



Šroubové kompresory SCR-PM

příkony
22 - 75 kW



Šroubové kompresory SCR-PM

Shanghai Screw Compressors Co., Ltd.

Šroubové
kompresory
SCR-PM



- ✓ přední čínský výrobce kompresorů
- ✓ zaměření na výrobu šroubových kompresorů
- ✓ firma založena v roce 2000
- ✓ od roku 2018 joint-venture s ANEST IWATA
- ✓ japonský systém řízení kvality

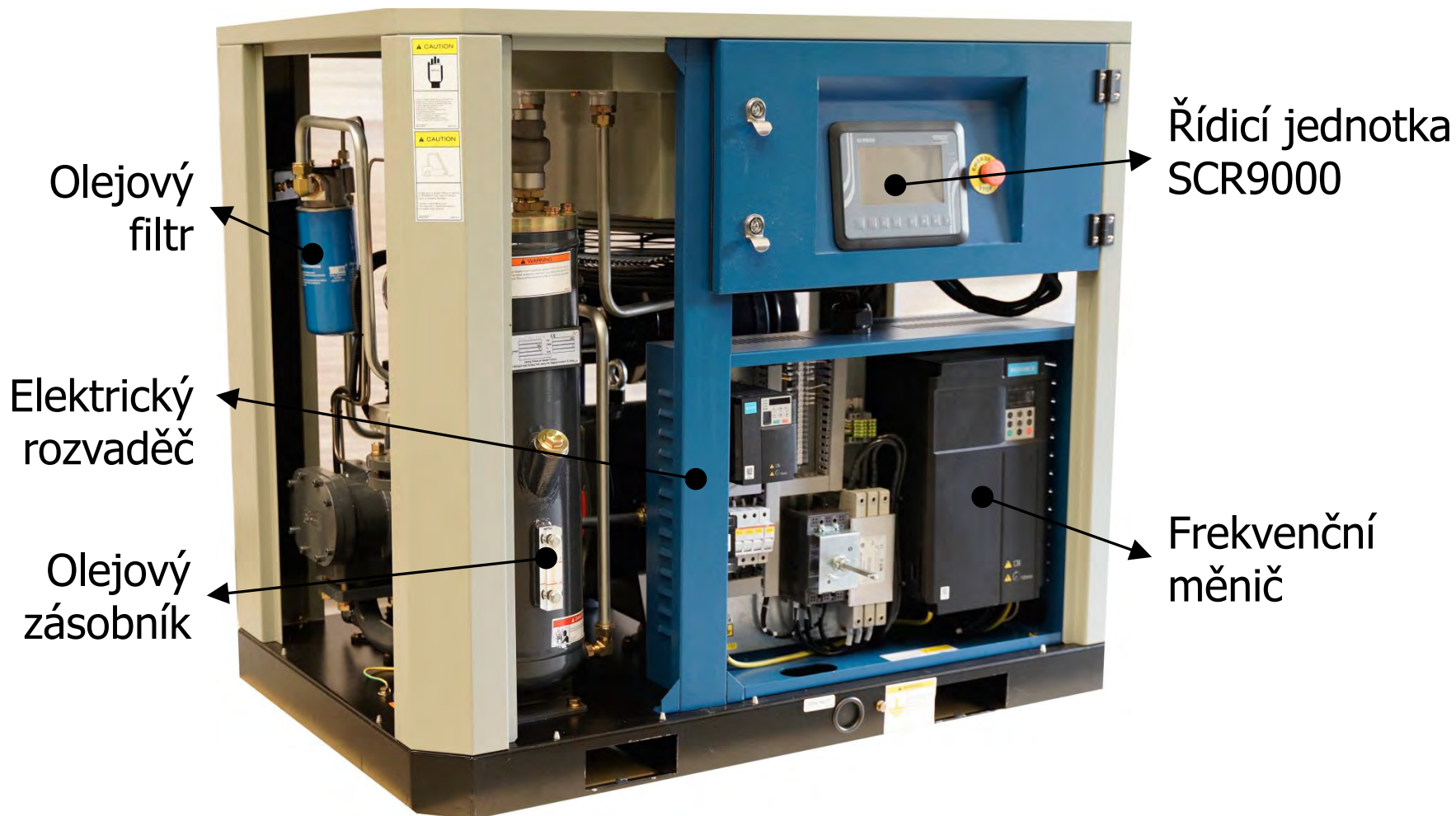


Základní informace

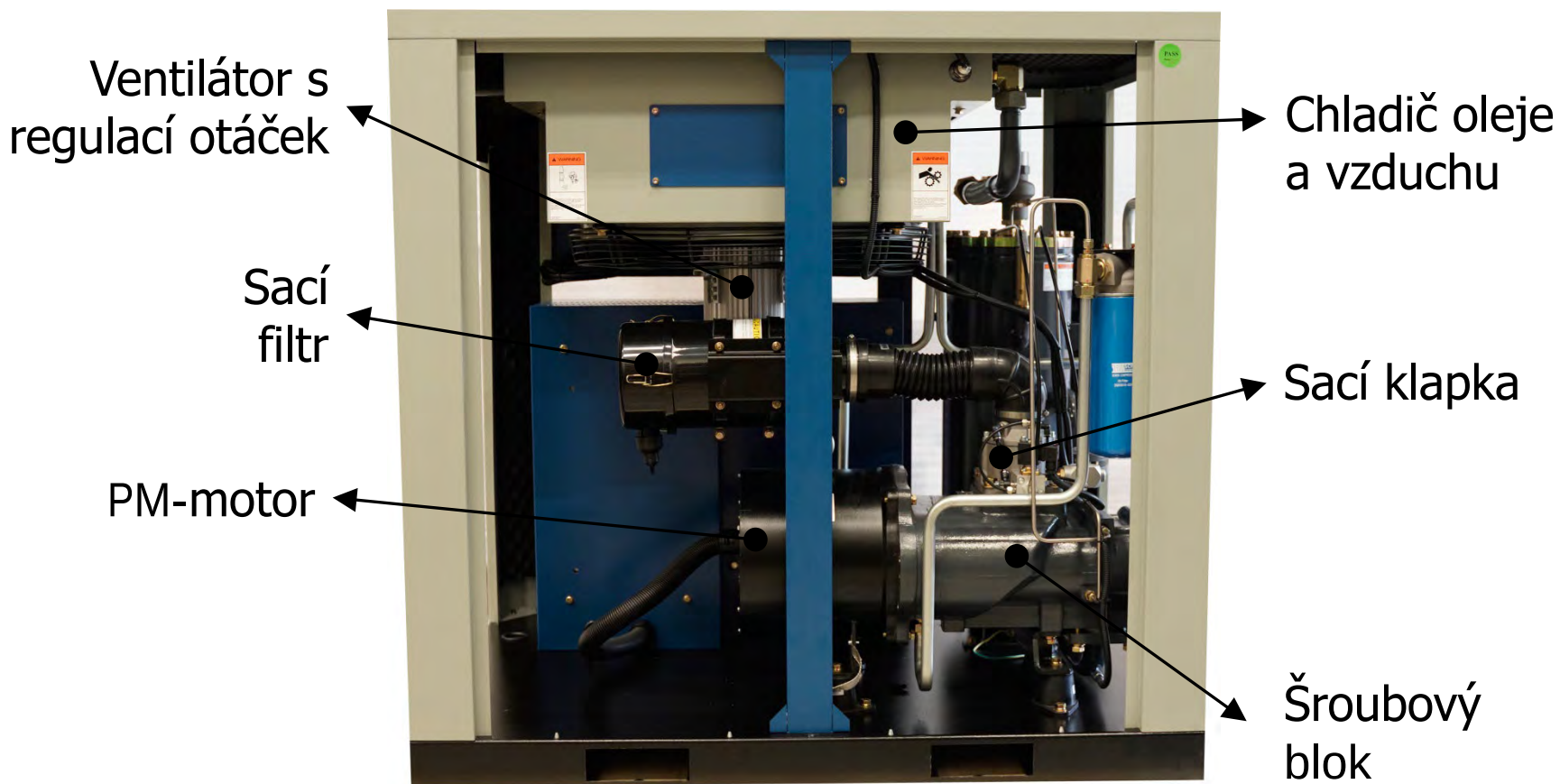
- ✓ plynulá regulace otáček
 - ✓ přímý pohon
 - ✓ motor IE4 s permanentními magnety
 - ✓ jednotka SCR9000 s dotykovým displejem
 - ✓ řízení v síti
-
- ✓ **příkony 22 - 30 - 37 - 45 - 55 - 75 kW**
 - ✓ **tlakové verze 7 - 8 - 10 bar**



Konstrukční uspořádání



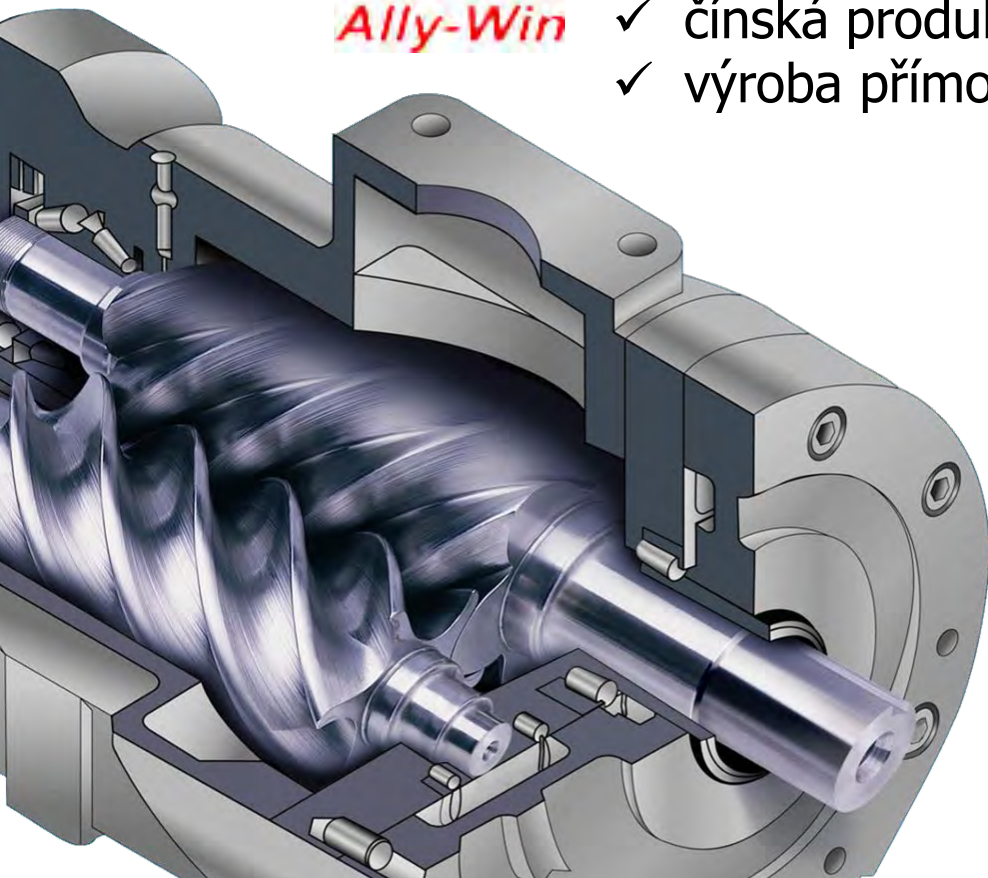
Konstrukční uspořádání



Šroubové bloky

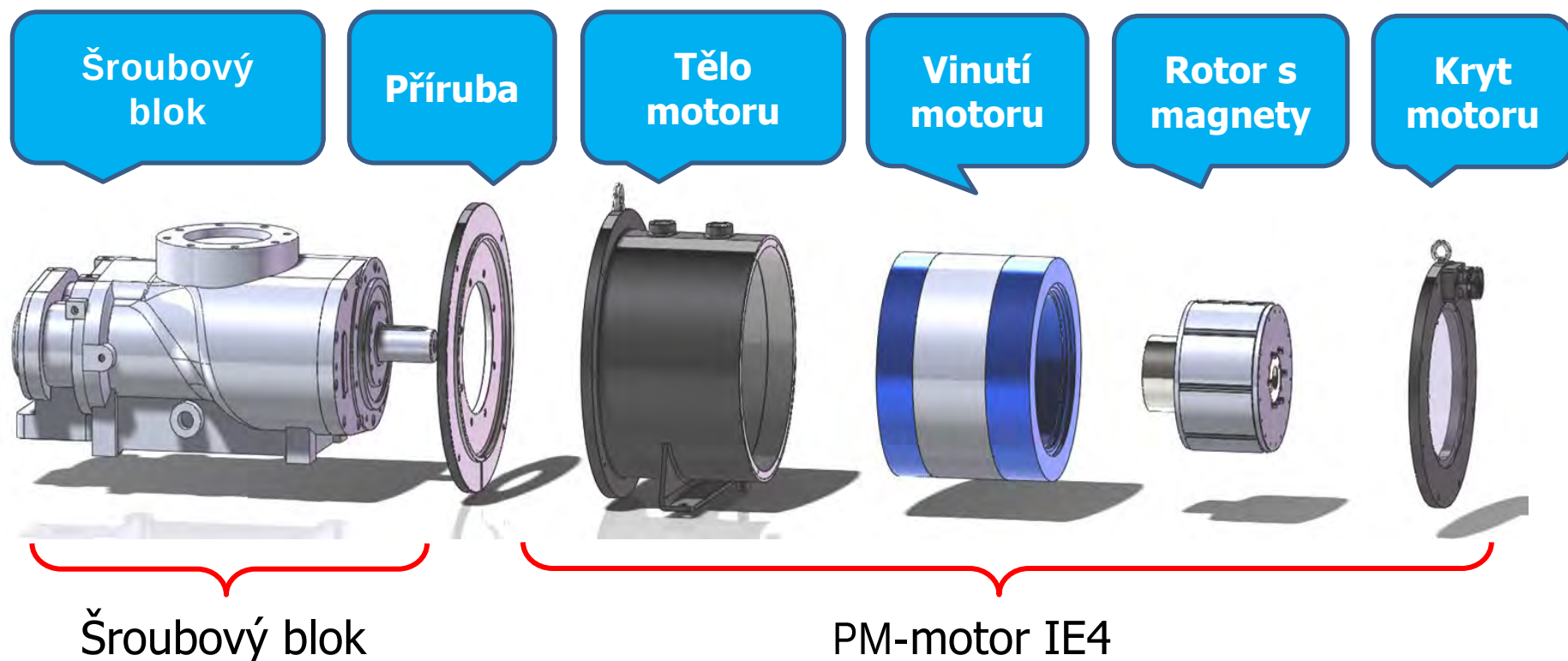


- ✓ robustní šroubové bloky s poměrem rotorů 6:5
- ✓ optimalizovaný profil pro vysokou účinnost při nízkých otáčkách
- ✓ německá R&D konstrukce
- ✓ čínská produkce GST - kapitálové spojení s SCR
- ✓ výroba přímo v závodě SCR

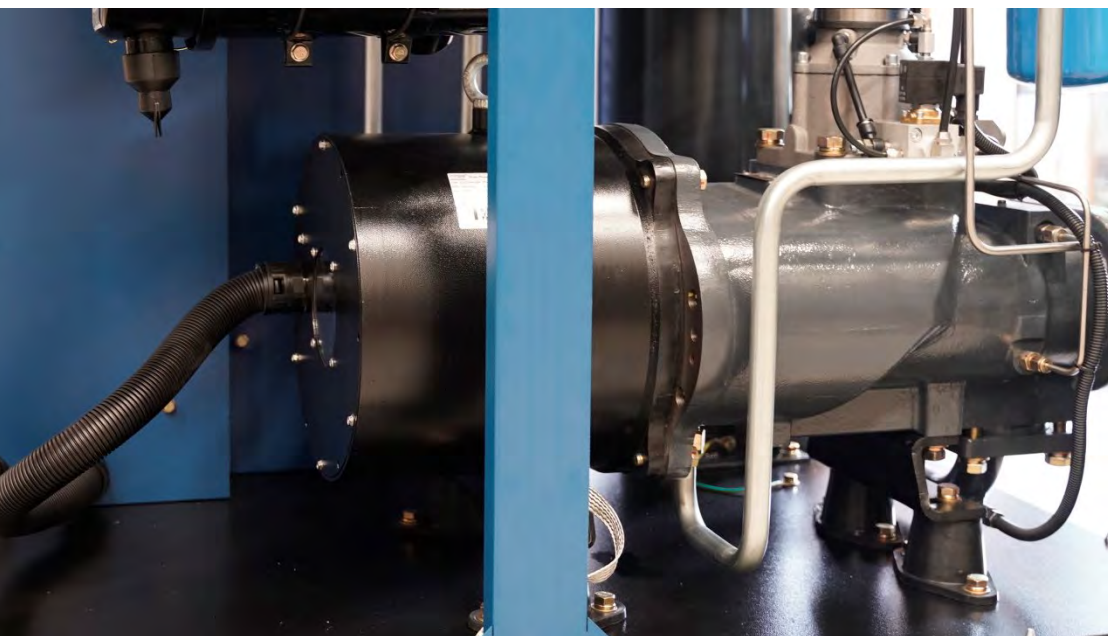


Na trhu od roku 2007
3 vývojové patenty
9 technologických patentů

Pohonné soustroží - přímý pohon 1:1



Přímé spojení šroubového bloku s motorem



0% ztráty

Převod s klínovými řemeny má ztráty u nových a dobře napnutých řemenů přibližně 2-3%; tato ztráta se zvyšuje provozem a stárnutím řemenů

U převodovky a spojky se ztráta pohybuje do 1%

- ✓ Žádné ztráty v převodovém ústrojí
- ✓ Žádné riziko prasknutí řemenů
- ✓ Žádná údržba a náklady s výměnou řemenů, elementu spojky či přetěsnění a výměny koleček převodovky
- ✓ Žádné zvyšování hlučnosti stroje díky svištění řemenů

Motor IE4 s permanentními magnety

- ✓ Překračují nejvyšší úroveň účinnosti IE4
- ✓ Běžné kompresory bez regulace otáček používají motory IE3
- ✓ Běžné malé kompresory s frekvenčním měničem používají motory IE2

3% úspora

Příkon kW	Motor SCR-PM	Efektivita		
		IE4	IE3	IE2
22	96,0%	94,5%	93,0%	91,6%
30	95,8%	94,9%	93,6%	92,3%
37	95,6%	95,2%	93,9%	92,7%
45	95,8%	95,4%	94,2%	93,1%
55	96,0%	95,7%	94,6%	93,5%
75	96,1%	96,0%	95,0%	94,0%



Minimální účinnosti podle normy IEC EN 60034 pro 4pólové motory s napětím 50Hz.

Olejový zásobník

- ✓ dvoustupňová separace cyklónovým efektem a vysoce efektivním separačním filtrem
- ✓ **výstupní obsah oleje <3ppm**
- ✓ vyrobeno v souladu se směrnicí PED 2014/68ES



Řídicí jednotka SCR9000

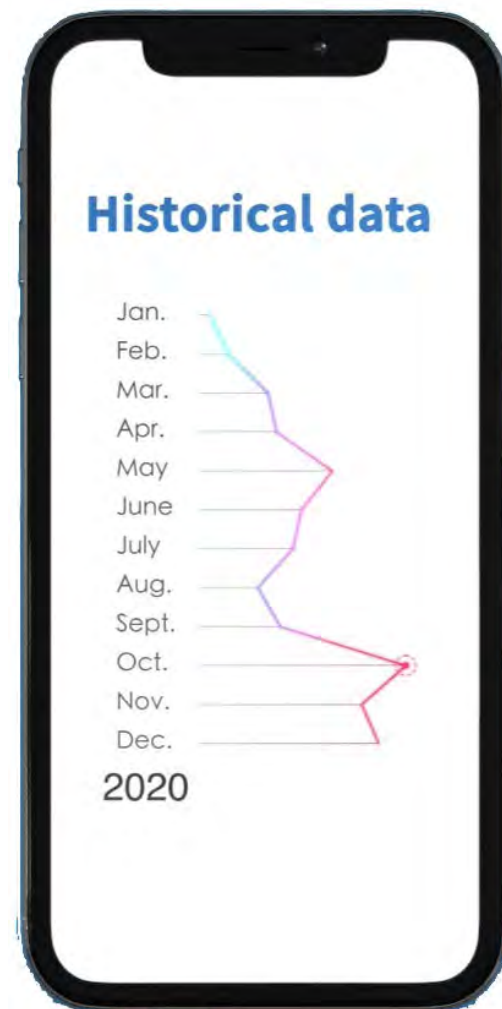
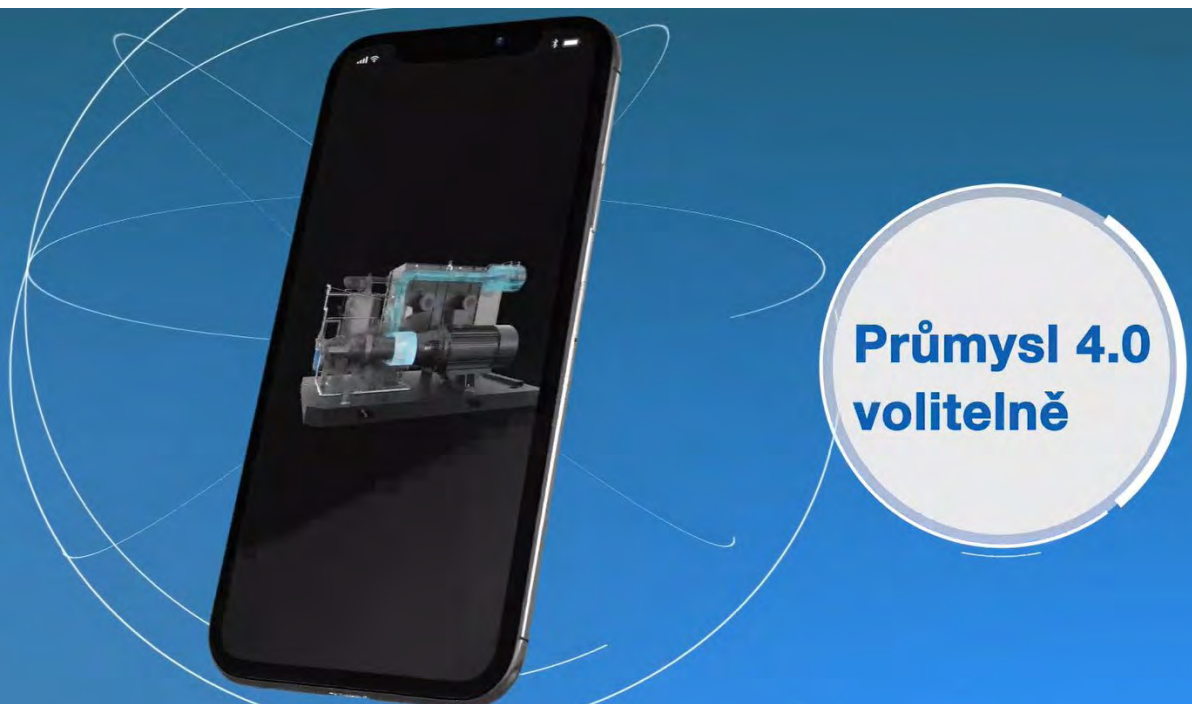


- ✓ barevný 7" dotykový displej
- ✓ ovládání tlačítky nebo dotykově
- ✓ 4 tlaková pásma
- ✓ týdenní plán zapínání stroje
- ✓ zobrazení spotřeby energie
- ✓ kontrola sledu fází
- ✓ automatický restart po výpadku
- ✓ programovatelné vstupy/výstupy
- ✓ 3 úrovně přístupů přes hesla
- ✓ vzdálené řízení Modbus RTU
- ✓ řízení sítě až 16 kompresorů
- ✓ možnost monitoringu 4G

- ✓ **menu v českém jazyce** (+ dalších 5 jazyků)

Monitoring kompresoru

- ✓ volitelně připojení monitoringu stroje
- ✓ vizualizace dat a alarmová hlášení přes mobil



Frekvenční měniče

- ✓ špičkové měniče od čínského výrobce INOVANCE
- ✓ výrobní program INOVANCE: řídicí systémy PLC, dotykové panely HMI, senzory, AC-pohony, roboty, systémy pro elektromobily
- ✓ vyvinutý přímo pro účely regulace kompresorů



INOVANCE

- ✓ regulační rozsah 25 - 100%

Trubky místo hadic

- ✓ Všechny pneumatické a hydraulické spoje jsou realizované trubkami nebo kovovými hadicemi
- ✓ Žádné riziko prasknutí hadice
- ✓ Žádné náklady na výměnu hadic
- ✓ Minimální riziko úniků vzduchu a oleje pro vyšší spolehlivost

bez gumových hadic

Propoje ve vzduchovém a olejovém okruhu jsou většinou realizovány pomocí hadic, které mohou vlivem teploty a stárnutí vykazovat netěsnosti a hrozí riziko jejich prasknutí



Ventilace & Chlazení

- ✓ předimenzovaný kombinovaný **chladič** oleje a výstupního vzduchu - **provoz do $+45^{\circ}\text{C}$**
- ✓ **úsporný ventilátor** s plynulou regulací otáček vlastním frekvenčním měničem
- ✓ teplota vzduchu na výstupu **$<10^{\circ}\text{C}$ nad okolní teplotu**



Spotřeba elektrické energie ventilátoru činí zpravidla 2-5% z celkového příkonu stroje. Regulace otáček dokáže snížit spotřebu o 30-50%.

Základní technická data (22-30kW)

- ✓ teplota okolí +1/+45 °C
- ✓ výstupní teplota <+10°C nad okolní teplotu
- ✓ výstupní obsah oleje <3ppm

Obj.č.	Příkon	Tlak (bar)		FAD (Nm ³ /h)		Závit	Ventilace	Hlučnost
	(kW)	min.	max.	min.	max.	"	m ³ /h	db(A)
SCR-22/7PM	22	6,5	7	51	222	1"	5400	66
SCR-22/8PM		6,5	8	49,8	216			
SCR-22/10PM		6,5	10	42	192			
SCR-30/7PM	30	6,5	7	72	312	1"	6400	68
SCR-30/8PM		6,5	8	76	300			
SCR-30/10PM		6,5	10	60	252			

Výkon FAD je měřen v souladu s ISO 1217 a je uveden pro max. tlak stroje
Hlučnost je uvedena ve vzdálenosti 1m od stroje

Základní technická data (37-45kW)

- ✓ teplota okolí +1/+45 °C
- ✓ výstupní teplota <+10°C nad okolní teplotu
- ✓ výstupní obsah oleje <3ppm

Obj.č.	Příkon	Tlak (bar)		FAD (Nm ³ /h)		Závit	Ventilace	Hlučnost
	(kW)	min.	max.	min.	max.	"	m ³ /h	db(A)
SCR-37/7PM	37	6,5	7	90	384	1 1/2"	7000	72
SCR-37/8PM		6,5	8	84	378			
SCR-37/10PM		6,5	10	78	336			
SCR-45/7PM	45	6,5	7	105	438	1 1/2"	9000	73
SCR-45/8PM		6,5	8	102	432			
SCR-45/10PM		6,5	10	96	426			

Výkon FAD je měřen v souladu s ISO 1217 a je uveden pro max. tlak stroje
Hlučnost je uvedena ve vzdálenosti 1m od stroje

Základní technická data (55-75kW)

- ✓ teplota okolí +1/+45 °C
- ✓ výstupní teplota <+10°C nad okolní teplotu
- ✓ výstupní obsah oleje <3ppm

Obj.č.	Příkon	Tlak (bar)		FAD (Nm ³ /h)		Závit	Ventilace	Hlučnost
	(kW)	min.	max.	min.	max.	"	m ³ /h	db(A)
SCR-55/7PM	55	6,5	7	150	612	2"	15600	75
SCR-55/8PM		6,5	8	144	606			
SCR-55/10PM		6,5	10	120	504			
SCR-75/7PM	75	6,5	7	192	798	2"	15600	77
SCR-75/8PM		6,5	8	186	774			
SCR-75/10PM		6,5	10	168	708			

Výkon FAD je měřen v souladu s ISO 1217 a je uveden pro max. tlak stroje
Hlučnost je uvedena ve vzdálenosti 1m od stroje

Zástavbové rozměry & Hmotnost



Příkon (kW)	D (mm)	H (mm)	V (mm)	Hmot. (kg)
22	1280	800	1100	450
30	1280	800	1100	510
37	1400	900	1270	610
45	1400	950	1370	650
55	1800	1200	1550	1230
75	1800	1200	1550	1280

Prodloužená záruka 5 let

- ✓ volitelně za příplatek 5%
- ✓ žádná omezení MH
- ✓ žádné servisní smlouvy
- ✓ žádné zkrácené intervaly



Nájmy kompresorů SCRent

- ✓ možnost pětiletého pronájmu stroje za měsíční splátku
- ✓ transport, instalace, pravidelná údržba a havarijný servis po celou dobu nájmu v ceně
- ✓ možnost odkoupení stroje po uplynutí 5 let
- ✓ jasné náklady – veškeré náklady kromě energií





SCR-PM | 75 kW



SCR-PM | 2x 37 kW



SCR-PM | 37 a 75 kW



SCR-PM | 30 kW



Šroubové kompresory SCR-PM

Looking to the future

