

Forgódugattyús fúvók BB, CB, DB, EB, FB sorozat

A világszerte elismert OMEGA PROFIL-lal 

Szállítási teljesítmény: 1,5 - 74 m³/min – Túlnyomás: max. 1000 mbar, vákuum: max. 500 mbar



COMPACT-fűvók

Iránymutató berendezéskoncepció

A KAESER COMPACT-fűvók tervezése során az alacsony üzemi- és fenntartási költségek mellett az egyszerű üzembehelyezésre és a magasfokú megbízhatóságra helyezték a hangsúlyt. A legújabb fejlesztésű, integrált vezérléssel és frekvenciaszabályzóval, ill. csillag-delta indítással rendelkező fűvók jelentősen csökkentik a tervezés, a kivitelezés, az üzembehelyezés, a dokumentálás és a tanúsítás költségeit.

Komplett rendszer a mechanika, villamosság és elektronika összességéből

A COMPACT-forgódugattyús fűvók teljesen hangtompító burkolattal és választás szerint integrált frekvenciaszabályzóval, vagy csillag-delta indítóval, mint teljesítményrész kerülnek kiszállításra. Minden elektromos részegység a szükséges teljesítményadatoknak megfelelően méretezett, valamint teljesen EMC-kompatibilisen vezetékeltek és programozottak.

Megbízható és kommunikatív

A SIGMA CONTROL 2 belső fűvóvezérlés számos érzékelő segítségével felügyeli és szabályozza a megbízható és gazdaságos üzem szempontjából fontos paramétereket. A járulékosan lehetséges távfelügyelet és -vezérlés további hozzájárulást jelent a fűvó optimális rendelkezésre állásához. A sokoldalú kommunikációsmodulok lehetővé teszik a SIGMA

CONTROL 2 vezérléssel ellátott fűvóberendezéseknek az olyan felülrendelt vezérlőrendszerekbe, mint pl. a SIGMA AIR MANAGER és/vagy az épületfelügyeleti rendszerekbe történő bekötését.

Tartósan megbízható és hatékony

Mint ahogy minden KAESER berendezést, a COMPACT fűvóberendezéseket is a lehetséges legnagyobb energiahatékonyságra, megbízhatóságra és leghosszabb élettartamra tervezik és gyártják. Az alacsony karbantartási és fenntartási ráfordítások együttesen a lehető legalacsonyabb teljes rendszerköltségeket eredményezik (Life Cycle Costs).

Építőelemek a fűvóállomáshoz

A fűvólevegő esetében is érvényes: az egész számít! Ezért kínál a KAESER KOMPRESSOREN minden felhasználáshoz fűvóállomásból, felülrendelt vezérlőrendszerből, levegőelőkészítésből és csövezésből álló egyedileg optimalizált ellátórendszereket – a legmagasabb fokú energiahatékonyság és rendszermegbízhatóság érdekében.

Ipari-PC technológia

A SIGMA CONTROL 2 vezérlés lehetővé teszi a fűvó üzemének hatékony vezérlését és ellenőrzését. A kijelző és az RFID-olvasóberendezés (rádiófrekvenciós azonosító) egyszerűsítik a kommunikációt és növelik a biztonságot. A variálható interfészek nagyfokú rugalmasságot biztosítanak. Az SD-kártyát megkönnyíti a frissítések végrehajtását.



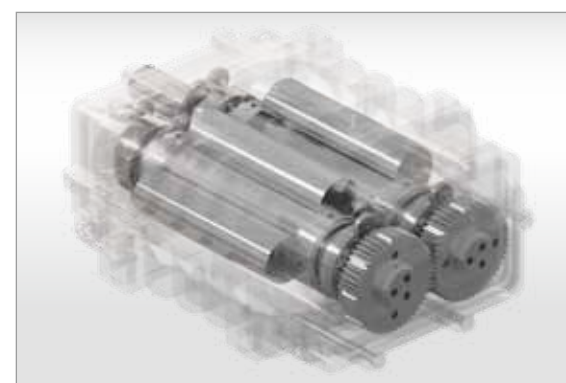
„Minden egyben“ komplett rendszer



Ábra: a BBC OFC sorozat Sigma Control 2 vezérléssel és integrált frekvenciaszabályzóval

COMPACT-fűvók

Tökéletes tervezés és gyártás



Robusztus OMEGA-fűvóblokk

Túlnyomás max. 1000 mbar(t), sűrítési véghőfok max. 160 °C, széles szabályzási tartomány fordulatszám-szabályzott hajtás esetén; a turbina-forgórészekhez hasonlóan Q 2.5 kiegyensúlyozással a nyugodtabb járás, hosszabb élettartam és az alacsonyabb karbantartási költségek érdekében.



Csapágycsoporthoz nagy tartalékkal

A hengergörgős csapágycsoporthoz a ferde hatásvonalú csapágycsoporthoz képest a felépítés nélküli, 100 %-os mértékben veszik fel a görgőkre radiálisan ható és folyamatosan változó nagyságú gázerőket és azonos terhelés esetén akár 10-szer nagyobb névleges élettartamot is elérhetnek.



Precíz gyártás

Az egyenesfogazású szinkronfogaskerekekkel (5f21 minőségi osztály, minimális foghézag) felszerelt KAESER fűvóblokkok a rendkívül kis hézagméreteknek köszönhetően magas fajlagos szállítási teljesítmény értékeket érnek el. A tengelyirányú erők nélküli egyenes fogazás lehetővé teszi a robusztus hengergörgős csapágycsoporthoz alkalmazását.

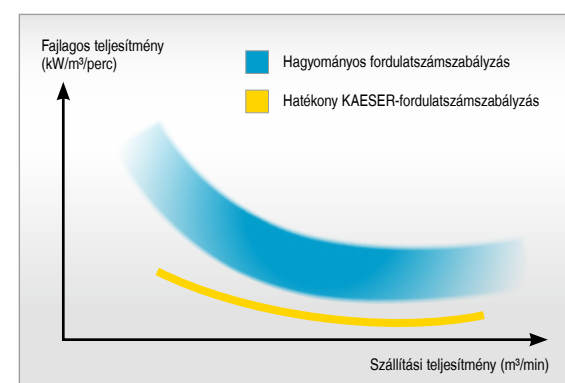


Átfogó érzékelőrendszer

A nyomás, hőmérséklet, fordulatszám, olajsint és a szűrő felügyeletét végző érzékelők és kapcsolók garantálják a fűvó megbízható üzemét és lehetővé teszik az üzemállapot távfelügyeletét és megjelenítését is.

COMPACT-fúvók

Fordulatszám szabályzott fúvó csúcsformában



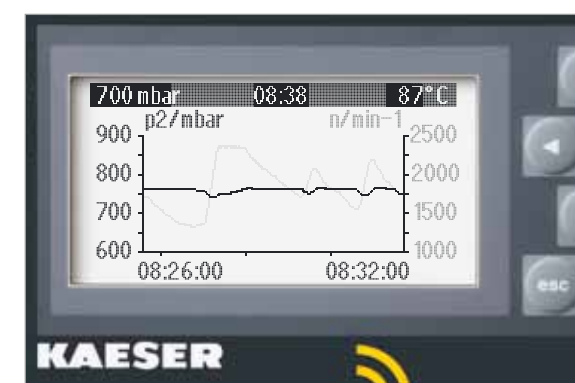
Széles szabályzási tartomány

A fúvóblokk, a hajtómotor és a frekvenciaszabályzó optimális összehangolásának köszönhető széles szabályzási tartomány gondoskodik a legmagasabb fokú energiahatékonyságról összekapcsolt üzemmódban is - levegőhiány vagy pazarló légfelesleg nélkül.



Kiváló minőségű kapcsolószekrény

A kapcsolószekrényben kizárólag gondosan kiválasztott, egymással kompatibilis, minőségi német gyártmányú, elektromos és elektronikus komponensek vannak beszerelve. Ahol azt az elektromágneses kompatibilitás (EMC) megköveteli, ott a kábelek megfelelő árnyékolással vannak ellátva.



Mindig a megfelelő vezérlés

Mind a csillag-delta indítással felszerelt, mind pedig a fordulatszám szabályzással rendelkező fúvókhoz különböző üzemmódok választhatók. Ennek különösen akkor van jelentősége, amikor egy fúvóállomásban több berendezést üzemeltetnek.



EMC-tanúsítvány a teljes berendezésre

Természetesen valamennyi beépített komponens és a teljes berendezés az elektromágneses kompatibilitás (EMV) tekintetében az érvényes irányelveknek megfelelően ellenőrzésre kerül és rendelkezik a megfelelő tanúsítványokkal.

A KAESER fúvó-programja



Áttekinthető kijelzőműszerek

Az integrált elektromos rész nélküli, hangtompítóval ellátott fúvók a következő műszerekkel vannak felszerelve: nyomáskijelző, szűrő karbantásjelző (túlnyomásos üzemmód), ill. szűrő nyomáskülönbség kapcsoló (vákuum üzemmód), valamint opcióként egy táv-hőmérő a sűrítési végzőfok méréséhez, beállítható határérték-kapcsolóval.

SIGMA CONTROL 2

A SIGMA CONTROL 2 lehetővé teszi a fúvó üzemének hatásos vezérlését és ellenőrzését. A kijelző és az RFID-olvasóberendezés biztosítja a kommunikációt és növelik a biztonságot. A változtatható interfészek garantálják a rugalmasságot az adatbusz-csatlakozás létrehozásakor. Az SD-kártyát megkönnyíti a frissítések végrehajtását.

SIGMA AIR MANAGER

Ez a felülrendelt vezérlés egyszerre 4, 8 vagy akár 16 fúvó üzemeltetését koordinálja a lehető legmagasabb energiahatékonyság mellett. Emellett lehetővé teszi az összes üzemi paraméter hiánytalan dokumentálását is.



Ábra: a vízelőkészítésben alkalmazott állomás DBC-fúvókkal és SIGMA AIR MANAGER-rel

Felszereltség

Fúvóblokk

Robusztus és hosszú élettartamú; forgódugattyús az energiahatékony OMEGA PROFIL-lal, széles szabályzási tartomány

Hajtómotor

Minőségi gyártmány; magas hatásfokú IE3 – Premium Efficiency motor, szériaktivitásban 3 hőmérsékletérzékelővel; fordulatszám szabályzott berendezések esetén az OFC-frekvencia-szabályzóhoz hangolva; központi, jól hozzáférhető kenőhely az utánkenhető csapágyakkal felszerelt motorok esetén a gyors és megbízható karbantartás érdekében

Zajcsillapítás

Energetikailag optimális, hideg környezeti levegő beszívás a fúvó és a motorhűtés részére a hangtompítóburkolaton kívülről; hatékony zajcsillapítás a nehéz habosított anyaggal töltött vastagfalú burkolatnak és a szívó- és kifúvónyílásokon felszerelt csillapító-

kulisszáknak köszönhetően; pulzáció-csökkentett légáram a fúvóblokk után a széles sávban ható abszorpciós hangtompítóban; csekély maradék pulzáció és így módon alacsony zajszugárzás a berendezés utáni csővezetésekre

Erőátvitel

Magas hatásfok; automatikus szíjfeszítés-szabályzás az állandó jó átvitel érdekében, ékszíj-védőrács; a szíjfeszítő-mechanizmus a szíjcseré során egyidejűleg motoremelőként is szolgál

SIGMA CONTROL 2

SIGMA CONTROL 2 vezérlés fúvóspecifikus szoftverrel; kijelző és RFID-olvasó a hatékony kommunikáció és a nagyobb biztonság érdekében; nagyfokú rugalmasság és könnyű bekötés a vezérlőrendszerekbe változtatható interfészek segítségével; SD-kártyaolvasó az egyszerű és gyors frissítéshez, valamint az üzemi adatok rögzítéséhez

ACA levegőutánhűtő

A KAESER által a forgódugattyús fúvókával történő üzemeltetésre kifejlesztett, gazdaságos ACA utánhűtő; a fúvólevegő hőmérsékletének csökkentése optimális nyomástartás mellett a környezeti hőmérsékletet legfeljebb 10 °C-kal meghaladó hőmérsékletre, hűtővízszükséglet nélkül. Az elektromos csatlakoztatást közvetlenül a fúvó kapcsolószekrényében lehet létrehozni.

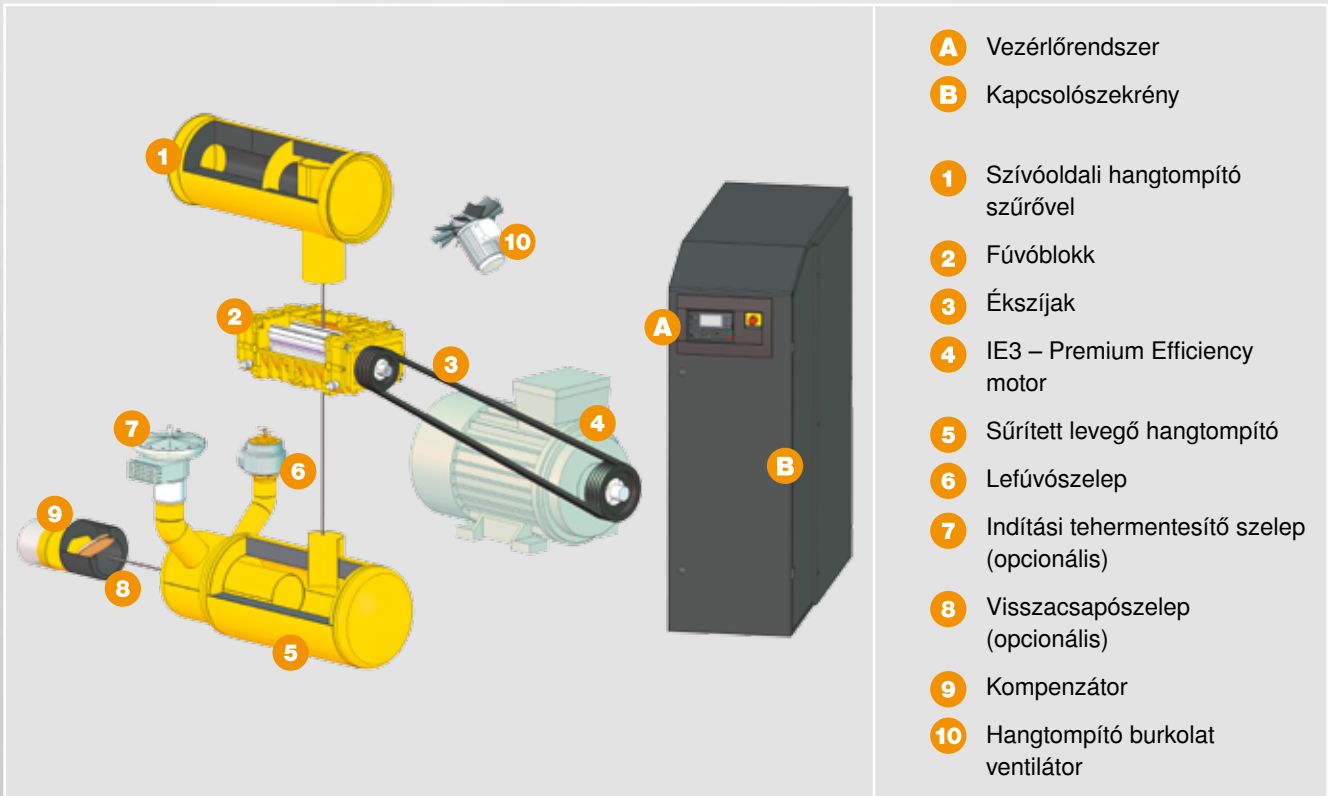


Ábra: ACA levegőutánhűtő

Műszaki adatok

Típus	Túlnyomás		Vákuum		Max. motor névl. telj. kW	Cső-csatlakozás NÁ	Méretek kapcsolószekrény nélkül Sz x H x M mm	Tömeg kg	Méretek kapcsolószekrényrel Sz x H x M mm	Tömeg kg
	Max. túlnyomás mbar(t)	Max. száll. telj. +300 mbar (t) esetén m³/min	Max. vákuum mbar (vac)	Max. szívóoldali telj. -200 mbar (vac) esetén m³/min						
BB 69 C	1000	5,9	500	5,9	15	65	790 x 960 x 1200	325	1210 x 960 x 1200	455
BB 89 C	1000	8,2	500	8,3	15	65	790 x 960 x 1200	331	1210 x 960 x 1200	461
CB 111 C	800	9,5	400	9,8	18,5	80	970 x 1150 x 1290	443	1530 x 1150 x 1290	583
CB 131 C	1000	12,3	500	12,4	30	80	970 x 1150 x 1290	482	1530 x 1150 x 1290	642
DB 166 C	1000	15,6	500	15,7	37	100	1110 x 1150 x 1300	632	1530 x 1150 x 1290	802
DB 236 C	1000	22,1	500	22,3	45	100	1110 x 1150 x 1300	682	1530 x 1150 x 1290	822
EB 291 C	1000	28,1	500	28,8	75	150	1420 x 1600 x 1700	1261	1935 x 1600 x 1700	1561
EB 421 C	1000	40,1	500	40,4	75	150	1420 x 1600 x 1700	1306	1935 x 1600 x 1700	1606
FB 441 C	1000	41,3	500	41,6	90	200	1620 x 1920 x 1910	1960	2230 x 1920 x 1910	2326
FB 621 C	1000	58,5	500	58,9	132	200	1620 x 1920 x 1910	2460	2230 x 1920 x 1910	2839
FB 791 C	800	73,7	500	74,2	110	250	1620 x 1920 x 2090	2162	2230 x 1920 x 2090	2541

Felépítés



- A Vezérlőrendszer
- B Kapcsolószekrény
- 1 Szívóoldali hangtompító szűrővel
- 2 Fúvóblokk
- 3 Ékszíjak
- 4 IE3 – Premium Efficiency motor
- 5 Sűrített levegő hangtompító
- 6 Lefúvószelep
- 7 Indítási tehermentesítő szelep (opcionális)
- 8 Visszacsapószelep (opcionális)
- 9 Kompenzátor
- 10 Hangtompító burkolat ventilátor

Egyedi tervezés a részletekbe menően

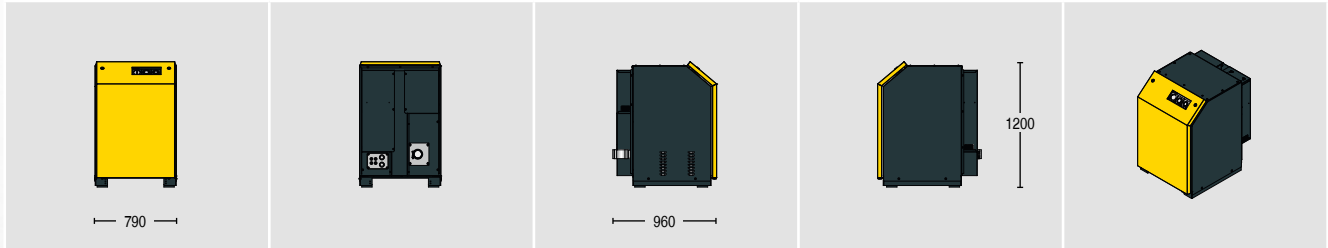


A KAESER-ENERGIE-SPAR-SYSTEM (KESS) a legmodernebb információs technika alkalmazásával határozza meg a felhasználó részére az optimális fúvókonfigurációt. A KAESER által tervezett fúvólevegő-rendszerek nagyon hatékonyan üzemelnek és folyamatosan biztosítják a felhasználáshoz szükséges rendelkezésre állást. A különböző méretű fúvókák és üzemmódoknak a pontosan az egyedi levegőigényhez igazított választéka a lehető legmagasabb fokú ellátási biztonságot és gazdaságosságot eredményez. Használja fel ezt a Know-howt! Terveztesse meg fúvóállomását a KAESER KOMPRESSOREN-nel!

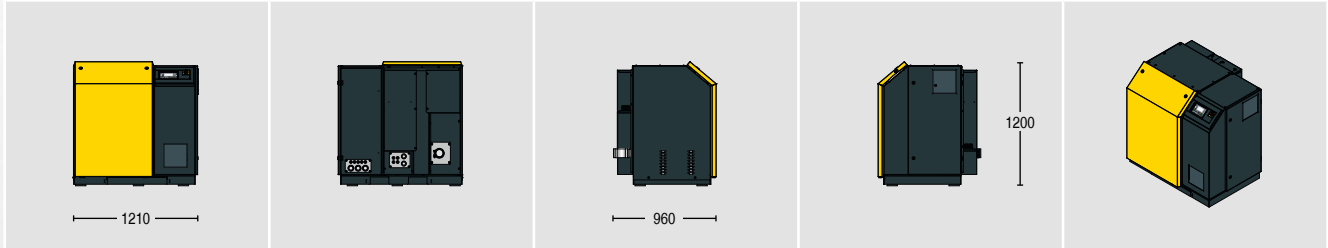
Nézetek

Előlnézet	Hátulnézet	Bal oldali nézet	Jobb oldali nézet	3-D nézet
-----------	------------	------------------	-------------------	-----------

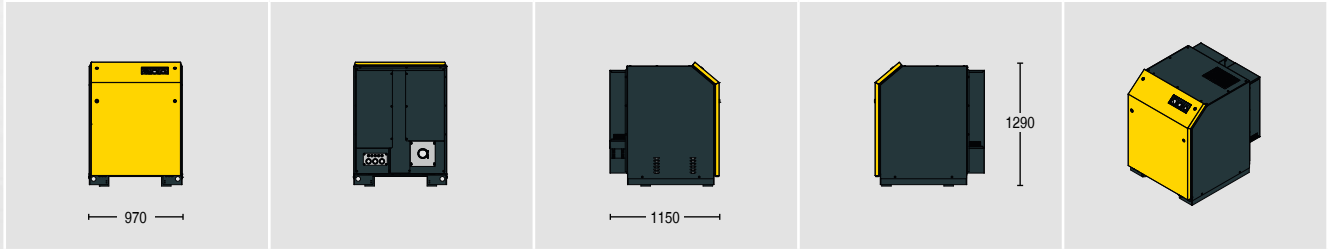
BB 69/89 C sorozat – kapcsolószekrény nélkül



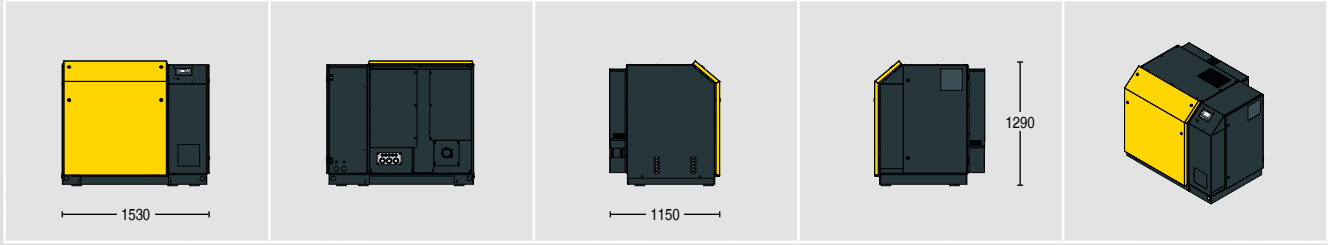
BB 69/89 C sorozat – kapcsolószekrénnel



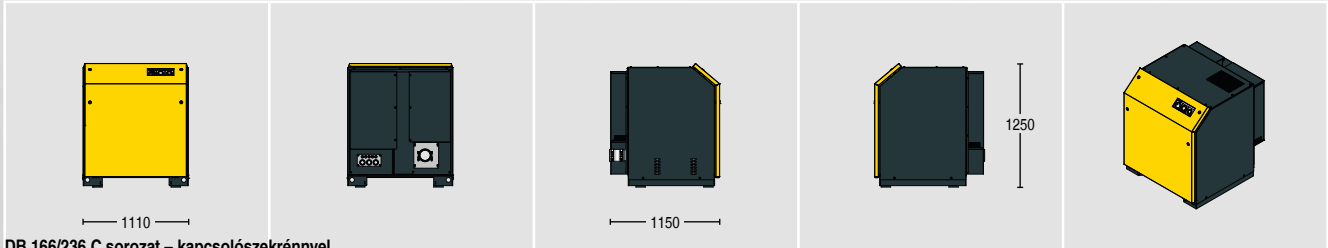
CB 111/131 C sorozat – kapcsolószekrény nélkül



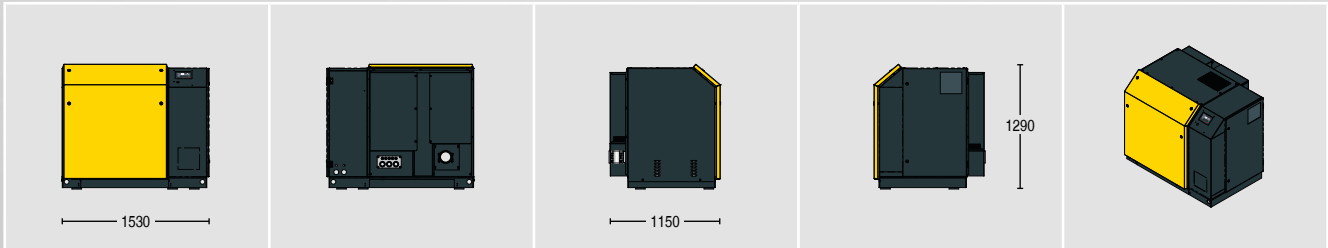
CB 111/131 C sorozat – kapcsolószekrénnel



DB 166/236 C sorozat – kapcsolószekrény nélkül

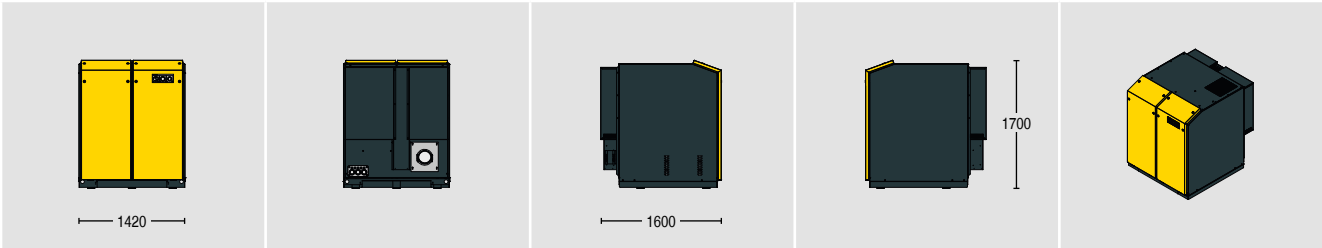


DB 166/236 C sorozat – kapcsolószekrénnel

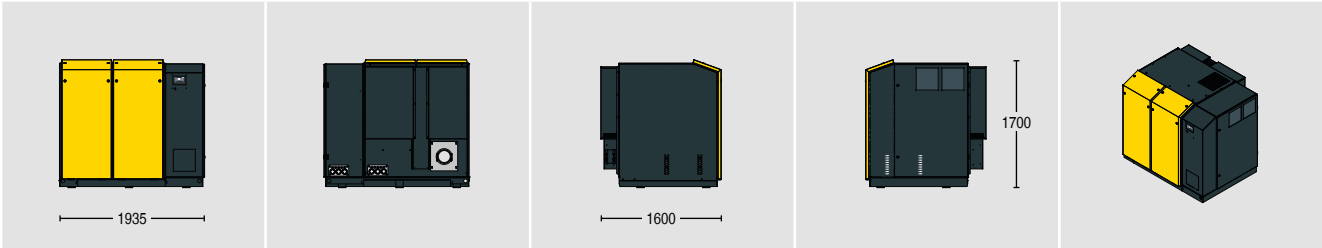


Előlnézet	Hátulnézet	Bal oldali nézet	Jobb oldali nézet	3-D nézet
-----------	------------	------------------	-------------------	-----------

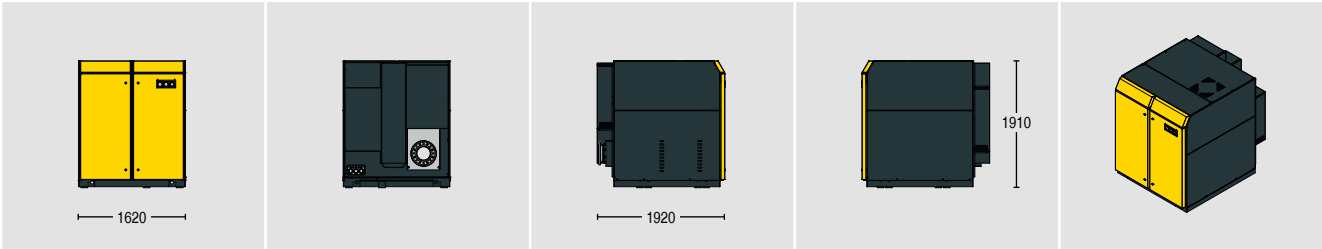
EB 291/421 C sorozat – kapcsolószekrény nélkül



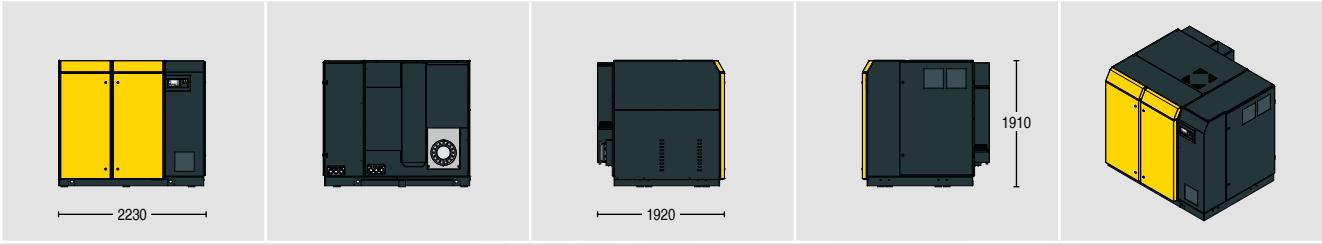
EB 291/421 C sorozat – kapcsolószekrénnel



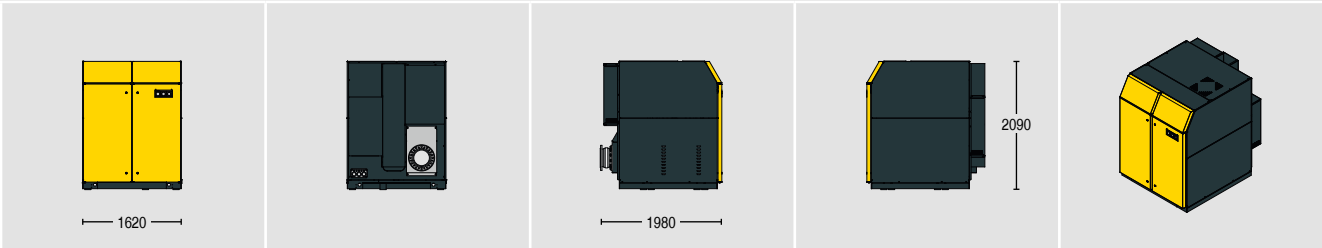
FB 441/621 C sorozat – kapcsolószekrény nélkül



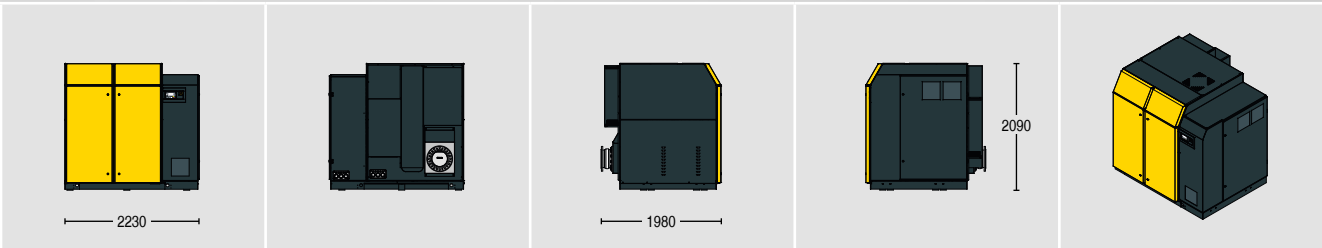
FB 441/621 C sorozat – kapcsolószekrénnel



FB 791 C sorozat – kapcsolószekrény nélkül



FB 791 C sorozat – kapcsolószekrénnel



Az egész világon az Ön közelében

A KAESER KOMPRESSOREN, mint a komplett sűrített levegős rendszerek egyik legnagyobb gyártója világszerte jelen van: a képviseletek és partnercégek több, mint 100 országban garantálják, hogy a sűrített levegő felhasználóknak a legmodernebb, legmegbízhatóbb és leggazdaságosabb berendezések álljanak a rendelkezésére.

Tapasztalt szaktanácsadók és mérnökök nyújtanak átfogó tanácsadást és egyedi, energiahatékony megoldásokat kínálnak a sűrített levegő alkalmazásának valamennyi területén. A nemzetközi KAESER cégcsoport globális számítógép-hálózata lehetővé teszi, hogy a teljes know-how az egész földkerekségen minden ügyfél számára hozzáférhető legyen.

A kiválóan képzett szakemberekből álló, az egész világon mindenütt jelen lévő értékesítési- és szervizhálózat a legmagasabb fokú rendelkezésre állást garantálja valamennyi KAESER-termék és szolgáltatás esetében.

