



ソーラーダクトは高効率と受賞の栄誉に輝くソーラーウォールシステムを発展させた技術。ソーラーウォールを壁に設置するのが困難な場合、屋上設置用として開発されました。

外調機に入る前の空気を暖めるという点ではソーラーウォール技術と同じです。全金属の太陽熱集熱機であるソーラーダクトは特許技術であり、商業や公共施設に適しています。暗黒色の集熱パネルの微細孔を通し熱せられた空気が均一に吸収され、ダクトを通過して既存の空調機に送り込まれます。

太陽の受光角度や方位、屋上の外調機までの距離など、設置場所の条件に合わせて最適な設計が可能。

建物の暖房負荷を基にモジュールアレーのサイズ（ユニット数）を決定します。

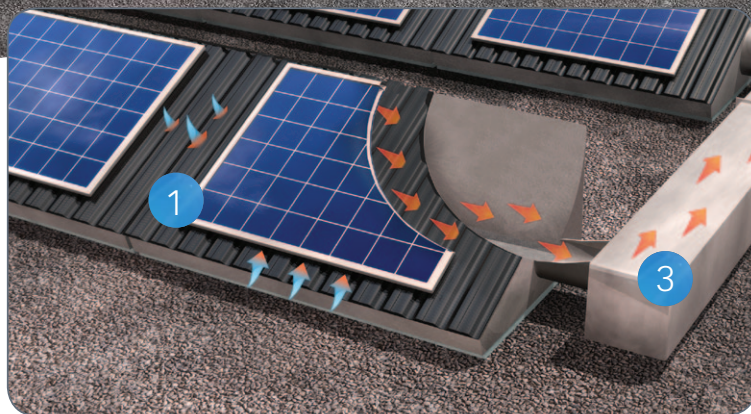
機能と利点

- 最高の性能と最低のコストで換気を予熱。
- 集熱効率は最高70%
- 容易な設置
- 設置場所の条件に合わせた最適設計が可能。
- 内部バラスト、ねじ止め、何れの方式でも迅速な組立と空調機への連結が容易。
- ユニットサイズは1.8m×1.2m。ユニット（2.2m²）当たり1,000kwhの熱エネルギーを供給。
- アレーサイズは8ユニット、14.4mが標準。暖気量20m³、熱量8kwhを供給。
- CO₂を大幅に削減。





- 1 ソーラーダクトPV/Tシステム
- 2 外調機 (AHU)
- 3 温風ダクト



ソーラーダクトPV/Tの性能

- PVシステムの投資回収率を高めます
- 電気と熱エネルギーを併給
- 全体効率率は50%以上
- 熱上昇によるPVの発電効率低下を抑える
- あらゆるPVモジュールに対応
- ソーラーダクトがPVジュールの架台としての役割も果たします。
- 太陽熱照射最大の方角と角度設計。
- 熱と電気の両コストを削減
- CO₂を大幅に削減

ソーラーダクトは熱・電コジェネシステム構築も可能。ソーラーダクトPV/TシステムでソーラーウォールパネルがPVモジュールから熱を吸い取ります。吸い取られた熱はダクトを通して近くの外調機の空気取り入れ口に、次に建物内にある既存の空調機に送られ建物の暖房負荷を軽減します。

PVはその背面から熱が取去られることにより発電効率が10%向上します。

Japan コンサーバルエンジニアリング社 日本事務所
〒252-0301 神奈川県相模原市南区鶴野森1-35-3
T: 042.767.2405 | E: mtsukada@solarwall.com

Canada Conserval Engineering Inc.
200 Wildcat Rd., Toronto, ON M3J2N5
T: 416.661.7057 | F: 416.661.7146 | E: info@solarwall.com

その他海外事務所はwww.SolarWall.comをご参照下さい。