

Pístový kompresor Perfect *line* 2,2 a jeho volitelná provedení

Typová řada **PL 2,2/50 XE, PL 2,2/50 X, PL 2,2/50, PL 2,2/90 XE, PL 2,2/90, PL 2,2/200 a PL 2,2/200 E**

Popis kompresoru.

Průmyslový, pomaloběžný, litinový, pístový kompresor pro profesionální výrobu stlačeného vzduchu vhodný pro pravidelný každodenní provoz přerušovaného charakteru s určením do řemeslnických provozoven (autoservisy, pneuservisy, lakovny, montážní dílny, apod.) Perfect *line* dodáváme ve dvou výkonnostních třídách (**360 l/min.** označení „**X**“ a **420 l/min.**) a mohou být napájeny jak jednofázovým elektrickým rozvodem (ozn. „**E**“) používaném nejčastěji v domácnostech, tak trojfázovým rozvodem ideálním (respektive přirozeným) zejména pro elektromotory*. Perfect *line* řady 2,2 je dodáván ve variantách na **horizontálním** vzdušníku objemu **50, 90 a 200 litrů**, čímž splňuje většinu požadavků ve smyslu dostatečné objemové zásoby vzduchu a tím méně často dynamicky namáhaného soustrojí.

*dle typu stroje. Trojfázový rozvod umožňuje tvorbu točivého elektromagnetického pole.

Konstrukce kompresoru Perfect *line* 2,2.

Modelová řada Perfect *line* navazuje na osvědčenou konstrukci, používanou u stávajících kompresorů Perfect, která byla vyvinuta primárně pro **vysokou spolehlivost**. Novinkou dané řady je **zesílený rám, silnostěnný vzdušník** a použití nového typu osvědčeného zátěžového **elektromotoru**.

Základní dispozice kompresoru je **horizontální**, určená primárně k umístění na vzdušník. Kompresor je spojen s elektromotorem přes klínový řemen, který je navržen s ohledem na max. životnost ložisek. Součástí pístového agregátu je velký chladicí ventilátor, který prohání vzduch přes bohatě dimenzovaná chladicí žebra hlavy a válců s dostatečnou plochou. Elektrický motor je chráněn proti přetížení (nadprudovou ochranou). Kompresor je vybaven jednoduchým tlumením vibrací gumovými elementy (gumová kolečka, popř. silentblok(y)).

Robustní litinový pístový agregát o nízké rychlosti otáčení.

Kompresor Perfect *line* 2,2/50 (/90/200) (X, XE) je dle výkonu osazen dvěma typy jednostupňových dvouválcových pomaloběžných agregátů z jakostní litiny. Ve srovnání s relevantními modely, se oba pístové agregáty, díky dodržení specifických výrobních tolerancí, vyznačují **vysokou účinností** přeměny elektrické energie na stlačený vzduch. Léty prověřený pístový agregát LB 24 i LB 30 pracuje v oblasti otáček, které jsou pro jeho činnosti nejoptimálnější. Nízký počet otáček ve spojení s uložením ložisek klikové hřídele v bohatě dimenzované klikové skříni z jakostní litiny je základním předpokladem vysoké spolehlivosti stroje i relativně nízké úrovni emitovaného hluku. Dvouválcový agregát má rovnoměrný chod a celkový výkon je rozložen (po 50 %) do dvou prvků (válců).

Regulace kompresoru.

Dvoupolohová: start-stop ekonomická regulace chodu umožnuje běh stroje jen po nezbytnou dobu nutnou pro zajištění stabilní dodávky stlačeného vzduchu do systému rozvodu stlačeného vzduchu.

Rychlý a komfortní servisní přístup.

Otevřená verze kompresoru zajišťuje pohodlný přístup ke všem konstrukčním uzlům stroje a rychlý a efektivní servisní zásah. Ventilátor je umístěn tak, aby mohl být snadno čistěn. Vzduchový filtr,

klínový řemen, olejové hrdlo, olejoznak a další klíčové „servisní“ komponenty jsou jednoduše přístupné.

Nízká úroveň hlučnosti

Díky bohatě dimenzovanému bloku z jakostní litiny ve spojení s nízkou rychlostí otáčení, je základní úroveň hluku emitovaná soustojím, ve srovnání s relevantními pístovými kompresory, na relativně nízké úrovni.

Náročné zkoušky a kontrola jakosti

Každý jednotlivý kus pístového kompresoru **Perfect line** prochází několikastupňovým procesem kontroly kvality. Před samotnou expedicí, projde každý kus důkladnými zkouškami a testy.

Neexistuje tak model, který by byl puštěn na prodejní trh bez řádných zkoušek.

Garance a záruky

Při splnění podmínek pro provoz, obsluhu a údržbu (*specifikovaných v záruční dokumentaci, která je součástí dodávky se strojem*), poskytuje ATMOS Chrást s.r.o. na pístový kompresor řady **Perfect line** záruku v délce 24 měsíců.⁽⁴⁾

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Regulátor tlaku s manometrem (s odlučovačem kapalných částic u PL 2,2/200 (E)) a točítkem s aretací polohy. Díky tomuto zařízení, lze redukovat maximální pracovní tlak na výstupu z kompresoru, na předepsanou hodnotu vhodnou pro konkrétní spotřebič. Při správném nadimenzování kompresoru vůči spotřebiči, regulátor tlaku udržuje v sekundární věti (a tím i v navazujícím rozvodu) tlak bez kolísání – na konstantní nastavené hodnotě. Aktuálně nastavenou hodnotu okamžitě zobrazuje manometr. Točítko plní současně funkci aretace polohy, tj. nemůže dojít k náhodnému nevědomému přenastavení bez vědomí uživatele stroje.

Výstup na maximální možný tlak

Pístové kompresory **Perfect line 2,2/200 (E)** jsou navíc vybaveny **dalším výstupem** stlačeného vzduchu, který je již bez jakékoliv redukce tlaku. Připojením k tomuto výstupu kompresoru, získáte přístup ke vzduchu stlačenému na max. dosahovanou hodnotu kompresorem. Toto připojení je vhodné všude, kde je souběžně potřeba co nejvyšší pracovní tlak pro tlakově náročnější spotřebiče.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ.

Vzdušníky

Kompresor **Perfect line 2,2** je dodáván namontovaný na vzdušník. K dispozici jsou tři silnostěnné horizontální vzdušníky o objemu **50, 90** nebo **200 litrů**.

Na přání může být ke kompresoru za příplatek standardně dodáno navíc příslušenství typu *základní filtr pevných a kapalných částic ve stlačeném vzduchu 20/30 µm, průmyslový filtr upravující kvalitu stlačeného vzduchu dle normy ISO 8573.1, externí kondenzační sušič stlačeného vzduchu (TRB +3°C), elektronický odvaděč kondenzátu kondenzátu Bekomat® 31 U a BEKOMAT® indikátor kondenzátu v systému rozvodu stlačeného vzduchu*.

Ostatní příslušenství – na dotaz

Perfect line

Verze: At 2067/N/2019.01

Základní data	
Pístový agregát (u modelů PL 2,2/50 X(E) a PL 2,2/90 XE)	LB 24
Pístový agregát (u modelů PL 2,2/50, PL 2,2/90 a PL 2,2/200 (E))	LB 30
Počet a uspořádání válců	2 V
Počet stupňů komprese	jednostupňový
Nasávané množství (u modelů PL 2,2/50 X(E) a PL 2,2/90 XE)	0,360 [m³ · min⁻¹]
Výkonnost vztažená na sací podmínky ⁽¹⁾ (PL 2,2/50 X(E) a PL 2,2/90 XE)	0,280 [m³ · min⁻¹]
Nasávané množství (u modelů PL 2,2/50, PL 2,2/90 a PL 2,2/200 (E))	0,420 [m³ · min⁻¹]
Výkonnost vztažená na sací podmínky ⁽¹⁾ ((u modelů PL 2,2/50, PL 2,2/90 a PL 2,2/200 (E))	0,310 [m³ · min⁻¹]
Jmenovité otáčky píst. agregátu (u modelů PL 2,2/50 X(E) a PL 2,2/90 XE)	1420 [min⁻¹]
Jmenovité otáčky píst. agregátu (u modelů PL 2,2/50, PL 2,2/90 a PL 2,2/200 (E))	1180 [min⁻¹]
Vypínací tlak	10,0 [bar(g)]
Spínací tlak	8,0 [bar(g)]
Pohon	
Typ pohonu	elektromotor
Jmenovitý výkon	2,2 [kW]
Jmenovité napětí	400V/50Hz (2,2) 230V/50Hz (2,2E)
Provedení stroje	IP54
Ostatní parametry	
Emisní hladina akust. tlaku A LpA (u modelů PL 2,2/50 X(E) a PL 2,2/90 XE)	77 [dB(A)/20mPa]⁽²⁾
Emisní hladina akust. tlaku A LpA (u modelů PL 2,2/50, PL 2,2/90 a PL 2,2/200 (E))	72 [dB(A)/20mPa]⁽²⁾
Objem horizontálního vzdušníku (dle volby zákazníka)	50/90/200 [l]
Rozměry	
Rozměry kompresoru (d x š x v) prov. se vzdušníkem 50 l, (PL 2,2/50X(E))	820x440x750 [mm]
Rozměry kompresoru (d x š x v) prov. se vzdušníkem 50 l, (PL 2,2/50)	820x440x770 [mm]
Rozměry kompresoru (d x š x v) prov. se vzdušníkem 90 l, (PL 2,2/90 XE)	920x490x830 [mm]
Rozměry kompresoru (d x š x v) prov. se vzdušníkem 90 l, (PL 2,2/90)	920x490x850 [mm]
Rozměry kompresoru (d x š x v) prov. se vzdušníkem 200 l, (PL 2,2/200 (E))	1480x570x980 [mm]
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 50 l (PL 2,2/50X(E))	74 [kg]
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 50 l (PL 2,2/50)	80 [kg]
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 90 l (PL 2,2/90 XE)	86 [kg]
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 90 l (PL 2,2/90)	90 [kg]
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 200 l (PL 2,2/200)	130 [kg]
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 200 l (PL 2,2/200 (E))	124 [kg]
Výstupy stlačeného vzduchu	
a) s regulátorem tlaku (u PL 2,2/50/90 (XE)-1x, u PL 2,2/200 (E)-2x)	Rychlospojka DN 7,2
b) bez regulace tlaku (neplatí pro PL 2,2/50/90 (XE))	G 1/2 ["]
Doporučení k instalaci	
Průřez kabelu (max. 30 °C, max. 100 m) u Perfect line 2,2 E (230 V)	3x2,5 [mm²] např. YSLY
Průřez kabelu (max. 30 °C, max. 100 m) u Perfect line 2,2 (400 V)	5x1,5 [mm²] např. YSLY
Druh pracovního prostředí	prostředí vnitřní normální dle ČSN

		33 2000-3 ⁽³⁾
Teplota pracovního prostředí		+5 až +40 ⁽³⁾ [°C]
Jištění	u Perfect <i>line</i> 2,2 E (230 V) u Perfect <i>line</i> 2,2 (400 V)	16 A 3x10 A (vypínačí charakteristika D)
Vybavení		
Vzduchový filtr Manometr pro tlak ve vzdušníku Pojistný ventil Vypouštěcí ventil/kohout kondenzátu (vzdušníku) El. kabel s vidlicí Tlakový spínač s nadproudovou ochranou Chladící lamely pro zvýšení chladícího účinku Regulátor tlaku s manometrem Filtr stlačeného vzduchu 20/30 µm Filtr upravující kvalitu stlačeného vzduchu dle ISO 8573.1 Externí kondenzační sušič stlačeného vzduchu (TRB +3°C) Elektronický odvaděč kondenzátu Bekomat® 31 U BEKOMAT® indikátor kondenzátu v systému rozvodu stl. vzduchu		

● - standardní výbava, ☑ - option (doplňkové příslušenství, za příplatek)

⁽¹⁾ Dle ISO 1217, příloha C.

⁽²⁾ Údaje o emisi hluku stanoveny podle ISO 3744

⁽³⁾ Pokud provozní podmínky neodpovídají uvedeným kritériím, je nutné provést technická opatření pro zajištění spolehlivého chodu kompresoru. V těchto případech kontaktujte výrobce kompresoru nebo autorizované servisní středisko.

⁽⁴⁾ Záruka (délka i podmínky) se vždy aktuálně řídí výlučně podmínkami uvedenými v originální dokumentaci dodané současně se strojem! ATMOS Chrast si v tomto ohledu vyhrazuje právo na změny bez předchozího upozornění.

Foto: pístový kompresor Perfect *line* 2,2/50 X a Perfect *line* 2,2/90 XE



Technické změny vyhrazeny bez předchozího upozornění!