

Skrutkové kompresory SCR-APM Maxi

príkony 7,5-15 kW



čínsko-japonské joint venture
pro výrobu efektivních kompresorů



SCR – kompresory pre 21. storočie

Shanghai Screw Compressor Co., Ltd (SCR) je výrobná spoločnosť založená v roku 2000, ktorá sa zameriava na inovácie, výskum, vývoj, výrobu, predaj a poskytovanie služieb v oblasti priemyselných kompresorov. Výrobný závod SCR je moderný podnik, kde pôsobí viac ako 250 zamestnancov na ploche viac ako 80 000 m^2. Viac ako 10 % personálu tvorí inžinierska divízia so zameraním na výskum a vývoj.

Produktové portfólio spoločnosti SCR tvoria energeticky úsporné skrutkové kompresory a to vrátane bezolejových a dvojstupňových riešení. Spoločnosť SCR zaisťuje výrobu v súlade s normami ISO 9001, je držiteľom certifikátov CE pre európsky trh, UL pre americký trh, certifikácie Class Zero pre bezolejové stroje a výkonnosť všetkých vyrobených strojov je kontrolovaná auditmi SGS.

Po viac ako 20 rokoch vývoja spoločnosť SCR nadviazala strategickú spoluprácu s mnohými partnermi a jej produkty sa vyvážajú do viac ako 80 krajín po celom svete. V roku 2018 spoločnosť SCR začala strategickú spoluprácu vo forme spoločného podniku (joint venture) s japonským výrobcom Anest Iwata, ktorý v spoločnosti SCR zaviedol svoj systém kontroly riadenia kvality a technológie, čím pomohol vyvinúť a uviesť na trh nové, energeticky úsporné riešenia a ešte spoľahlivejšie kompresory.

80.000
štvorcových metrov výrobnej plochy

83
krajín s obchodným zastúpením

50.000
používateľov kompresorov

140.000
kusov kompresorov vyrobených od roku 2000

Nová generácia malých kompresorov

V remeselníckych a dielenských prevádzkach, v pneuservisoch a autoservisoch alebo v priemysle sú často prevádzkované staršie skrutkové kompresory po dobu 10 a viac rokov. V oblasti malých skrutkových kompresorov však dochádza k neustálemu posúvaniu hraníc technológií, a aj keď je takto starý kompresor stále funkčný, oplatí sa zvážiť investíciu do novej generácie kompresorov SCR-APM Maxi, ktoré prinášajú celý rad užívateľských výhod.



- ✓ vyššia energetická účinnosť
- ✓ displej s mnohými údajmi o prevádzke
- ✓ menej údržby
- ✓ žiadne klinové remene
- ✓ nižšie riziko havárií
- ✓ výrazne vyššia kvalita vzduchu



Moderné úsporné riešenia

Nová generácia skrutkových kompresorov SCR-APM Maxi s modernými technológiami ponúka oproti starším kompresorom s chodom s pevnými otáčkami a s prevodom pomocou klinových remeňov dosiahnutie výrazne nižších nákladov na spotrebovanú elektrickú energiu.
Investície do nového kompresora sa vzhľadom na vysoké ceny energií rýchlo vrátia späť.

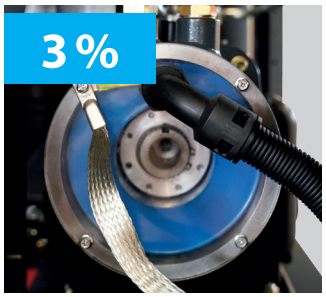




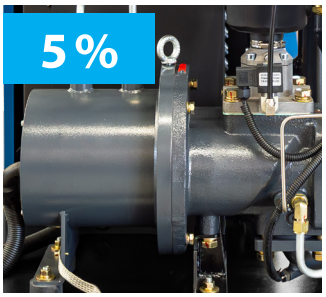
Bez chodu naprázdno
vďaka plynulej regulácii frekvenčným meničom



Žiadny zbytočný tlak
na riadiacej jednotke IT7000 si nastavte presný tlak, ktorý potrebujete



Účinné motory IE4
s permanentnými magnetmi s nižšími stratami



Žiadne prevodové straty
vďaka priamemu spojeniu motora s blokom v porovnaní s klinovými remeňmi

Ročné náklady na elektrickú energiu

V tabuľke sú uvedené ročné náklady v EUR pre rôzne príkony spotrebičov, typy prevádzky a ceny el. energie.

Ročný nábeh	1 000 MH			2 000 MH			4 000 MH		
EUR/kWh	0,15	0,20	0,25	0,15	0,20	0,25	0,15	0,20	0,25
7,5 kW	1 125 €	1 500 €	1 875 €	2 250 €	3 000 €	3 750 €	4 500 €	6 000 €	7 500 €
11 kW	1 650 €	2 200 €	2 750 €	3 300 €	4 400 €	5 500 €	6 600 €	8 800 €	11 000 €
15 kW	2 250 €	3 000 €	3 750 €	4 500 €	6 000 €	7 500 €	9 000 €	12 000 €	15 000 €

Dodávané prevedenia

Rad skrutkových kompresorov SCR-APM Maxi je k dispozícii buď ako samostatný kompresor alebo v zostavách obsahujúcich vzdušník a rôzne zariadenia na úpravu vzduchu v jednom stroji. Zostavy TD a FF boli navrhnuté a skonštruované v Českej republike a sú montované vo výrobnom závode v Plzni za použitia špičkových komponentov od popredných európskych výrobcov.



verzia Base

✓ samostatný kompresor



verzia TD (4v1)

- ✓ kompresor
- ✓ vzdušník 270/500 l
- ✓ kondenzačná sušička
- ✓ predfilter

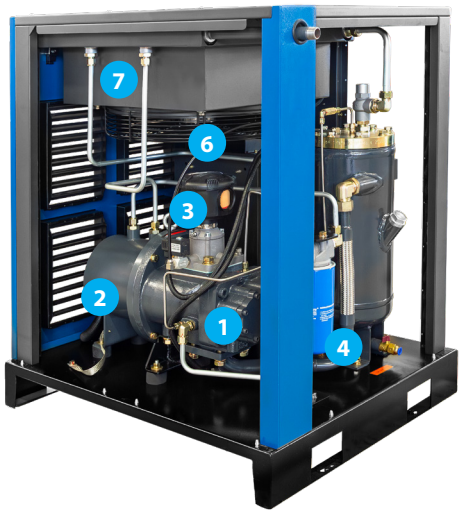


verzia FF (8v1)

- ✓ kompresor
- ✓ vzdušník 270/500 l
- ✓ kondenzačná sušička
- ✓ predfilter
- ✓ mikrofilter
- ✓ filter s aktívnym uhlím
- ✓ odpúšťač kondenzátu
- ✓ separátor voda-olej

Konštrukčné usporiadanie

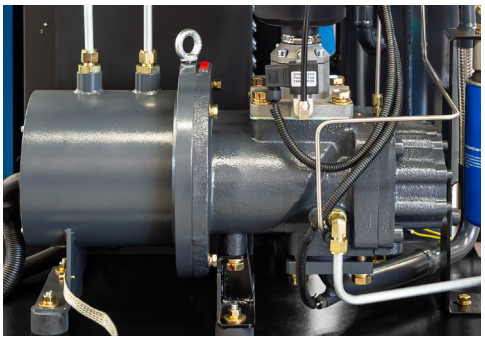
Vnútorné rozloženie jednotlivých častí kompresorov SCR-APM Maxi je prevedené tak, aby bol celý stroj čo najviac kompaktný a pritom zaisťoval dobrý servisný prístup ku všetkým dôležitým súčastiam.





1. skrutkový blok
2. PM motor
3. vzduchový filter
4. olejový filter
5. zásobník oleja
6. ventilátor
7. chladič
8. riadiaca jednotka
9. frekvenčný menič

Skrutkový blok a hnacie ústrojenstvo



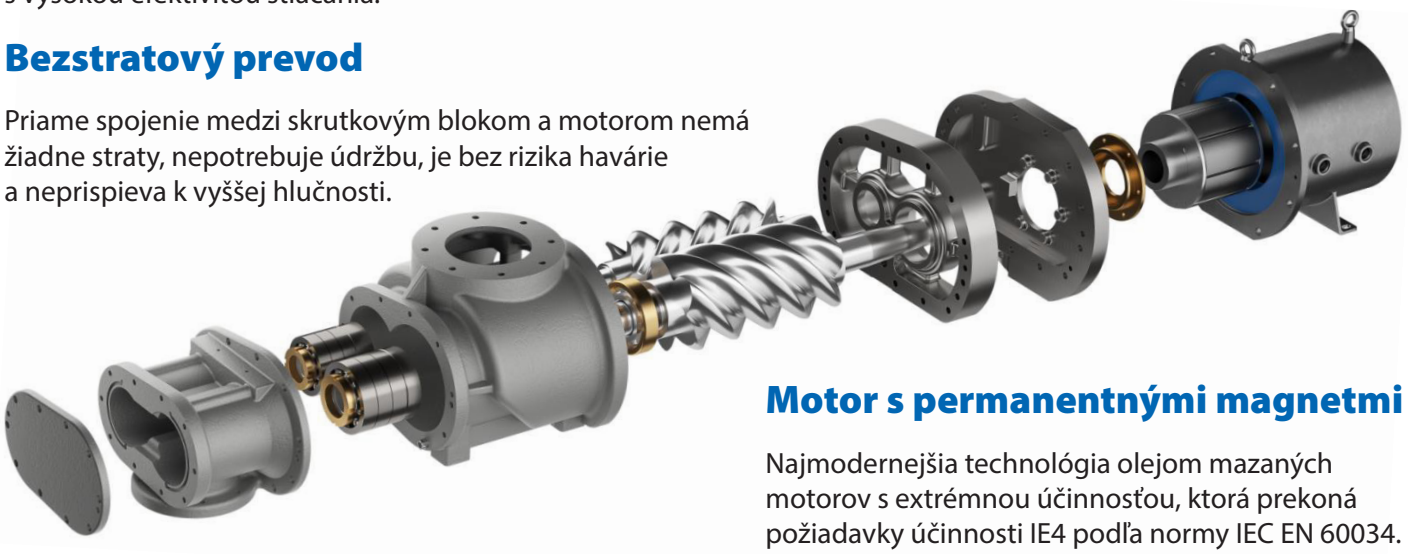
Základom každého skrutkového kompresora je jeho pohonné ústrojenstvo. U kompresorov SCR-APM Maxi je použitá najmodernejšia konštrukcia, kedy sa o výrobu stlačeného vzduchu stará skrutkový blok vlastnej výroby, ktorý je priamo spojený cez kužeľové napojenie s vysoko efektívnym elektrickým motorom s permanentnými magnetmi.

Skrutkový blok s nízkymi otáčkami

Veľmi precízny, olejom mazaný skrutkový blok s nízkymi otáčkami dodáva veľké objemové množstvo vzduchu s vysokou efektivitou stláčania.

Bezstratový prevod

Priame spojenie medzi skrutkovým blokom a motorom nemá žiadne straty, nepotrebuje údržbu, je bez rizika havárie a neprispieva k vyššej hlučnosti.

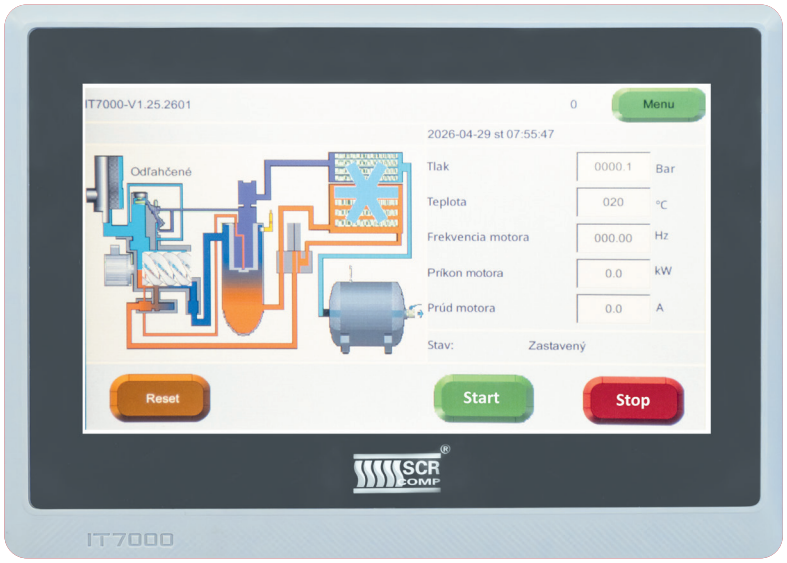


Motor s permanentnými magnetmi

Najmodernejšia technológia olejom mazaných motorov s extrémnou účinnosťou, ktorá prekoná požiadavky účinnosti IE4 podľa normy IEC EN 60034.

Elektronická riadiaca jednotka

Aj malý skrutkový kompresor si v dnešnej dobe zaslúži moderné riadenie. Preto sú kompresory SCR-APM Maxi vybavené nadštandardnou riadiacou jednotkou, ktorá disponuje mnohými užitočnými funkciami na sledovanie stavu kompresora, možnosťami prevádzkových a servisných nastavení a potrebnými alarmami.

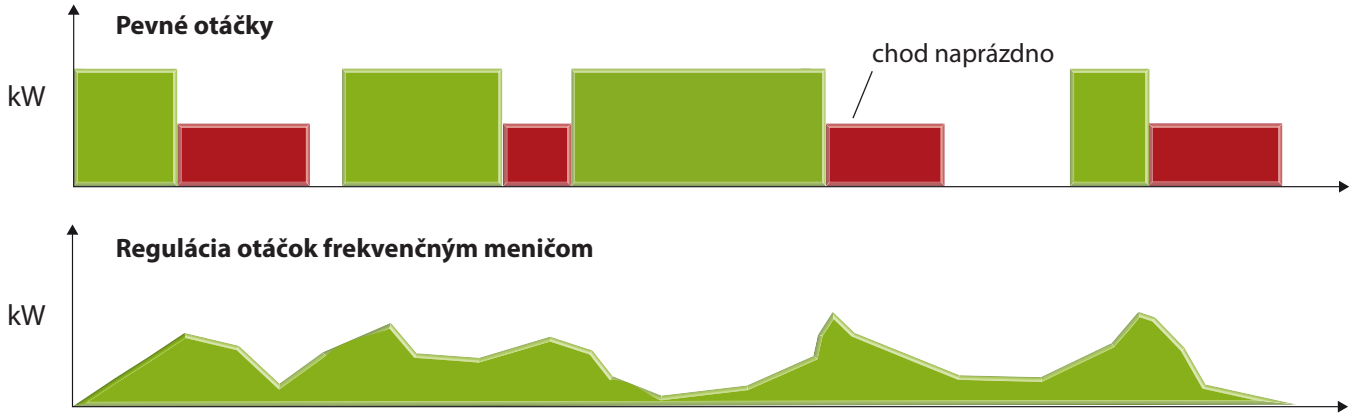


Možnosti jednotky IT7000

- ✓ farebný dotykový displej
- ✓ menu v českom a slovenskom jazyku
- ✓ obrazovka 7"
- ✓ zobrazenie a nastavenie parametrov
- ✓ týždenný plán chodu stroja
- ✓ archív chybových hlásení
- ✓ automatický reštart

Regulácia otáčok frekvenčným meničom

Tradičné kompresory s pevnými otáčkami sa riadia v pracovných cykloch, v ktorých kompresor pracuje striedavo v prevádzke v zaťažení, na voľnobeh alebo je zastavený. Okamžite po naštartovaní sa spustí stláčanie vzduchu a hlavný motor je zaťažený. Keď sa dosiahne potrebný tlak, kompresor sa prepne do chodu naprázdno, v ktorom kompresor nevyrába vzduch, ale motor stále pracuje na voľnobehu skrutkového bloku a potrebuje energiu. Chod naprázdno na jednej strane uľahčuje ďalší prípadný rozbeh stroja, ale na niekoľko desiatok sekúnd dochádza k zbytočnej spotrebe energie, ktorá zvyčajne dosahuje desiatky percent celkovej spotrebovanej energie. Čím nižšia je spotreba vzduchu, tým viac sa zvyšuje pomer chodu naprázdno a tým vzniká priestor na dosiahnutie výrazných úspor nákladov na vyrobený vzduch a prevádzkových nákladov spojených s kompresorom.



Frekvenčné meniče s vektorovým riadením

Kompresory SCR-APM Maxi sú vybavené najmodernejšími frekvenčnými meničmi INOVANCE, ktoré im umožňujú udržiavať potrebný výstupný tlak a prispôsobujú rýchlosť otáčok pohonného ústrojenstva okamžitým potrebám dodávky stlačeného vzduchu. Vďaka tomuto modernému systému riadenia chodu kompresora sa výrazne eliminuje chod naprázdno a dochádza k úsporám energie v desiatkach percent. Ďalšiu redukciu nákladov možno ľahko dosiahnuť rýchlou zmenou nastavenia výstupného tlaku a regulačného tlakového pásma.

Použité meniče s vektorovým riadené boli vyvinuté priamo pre aplikácie skrutkových kompresorov a poskytujú veľmi vysoký krútiaci moment pri frekvenciách už od 0,1 Hz. Bežné frekvenčné meniče buď nedokážu pracovať pri frekvenciách nižších ako 5 Hz, alebo sú v tomto pásme extrémne neúčinné.

Nová generácia vektorových meničov INOVANCE tak zaisťuje veľmi vysokú energetickú efektivitu v celom rozsahu otáčok.



Indikácia prevádzkového stavu





Skrutkové kompresory radu SCR-APM Maxi sú vybavené perfektnou signalizáciou prevádzkového stavu pomocou efektného osvetlenia čelného panelu.

Toto praktické riešenie umožňuje na prvý pohľad zistiť, či je kompresor v záťaži a vyrába stlačený vzduch alebo či je zastavený alebo v odľahčení a vzduch nevyrába.

kompresor je v záťaži a vyrába vzduch

kompresor je zastavený alebo v odľahčení

Integrované zostavy

Moderný koncept praktických zostáv kompresora a zariadení na úpravu stlačeného vzduchu v jednom stroji poskytuje užívateľom extrémne rýchlu inštaláciu a úsporu miesta v kompresorovej miestnosti.

Verzia TD so základnou výbavou - 4v1

Tradičný koncept zostavy kompresor+vzdušník+sušička rozšírený o predfilter poskytujúci ochranu sušičke a základnú filtráciu vzduchu od oleja a pevných nečistôt.

Verzia FF s max. kvalitou vzduchu - 8v1

Ultimátne riešenie úpravy vzduchu s pridaným mikrofiltrom a filtrom s aktívnym uhlím pre stlačený vzduch s minimálnym obsahom vody, pevných nečistôt a oleja prevyšujúce požiadavky triedy 1-4-1 podľa ISO 8573-1. Navyše s elektronickým odpúšťaním kondenzátu bez strát a s pridanou ekologickou separáciou kondenzátu.





Výbava	TD	FF
1 vzdušník	✓	✓
2 kondenzačná sušička	✓	✓
3 predfilter	✓	✓
4 mikrofilter		✓
5 filter s aktívnym uhlím		✓
6 odpúšťač kondenzátu		✓
7 separátor voda-olej		✓

Sušička



Pri stláčaní vzduchu dochádza ku kondenzácii vodných pár obsiahnutých vo vzduchu nasávanom z atmosféry do kompresora, ktoré vytvárajú kvapalnú emulziu nazývanú kondenzát. Kondenzát spôsobuje koróziu potrubia, častí pneumatického náradia, ventilov a piestov na výrobných linkách a strojoch a môže tiež poškodiť finálne produkty.

Obe verzie zostáv skrutkových kompresorov SCR-APM Maxi sú na elimináciu vlhkosti vybavené kondenzačnými sušičkami RDL s moderným ekologickým chladivom R513a, zaisťujúcim hodnotu tlakového rosného bodu až +3 °C pri referenčných podmienkach.



Sušičky RDL sú nadštandardne vybavené vlastnou elektronickou riadiacou jednotkou so segmentovým displejom určenou na ovládanie chodu a signalizáciu prevádzky a alarmov.

Trojstupňový filtračný systém



Verzia FF s rozšírenou výbavou úpravy vzduchu je vybavená trojstupňovým filtračným systémom, ktorý zo stlačeného vzduchu účinne odstraňuje pevné nečistoty a olej. Vďaka predfiltru AAFM umiestnenému pred sušičkou pre jej vyššiu ochranu, mikrofiltru AAFS pre elimináciu zvyškového kvapalného oleja a reziduálnych pevných nečistôt a filtra s aktívnym uhlím AAFA2 pre odstránenie olejových hml a výparov, dodáva kompresor stlačený vzduch s minimálnym obsahom vody, pevných nečistôt a oleja v kvalite prevyšujúcej požiadavky triedy 1-4-1 podľa normy ISO 8573-1.

Manažment kondenzátu

Bezstratové odpúšťanie

Všetok kondenzát vzniknutý pri stláčaní vzduchu je centrálne odvádzaný zo vzdušníka, sušičky a filtrov pomocou bezstratových odpúšťačov kondenzátu pracujúcich na plavákovom alebo elektronickom princípe.

Integrovaná separácia voda-olej

Pre extrémne zníženie nákladov na likvidáciu kondenzátu je kompresor SCR-APM Maxi vo verzii FF vybavený ekologickým separátorom WOSM, ktorý z kondenzátu odlučuje olej od vody. Zvyškovú vodu je tak možné vyliať do odpadu a kondenzát nie je potrebné nákladne likvidovať v rámci olejového hospodárstva.



Kvalitné originálne diely a dostupný servis

Aby kompresor dosahoval nepretržitý špičkový výkon a aby sa v maximálnej miere znížilo riziko poruchy počas celej doby životnosti, musí sa vykonávať údržba kompresora v predpísaných intervaloch a výhradne s originálnymi náhradnými dielmi a mazivami.



Ku každému kompresoru SCR-APM Maxi sú k dispozícii všetky potrebné náhradné diely, ktoré možno jednoducho vybrať podľa dodanej dokumentácie alebo podľa ich označenia priamo na dieli umiestnenom v stroji.

Údržbu a servis kompresorov SCR-APM Maxi zaisťuje rozsiahla sieť servisných partnerov, aby boli všetky potrebné služby dostupné čo najjednoduchšie a najrýchlejšie, bez zbytočných nákladov na výjazdy technikov.

Nízke náklady na údržbu

Koncept kompresorov SCR-APM Maxi umožňuje výrazné zníženie nákladov na vykonávanie pravidelnej údržby. Oproti tradičným kompresorom na trhu odpadá mnoho servisných úkonov, ako sú napríklad výmeny a napínanie klinových remeňov, výmeny gumových hadíc, údržba ložísk na hlavnom elektromotore alebo celého prevodového ústrojenstva.

Odpadajú tak náklady do zbytočne vymieňaných dielov a pokiaľ k celkom nízkym cenám náhradných dielov a olejov SCO pridáte tiež menej práce technikov, získate naozaj značné úspory na údržbe kompresora SCR-APM Maxi.

LACNEJŠIA ÚDRŽBA

- ✓ eliminácia výmen a napínania klinových remeňov
- ✓ žiadne prasknuté alebo netesné hadice
- ✓ žiadne výmeny ložísk motora
- ✓ bez údržby spojky alebo prevodovky



Predĺžená záruka 5 rokov

Sme si istí kvalitou technického riešenia kompresorov radu SCR-APM Maxi, použitými komponentmi a naším systémom kvality výroby. Všetkým zákazníkom preto ponúkame možnosť predĺženia štandardnej záručnej doby na 5 rokov za príplatok k stroju. Náš koncept predĺženej záruky nie je obmedzený počtom prevádzkových hodín, nevyžaduje podpisy servisných zmlúv ani skrátenie intervalov preventívnej údržby.

Prenajmite si kompresor na 5 rokov!

Vďaka programu SCRent už nemusíte pri kúpe nového úsporného kompresora investovať množstvo finančných prostriedkov. V spolupráci s Raiffeisenbank ponúkame moderný spôsob financovania prostredníctvom dlhodobého prenájmu stroja na 5 rokov a jeho splácanie v podobe mesačných splátok.

Prečo nájom SCRent?

- získate **nový kompresor okamžite** a bez potreby uvoľniť väčšie sumy peňazí na investície
- mesačné splátky nájmu sú **priamymi firemnými nákladmi** a netýkajú sa ich odpisy v účtovníctve
- **jasné náklady na 5 rokov** – v rámci splátky SCRent sú „all Inclusive" všetky náklady na kompresorokrem energie
- a najmä vďaka modernému a úspornému stroju **OKAMŽITE UŠETRÍTE NA ENERGIÁCH**



Čo je súčasťou nájmu?

Nájom SCRent je komplexná finančná služba, ktorá pokrýva všetky náklady spojené s prevádzkou kompresora a technológie na úpravu stlačeného vzduchu. Jediné, čo zákazník hradí sám, je spotrebovaná elektrická energia. **Mesačná splátka nájmu nie je len cena stroja vynásobená 60 splátkami, ale nájom SCRent zahŕňa všetko, čo vás čaká počas 5 rokov prevádzky kompresora:**

- cena vybraného modelu **skrutkového kompresora SCR**
- **pravidelná údržba** počas celej doby nájmu je už v cene bez obmedzenia počtu prevádzkových hodín
- cena vybraných typov **zariadení na úpravu vzduchu**
- postaráme sa o bezplatnú **ekologickú likvidáciu** olejov a filtračných vložiek
- v rámci nájmu sú zahrnuté zaujímavé **zľavy** na zakúpené zariadenia, **náhradné diely a oleje**
- nájom zahŕňa aj potrebné **revízie tlakových nádob**
- v cene je **transport** všetkých zariadení na miesto inštalácie
- všetky náklady na **poruchu** počas doby nájmu sú našou starosťou; havarijný servis je súčasťou nájmu
- všetky kompresory a zariadenia na úpravu vzduchu odborne **nainštalujeme**
- kompresory a zariadenia na úpravu vzduchu sú po celú dobu **poistené** proti poškodeniu alebo krádeži
- **zaškolíme** obsluhu na zaistenie správnej prevádzky a základnej údržby technológie
- ... a **po uplynutí 5 rokov si môžete kompresor odkúpiť** za zostatkovú cenu

Technické údaje

Základné dáta

Model stroja	Príkon	Max. tlak	Výkon FAD (Nm³/h)		Ventilácia	Hlučnosť
	(kW)	(bar)	min.	max.	(m³/h)	db(A)
SCR 7,5 APM	7,5	10	36,0	57,0	2 100	66 ± 3
SCR 11 APM	11	10	48,0	90,0	3 500	70 ± 3
SCR 15 APM	15	10	60,0	120,0	3 500	70 ± 3

Rozmery a hmotnosť







Verzia	Model stroja	Vzdušník	Výstup	Rozmery (mm)			Hmotnosť
		(l)		dĺžka	hĺbka	výška	(kg)
Base	SCR 7,5 APM	-	1/2"	890	720	930	220
	SCR 11 APM	-	3/4"	900	820	1 040	295
	SCR 15 APM	-	3/4"	900	820	1 040	300
TD	SCR 7,5 APM	270	1/2"	1 517	747	1 520	352
	SCR 11 APM	270	1"	1 517	847	1 632	474
		500	1"	1 938	847	1 736	550
	SCR 15 APM	270	1"	1 517	847	1 632	479
		500	1"	1 938	847	1 736	555
FF	SCR 7,5 APM	270	1/2"	1 517	873	1 520	359
	SCR 11 APM	270	1"	1 517	973	1 632	481
		500	1"	1 938	973	1 736	557
	SCR 15 APM	270	1"	1 517	973	1 632	486
		500	1"	1 938	973	1 736	562

Ostatné údaje

Elektrické napätie:	kompresor 400V/50Hz/3f, sušička a odpúšťač kondenzátu 230V/50Hz/1f
Príkon sušičiek:	SCR 7,5 APM - 370 W, SCR 11 APM a SCR 15 APM - 460 W príkon nie je zahrnutý v príkone v tabuľke pri jednotlivých modeloch kompresorov
Tlakový rosný bod:	+3 °C (len pre verzie TD a FF) pri referenčných podmienkach
Výstupná kvalita vzduchu:	verzia TD - trieda 2-4-2, verzia FF - trieda 1-4-1 podľa ISO 8573-1
Obsah oleja v kondenzáte:	< 20 ppm (len verzia FF)

Výkon FAD je meraný podľa normy ISO 1217 a je uvedený pre max. tlak daného modelu; ďalšie hodnoty výkonu FAD pri rôznych frekvenciách a tlakoch nájdete v technických listoch na vyžiadanie. Hlučnosť je uvedená vo vzdialenosti 1 m od stroja.



www.scr-kompresory.cz

Dovozca kompresorov SCR
pre Českú a Slovenskú 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 predajca:

©2026 SCR Shanghai Screw Compressors Ltd. – všetky práva vyhradené. Všetky uvedené značky, názvy produktov a firiem, logá, obrázky, grafické prvky a motívy sú majetkom ich príslušných vlastníkov. Naše produkty sa neustále vyvíjajú a modernizujú. Vyhradzujeme si právo na zmenu špecifikácie produktov bez predchádzajúceho upozornenia. Obrázky sú ilustračné.