastníků. Naše výrobky jsou neustále vyvíjeny a modernizovány. Vyhrazujeme si právo na změnu specifikace produktů bez předchozího upozornění. Obrázky jsou ilustrativní.