



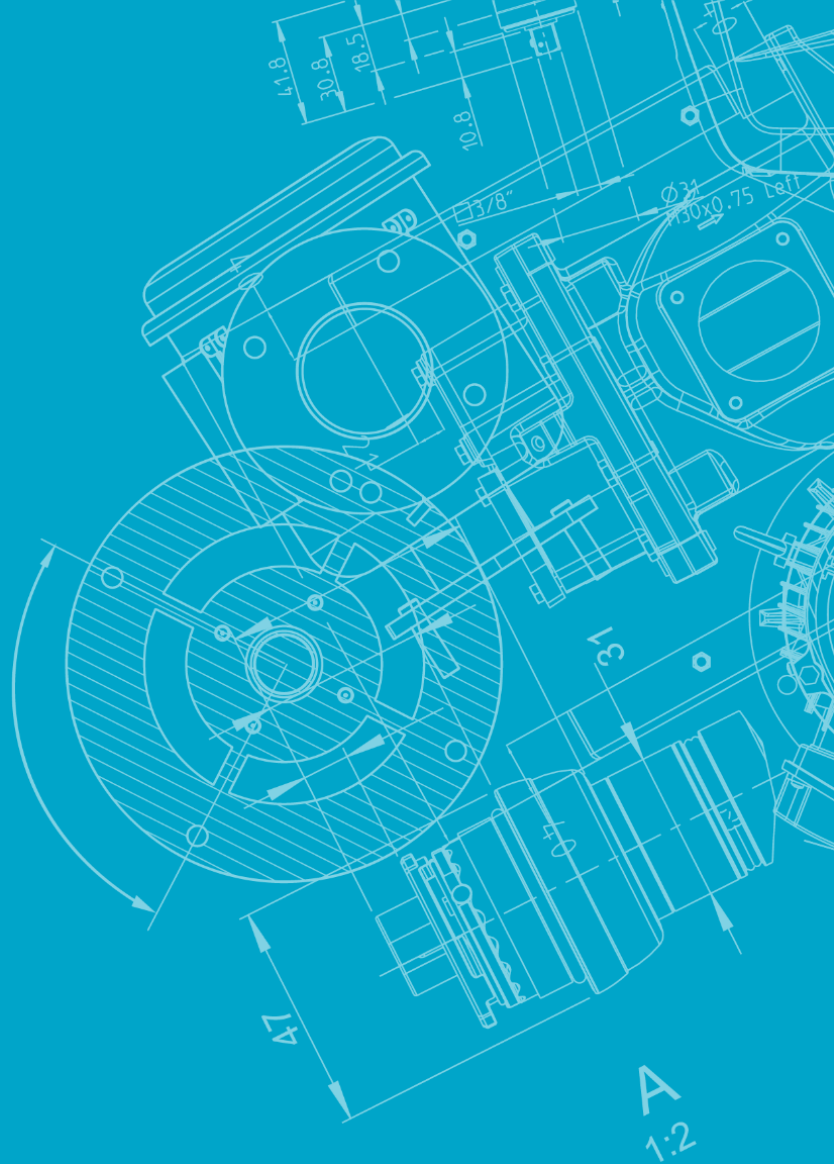
Atlas Copco



The image shows a large industrial facility with a high ceiling. Numerous large, cylindrical, silver-colored air conditioning units are suspended from the ceiling. Below them, several large, dark blue Atlas Copco air conditioning units are installed on the floor. The units are arranged in a row, and each has a control panel on its front. The floor is a light-colored concrete. In the background, there are large windows and a door. The overall atmosphere is clean and professional.

Centrálne regulátory

Optimizer 4.0 a Equalizer 4.0 PRO



Obsah

1

Obálka

3

Úvod

5

Segmenty

7

Účinnosť a ovládacie prvky

13

Spoľahlivosť a flexibilita

15

Monitorovanie a vizualizácia

17

Pripojenie

20

Špecifikácie Optimizer 4.0

22

Špecifikácie Equalizer 4.0 PRO

24

Zadná obálka

Všetko je o účinnosti, spolehlivosti a konektivite

Aby ste sa uistili, že vaše výrobné zariadenie je plne pripravené na vstup do digitálnej a udržateľnej budúcnosti, vaša sieť so stlačeným vzduchom by mala byť riadená tým najinteligentnejším spôsobom. Náš pokročilý regulátor Optimizer 4.0 a flexibilný Equalizer 4.0 PRO sú dokonalým riešením. Oba centrálné regulátory vám umožňujú optimalizovať úspory a maximalizovať očakávanú životnosť zariadenia, zatiaľ čo vstavaná konektivita vám poskytuje množstvo prevádzkových prehľadov.





Inteligentná továreň

Továrne sa neustále vyvíjajú, aby zabezpečili efektívnejšiu a spoľahlivejšiu výrobu. Centrálny regulátor zabraňuje prestojom a znižuje náklady na energiu. Naše inteligentné algoritmy monitorujú údaje z kompresorov, dýchadiel, sušičov a filtrov, aby fungovali čo najoptimálnejším spôsobom. Všetky tieto údajové body sa odosielajú cez zabezpečenú sieť do vášho systému SCADA alebo DCS prostredníctvom zabudovaného pripojenia. Pripravte sa na koncepciu Priemysel 4.0!



Efektívnosť a zníženie emisií uhlíka

Aj tie najefektívnejšie zariadenia musia spolupracovať v harmónii, aby sa dosiahla najnižšia spotreba energie. Naše centrálny regulátory sú na to špeciálne navrhnuté. Inteligentné algoritmy regulujú kompresory, dýchadlá a sušiče tak, aby bežali v rámci svojho stredového bodu v snahe znížiť spotrebu energie a zabrániť únikom prebytočného vzduchu. Centrálny regulátor je kľúčom k nízkouhlíkovej technickej miestnosti.



Spoľahlivosť a zvýšená prevádzkyschopnosť

Ak chcete byť spoľahlivým obchodným partnerom, rozhodujúcim faktorom je stabilný výsledok vašej výroby. Spoľahlivé zariadenia spoločnosti Atlas Copco sa stanú ešte spoľahlivejšie, ak sú centrálny riadené pokročilým spôsobom. Inteligentné algoritmy regulátorov Optimizer 4.0 a Equalizer 4.0 PRO znižujú počet prevádzkových hodín a potrebu údržby a predlžujú tak životnosť vašej inštalácie. Centrálny regulátory vám pomôžu dosiahnuť najvyššiu možnú dobu prevádzkyschopnosti.



Inteligentne vylepšite svoju aplikáciu

Rôzne priemyselné odvetvia smerujú k inteligentnejším, vysoko efektívnym a spoľahlivejším továrňam. Táto optimalizácia je možná vo všetkých segmentoch každého druhu.



Potravinárstvo a nápojový priemysel¹



Elektronika²



Farmaceutický sektor³



Automobilový priemysel⁴



Úprava odpadových vôd⁵

¹ V potravinárskom a nápojovom priemysle sa uplatňujú jedny z najprísnejších požiadaviek na kvalitu vzduchu. Vzduch sa tu používa na balenie, dopravu, fermentáciu a čistenie v procese.

² Väčšina spoločností v oblasti elektroniky má integrovaný monitorovací systém, ktorý poskytuje analýzu údajov, aby sa zabezpečila maximálna doba prevádzkyschopnosti ich výroby.

³ V lekárskom a farmaceutickom priemysle je kvalita vzduchu veľmi dôležitá a často musí byť v súlade so špecifickými normami ISO, ako je ISO 8573-1 TRIEDY 0.

⁴ Montáž motorov a vozidiel, lisovanie, lakovanie a iné pneumatické procesy sú len niektoré z príkladov, pri ktorých automobilový priemysel spotrebúva stlačený vzduch.

⁵ Je veľmi dôležité udržiavať hladinu rozpusteného kyslíka (DO) v čističke odpadových vôd na presnej úrovni, čo znamená, že dúchadlá musia spolupracovať harmonicky.

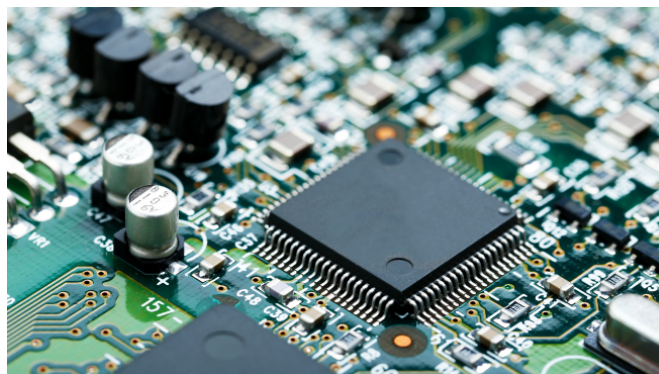


Potravinárstvo a nápojový priemysel

- Regulátor Optimizer 4.0 pomáha monitorovať a spravovať všetky kritické parametre, ako je rosný bod, teplota stlačeného vzduchu a ďalšie dôležité prvky. Do vášho systému DCS/SCADA je možné preniesť a vizualizovať aj vaše procesné merania, ako sú prietokomery.
- Spotreba vzduchu v potravinárstve a nápojovom priemysle sa zvyčajne líši v závislosti od vyrábaných produktov a dennej doby. S viacerými kompresormi LnL a VSD vyberie regulátor Optimizer 4.0 najefektívnejšiu kombináciu pre konkrétny prietok. V konečnom dôsledku to vedie k nižším celkovým nákladom na vlastníctvo.

Elektronika

- Rôzne aplikácie v odvetví elektroniky vyžadujú stlačený vzduch z viacerých odstredivých kompresorov. Regulátor Optimizer 4.0 reguluje celú miestnosť pomocou inteligentných ovládacích prvkov, ktoré zabráňujú vyfukovaniu a rozdeľujú záťaž efektívnym a stabilným spôsobom.
- Aplikácie v odvetví elektroniky spotrebúvajú veľké objemy stlačeného suchého vzduchu. Inteligentné algoritmy v centrálnych regulátoroch od spoločnosti Atlas Copco výrazne znižujú spotrebu energie.



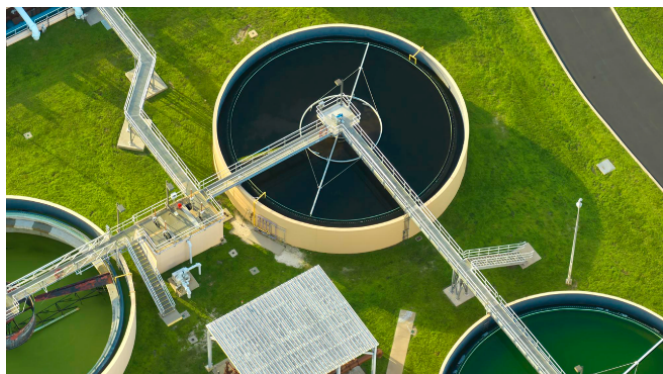


Farmaceutický sektor

- Výroba špičkových produktov je na najvyššej úrovni, keď sa používa efektívny a inteligentný stlačený vzduch, aby sa zaručila kvalita konečného výsledku.
- Procesne riadené výrobné zariadenia, napríklad vo farmaceutickom priemysle, vyžadujú spoľahlivý výrobný výkon. Globálna pandémia bola dôkazom toho, že inteligentný a efektívny prístup je veľmi dôležitý. Pomocou regulátorov Optimizer 4.0 a Equalizer 4.0 PRO S sa maximalizuje prevádzka a životnosť celej inštalácie.

Automobilový priemysel

- Centrálny regulátory Atlas Copco zaisťujú, že stlačený vzduch sa vyrába efektívnym spôsobom, čo vedie k nižším celkovým nákladom na vlastníctvo. Elektrifikácia vozového parku musí prebiehať efektívnym spôsobom.
- Regulátor Optimizer 4.0 dokáže riadiť celý systém stlačeného vzduchu a prispôbiť sa požiadavkám automobilového priemyslu.



Úprava odpadových vôd

- Plug & Play: Optimizer 4.0 umožňuje jednoduchú integráciu dýchadiel a variabilných nastavených prietokov.
- Rozdelenie prietoku je založené na energetickej účinnosti dýchadla pre optimálny výkon.
- Zlepšené celkové náklady na vlastníctvo so sebou prinášajú zníženie nákladov na údržbu a vyššiu úsporu energie. Na ovládanie dýchadiel nie sú potrebné žiadne drahé, zjednodušené a pomalé vlastné programy PLC. Regulátor Optimizer 4.0 premení vašu miestnosť s dýchadlami na inteligentnú čističku odpadových vôd.

Šetrite energiu pomocou inteligentného ovládania

Pri optimálnej inštalácii stlačeného vzduchu a dúchadla sú zariadenia riadené centralizovaným spôsobom, čo vedie k najvyššej celkovej účinnosti.





1. Systém riadenia spotreby energie

Regulátor Optimizer 4.0 aj Equalizer 4.0 PRO sú v súlade s normou ISO50001 ako centrálné systémy riadenia energie a údržby. Inteligentné centrálné regulátory dokážu efektívne regulovať všetky pripojené zariadenia, aby sa čo najviac znížila spotreba energie.

- Regulátory Optimizer 4.0 a Equalizer 4.0 PRO sú so všetkými rôznymi zariadeniami prepojené prostredníctvom komunikačného systému a presne poznajú všetky ich prevádzkové body v reálnom čase.
- Zariadenia VSD pracujú v rámci svojich stredových bodov a zariadenia s pevnými otáčkami čo najviac skracujú odľahčovací čas, čo zabezpečuje najvyššiu možnú efektívnosť celkovej inštalácie.
- S centrálnym regulátorom je možné dosiahnuť oveľa menšie tlakové pásmo, čo vedie k oveľa vyššej úspore energie.

Systém riadenia spotreby energie v súlade s normou ISO50001 výrazne zníži vaše výrobné náklady a pomôže dosiahnuť najnižšie celkové náklady na vlastníctvo!

2. Kontrola nastaveného tlaku

Do regulátora Optimizer 4.0 možno jednoducho integrovať aplikácie riadené nastavenou hodnotou tlaku alebo prietoku. Keďže je regulátor Equalizer 4.0 PRO sekvencer, je vybavený reguláciou tlaku.



Kontrola tlaku

V porovnaní s miestnym ovládaním, kde sú jednotlivé požadované hodnoty tlaku nastavené tak, aby sa zabezpečilo stupňovanie, použitie centrálného regulátora umožňuje oveľa menšie tlakové pásmo. Centrálny regulátor zabezpečuje nižšie kolísanie tlaku a oveľa stabilnejší výstupný tlak pre vašu aplikáciu.

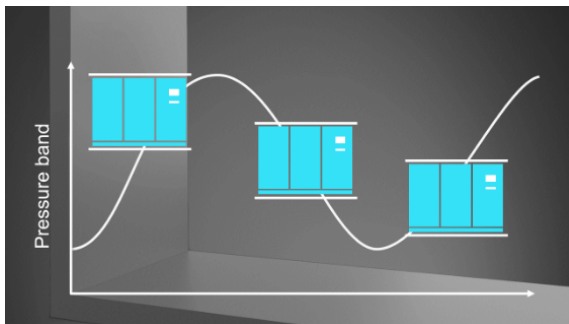
Užšie a kombinované tlakové pásmo má za následok aj nižší prevádzkový tlak jednotlivých zariadení:

- Znížením tlaku o 1 bar(g) (alebo 14,5 psi) sa spotreba energie zníži o 7 %.
- Znížením tlaku o 1 bar(g) (alebo 14,5 psi) sa úniky vzduchu znížia o 13 %.
- Ľahko prepínateľné naprogramované tlakové pásma.

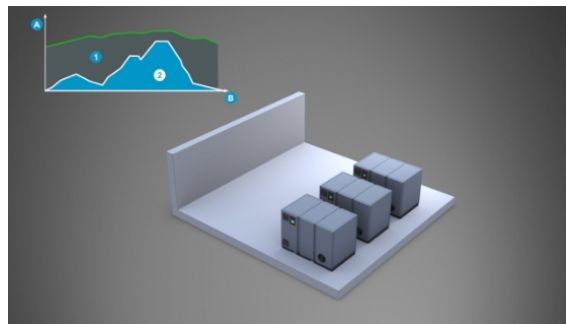
Regulácia prietoku

Aplikácie, ako napr. prevzdušňovanie, fermentácia, často vyžadujú aj premenlivú nastavenú hodnotu prietoku. . . Regulátor Optimizer 4.0 dokáže pracovať s viacerými kompresormi a dúchadlami pri variabilnom a konštantnom riadení prietoku.

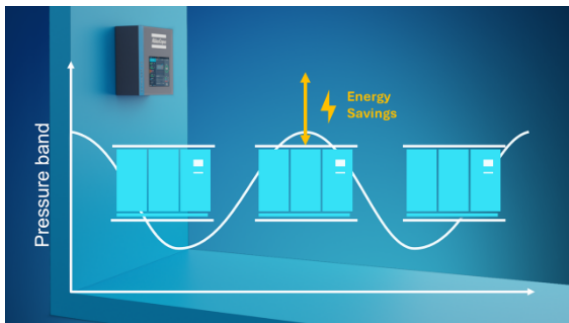
- Vstavané prietokové pásma zaisťujú, že prietok je vždy v súlade s dopytom, čím sa znižujú náklady na energiu súvisiace s nadmerným prietokom vzduchu.
- Kolísanie prietoku vzduchu je čo najviac minimalizované aj pri náhlej zmene dopytu.
- Využitie vašich kompresorov VSD alebo odstredivých kompresorov alebo dúchadiel je optimalizované.



Pred



Pred



Po



Po

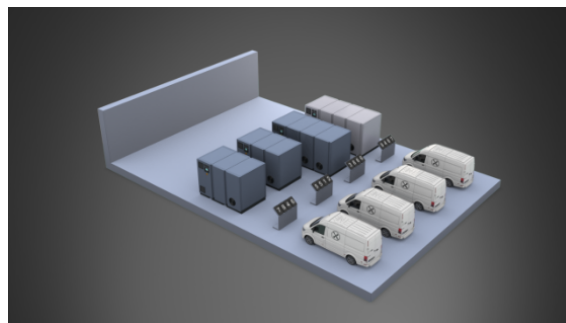
3. Riadiace režimy

V závislosti od požadovanej regulácie môže byť regulátor Optimizer 4.0 nakonfigurovaný s rôznymi riadiacimi režimami. Tieto režimy možno tiež kombinovať do skupiny kompresorov a dýchadiel, čo sa nazýva skupinové riadenie.

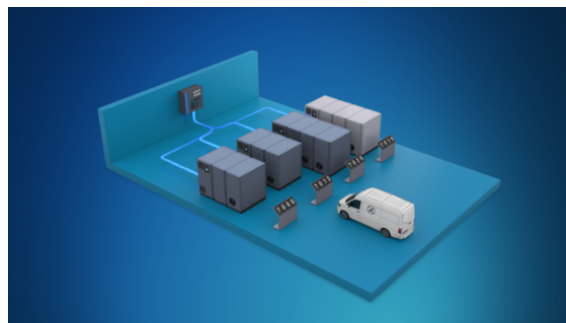
Režim Rovnomerné opotrebenie

Tento režim vyrovnáva prevádzkové hodiny zariadení podľa vašich požiadaviek. Kompresory a dýchadlá sa časom rovnomerne opotrebovávajú.

- Redukuje úkony údržby všetkých vašich zariadení na jednu návštevu.
- Plánovanie a administratíva sa dajú lepšie zvládnuť.



Bez regulátora

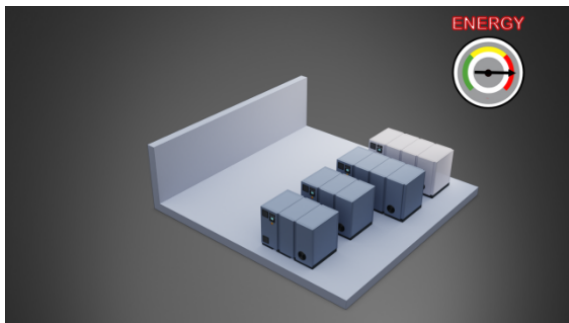


S regulátorom

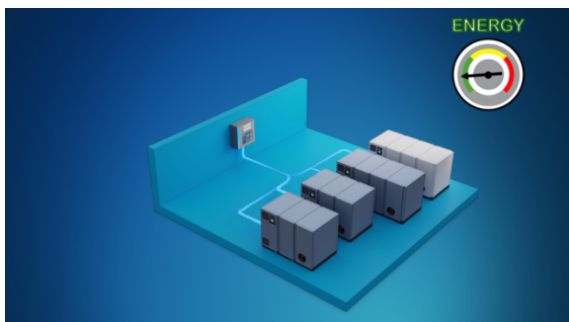
Režim úspory energie

V režime úspory energie sa zameriavame najmä na dosiahnutie najvyšších potenciálnych úspor energie, pričom je zabezpečený stabilný výstupný tlak.

- Zariadenia so zaťažením – odľahčením sú prevádzkované tak, aby sa čas odľahčenia čo najviac skrátil.
- Zariadenia VSD budú regulované tak, aby fungovali v stredovom bode ich výkonových kriviek.
- Odstredivé zariadenia budú pracovať v súlade s ostatnými technológiami, pričom sa budú v maximálnej možnej miere vyhýbať vyfukovaniu prebytočného vzduchu.



Pred

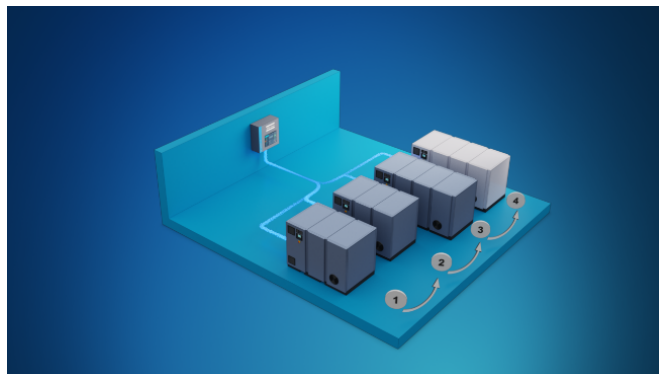


Po

Režim vynútenej postupnosti

Režim vynútenej postupnosti poskytuje plnú flexibilitu pri výbere poradia, v ktorom je potrebné aktivovať a regulovať kompresory alebo dúchadlá.

- Jednoducho si zvolíte poradie.
- Budte plne flexibilní pri ovládaní vašich zariadení.



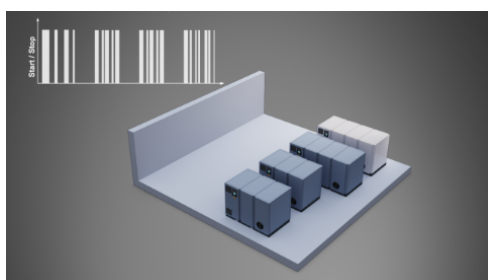
4. Je toho ešte oveľa viac

Naše centrálné regulátory ISO50001 ponúkajú oveľa viac možností, ktoré zaručia, že vaša sieť stlačeného vzduchu bude fungovať podľa vašich požiadaviek: Najvyššia účinnosť, zlepšená doba prevádzky a pôsobivý stabilný tlakový výstup. Maximalizujte svoj potenciál úspory energie aj pri použití zariadení iných značiek ako Atlas Copco.

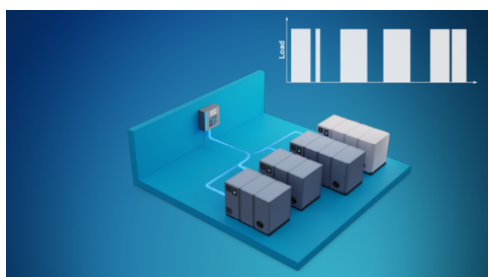


Vylepšená prevádzkyschopnosť výroby

Centrálne regulátory zvyšujú životnosť vašich zariadení a prevádzkyschopnosť vašej výroby. Ich dizajn umožňuje značnú flexibilitu, aby sa zabezpečilo, že regulácia spĺňa vaše požiadavky.



Pred



Po

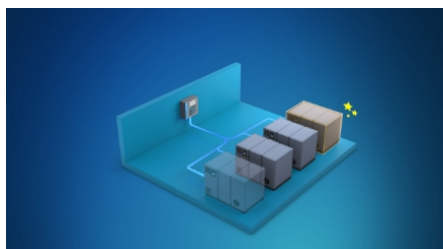
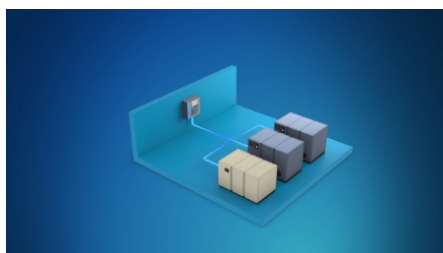
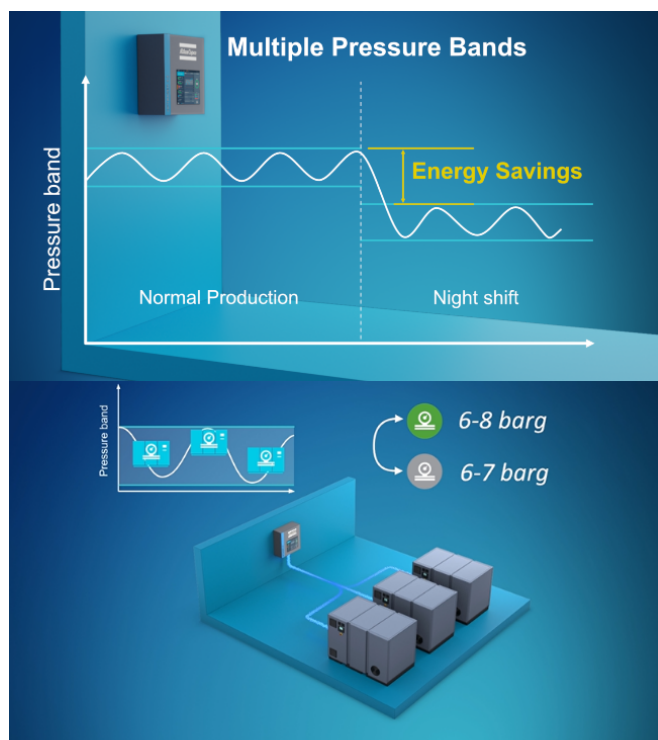
1. Maximálna spoľahlivosť

Keďže spoľahlivosť je základom inteligentného riadenia, regulátory Optimizer 4.0 a Equalizer 4.0 PRO umožňujú riadenie, ktorého spoľahlivosť sa nedá porovnať so žiadnymi inými zariadeniami.

- Centrálne regulátory do čo najväčšej miery redukujú cykly zaťaženia/odľahčenia a spistenia/zastavenia, výsledkom čoho je dlhotrvajúce a spoľahlivé zariadenie.
- Celkové prevádzkové hodiny kompresorov, dýchadiel a sušičov sú znížené na maximum. Výsledkom sú v konečnom dôsledku nižšie náklady na údržbu a optimálne celkové náklady na vlastníctvo.
- Vyrovnávanie prevádzkových hodín umožňuje zariadeniam starnúť a zdieľať zaťaženie spolu, pričom servis možno vykonávať súčasne.

Pokiaľ ide o zvýšenie spoľahlivosti celkovej siete so stlačeným vzduchom, centrálny regulátor Atlas Copco sú bezpochyby rozdielovým faktorom.

- Regulátory Optimizer 4.0 a Equalizer 4.0 PRO umožňujú konfiguráciu viacerých tlakových pásiem, takže prívod vzduchu je prispôbený požiadavkám výroby. Čo má pozitívny vplyv aj na spotrebu energie!
- V rámci inteligentného riadenia existujú rôzne ochrany, ktoré dohliadajú na spoľahlivosť celej siete so stlačeným vzduchom.



2. Rozšírená flexibilita

Každé výrobné zariadenie alebo proces je iný a má svoje špecifikácie. Pomocou centrálného regulátora si jednoducho nastavíte reguláciu podľa svojich požiadaviek a čo najviac ju prispôbíte svojim cieľom.

- Jednoducho integrujte alebo izolujte existujúce kompresory a dýchadlá alebo do siete so stlačeným vzduchom pridajte nové zariadenia.
- Jedným kliknutím prepínajte medzi rôznymi tlakovými pásmami alebo nastavte špecifické časovače, aby ste prispôbili výstup vašim skutočným požiadavkám.
- Regulátor Optimizer 4.0 sa dodáva so zabudovanou funkciou PLC, ktorá vám umožňuje naprogramovať zjednodušenú logiku prostredníctvom zabudovaného digitálneho vstupu a výstupu a analógových vstupov.
- Regulátory Optimizer 4.0 a Equalizer 4.0 PRO dokážu riadiť zariadenia iných výrobcov ako Atlas Copco.

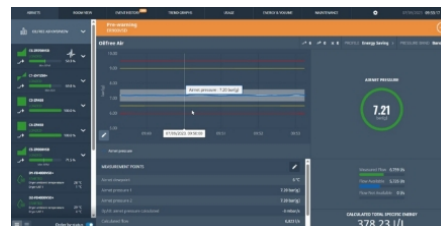
Inteligentný prehľad o vašej inštalácii

Kompresory, dúchadlá, sušiče a ďalšie zariadenia v inteligentnej sieti stlačeného vzduchu sú v reálnom čase prepojené s centrálnymi regulátormi od spoločnosti Atlas Copco, čo zaisťuje nepretržitú vizualizáciu a monitorovanie údajov.

Vzduchové siete a história udalostí

Táto časť poskytuje prehľad o vašej inštalácii. Prostredníctvom tejto obrazovky môžete nájsť všetky relevantné údaje o vašej sieti stlačeného vzduchu alebo procese.

- Okamžite tu nájdete hodnoty prietoku a tlaku pre vaše vzduchové siete a pripojené zariadenia.
- Do regulátorov Optimizer 4.0 alebo Equalizer 4.0 PRO zariadenia jednoducho integrujte alebo ich izolujte.



Zobrazenie miestnosti

Toto zobrazenie SCADA vám jasne ukáže, ktoré zariadenia sú v prevádzke, aké sú ich prevádzkové parametre a poskytne vám prehľad o spotrebe.

- Intuitívny a úplný prehľad o vašej inštalácii.
- Flexibilita pri sledovaní rôznych meraní a vypočítaných hodnôt. Môžete dokonca vizualizovať údaje z vlastných meracích zariadení.

Grafy trendov a údržba

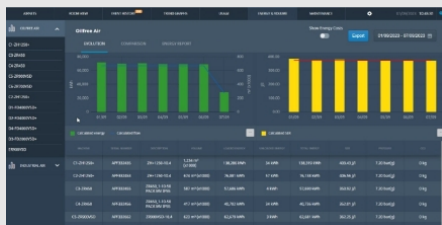
Jednoducho si vytvorte vlastné grafy trendov pre parametre, ktoré sú dôležité pre váš výrobný závod.

- Jednoducho vytvárajte grafy z údajových bodov zariadenia a vzduchovej siete. Cez analógový vstup môžete dokonca pripojiť svoje vlastné meracie zariadenia, ako sú prietokomery, a sledovať trendy týchto údajových bodov.
- Exportujte všetky namerané a vypočítané údaje na podrobnú analýzu.

Keďže rôzne komponenty v sieti stlačeného vzduchu vyžadujú špecifickú údržbu, na centrálnych regulátoroch nájdete prehľadný a používateľsky prívetivý prehľad správy údržby.

- Jednoducho sledujte následný požadovaný servis. Prehľad jasne ukazuje, ktorý typ servisného úkonu nasleduje a do koľkých prevádzkových hodín je potrebný.





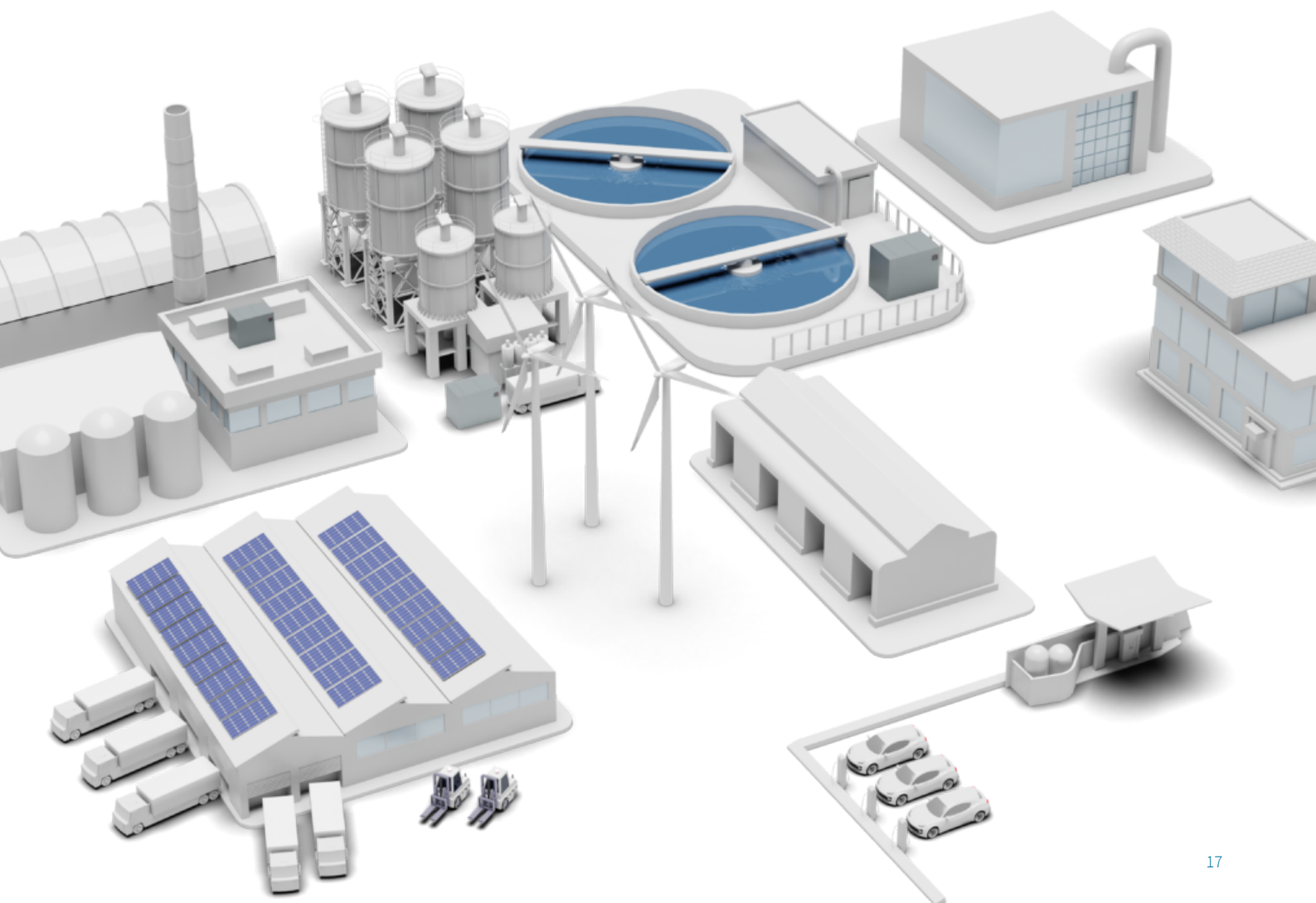
Prehľady energie a spotreby

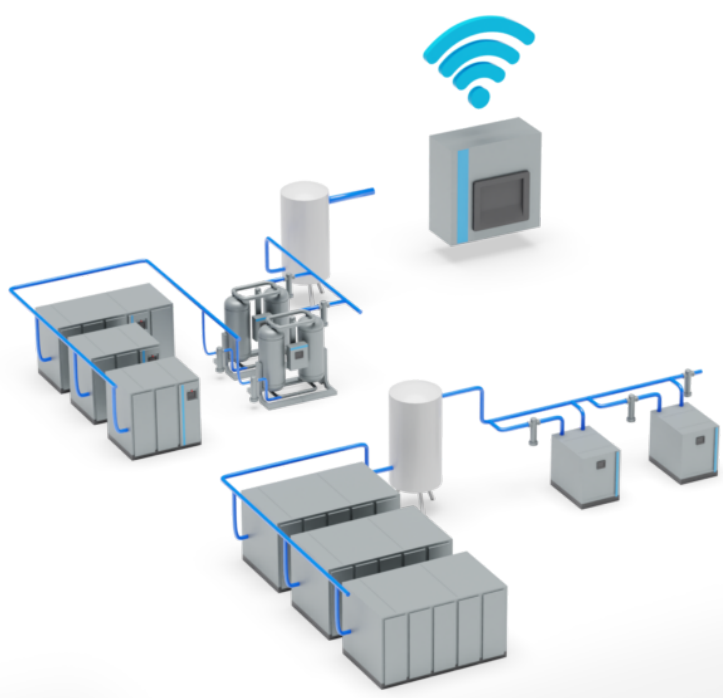
Tento náhľad zobrazuje všetky informácie o spotrebe energie a spotrebe pre parametre stroja, dopyt po stlačenej vzduchu a prietoku, spotrebu energie a ďalšie upozornenia, ktoré je možné zobraziť na diaľku prostredníctvom lokálnej siete.

- Jasný prehľad o spotrebe energie, využití a CO₂ vašej inštalácie.
- Energetická správa: Jednoducho exportujte veľmi podrobnú správu za konkrétne obdobie do vášho produkčného kalendára.
- Záznam údajov nameraných a vypočítaných za minimálne 30 dní. Údaje o energii sa uchovávajú až dva roky v súlade s normou ISO50001.

Pripojte sa pre budúcnosť

S vaším vybavením pripraveným na Internet vecí (IoT) môžu zariadenia v systéme stlačeného vzduchu a dýchadiel zhromažďovať a odosielať údaje do správy vašich zariadení na rýchlejšiu a prispôsobenú analýzu. Všetky stroje a zariadenia sú vzájomne prepojené a svoje údaje nepretržite odosielajú do centralizovanej platformy SCADA, DCS alebo cloudu prostredníctvom zabezpečenej siete LAN.





1 Remoteview

Monitorovanie už nie je obmedzené len na kompresor alebo dúchadlo. Služba REMOTEVIEW zrkadlí používateľské rozhranie regulátorov Optimizer 4.0 a Equalizer 4.0 PRO do akéhokoľvek monitorovacieho zariadenia prostredníctvom lokálnej počítačovej siete (LAN). Možné je aj diaľkové ovládanie samotného centrálného regulátora. Môžete zmeniť požadované hodnoty tlaku/prietoku, integrovať a izolovať jednotky a vybrať profil optimalizácie, čo možno vykonať s dostatočnými prístupovými právami.



3 Vstavaná brána

Regulátory Optimizer 4.0 aj Equalizer 4.0 PRO sú komunikačné brány. Pomocou funkcie SMART2SCADA môžete jednoducho nastaviť rôzne komunikačné protokoly medzi centrálnym regulátorom a vašimi platformami SCADA/DCS.

- Lahko získajte všetky údaje o zariadení a riešení Airnet z vašej inštalácie.
- Široká škála vstavaných komunikačných protokolov.
- Získajte a spracujte všetky údaje vo svojich vlastných systémoch.



2 Smartlink

Získajte prehľad a prístup k zariadeniu stlačeného vzduchu a dúchadla kedykoľvek počas dňa alebo kedykoľvek sa nachádzate prostredníctvom cloudového monitorovacieho systému SMARTLINK od spoločnosti Atlas Copco. Prispôbená správa o energetickej účinnosti je vždy pripravená na stiahnutie. Včasné varovné upozornenia na včasnú výmenu dielov z hľadiska údržby zabráni zbytočným poruchám a stratám vo výrobe. Okrem prístupu zákazníka je systém SMARTLINK monitorovaný na kľúčových strategických miestach po celom svete špecializovanými odborníkmi spoločnosti Atlas Copco.



Technické špecifikácie Optimizer 4.0

Schopnosti

	Optimizer 4.0
Maximum number of connected machines:	
<i>Load-unload & VSD compressors</i>	30 compressors
<i>Turbo compressors</i>	
<i>Screw & turbo blowers</i>	
<i>Other machines (Dryers ,...)</i>	
Setpoint control	Pressure/Flow
Limit installed power single machine	No limit
Maximum number of Airnets / processes	3
Control modes¹	Forced sequence
	Equal Wear
	Energy savings ²
PLC functionality	Advanced
Non-Atlas Copco machines	Yes

Monitorovanie a konektivita

	Optimizer 4.0
Data logging	Energy data stored for two years ³
REMOTEVIEW	Yes
<i>Airnets</i>	
<i>Event history</i>	
<i>Trend graphs</i>	
<i>Maintenance</i>	
SMARTVIEW	Yes
<i>Room view</i>	
<i>Usage</i>	
<i>Energy & volume</i>	
<i>Energy report function</i>	
SMART2SCADA	Optional
<i>Modbus TCP IP</i>	
<i>Ethernet IP</i>	
<i>Profinet</i>	
<i>OPC-UA</i>	
GATEWAY 4.0	Optional
<i>Modbus RTU</i>	
<i>Profibus DP</i>	
SMARTLINK	Optional

Hardvér

	Optimizer 4.0
Touchscreen	12" capacitive screen
Digital inputs⁴	4
Analogue inputs⁴	8
Digital outputs⁴	4
Cubicle protection	IP54
Ethernet ports	4
Certifications	CE, cULus
Electrical connection	110-240 VAC, 50/60 Hz
Dimensions (L x W x H)	600 x 600 x 210 mm (24 x 24 x 8 inch)
Weight	32 kg (70 lbs)

¹ Možno kombinovať do skupinového riadenia.

² Jeden z najinteligentnejších a najpokročilejších algoritmov centrálného riadenia na trhu so stlačeným vzduchom.

³ Ostatné merania a vypočítané údaje minimálne 1 mesiac.

⁴ Možnosť rozšírenia.

Technické špecifikácie Equalizer 4.0 PRO

Schopnosti

	Equalizer 4.0 PRO
Maximum number of connected machines:	
<i>Load-unload & VSD compressors</i>	8 compressors
<i>Other machines (Dryers,...)</i>	30 machines
Setpoint control	Pressure
Limit installed power single machine	315 kW
Maximum number of Airnets / processes	1
Control modes¹	Manual sequence
	Equal Wear
	Equal Wear+
PLC functionality	Basic
Non-Atlas Copco machines	Yes

Monitorovanie a konektivita

	Equalizer 4.0 PRO
Data logging	Energy data stored for two years ³
REMOTEVIEW	Yes
<i>Airnets</i>	
<i>Event history</i>	
<i>Trend graphs</i>	
<i>Maintenance</i>	
SMARTVIEW	Optional
<i>Room view</i>	
<i>Usage</i>	
<i>Energy & volume</i>	
<i>Energy report function</i>	
SMART2SCADA	Optional
<i>Modbus TCP/IP</i>	
<i>Ethernet/IP</i>	
<i>Profinet</i>	
<i>OPC-UA</i>	
GATEWAY 4.0	Optional
<i>Modbus RTU</i>	
<i>Profibus DP</i>	
SMARTLINK	Optional

Hardvér

	Equalizer 4.0 PRO
Touchscreen	12" capacitive screen
Digital inputs⁴	4
Analogue inputs⁴	8
Digital outputs⁴	4
Cubicle protection	IP54
Ethernet ports	4
Certifications	CE, cULus
Electrical connection	110-240 VAC, 50/60 Hz
Dimensions (L x W x H)	600 x 600 x 210 mm (24 x 24 x 8 inch)
Weight	32 kg (70 lbs)

¹ Možno kombinovať do skupinového riadenia.

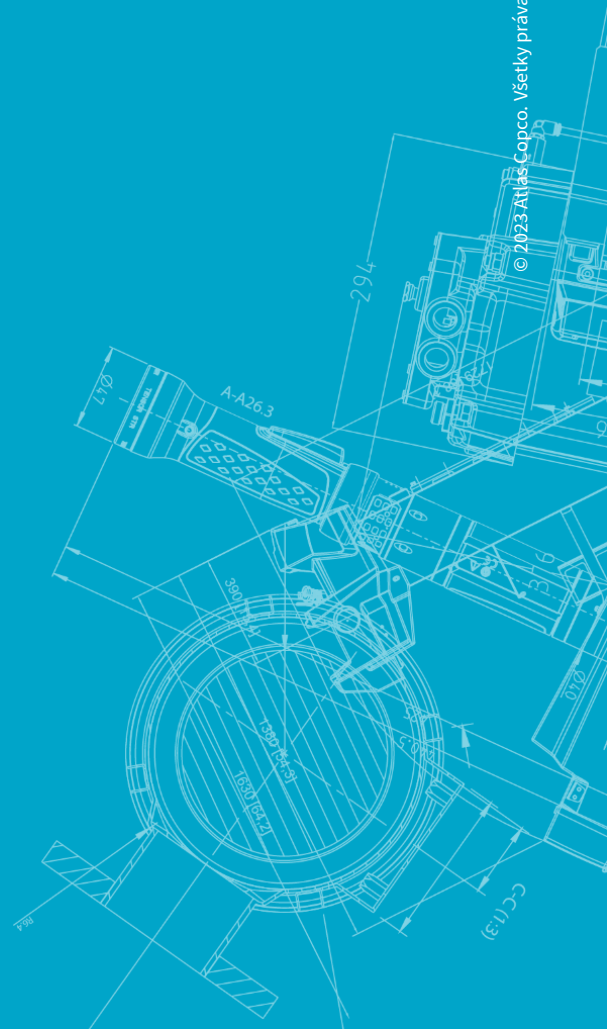
² Jeden z najinteligentnejších a najpokročilejších algoritmov centrálného riadenia na trhu so stlačeným vzduchom.

³ Ostatné merania a vypočítané údaje minimálne 1 mesiac.

⁴ Možnosť rozšírenia.



WWW.ATLASCOPCO.COM



© 2023 Atlas Copco. Všetky práva vyhradené. Na zmenu návrhov a technických údajov sa nevzťahuje oznamovacia ani iná povinnosť. Pred použitím si prečítajte všetky bezpečnostné pokyny v príručke.