



ERIT[®]

SYSTEME PHOTOVOLTAIQUE
INTEGRE DANS LA COUVERTURE

ISOLPACK[®]



INTEGRER VEUT DIRE ECONOMISER

ERIT est une proposition innovante où le module photovoltaïque à haut rendement et le panneau préisolé deviennent un seul produit pour les couvertures.

ERIT est le système le plus économique, le plus efficace, le plus léger et le plus avancé pour réaliser

n'importe quel type de couverture.

Il garantit la protection contre les agents atmosphériques, l'économie d'énergie due à l'isolation thermique et la production d'énergie venant du soleil à un coût zéro.

LES AVANTAGES DU SYSTEME INTEGRE ERIT:

- Grande économie sur le coût du toit fini par rapport aux systèmes traditionnels (le système à panneaux métalliques préisolés se distingue par une plus grande simplicité des structures de support du toit et par une réduction des temps de pose).
- poids de la couverture réduit (comportant des avantages structuraux généraux de l'édifice, avec ERIT plus léger et économique);
- absence totale de trous pour l'ancrage des modules photovoltaïques sur le revêtement de couverture avec, en conséquence, un facteur supérieur de sécurité à l'imperméabilité;
- entretien ordinaire réduit par rapport aux systèmes de couverture en tuiles ou autres;
- esthétique supérieure par rapport aux systèmes à structures de soutien;
- système intégré de logement à l'intérieur du panneau des câbles électriques, avec protection totale contre les rayons UV et élimination des problèmes dus aux rongeurs et aux insectes;
- cellules photovoltaïques à rendement énergétique se situant aux niveaux maximaux parmi les systèmes existant sur le marché.
- cellules photovoltaïques à rendement énergétique se situant aux niveaux maximaux parmi les systèmes existant sur le marché.



LA TECHNOLOGIE AU PREMIER PLAN

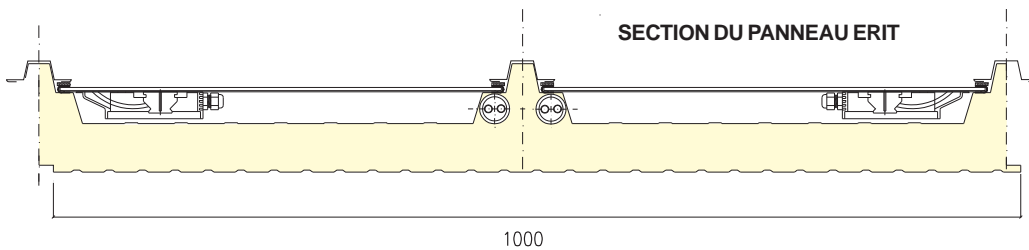
Les panneaux photovoltaïques intégrés **ERIT** peuvent être reliés les uns aux autres de manière à permettre différentes valeurs de puissance et de tension en fonction des exigences d'équipement. La puissance nominale d'un seul panneau est de **55 Wp(*)**: ce résultat est obtenu par un module solaire hi-tech, en silicium polycristallin, à l'efficacité s'inscrivant aux plus hauts niveaux par rapport à tous les autres produits qui se sont affirmés sur le marché.

Ces panneaux sont indiqués pour des applications multiples: couvertures d'immeubles, marquises, hangars industriels, centres sportifs et surtout habitations civiles, la seule prescription étant d'être installés dans la condition d'exposition optimale au soleil. **ERIT** a passé les tests d'essai les plus sévères,

dans des conditions climatiques extrêmes, tandis que l'isolation thermique, au **coefficient K de 0,373 W/m²K**, est garantie par l'épaisseur de 50 mm de mousse polyuréthanique à haute densité. L'espace ventilé entre le module et le panneau isolant garantit la solution la meilleure pour dissiper la chaleur, en assurant, dans le même temps, le rendement maximal du générateur d'énergie électrique et l'isolation thermique de la couverture dans la saison chaude.

Le système **ERIT** est disponible en longueurs à la demande, car il est produit à cycle continu.

ERIT est piétonnable, résistant à la grêle et il est garanti sur la puissance nominale de chaque module.



Structure:

Supports métalliques: acier galvanisé "Sendzimir" prépeint conforme à la norme UNI EN 10147.

Résistance aux charges:

Charge maximale uniformément répartie pouvant être supportée par le panneau avec appuis situés à entraxe 2.500 mm : 242 kg/m²

STC (Standard Test Conditions) Paramètres électriques

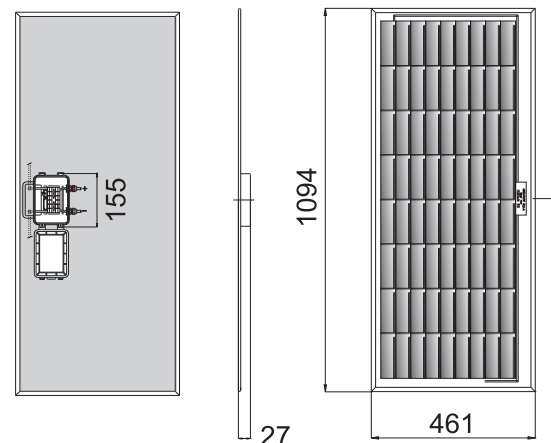
Nominal peak power	Wp	55 (±5%)
Open Circuit Voltage U _{OC} :	V	14,8
Short Circuit Current I _{SC} :	A	4,8
Maximum Power Voltage U _M :	V	11,92
Maximum Power Current I _M :	A	4,61

(*) Standard Test Conditions: Irradiance G = 1000 W/m²
La température de module : TM= 25 °C - Air Mass AM = 1,5

Temperature coefficient (G = 800 W/m² and T_M from 25°C to 60°C)

	I _{SC} T. Coeff.	U _{OC} T. Coeff.	P _{max} T. Coeff.	U _M T. Coeff.	FF T. Coeff.
NOCT	α _T	β _T	γ _T	δ _T	κ _T
[°C]	[A/°C]	[V/°C]	[W/°C]	[V/°C]	[%/°C]
50	0,00196	-0,0488	-0,1928	-0,0501	-0,1132%
	[%/°C]	[%/°C]	[%/°C]	[%/°C]	
	0,038%	-0,335%	-0,352%	-0,434%	

DIMENSIONS DU MODULE



Poids : 5.5 kg
Dimensions de Modul :
461 x 1094 x 27 (mm).



AVEC ERIT L'ECONOMIE DEVIENT MULTIFORME

Le système **ERIT** est le premier produit qui permet d'économiser de l'énergie électrique parce qu'il la prélève directement du soleil à un coût zéro et, dans le même temps, grâce à un excellent coefficient d'isolation thermique, il assure une ultérieure économie d'énergie donnée par l'isolation de l'édifice contre la chaleur et le froid.

Il n'a pas besoin d'éléments de construction traditionnels pour la petite charpente du toit, en rendant ainsi plus simple et plus économique la construction des immeubles.

Les temps de pose sont réduits par rapport au système traditionnel: la couverture, les structures de soutien et les modules sont achetés et montés séparément.

Les coûts d'installation sont plus bas grâce à l'augmentation de la productivité dans la pose; les

opérations d'entretien ordinaire sont réduites au minimum par rapport aux problèmes qui peuvent se présenter avec une couverture traditionnelle.

L'ECONOMIE AVEC ERIT:

- Production d'énergie propre pouvant être vendue à la Société de Gestion;
- Economie d'énergie également due à l'isolation thermique;
- temps/coûts de pose réduits;
- la réalisation de structures de soutien n'est pas nécessaire.
- opérations d'entretien ordinaire réduites au minimum.



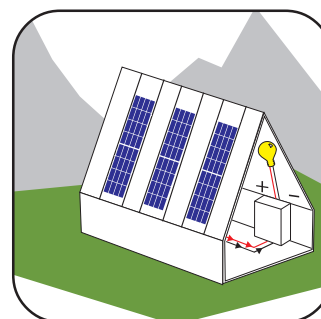
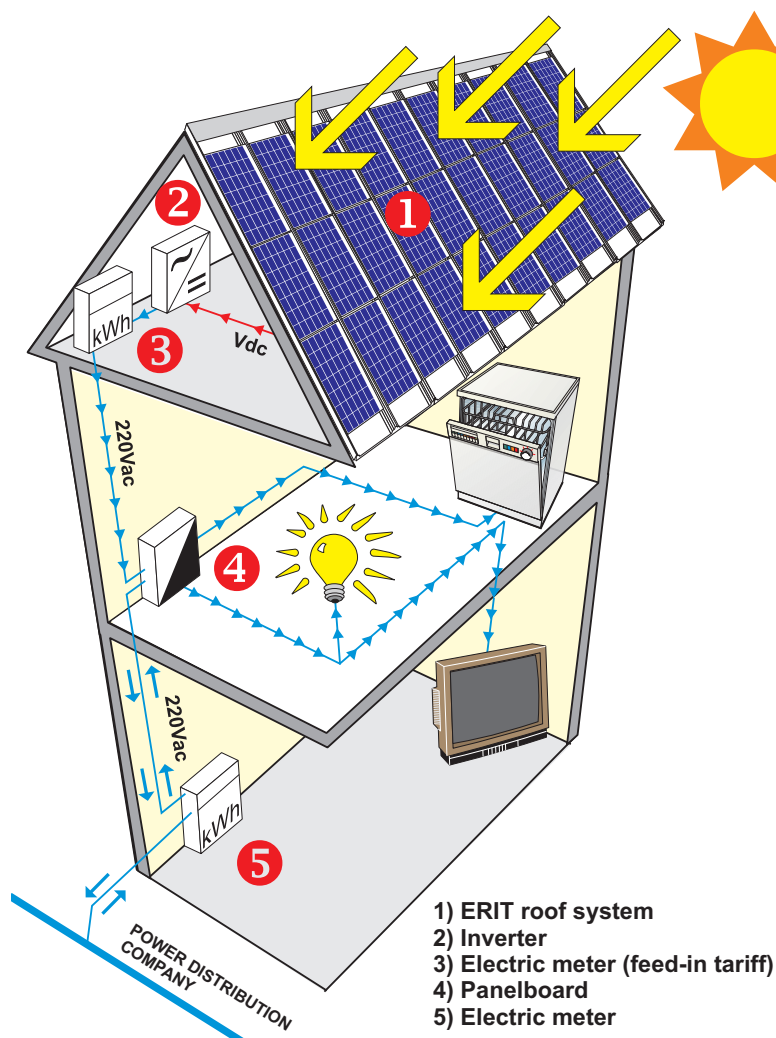


Ecological Roof Isolpack Technology

ERIT est le produit idéal pour la production facilitée d'énergie en profitant des tarifs incitatifs (feed-in-tariffs) et de l'échange d'énergie (netmetering). **ERIT** est connecté à un inverseur avec des tableaux correspondants de protection côté DC et AC et, en cas de présence d'une incitation en compte énergie, il est connecté à deux compteurs: le premier a pour fonction de mesurer l'énergie produite par le champ photovoltaïque, le second a pour tâche de compter l'énergie introduite ou prélevée sur le réseau. Ce dernier sert à pouvoir appliquer l'échange d'énergie (netmetering) qui permet l'introduction et le prélèvement différés dans le temps. En substance, le réseau électrique est utilisé comme une batterie gratuite et sans pertes. L'énergie produite est achetée par le Gestionnaire du Réseau à des tarifs encourageants en fonction de la puissance de l'équipement. Les incitations appliquées sur les tarifs

aux producteurs d'énergie sont couvertes par le prélèvement sur la note.

Au propriétaire de l'équipement photovoltaïque est garantie cette recette en tarifs incitatifs sur la base du tarif prévu par les normes au moment de la mise en service; au-delà de la date d'échéance, continue naturellement la possibilité de bénéficier de l'échange sur place ainsi que des produits provenant de la production d'énergie. En France est prévue une majoration pour les équipements architecturalement intégrés et donc sans aucun impact sur la ligne de l'édifice. **ERIT** fait partie de cette catégorie de systèmes. Un autre bénéfice est donné par l'économie sur les coûts de chauffage et de refroidissement de l'édifice, **ERIT ISOLPACK** étant l'un des meilleurs panneaux produits pour l'isolation thermique.



ERIT peut, en l'absence totale du réseau électrique, produire à basse tension en chargeant des accumulateurs qui, au besoin, fourniront de l'énergie. (Système Stand-alone)

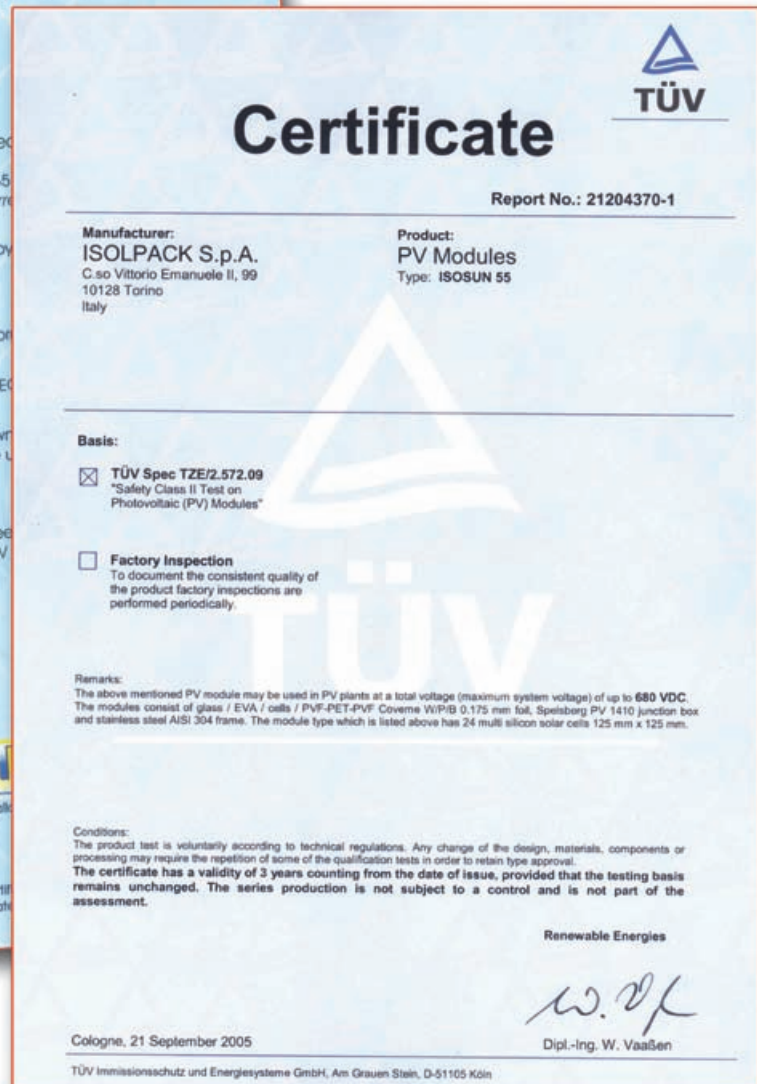
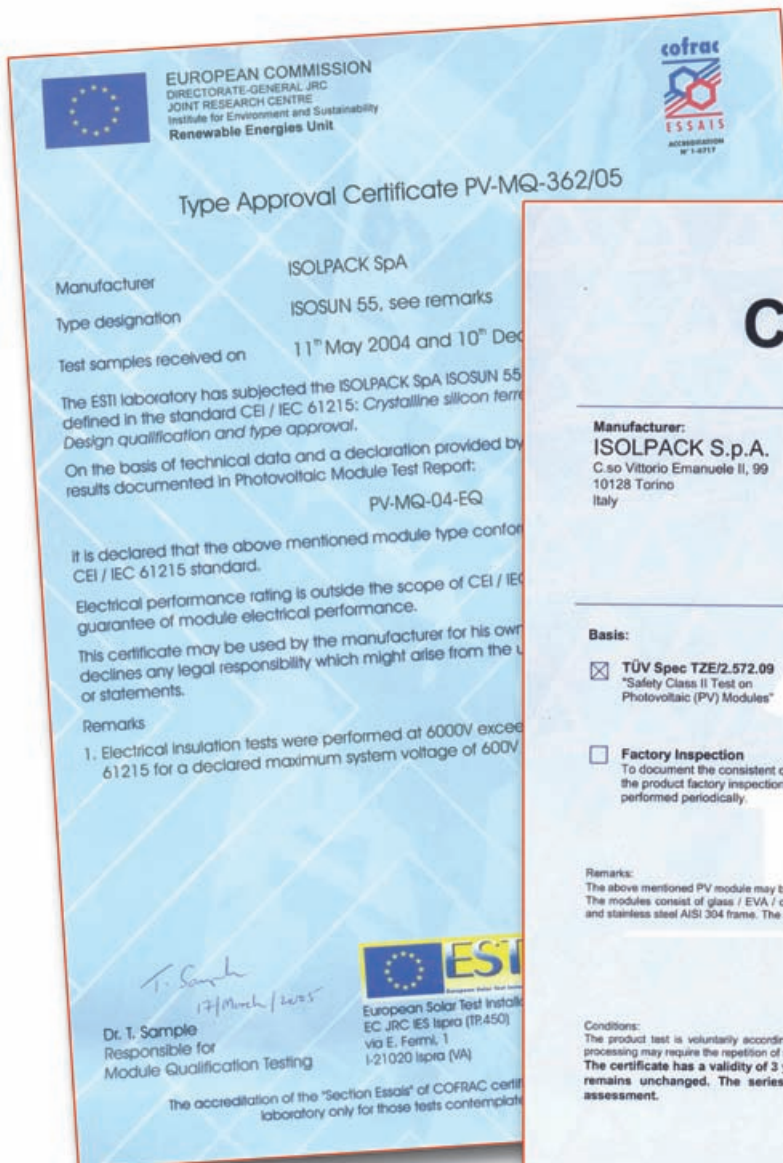


LES CERTIFICATIONS DU PRODUIT

Le système **ERIT** a été soumis à de nombreux essais dans le but de documenter, à travers des certificats, les performances du panneau. Les résultats obtenus par **ERIT** sont le fruit d'une recherche continue visant à l'amélioration des performances du produit.

Le système PV intégré dans les couvertures **ERIT** a obtenu les certifications officielles suivantes: European Solar Test Installation ESTI qualified IEC 61215 auprès de l'Institut JRC d'Ispra, et le TÜV class II equipment de Cologne.

ISOLPACK est une société en qualité ISO 9001:2000 certifiée par DNV - Sincert.



Ecological Roof Isolpack Technology

LA QUALITE: DE L'USINE AU TOIT DE VOTRE MAISON

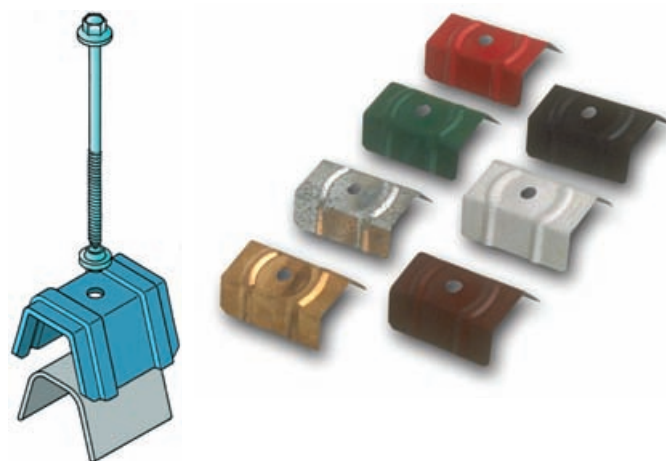
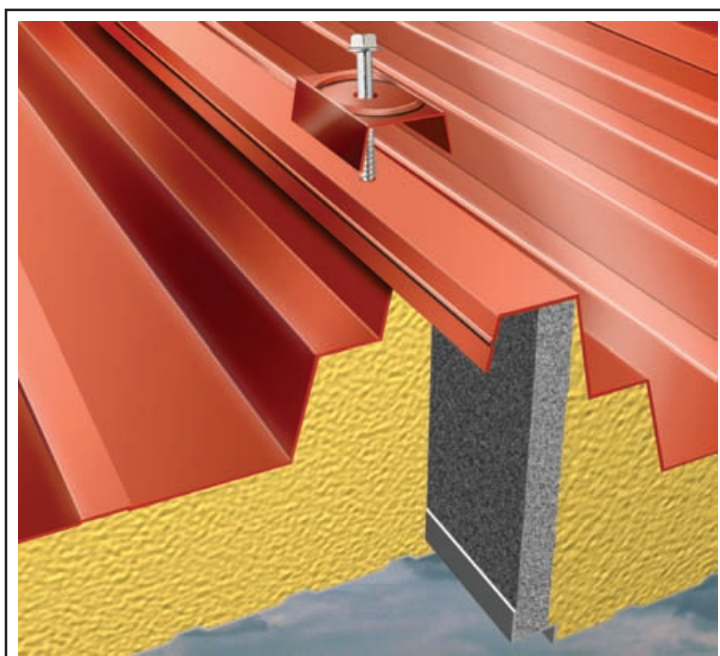
ERIT est assemblé à l'usine et les techniciens de la qualité assurent un contrôle dans chaque phase de production du processus industriel, en garantissant constamment les normes de qualité du produit.

Les installateurs autorisés effectueront la mise en place du système **ERIT** en pouvant bénéficier des plus de 50 ans d'expérience **ISOLPACK** dans la réalisation des systèmes de couverture.

Pour ceux qui souhaiteraient procéder directement au montage de la couverture **ERIT**, le service technique **ISOLPACK** met à disposition une notice spécifique.



- Modularité pour obtenir la puissance électrique demandée par le client;
- contrôle dans chaque phase de la production industrielle;
- expérience **ISOLPACK** de plus de 50 ans dans le secteur des couvertures métalliques.
- possibilité de monter **ERIT** sans la collaboration de techniciens spécialisés.



Fixation homologuée **ISOLPACK** comprenant:
Vis auto-taraudeuse à rondelle creuse incorporée,
chapeau, joint et vipla

ISOLPACK S.p.A. se réserve le droit d'apporter à sa propre production, à tout instant et sans préavis, les améliorations et modifications considérées comme nécessaires.

L'utilisation et la reproduction partielle ou totale de ce catalogue sont formellement interdites, sauf dans les cas d'autorisation expresse de la part de la Société ou de l'insertion de celle-ci dans les cahiers des charges ou dans les textes techniques.



AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=

ISOLPACK S.P.A.

Sede:

**C.so Vittorio Emanuele II, 99
10128 Torino – Italia
Tel. +39 011.56075.11 • Fax: +39 011.5611713
fotovoltaico@isolpack.com
<http://www.isolpack.com>**

Direzione Comm.le:

**Tel. +39 011.5607580 • Fax: +39 011.5607564
dircom@isolpack.com**

REVENDEUR AUTORISÉ