

## Солнечные коллекторы SUNRISE модели MARKOS и ECO-PLUS. Высокоэффективные плоские коллекторы с абсорбером типа арфа.

Коэффициент эффективности  $\eta_0 = 0,806$ .

Коллектор был протестирован в лаборатории NSCR DEMOKRITOS в Греции, также сертифицирован SOLAR KEYMARK и SRCC.

Данная группа коллекторов включает в себя 8 типоразмеров

1.	1480x1010x100mm Вертикальный	1,50m <sup>2</sup>
2.	1480x1230x100mm Вертикальный	1,82m <sup>2</sup>
3.	1980x1010x100mm Вертикальный	2,00 m <sup>2</sup>
4.	1010x1980x100mm Горизонтальный	2,00 m <sup>2</sup>
5.	1930x1230x100mm Вертикальный	2,37m <sup>2</sup>
6.	1930x1230x100mm Горизонтальный	2,37m <sup>2</sup>
7.	2160x1260x100mm Вертикальный	2,72m <sup>2</sup>
8.	2160x1260x100mm Горизонтальный	2,72m <sup>2</sup>

Солнечные панели MARKOS и ECO-PLUS могут быть смонтированы в термосифонной солнечной системе либо в солнечной системе с принудительной циркуляцией. Могут устанавливаться на плоской, скатной крыше или быть вмонтированы в кровлю.

Для сборки коллекторов использованы качественные материалы, которые гарантируют долгий срок службы и высокую эффективность (до 80,7%).

Поверхность абсорбера сделана из цельной алюминиевой пластины толщиной 0,5 мм с высокоселективным титановым покрытием ( $\alpha = 95\%$ ,  $\epsilon = 5\%$ ). Селективное поглощение выше чем у Tinox Energy или Mirotherm Alanod.

Медная трубка коллектора  $\varnothing 8 \times 0,4$  мм, а манифольда  $\varnothing 22 \times 0,77$ . В вертикальных коллекторах 9 -11 стояков, а в горизонтальных – 18. Медные трубы типа DHP произведены в соответствии со стандартом EN12449, фирмой Halcog.

Тип абсорберного коллектора: арфа.

Лазерная сварка гарантирует отличную теплопередачу с поверхности абсорбера на теплоноситель в трубе.

Все абсорберы протестированы на избыточное давление 15 бар и 7 бар (2 последовательных испытания).

Теплоизоляция состоит из высококачественной черной базальтовой ваты толщиной 30 мм и плотностью 50 кг/м<sup>3</sup> (Eco-Plus) или 50 мм и плотностью 70 кг/м<sup>3</sup> (Markos). Боковая изоляция из минеральной ваты толщиной 20 мм и плотностью 100 кг/м<sup>3</sup>.

Закрит призматическим закаленным стеклом с низким содержанием железа, толщиной 3,2 мм.

Рама коллектора алюминиевая, покрыта порошковой краской со специальным антикоррозионным слоем. Доступные цвета: RAL 9006 светло-серый металллик, RAL 9007 темно-серый металллик, черный, коричневый, темно-синий. Другие цвета доступны по запросу.

Задняя панель выполнена из алюмоцинк толщиной 0,4 мм с высокой коррозионной стойкостью (в 7 раз более устойчив к коррозии, чем оцинкованная сталь).

Для гидроизоляции и устойчивости к перепадам температур используются EPDM, силикон и полиуретановый герметик.

Два вентиляционных отверстия защищены от попадания влаги.