

## لبنان

تهيمن الواردات على سوق أجهزة التكييف اللبنانية، وتشمل منتجات التبريد المستوردة وحدات وأنظمة سبليت بالكامل وأجزاء منفصلة يتم تجميعها محليًا. وعلى الرغم من تراجع سوق التكييف اللبناني بين عامي 2017 و 2020 بسبب الأزمة الاقتصادية، إلا أنه المتوقع أن ينمو السوق بمجرد استقرار الوضع الاقتصادي ويركز هذا التقرير المصور على قطاعات التبريد الثلاثة: تكييف الهواء والتبريد التجاري ومواد التبريد.



## تكييف الهواء

## العوامل المحركة للسوق



- ظروف المناخ القاسية
- الزيادة السكانية والتحضر
- طرق بناء جديدة
- النمو الاقتصادي قبل الكساد الاقتصادي

إمكانات السوق العالية لمبيعات معدات التبريد هي مساحة الطوابق في المباني الحالية التي لم يتم تكييفها بعد.

1 900 000

210 000

أنظمة تكييف الهواء الموجودة في 2021

مبيعات أنظمة تكييف الهواء في 2018

## القطاع السكني



تهيمن أنظمة السبليت المنفردة بشدة على سوق التكييف؛ يُباع هذه الأنظمة بشكل أساسي للقطاع السكني والمباني الصغيرة غير السكنية.

50%

من منطقة الطابق في المباني السكنية غير مكيفة الهواء

## القطاع غير السكني



عادةً ما تُباع الأنظمة المركزية، بما في ذلك المبردات، إلى المباني الكبيرة غير السكنية، مثل الفنادق الكبيرة ومراكز التسوق والمستشفيات.

21%

من منطقة الطابق في المباني غير السكنية غير مكيفة الهواء

## تركيب أنظمة التكييف في المباني الجديدة

85% المباني السكنية

## تركيب أنظمة التكييف في المباني الجديدة

90% المتاجر

95%-100% الفنادق والمكاتب ومباني الرعاية الصحية

## كفاءة الطاقة

نسبة كفاءة الطاقة (EER)



2.0-2.8

متوسط تصنيف EER لأنظمة التكييف المركبة

إمكانية كبيرة لتوفير الطاقة



## التبريد التجاري

## العوامل المحركة للسوق



- شديدة الارتباط بالوضع الاقتصادي
- يعتمد السوق جالبًا على خدمات صيانة أنظمة التبريد التجارية بدلاً من مبيعات الأنظمة الجديدة

يهيمن الاستيراد على سوق التبريد التجاري

1 400 000

78 000

الأنظمة المباعة في 2018 الأنظمة الموجودة في 2018

## التقنيات السائدة



95% حصة السوق من التكنولوجيا (حسب الوحدات المباعة)

5%

وحدات التكييف

قطاعات التبريد التجارية المهمة هي متاجر الزاوية والمطاعم ومحلات السوبر ماركت الصغيرة والكبيرة.

## تسريب مواد التبريد

سنويًا 20-40%

تقدر معدلات التسرب السنوية في حدود 20% - 40% في وحدات التكييف والأنظمة المركزية.

الوصول المحتمل حتى

يمكن تعزيز إدارة نهاية صلاحية مواد التبريد، حيث يمكن أن يؤدي عدم وجودها إلى ارتفاع معدلات إطلاق مادة التبريد في الغلاف الجوي أثناء التخلص منها.

## مواد التبريد

100% من مواد التبريد مستوردة

1483 MT

مستوردة في 2015

## تكييف الهواء



مواد التبريد السائدة المستخدمة في قطاع تكييف الهواء الحالي هي R22 و R410A. ويتم استخدام R134a في الأنظمة المركزية أيضًا.

في أنظمة التيار المتردد الجديدة، تكون مادة التبريد السائدة هي R410A، كما يتم استخدام R32 في الأنظمة المركزية الجديدة بصرف النظر عن R410A، يتم استخدام R1234ze وكمية صغيرة من R600a.

## التبريد التجاري



مواد التبريد السائدة المستخدمة في المعدات R134a و R22.

وفي أنظمة التبريد التجارية المكثفة الجديدة، مواد التبريد السائدة هي R404A و R134a، ولا يزال هناك استخدام بسيط لـ R22 في النظام الجديد، و R717 للوحدات المركبة حديثًا.

## لمزيد من المعلومات

## التقرير الأساسي

هذا التقرير المصور مستند على التقرير: تقرير عن حالة قطاع التبريد في لبنان: تحليل عن هيكل السوق الحالي والاتجاهات والرؤى حول قطاع التبريد وتكييف الهواء مارس 2022

لتحميل التقرير الكامل، انقر فوق الارتباط التالي: bit.ly/CU-CoolSecStat-L