


Šroubové kompresory řady ASD

Se světově uznávaným SIGMA PROFILEM 

Dodávané množství 0,87 až 6,26 m³/min, tlak 5,5–15 barů







Řada ASD

Účinný a bez kompromisů



Blok kompresoru se SIGMA PROFILE

Srdcem každého zařízení ASD je kompresorový blok s úsporným SIGMA PROFILEm. Je technicky optimalizovaný z hlediska proudění a rozhodně přispívá k tomu, že celé zařízení ASD nastavuje nová měřítka v oblasti specifického výkonu.



Spořič elektrické energie: Motory IE3

Pouze u firmy KAESER naleznete již nyní kompresory se sériově montovanými Premium-Efficiency IE3 motory jako standardním vybavením, které ještě více zvyšují jejich hospodárnost a energetickou účinnost.



Řízení SIGMA CONTROL 2

efektivní řízení a kontrolu provozu kompresorů. Displej a čtečka RFID zjednodušují efektivní komunikaci a bezpečnost. Variabilní rozhraní nabízejí vysokou flexibilitu. Slot na SD karty usnadňuje aktualizace a záznam o běhu kompresorů.

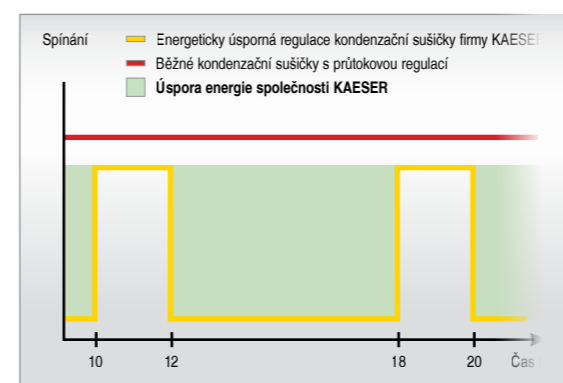


Elektronické řízení teploty

Inovativní elektronické řízení teploty (ETM) dynamicky reguluje teplotu oleje k bezpečnému zamezení tvorby kondenzátu, což zvyšuje energetickou účinnost, např. možnost upravit rekuperaci tepla podle skutečných požadavků zákazníka.

Řada ASDT

**Vysoká kvalita stlačeného vzduchu
s integrovanou sušičkou**



Regulace úspory energie

Kondenzační sušička integrovaná do zařízení ASD-T, je díky své regulaci úspory energie vysoce účinná. Pracuje pouze tehdy, když je sušení vzduchu požadováno, což zajišťuje optimální kvalitu stlačeného vzduchu podle potřeby konkrétní aplikace při maximální hospodárnosti.



Kondenzační sušička s ECO DRAIN

Kondenzační sušička je vybavena elektronickým děčem kondenzátu ECO-DRAIN. Ten pracuje v závislosti na výšce hladiny a zabraňuje na rozdíl od magnetických ventilů ztrátám stlačeného vzduchu. To nejenom šetří energii, ale také zvyšuje provozní spolehlivost.



Integrovaná elektronická regulace

Elektronická regulace umožňuje přesnou kontrolu výkonu sušičky a optimalizaci spotřeby energie. Díky tomu je možné dosáhnout vyšší kvality stlačeného vzduchu a snížit provozní náklady.



Minimální provozní náklady

Minimální provozní náklady jsou dosaženy díky kombinaci energeticky úsporné regulace a ECO-DRAIN technologie. To umožňuje dlouhodobou udržitelnost a snížení celkových nákladů na provoz.



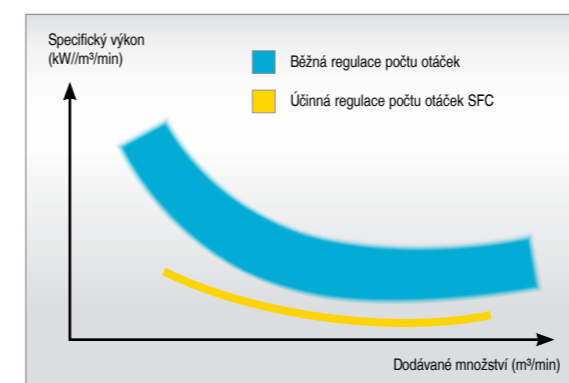
Obr.: ASD 50 T

Řada ASD SFC

Plynulá regulace otáček



Obr.: ASD 60 T SFC



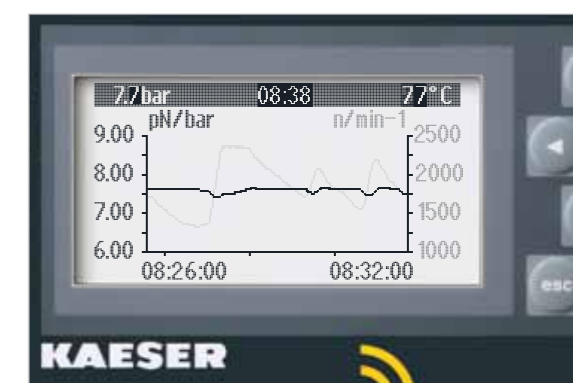
Optimalizovaný specifický výkon

Kompresor s regulací počtu otáček je nejzatíženějším zařízením každé stanice. Proto jsou modely ASD-SFC koncipovány na nejlepší možnou účinnost a široký regulační rozsah. To šetří energii a zvyšuje životnost a spolehlivost.



Oddělená spínací skříň SFC

Ve své vlastní spínací skříni není frekvenční měnič SFC vystaven teplu kompresoru. Ventilátor skříně zajišťuje optimální provozní prostředí pro maximální výkon a životnost měniče.



Konstantní tlak

Průtokový objem vzduchu je možné v rámci regulačního rozsahu v závislosti na tlaku upravit. Přitom zůstane provozní tlak konstantní v rámci až +0,1 baru. Snížení maximálního tlaku, které je tímto možné, šetří energii, a tím i peníze.



Celé zařízení má certifikát elektromagnetické kompatibility.

Frekvenční měnič SFC a SIGMA CONTROL jako dílčí komponenty jsou rovněž jako celkový systém kompresoru testované a certifikované pro průmyslové síť třídy A1 podle EN 55011 podle směrnice o elektromagnetické kompatibilitě.





Vybavení

Celkové zařízení

Připraveno k provozu, plně automatické, speciálně hlukově tlumené, izolované od vibrací, povrch skříňě ošetřen práškovou barvou, použitelné při teplotách prostředí do +45 °C.

Zvuková izolace

vyloženo vrstvou za tepla zpracované minerální vlny

Vibrační izolace

gumové protivibrační prvky, dvojitá vibrační izolace

Blok kompresoru

jednostupňový, se vstřikováním chladicí kapaliny pro optimální chlazení rotorů, originální šroubový kompresorový blok KAESER s energeticky úsporným SIGMA PROFILEM

Pohon

S přímou spojkou bez převodovky 1:1, vysoce flexibilní spojka

Elektromotor

Premium-Efficiency-Motor IE3, kvalitní německý produkt, IP 55, ISO F jako dodatečná rezerva; snímač teploty vinutí PT 100 ke sledování motoru; venkovní přístup k mazání ložisek.

Elektrické komponenty

rozdávěč IP 54; řídicí transformátor, frekvenční měnič Siemens; beznapěťové kontakty pro vzduchotechniku

Okruh chladicí kapaliny a vzduchový okruh

vzduchový sací filtr; pneumatický sací a odvodušňovací ventil; zásobní nádrž chladicí kapaliny s trojnásobným odlučovacím systémem; zpětný ventil mini-málního tlaku; tepelný ventil a mikrofiltr



Blok šroubového kompresoru s energeticky úsporným SIGMA PROFILEM

v okruhu chladicí kapaliny; všechny vodiče v potrubí; elastické vodivé spoje

Chlazení

vzduchem chlazené; oddělené hliníkové chladiče pro tlakový vzduch a chladicí kapalinu; radiální ventilátor s odděleným elektromotorem; ložiska s mazáním zvenku; elektronické řízení teploty ETM. Volitelné chlazení vodou: pomocí deskového nebo trubkového tepelného výměníku.

Kondenzační sušička

bezfreonový, chladicí prostředek R134a, dokonale izolovaná, hermeticky uzavřený okruh chladicí kapaliny, šnekový chladivový kompresor s energeticky šetrnou funkcí vypínání, obtoková regulace horkého plynu, elektronický odvod kondenzátu, předřazený cyklónový odlučovač

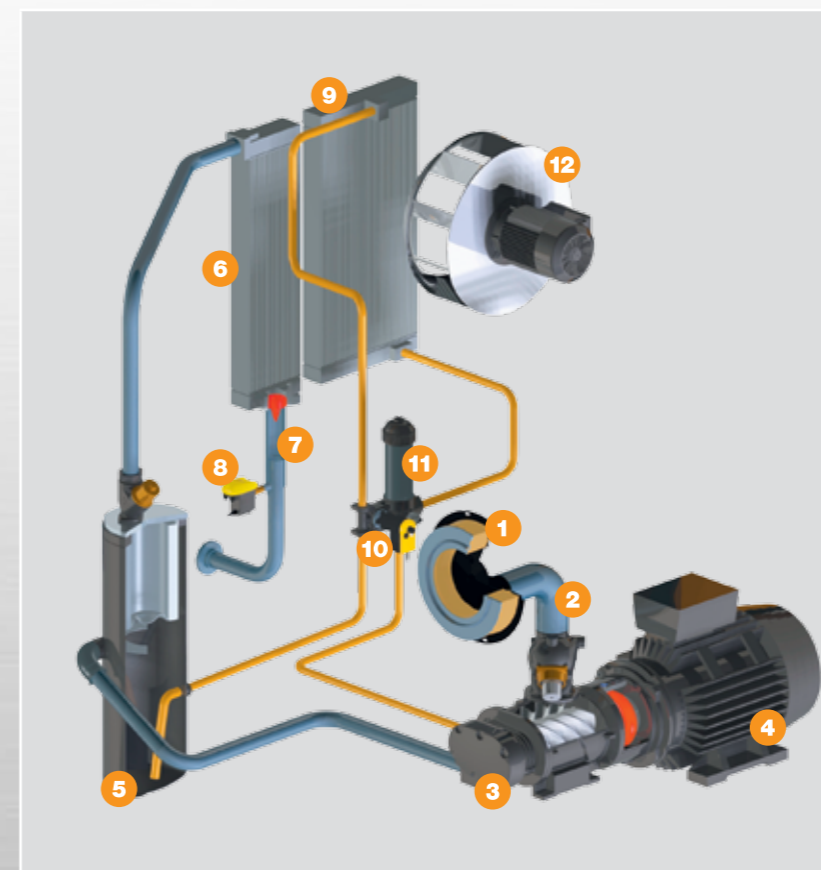
Systém rekuperace tepla (PTG)

volitelně vybaveno integrovaným systémem PTG (deskový tepelný výměník).

SIGMA CONTROL 2

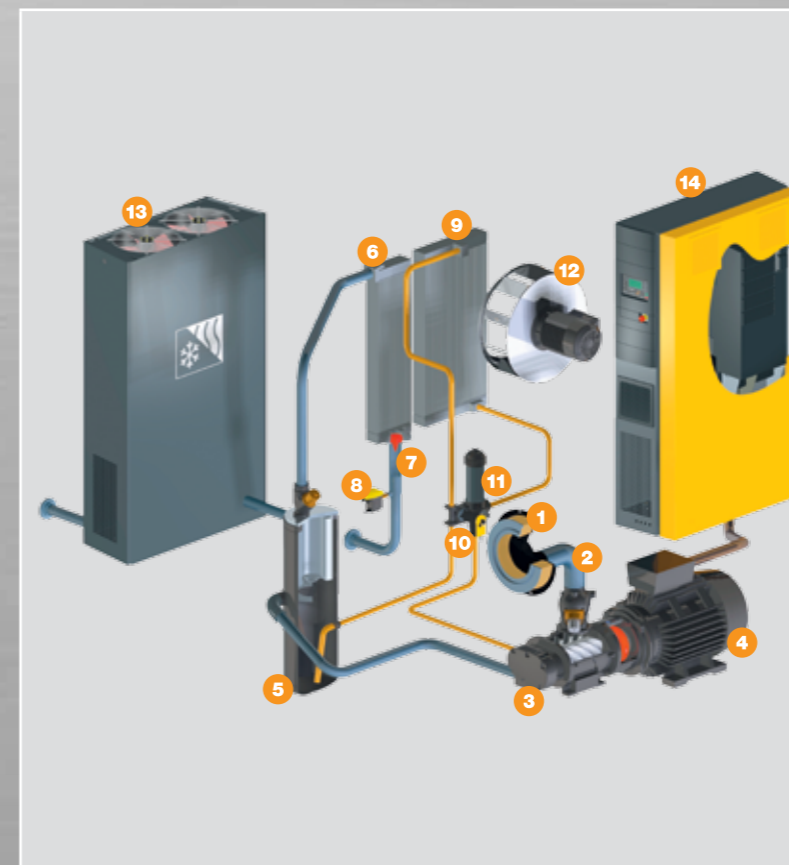
LED diody v barvách semaforu jako signalizace provozního stavu; displej s prostým textem, volitelně 30 jazyků, piktogramová tlačítka Soft-Touch, plně automatizovaný dohled a regulace, sériově volitelné řízení průtoku Dual, Quadro, Vario, Dynamic; Rozhraní: ethernet, doplňkově volitelné komunikační moduly pro: Profibus DP; Modbus, Profinet a Devicenet; port pro paměťovou kartu SD k záznamu dat a aktualizací; čtečka RFID, webový server

Konstrukce



Základní provedení

- 1 Sací filtr
- 2 Sací ventil
- 3 Blok kompresoru
- 4 Hnací motor
- 5 Nádrž odlučovače oleje
- 6 Dochlazovač stlačeného vzduchu
- 7 Cyklónový odlučovač KAESER
- 8 Odvaděč kondenzátu (ECO-DRAIN)
- 9 Olejový chladič
- 10 Elektrický termoregulační ventil
- 11 Olejový filtr
- 12 Radiální ventilátor



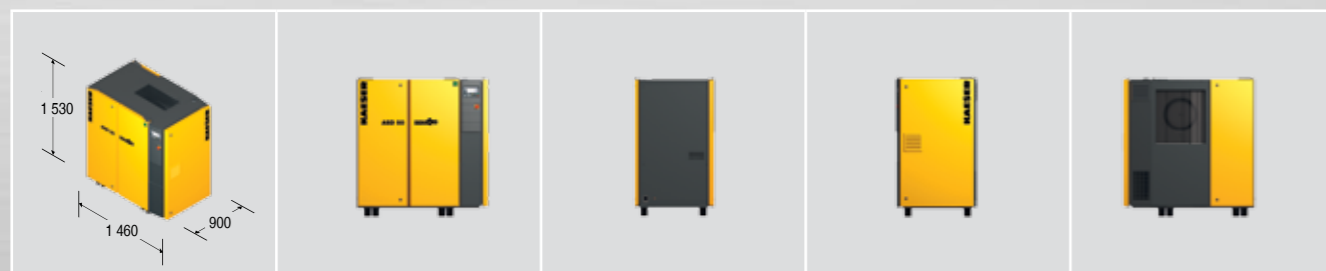
Provedení T-SFC

- 1 Sací filtr
- 2 Sací ventil
- 3 Blok kompresoru
- 4 Hnací motor
- 5 Nádrž odlučovače oleje
- 6 Dochlazovač stlačeného vzduchu
- 7 Cyklónový odlučovač KAESER
- 8 Odvaděč kondenzátu (ECO-DRAIN)
- 9 Olejový chladič
- 10 Elektrický termoregulační ventil
- 11 Olejový filtr
- 12 Radiální ventilátor
- 13 Nástavba kondenzační sušičky
- 14 Spínací skříň osazená integrovaným frekvenčním měničem SFC

Technické údaje

Základní provedení – zatíženo/odlehčeno

Model	Provozní přetlak	Dodávané množství *) celého zařízení při provozním přetlaku	max. přetlak	Jmenovitý výkon hnacího motoru	Rozměry š x hl. x v	Připojení stlače- ného vzduchu	Hladina akustického hluku **)	Hmotnost
	bar	m ³ /min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASD 35	7,5	3,16	8,5	18,5	1.460 x 900 x 1.530	G 1¼	65	610
	10	2,63	12,0					
ASD 40	7,5	3,92	8,5	22	1.460 x 900 x 1.530	G 1¼	66	655
	10	3,13	12,0					
	13	2,58	15,0					
ASD 50	7,5	4,58	8,5	25	1.460 x 900 x 1.530	G 1¼	66	695
	10	3,85	12,0					
	13	3,05	15,0					
ASD 60	7,5	5,53	8,5	30	1.460 x 900 x 1.530	G 1¼	69	750
	10	4,49	12,0					
	13	3,71	15,0					



Provedení T s integrovanou chladivovou sušičkou (chladicí prostředek R 134a)

Model	Provozní přetlak	Dodávané množství *) celého zařízení při provozním přetlaku	max. přetlak	Jmenovitý výkon hnacího motoru	Spotřeba energie kondenzační sušičky **)	Rozměry š x hl. x v	Připojení stlačeného vzduchu	Hladina akustického hluku **)	Hmotnost
	bar	m ³ /min	bar	kW	kW	mm		dB(A)	kg
ASD 35 T	7,5	3,16	8,5	18,5	0,8	1.770 x 900 x 1.530	G 1¼	65	705
	10	2,63	12,0						
ASD 40 T	7,5	3,92	8,5	22	0,8	1.770 x 900 x 1.530	G 1¼	66	750
	10	3,13	12,0						
	13	2,58	15,0						
ASD 50 T	7,5	4,58	8,5	25	0,8	1.770 x 900 x 1.530	G 1¼	66	790
	10	3,85	12,0						
	13	3,05	15,0						
ASD 60 T	7,5	5,53	8,5	30	0,8	1.770 x 900 x 1.530	G 1¼	69	845
	10	4,49	12,0						
	13	3,71	15,0						



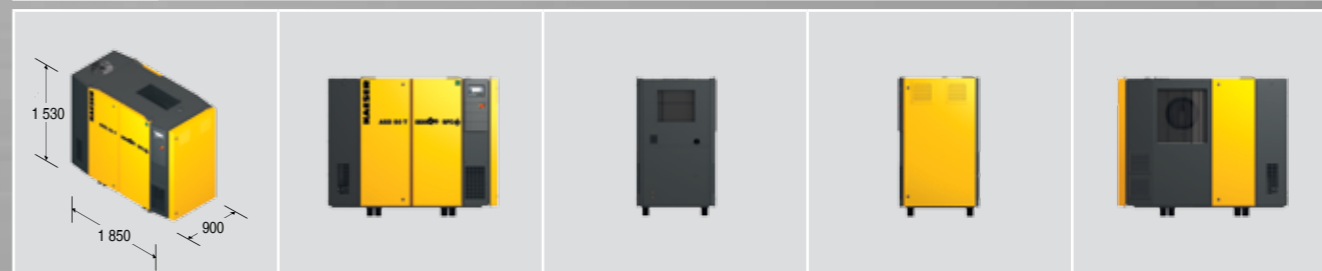
Provedení SFC s plynulou regulací počtu otáček

Model	Provozní přetlak	Dodávané množství *) celého zařízení při provozním přetlaku	max. přetlak	Jmenovitý výkon hnacího motoru	Rozměry š x hl. x v	Připojení stlače- ného vzduchu	Hladina akustického hluku **)	Hmotnost
	bar	m ³ /min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASD 50 SFC	7,5	1,05 - 5,18	8,5	25	1.540 x 900 x 1.530	G 1¼	68	735
	10	1,00 - 4,52	13					
	13	0,92 - 3,76	13					
ASD 60 SFC	7,5	1,26 - 6,04	8,5	30	1.540 x 900 x 1.530	G 1¼	70	795
	10	1,00 - 4,70	15					
	13	0,92 - 4,08	15					



Provedení T-SFC s plynulou regulací počtu otáček a integrovanou kondenzační sušičkou

Model	Provozní přetlak	Dodávané množství *) celého zařízení při provozním přetlaku	max. přetlak	Jmenovitý výkon hnacího motoru	Spotřeba energie kondenzační sušičky **)	Rozměry š x hl. x v	Připojení stlačeného vzduchu	Hladina akustického hluku **)	Hmotnost
	bar	m ³ /min	bar	kW	kW	mm		dB(A)	kg
ASD 50 T SFC	7,5	1,05 - 5,18	8,5	25	0,8	1.850 x 900 x 1.530	G 1¼	68	830
	10	1,00 - 4,52	13						
	13	0,92 - 3,76	13						
ASD 60 T SFC	7,5	1,26 - 6,04	8,5	30	0,8	1.850 x 900 x 1.530	G 1¼	70	890
	10	1,00 - 4,70	15						
	13	0,92 - 4,08	15						

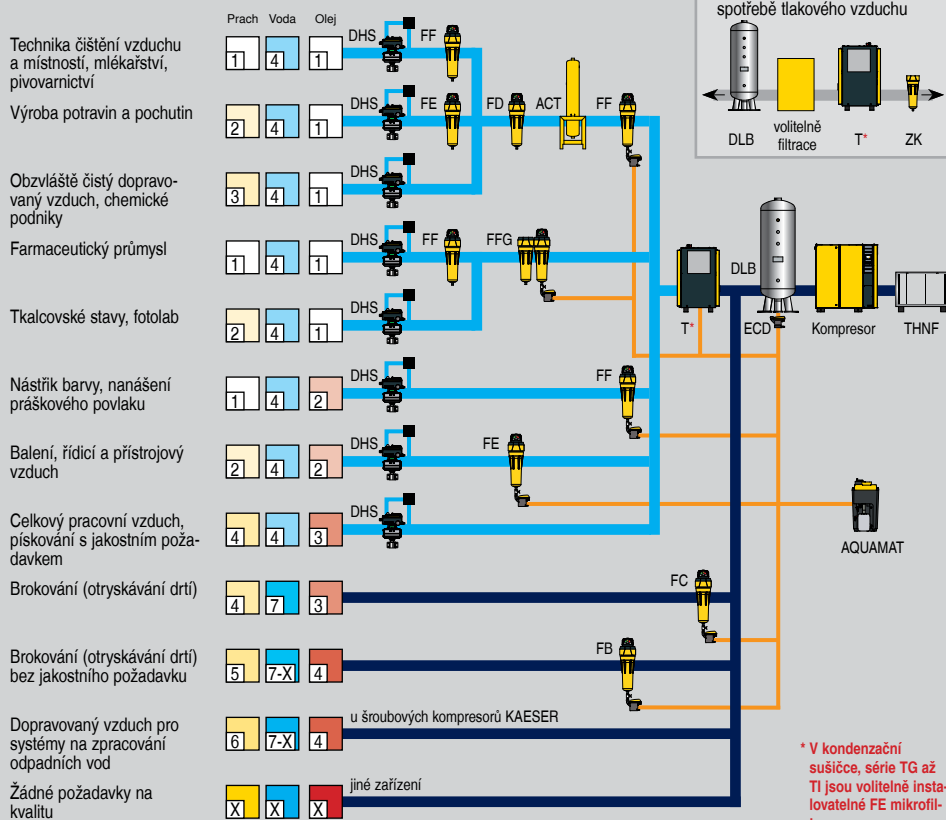


*) Dodávané množství celkového zařízení podle ISO 1217: 2009, příloha C; absolutní sací tlak 1 bar (a), chladicí teplota a teplota přiváděného vzduchu 20 °C
 **) Hladina hluku podle normy ISO 2151 a základní normy ISO 9614-2, tolerance: ± 3 dB (A)

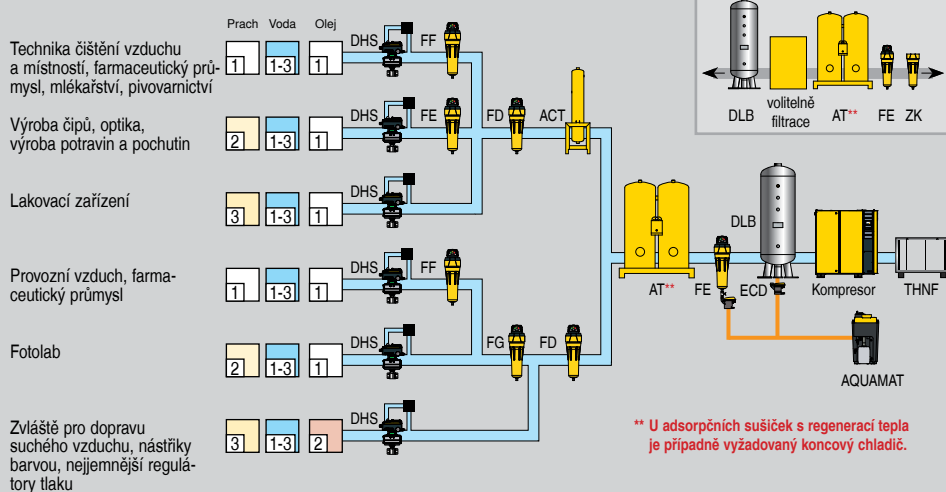
Zvolte dle potřeby/použití požadovaný stupeň úpravy:

Úprava stlačeného vzduchu kondenzační sušičkou (rosný bod pod tlakem + 3 °C)

Příklady použití: výběr tříd čistoty podle ISO 8573-1 (2010)



Pro tlakovzdušné sítě podléhající teplotám mrazu. Úprava stlačeného vzduchu adsorpční sušičkou (rosný bod pod tlakem -70 °C)



Vysvětlivky	
ACT	Adsorbér s aktivním uhlím
AQUAMAT	AQUAMAT
AT	Adsorpční sušička
DHS	Regulační tlakový systém
DLB	Zásobník stlačeného vzduchu
ECD	ECO-DRAIN
FB / FC	Předřazený filtr
FD	Koncový filtr
FE / FF	Mikrofiltr
FFG	Kombinace mikrofiltru a aktivního uhlí
FG	Filtr s aktivním uhlím
T	Kondenzační sušička
THNF	Sáčkový látkový filtr
ZK	Cyklový odlučovač

Třídy kvality stlačeného vzduchu podle normy ISO 8573-1(2010):

Pevné částice / prach			
Třída	Max. počet částicek m ³ při velikosti částičky d v μm *		
	0,1 ≤ d ≤ 0,5	0,5 ≤ d ≤ 1,0	1,0 ≤ d ≤ 5,0
0	Např. pro techniku na čistý vzduch a čisté prostory možná po konzultaci se společností KAESER		
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	nedefinováno	≤ 90.000	≤ 1.000
4	nedefinováno	nedefinováno	≤ 10.000
5	nedefinováno	nedefinováno	≤ 100.000
Třída Kontrace částicek C _p in mg/m ³ *			
6	0 < C _p ≤ 5		
7	5 < C _p ≤ 10		
X	C _p > 10		

Voda	
Třída	Tlakový rosny bod, ve °C
0	Např. pro techniku na čistý vzduch a čisté prostory možná po konzultaci se společností KAESER
1	≤ -70 °C
2	≤ -40 °C
3	≤ -20 °C
4	≤ +3 °C
5	≤ +7 °C
6	≤ +10 °C
Třída Kontrace tekutého podílu vody C _w v g/m ³ *	
7	C _w ≤ 0,5
8	0,5 < C _w ≤ 5
9	5 < C _w ≤ 10
X	C _w > 10

Olej	
Třída	Celková koncentrace oleje (tekutý, aerosol + plynný) [mg/m ³]*
0	Např. pro techniku na čistý vzduch a čisté prostory možná po konzultaci se společností KAESER
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1,0
4	≤ 5,0
X	> 5,0

* při referenčních podmínkách 20 °C, 1 bar (a), vlhkost vzduchu 0 %

ŠVEC
KOMPRESORY A CHLAZENÍ

LGAI InterCert
Certified QM/EM System
ISO 9001:2008 / ISO 14001:2004

Kompresory a chlazení s.r.o.

Žirovnická 3133/6
106 00 Praha 10

mobil: +420 602947660
email: info@kompresory-chlazení.cz
web: https://www.kompresory-chlazení.cz