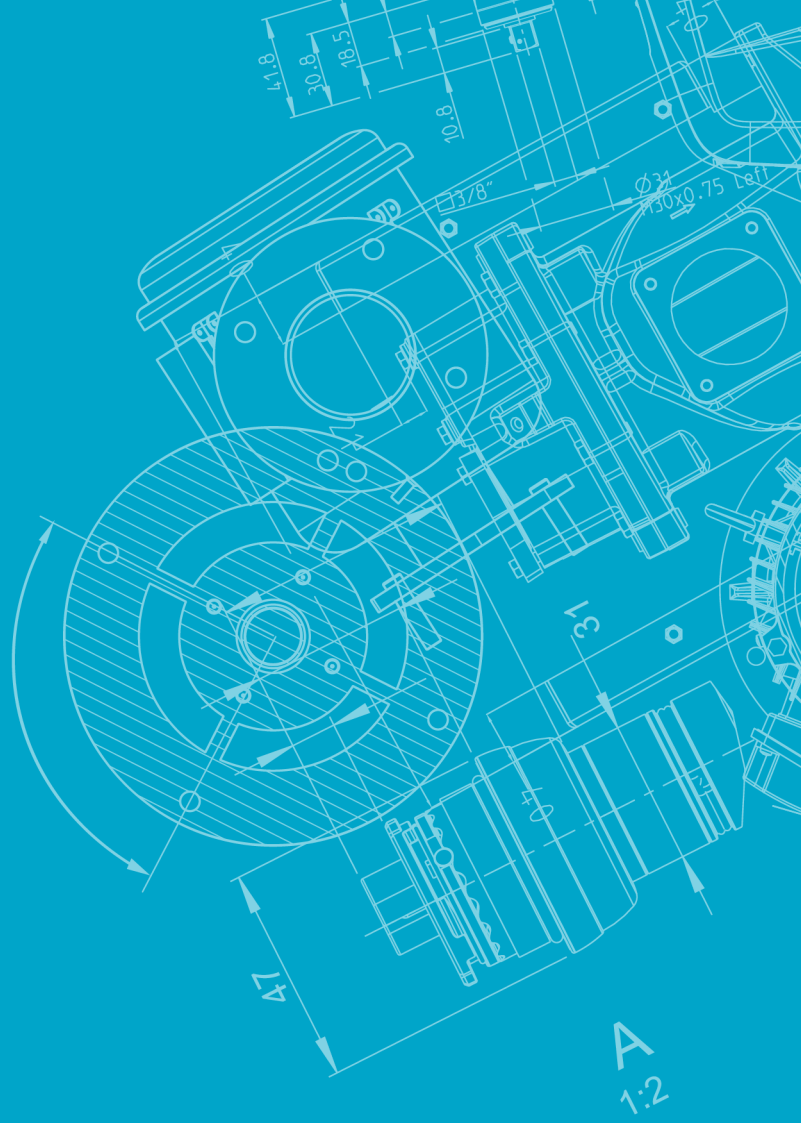


The background of the slide features a photograph of several industrial compressor units arranged in a row on a concrete floor. Overlaid on the left side of the image is a large, semi-transparent blue triangle containing white technical drawings. These drawings include a circular cross-section of a cylinder with internal components like valves and pistons, as well as various dimensioned parts and piping. The technical drawings are detailed, showing bolt patterns, diameters, and specific part labels.

Kompressziós hővel működő páramentesítő toronyszárító

XDG 2100-5400

XDG 2100-5400



1

Burkolat

3

Bevezető

4

Szegmensek és
alkalmazások

6

Magas
megbízhatóság

9

Kiváló
energiahatékonyság

11

Felügyelet és
szabályozás

12

Telepítés

15

Opcionális
tartozékok

16

Műszaki jellemzők

17

Hátoldal

Teljes körű védelem az Ön alkalmazása számára

A száraz és tiszta sűrített levegő elengedhetetlen az ipari alkalmazások széles köréhez. Ennek ellenére megbízhatóan, energiahatékonyan és költséghatékonyan kell gyártani. Az Atlas Copco XDG sorozatú adszorpciós szárítói védik rendszereit és folyamatait. Innovatív kialakítása teljes megbízhatóságot biztosít, és stabil harmatpontot biztosít teljes terhelés mellett, minimális energiafogyasztás mellett.



Védve hírnevét és termelését

A sűrített levegő mindig telített; lehűléskor a nedvesség kondenzálódik, és károsíthatja a levegőrendszert és a termékeket. Az Atlas Copco adszorpciós szárítói eltávolítják ezt a nedvességet, megelőzve a meghibásodásokat, az állásidőt és a költséges javításokat.



Rendkívüli megbízhatóság

Teljes terhelésnél akár $-40^{\circ}\text{C}/-40^{\circ}\text{F}$, $-70^{\circ}\text{C}/-94^{\circ}\text{F}$ vagy $-90^{\circ}\text{C}/-130^{\circ}\text{F}$ nyomásharmatpont is elérhető. Az XDG tartós kapcsolószélei meghosszabbítják a szárító élettartamát, miközben fejlett vezérlése biztosítja a termelés hatékonyságát.



Maximális energiahatékonyság

Az Atlas Copco XDG sorozatú adszorpciós szárítói sűrítési hő és szárazlevegő-regenerálást használnak a hatékony adszorpciósanyag-megújítás érdekében. A SmartCycle technológia további energiamegtakarítást biztosít részleges terhelésnél, megbízható teljesítményt biztosítva egyetlen megoldásban.



Partnere a tiszta, megbízható és száraz levegőben

A száraz és tiszta sűrített levegő elengedhetetlen az ipari alkalmazások széles köréhez. Az érzékeny elektronikától a kihívást jelentő gyógyszeripari és élelmiszeripari környezetekig, fejlett XDG sűrítési hő technológiánk minimális nyomáscsökkenéssel és megbízható teljesítménnyel biztosít száraz levegőt.



Élelmiszer- és italgyártás



Gyógyszeripar



Elektronika



Villamosenergia-termelés



Vegyai anyagok

Élelmiszer- és italgyártás Tiszta, száraz levegő az élelmiszer-biztonságért

Az élelmiszer- és italgyártásban a száraz levegő kritikus fontosságú a kondenzáció, a mikrobiális szaporodás és a szennyeződés megelőzése érdekében az összetevők kezelésétől a csomagolásig. Ennek hiányában a feldolgozás során fennáll a megrongálódás, a lerövidült eltarthatóság és az élelmiszer-biztonsági szabványoknak való nem megfelelés kockázata. XDG szárítókink száraz levegőt biztosítanak, és ultraalacsony harmatpontot és szennyeződéscsökkentést biztosítanak.



Gyógyszeripar A minőség szigorú ellenőrzése

Számos gyógyszergyártáshoz használt anyagnak van fizikai affinitása a nedvességgel szemben, ami a porszerű anyagok aggregációját okozhatja. A nagy nyomás alatt tablettává alakuló egyéb porok csak száraz állapotban tapadnak. A nedvesség a tabletták töredezéséhez vagy lebomlásához vezethet, és csökkentheti a terápiás értékét. A kiváló minőségű gyógyszerek biztosítása érdekében ezért létfontosságú a száraz levegő jelenléte a feldolgozási területen és a gépekben.

Elektronikai és félvezetőgyártás: **Páratlan száraz levegő**

A fejlett elektronika és félvezetők gyártása tisztatérben történik, ahol már a legkisebb szennyeződés is hibákat, korróziót vagy hozamvesztést okozhat. Ezért tervezték az XDG-t, hogy ultraalacsony, akár $-90\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os harmatponton tiszta száraz levegőt (CDA) biztosítson, biztosítva a legmagasabb szintű levegőtisztaságot a lapkafeldolgozás, a nyomtatott áramköri kártyák összeszerelése és az LCD-gyártás során.



Áramforrás: Folyamatos működés száraz levegővel

Az erőművek minden típusa sűrített levegőre támaszkodik a pneumatikusan vezérelt szelepek, működtetőelemek és alapvető műszerek működtetéséhez. Már a levegőben lévő minimális nedvesség is korróziót vagy meghibásodást okozhat, ami veszélyezteti a termelékenységet és a biztonságot. A kiváló minőségű száraz levegő kulcsfontosságú ezeknek a rendszereknek a zökkenőmentes működéséhez, különösen a karbantartás vagy a vészhelyzeti műveletek során, amikor a megbízhatóság nem vitatható. A száraz és szennyeződésmentes levegő biztosításával az XDG segít az erőműveknek a nem tervezett leállások csökkentésében és a berendezések élettartamának meghosszabbításában.

Vegyipari termelés Megbízható száraz levegő

A vegyipari gyártásban a sűrített levegőben lévő már kis mennyiségű nedvesség is nemkívánatos reakciókat válthat ki, és egyenetlen termékminőséghez vezethet. A száraz levegő nélkülözhetetlen az olyan alkalmazásokhoz, mint a reaktorburkolat, a porok pneumatikus szállítása és a műszerek levegőellátása, ahol a nedvesség korróziót, eltömődést vagy szennyeződést okozhat. A száraz és tiszta levegő biztosításával a vegyipari üzemek fenntarthatják a folyamat integritását, védhetik az érzékeny berendezéseket, és biztonságosabb, hatékonyabb működést érhetnek el.



Ahol a megbízhatóság ösztönzi az innovációt

A vállalkozása sikerességének biztosítása érdekében állandó szinten kell tartania a minőséget, a költségek minimalizálása mellett. XDG szárítónk megbízhatóan biztosítja a tiszta, száraz levegőt.

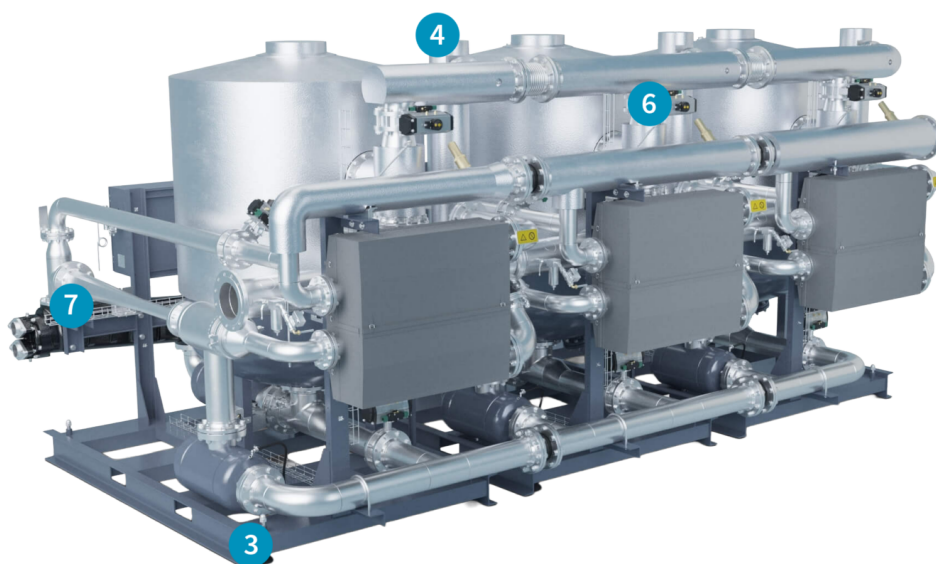


XDG 3200

ELŐLNÉZET



HÁTULNÉZET



1 Fejlett Elektronikon® felügyeleti rendszer

- A SMARTlink csatlakoztathatóság valós idejű távfelügyeletet és -vezérlést tesz lehetővé, támogatva a proaktív karbantartást és csökkentve az állásidőt.
- A Smart Cycle technológia alkalmazkodik a változó terhelésekhez, csökkentve az alkatrészek igénybevételét és biztosítva a hosszú távú megbízhatóságot.
- A vezérlőpanel IP54 besorolású készülékházban van elhelyezve, amely optimális védelmet biztosít az összes elektromos és felügyeleti komponens számára a biztonságos és megbízható működés érdekében.

2 Horganyzott csövek

- A prémium korrózióálló bevonat maximális védelmet biztosít minden üzemi körülmény között a hosszú távú megbízhatóság érdekében.
- Az öngyógyító karcállóság megőrzi a felület épségét és meghosszabbítja az alkatrészek élettartamát.
- A szélsőséges hőmérsékletek melletti tartósság érdekében belül és kívül is nagy hőállóságot alkalmaznak.



3 Alapkeret

- A talpak gyors telepítése megbízható rendszerindítást biztosít az üzembe helyezési idő csökkentésével és az állásidő kockázatának minimalizálásával.

4 Alacsony teljesítményű fűtőegység

- A fűtőelem megakadályozza a forró pontokat, csökkenti a hőterhelést és meghosszabbítja az alkatrészek élettartamát.
- A kiváló minőségű rozsdamentes acél fűtőelemek kiváló korrózióállóságot biztosítanak a hosszú élettartam érdekében.
- Az alacsony nyomásesésű távtartó és terelőlemezek stabil légáramlást biztosítanak, védve ezzel a rendszer integritását.



5 Hűtőradiátor

- A cső-héj konstrukció mechanikai szilárdságot és hosszú élettartamot biztosít nagy igénybevételt jelentő körülmények között.
- A rozsdamentes acél csövek kiváló korrózióállóságot biztosítanak, fenntartják a teljesítményt és idővel megelőzik a szivárgásokat.

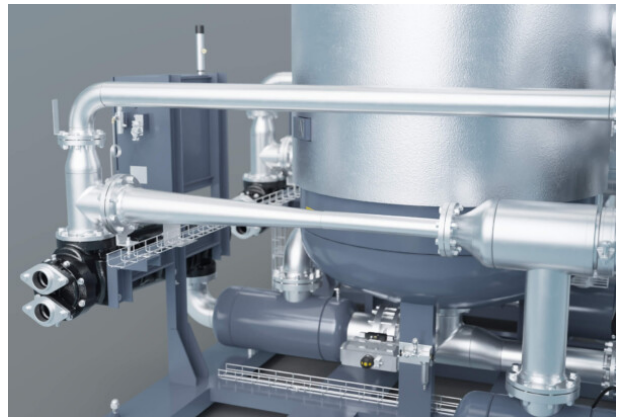
6 Pillangószelepek

- A buborékmentes tömítés megakadályozza a szivárgást, garantálva a rendszer egységes integritását.
- A rozsdamentes acél korong és tengely kiváló korrózióállóságot biztosít a hosszú élettartam érdekében.
- A nagy nyomatékú pneumatikus működtetőelemek biztonságos, hibamentes működést biztosítanak minden terhelési körülmény között.



7 Ejektor

- A tartály szabályozott légsebessége megvédi a páramentesítőt a széttréptől, biztosítva a hosszú távú teljesítményt és tartósságot.



8 Leeresztőrendszer

- A házon belül kifejlesztett, levegővesztés nélküli leeresztők biztosítják a kondenzátum megbízható eltávolítását levegőszivárgás nélkül.

Kiváló energiahatékonyság

Az XDG adszorpciós szárítók mércét állítanak az energiahatékonyság terén. A sűrítési hő, a szárazlevegő-regenerálás és a nulla öblítési technológia kombinációjával minimálisra csökkentik az energiafelhasználást, miközben ultraalacsony nyomásharmatpontot érnek el $-90\text{ }^{\circ}\text{C}/-130\text{ }^{\circ}\text{F}$ -ig.

A SmartCycle technológia tovább optimalizálja a teljesítményt részleges terhelésnél, és tovább csökkenti a fogyasztást. Ezek az innovációk jelentős energiamegtakarítást eredményeznek, és csökkentik a teljes tulajdonlási költséget.



Energiatakarékos alkatrészek

Mérnökeink egyértelmű céllal tervezték meg az XDG berendezést: az energiahatékonyság maximalizálása érdekében a működés minden fázisában. Az alakialakítástól a legapróbb részletekig minden elem együttműködik az energiafogyasztás minimalizálása érdekében anélkül, hogy ez a teljesítmény rovására menne. Az innováció iránti elkötelezettség biztosítja, hogy az XDG megbízható szárítást biztosítson jelentősen alacsonyabb üzemeltetési költségekkel, így okos választássá teszi a sűrített levegős rendszerek számára.



Hosszú élettartamú szilikagél páramentesítő

Az XDG szárítók hosszú élettartamú, nagy adszorpciójú szilícium-dioxid gél páramentesítőt használnak, amely a hagyományos szerekhez képest kevesebb energiát igényel a regeneráláshoz. Ez a hatékony nedvességkezelés csökkenti a hőigényt a regeneráció során, csökkenti az energiafogyasztást és az üzemeltetési költségeket, miközben megbízható teljesítményt biztosít.



Korszerű vezérlő- és felügyeleti rendszer

Az XDG intelligens vezérlőrendszere csökkenti az energiafelhasználást alacsony igény esetén olyan funkciókkal, mint az éjszakai/hétfégi leállítási időzítők és a kettős nyomássávok az alacsonyabb beállításokhoz. A SmartCycle technológia tovább optimalizálja a hatékonyságot részleges terhelésnél, maximális teljesítményt biztosítva minimális hulladékkal.



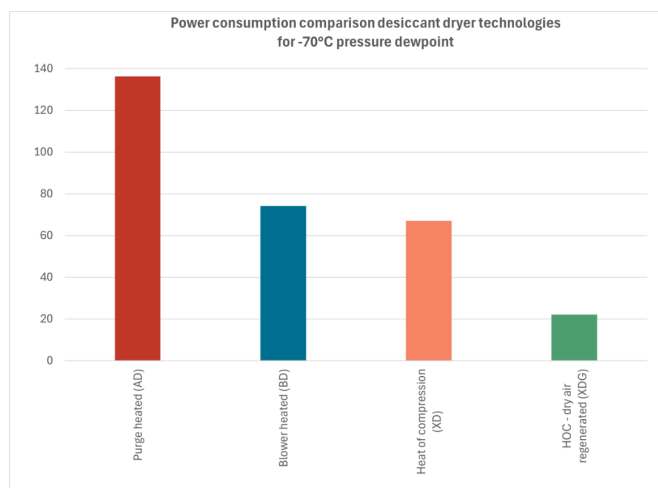
Forrólevegő-bemenet

Az XDG kihasználja a sűrítési hőt a regenerációhoz, így nincs szükség további energiabevitelre. A rendelkezésre álló hő újrafelhasználásával a rendszer hatékony szárítást ér el többletenergia-fogyasztás nélkül, jelentősen csökkentve az üzemeltetési költségeket.



Maximális szárítási teljesítmény

Legújabb, egyedi XDG 2100-5400 kialakításunk új mércét állít az energiahatékonyság terén. A hagyományos öblítő- és fűvőfűtéses szárítókkal összehasonlítva a kompressziós hő regenerálásának és az intelligens kialakításnak köszönhetően akár 80%-kal kevesebb energiát fogyaszt. Ez alacsonyabb üzemeltetési költségeket és kompromisszumok nélküli teljesítményt jelent -70°C -os harmatponton. A kategóriájában a leghatékonyabb szárítási megoldást kínálja a maximális energiamegtakarítás és az alacsonyabb teljes életciklusköltség érdekében.



Minden a hatékonyságról, a megbízhatóságról és a csatlakoztathatóságról szól



Energiagazdálkodás

Központi vezérlőink képesek hatékonyan szabályozni az összes csatlakoztatott gépet, hogy a lehető legkisebb legyen az energiafogyasztás, miközben a nyomás stabil marad.

- Valós idejű ismeret a gép összes működési pontjáról
- A VSD gépek a legjobb helyen működnek, és az állandó fordulatszámú gépek a lehető legrövidebb üritési idővel rendelkeznek, ami a teljes berendezés lehető legnagyobb hatékonyságát és rendelkezésre állását eredményezi.
- Sokkal kisebb nyomássáv érhető el, ami nagyon nagy energiamegtakarítási potenciált jelent.
- Annak biztosítása, hogy a leginkább energiahatékony gépkonstelláció mindig működjön
- Optimizer 4,0 és Equalizer 4,0 PRO

Az ISO50001 szabványnak megfelelő energiairányítási rendszer **jelentősen csökkenti a termelési költségeket, és a legalacsonyabb teljes tulajdonlási költséget éri el!**

Csatlakoztassa berendezéseit, és készüljön fel a jövőre

Minden gép és berendezés össze van kapcsolva egymással, és egy biztonságos LAN-hálózaton keresztül folyamatosan elküldi adataikat egy központi SCADA, DCS vagy felhőalapú platformra.

Maximális megbízhatóság

- A központi vezérlők a lehető legkevesebbre csökkentik a terhelést/tehermentesítést és az indítási/leállítási ciklusokat, ami hosszú élettartamú és megbízható gépet eredményez
- A kompresszorok, fúvók és szárítók teljes üzemideje a lehető legkisebbre csökken
- Az üzemórák kiegyenlítése lehetővé teszi a gépek együttes öregedését és a terhelés megosztását

Az EXTENDER +

Ez az eszköz egy Atlas Copco központi vezérlővel együtt használatos, ami lehetővé teszi az optimalizálás maximalizálását a közműhelyiségben.

Tulajdonságok:

- Lehetővé teszi **a szárítók, gázgenerátorok, szelepek és hűtőrendszerek dinamikus szabályozását.**
- Bővítőmodul az Optimizer 4,0 vagy az Equalizer 4,0 PRO számára
- Az energiafogyasztás és a CO₂-lábnyom csökkentése
- Minimális üzemórák és karbantartási költségek
- Redundáns gépbeállítás
- Lehetővé teszi az intelligens vezérlést a teljes utility room számára



Teljes körű megoldás a legalacsonyabb életciklusköltségekkel

Az intelligens levegőmegoldások teljes körű levegő- vagy gázmegoldásokat kínálnak, melyeket arra terveztek, hogy ügyfeleinknek a legalacsonyabb életciklusköltséget biztosítsák berendezéseik számára. Az intelligens AIR megoldások kombinálják a kompresszorokat, fűvókat és nyomásfokozókat olyan minőségi levegőmegoldásokkal, amelyek teljesen optimalizáltak, hogy a leghatékonyabb és legmegbízhatóbb módon működjenek együtt.



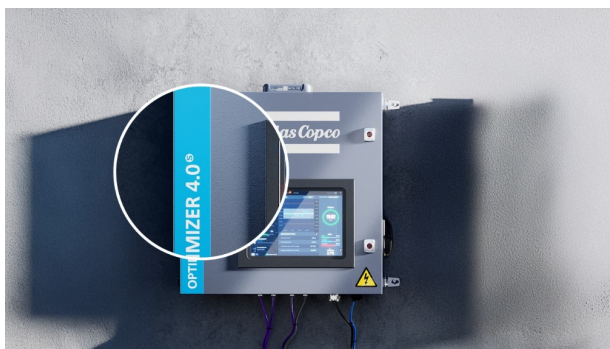
1 Megbízható, energiahatékony kompresszorok

Komoly figyelmet fordítunk az alkatrészek megfelelő kombinációjának összeállítására, hogy Ön a legtöbbet hozhassa ki a rendszeréből. Emellett szintén előtérbe helyezzük a zajcsökkentést a munkakörnyezet kellemesebbé tétele érdekében, valamint az egyszerű karbantartást az állásidő kiküszöböléséért.



2 Központi vezérlő

A központi vezérlő minden Smart AIR megoldás esetében kulcsszerepet játszik. Ez hatékonyabban vezérli a több kompresszorból álló rendszereket, mint a különálló gépek saját beállításai. Emellett csatlakoztatási lehetőségeket biztosít, hogy vezérelhesse a LAN-hálózatában lévő összes készüléket, fejlett helyi vizuális funkciókat kínál, csatlakoztathatja SCADA rendszeréhez, vagy a SMARTLINK használatával hozzáférhet egyedi információkhoz, javaslatokhoz és megoldásokhoz, amelyek mindegyike hozzájárul a hosszabb rendelkezési állási időhöz és a nagyobb fokú energiahatékonysághoz.



3 A kompressziós szárító adszorpciós hője

Az XDG szárítók moduláris kialakításúak, és az áramlási kapacitástól függően akár öt kompakt páramentesítő tornyot is tartalmaznak, amelyek mindegyike külön modulként kerül kiszállításra a gyors helyszíni összeszerelés érdekében. A targoncanyílásokkal és emelőszemekkel ellátott modulok könnyen kezelhetők, így a szállítás és a telepítés még szűk helyeken is egyszerű.



4 Légkezelő termékeink

Fejlett szűrőink, amelyek többféle típusú és minőségű közegben kaphatók, hatékonyan távolítják el a port, az olajat és az egyéb szennyeződések a tiszta, kiváló minőségű levegő biztosítása érdekében. Energiahatékony szárítóinkkal és megbízható kompresszorainkkal kombinálva teljes mértékben integrált, maximális teljesítményre és védelemre tervezett konfigurációt kap.



5 Egyszerű csatlakoztatás

Tapasztalja meg a problémamentes beállítást a Plug & Play kialakításunknak köszönhetően. Az XDG teljesen bekötött és használatra kész állapotban érkezik. Nincsenek összetett konfigurációk, nincsenek további lépések. Egyszerűen csatlakoztassa, kapcsolja be és kezdje el magabiztosan a munkát.

Optimalizálja rendszereit

Az XDG 2100-5400 a maximális energiahatékonyságra tervezett, átfogó kínálatot kínál. Olyan konfigurációkkal, amelyek kiküszöbölik a szükségtelen levegővesztéseket, és egyenletes teljesítményt biztosítanak, az XDG a hatékonyság feláldozása nélküli rugalmasságot biztosítva mércét állít a konzisztens sűrítettlevegő-szárítás terén.

Air circuit	Galvanized in and outlet piping
	Insulated heater pipe and connection piping to vessels
	Ejector
	Moisture separator
	Switching valves
Connections	DIN-flanges
	ANSI-flanges
Electrical components	Pre-mounted electrical control panel
	Elektronikon control and monitoring system with SMARTLINK and SmartCycle technology
	IP54 protected
	Voltage free contacts for remote alarm and warning signals
Framework	Pressure dewpointing sensor
	Base frame with forklift slots
	Lifting lugs
Mechanical approval	CE approval
	ASME approval
Dewpoint performance	-40°C/°F
	-70°C / -94°F
	-90°C / -130°F
Options	High ambient temperature (HAT)
	Tower insulation

Műszaki jellemzők

XDG 2100-5300 műszaki adatok

Type	Inlet Flow FAD 7bar (e) / 100psig			Pressure dewpoint		Air inlet flange	Air outlet flange	Recommended after-filter
	l/s	m³/hr	cfm	°C	°F	DIN PN16 / ANSI 150Lbs		
XDG 2100	2100	7560	4450	-40 or -70 or -90	-40 or -94 or -130	DN 150 / ANSI 6"	DN 200 / ANSI 8"	DDp 2100+F
XDG 3200	3200	11520	6780	-40 or -70 or -90	-40 or -94 or -130	DN 200 / ANSI 8"	DN 200 / ANSI 8"	DDp 3500+F
XDG 4200	4200	15120	8899	-40 or -70 or -90	-40 or -94 or -130	DN 200 / ANSI 8"	DN 200 / ANSI 8"	DDp 5000+F
XDG 5400	5400	19440	11442	-40 or -70 or -90	-40 or -94 or -130	DN 250 / ANSI 10"	DN 250 / ANSI 10"	DDp 6000+F

Méreték

Type	Dimensions						Weight	
	mm			inch			kg	lbs
	L	W	H	L	W	H		
XDG 2100	4 112	3 422	2 820	162	135	111	9 700	21 385
XDG 3200	6 168	3 422	2 820	243	135	111	14 700	32 408
XDG 4200	8 224	3 422	2 820	324	135	111	19 600	43 211
XDG 5400	10 280	3 422	2 820	405	135	111	24 700	54 454

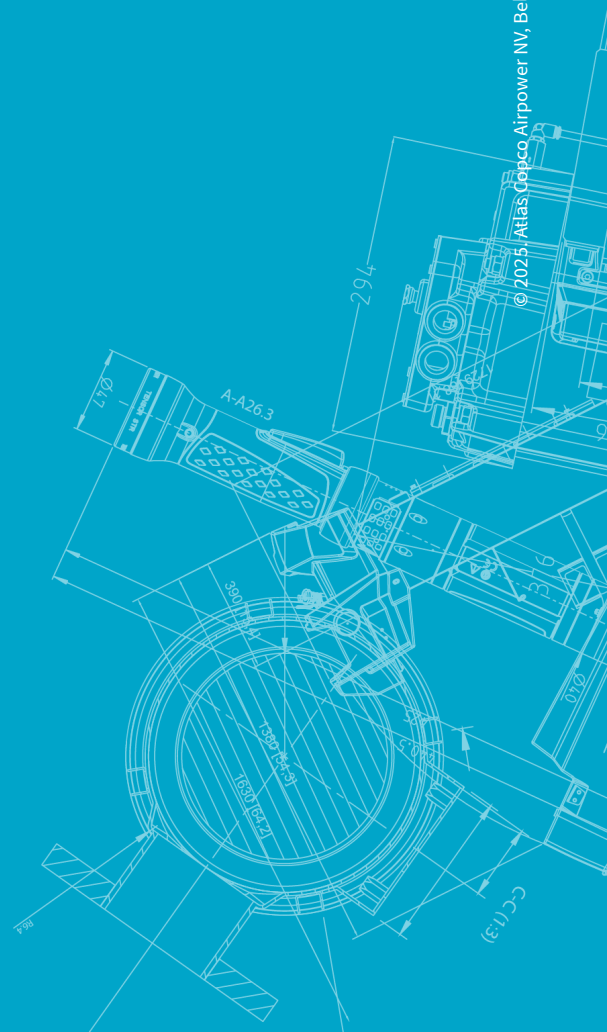
Atlas Copco

Atlas Copco AB

(publ) SE-105 23 Stockholm, Svédország
Telefon: +46 8 743 80 00
Reg. sz: 556014-2720



WWW.ATLASCOPCO.COM



© 2025 Atlas Copco Airpower NV, Belgium. Minden jog fenntartva. A berendezések kialakítása és jellemzői előzetes értesítés és kötelezettség nélkül módosulhatnak. Használat előtt olvassa el a kézikönyvben szereplő összes biztonsági utasítást.