



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 649905

LabelPackA+

Napoli, 1 aprile 2017



L'etichettatura energetica per sistemi di riscaldamento e solare termico

Marco Calderoni
Politecnico di Milano
Dipartimento di Energia

EnergyMed

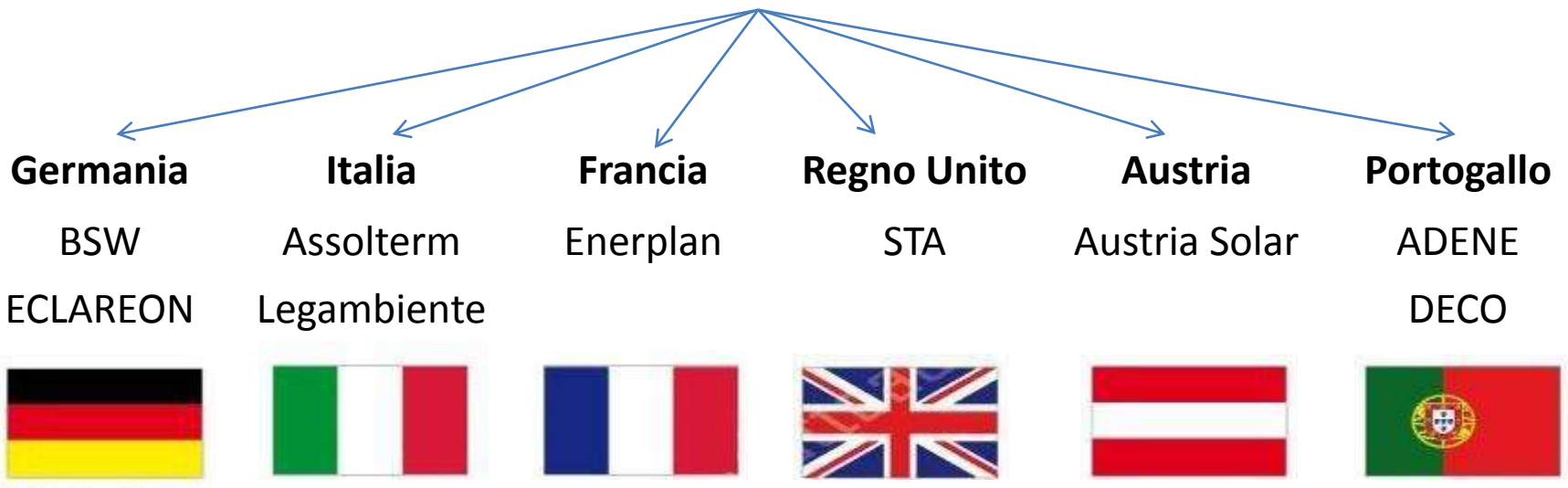
La climatizzazione per edifici a basso consumo di energia:
finanziamenti, normative, tecnologie

INDICE

- **PANORAMICA sull'etichettatura**
 - Introduzione e contesto normativo
 - Etichetta di prodotto
 - Etichetta di insieme
 - Presentazione del tool di calcolo
 - Considerazioni sul calcolo
- **ETICHETTATURA: A che punto siamo**
 - Situazione attuale
 - Prospettive future
 - Conclusioni

INTRODUZIONE - Il Progetto LabelPack A+

Coordinatore: **ESTIF**
Belgio - Bruxelles



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

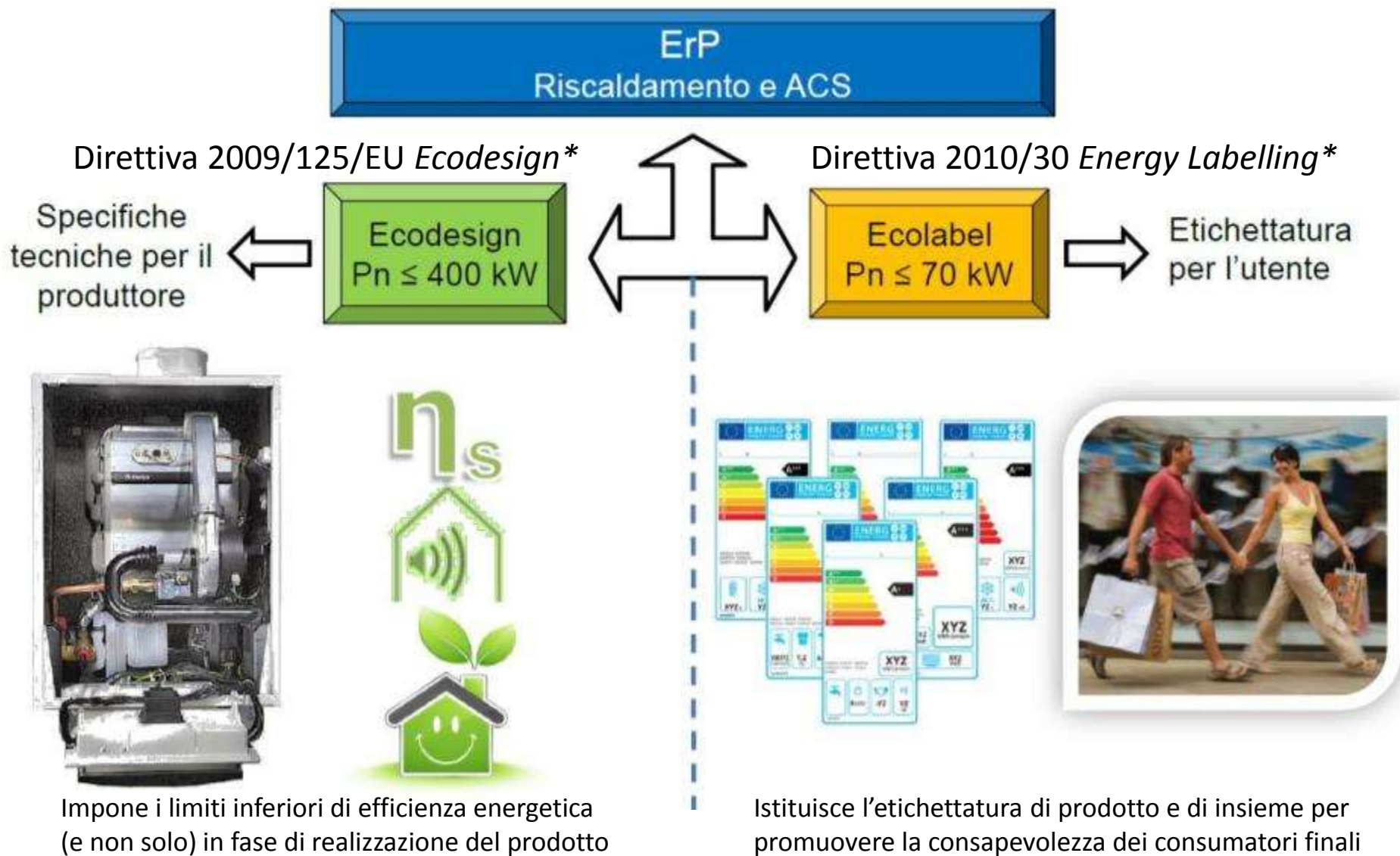
SCOPO

FAVORIRE L'INTRODUZIONE DELL'ETICHETTA ENERGETICA DI INSIEME E LA SUA DIFFUSIONE

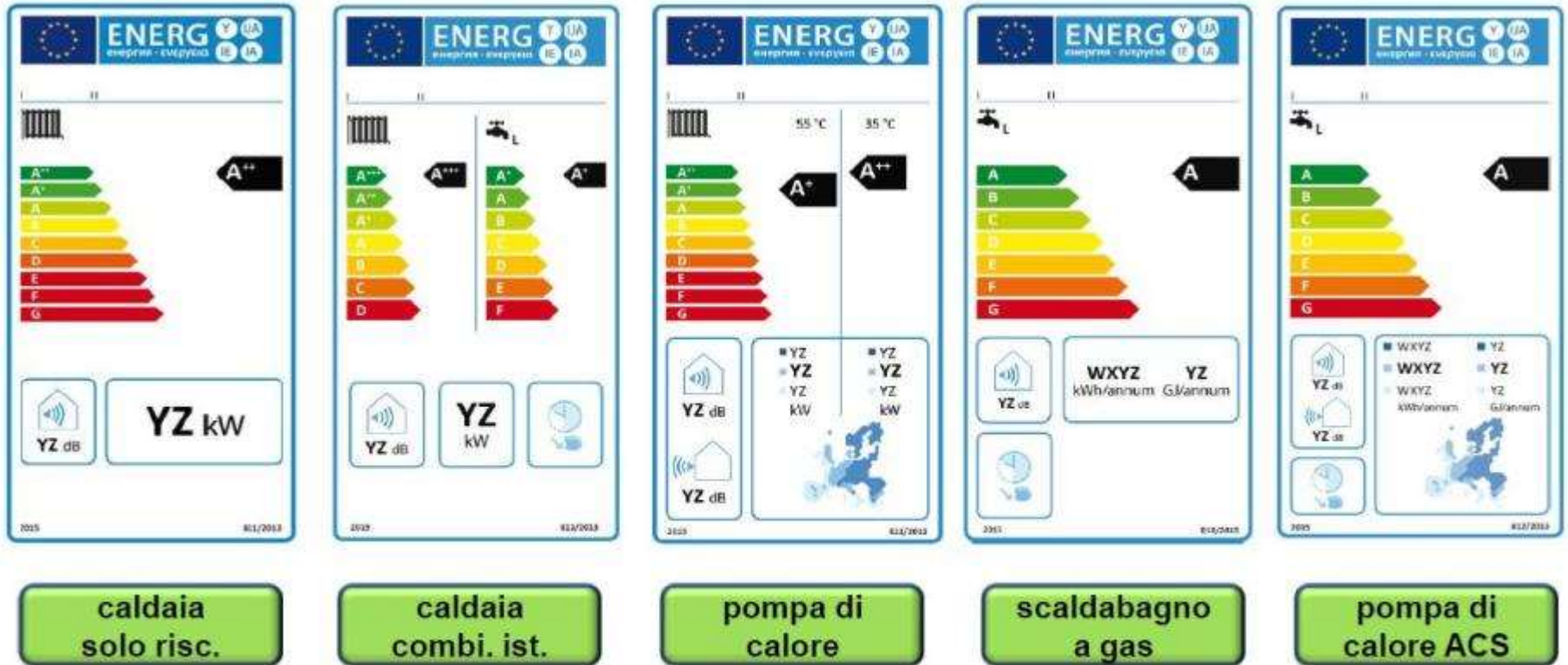
PANORAMICA – Contesto Normativo

- **Dal 26 settembre 2015** i prodotti per il riscaldamento e/o produzione di acqua calda, fino ad una certa potenza, venduti in Europa hanno **l'OBBLIGO dell'etichetta energetica**;
- All'etichetta di prodotto eravamo già abituati, la vera novità è costituita dall'**etichetta d'Insieme**;
- Quest'ultima etichetta anche detta di Sistema permette di valutare l'efficienza di un **gruppo di apparecchi**, facenti parte dello stesso impianto.

PANORAMICA – Contesto Normativo



PANORAMICA – Etichetta di Prodotto



Il produttore è responsabile della etichettature e dei valori dichiarati

NB: dal 01/04/2017 vige l'obbligo di etichettatura anche per i generatori a combustibile solido.

PANORAMICA – Etichetta di Insieme

- ❑ Un INSIEME viene costruito assemblando diversi prodotti
- ❑ Gli INSIEMI sono costituiti da prodotti di 2 possibili categorie

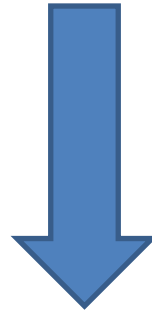
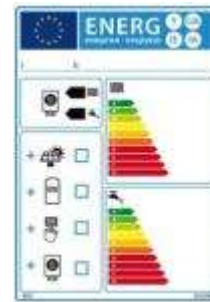
PRODOTTI CON ETICHETTA	PRODOTTI SENZA ETICHETTA
<p>Sono prodotti che consumano energia. L'etichetta indica l'efficienza con cui forniscono il servizio.</p>	<p>Sono prodotti che non consumano energia ma modificano l'efficienza del sistema ovvero dell'impianto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Caldaie - Pompe di calore - Scaldacqua - Serbatoi - Cogeneratori 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemi solari - Sistemi di controllo

PANORAMICA – Etichetta di Insieme

TIPOLOGIE DI ETICHETTE DI INSIEME



Acqua calda



ACS+Riscald.



Riscaldamento



PANORAMICA – Presentazione Tool

www.label-pack-a-plus.eu/italia/calcola-letichetta/

LabelPackA+

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 649905



Home Comunicato stampa Ecodesign ed Etichettaura **Calcola l'etichetta** Calendario eventi Utilità Contattaci Chi siamo Termini e Condizioni



ITALIA

NATIONAL STAKEHOLDERS



Home / LabelPackA+ Italia / Calcola l'etichetta

La pagina in italiano per il calcolo dell'etichetta è disponibile al seguente [link](#).

Upcoming Events

There are no upcoming events at this time.

This project is lead by



PANORAMICA – Presentazione Tool

Sto calcolando l'efficienza dell'insieme e la classe

Che tipo di insieme vuoi calcolare?



© 2016 by ESTIF Tutti i diritti sono riservati.

- 3.1 Con caldaia preferenziale
- 3.2 Con pompa di calore preferenziale

COME SI COMPONE UN INSIEME

ACQUA CALDA

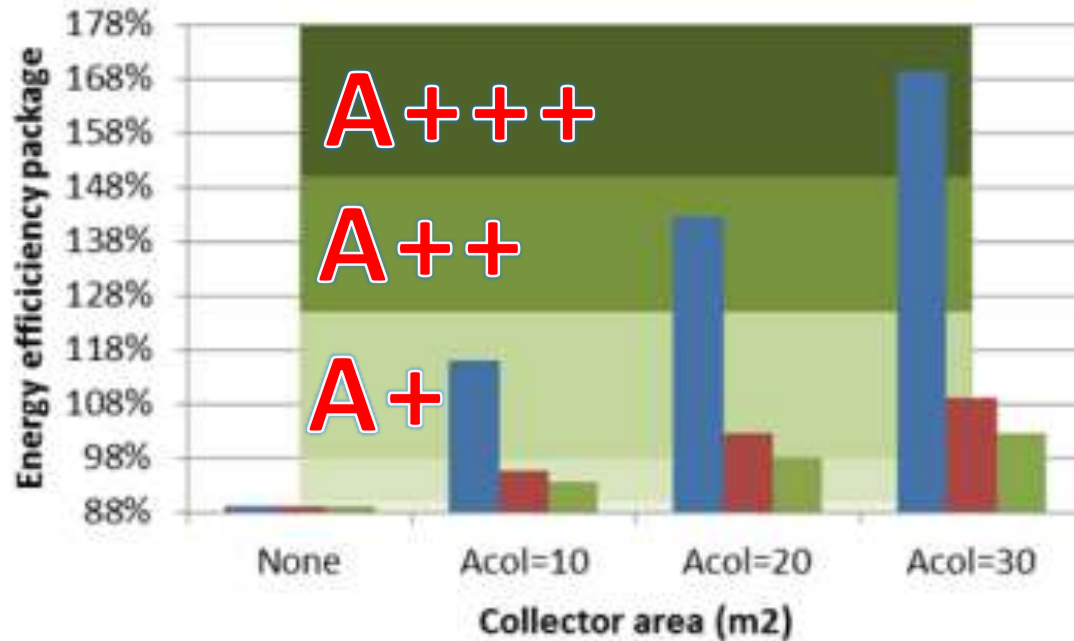
1. Generatore
2. Dispositivo Solare
3. Serbatoio

RISCALD. E MISTO

1. Generatore/i (Prefer.+Suppl.)
2. Controllo della Temperatura
3. Dispositivo Solare
4. Serbatoio

PANORAMICA – Considerazioni sul calcolo

Vsto=50xAcol I / 'C' storage / Ebackup = 89%



■ Class: A+++ ■ Class: A++ ■ Class: A+ ■ Class: A
 ■ Class: B ■ Prated = 5 ■ Prated = 20 ■ Prated = 30

L'area del sistema solare influisce sempre di meno sull'efficienza di insieme del sistema di riscaldamento man mano che aumenta la potenza del generatore preferenziale (caldaia)

10m² + 5kW -> classe **A+**

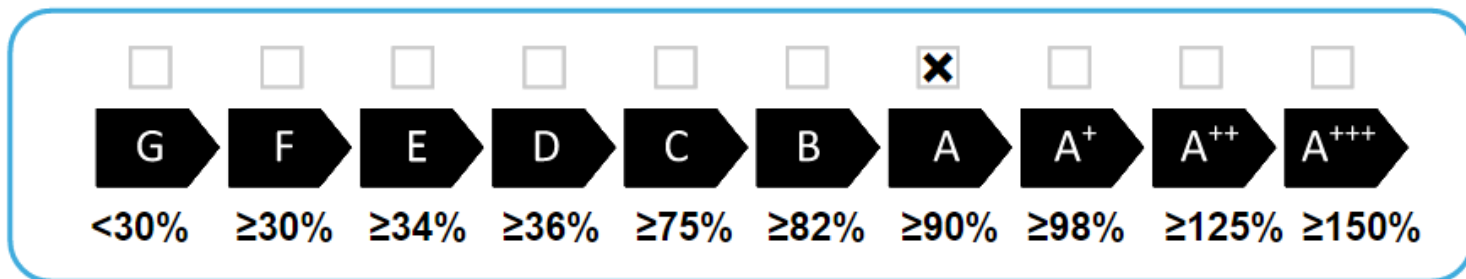
10m² + 20kW -> classe **A**

PANORAMICA – Considerazioni sulle calcoli

- **La classe di efficienza di insieme** del sistema di riscaldamento è stabilita in base a questa scala:
 1. **A** (90%) -> **A+** (98%): Intervallo **8%**
 2. **A+** (98%) -> **A++** (125%): Intervallo **27%**
 3. **A++** (125%) -> **A+++** (150%): Intervallo **25%**

Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'insieme

NB: Una caldaia a condensazione ha mediamente un'efficienza di circa il 93%



ETICHETTATURA – A che punto siamo

L'etichettatura è partita da un anno e mezzo (26/09/15)

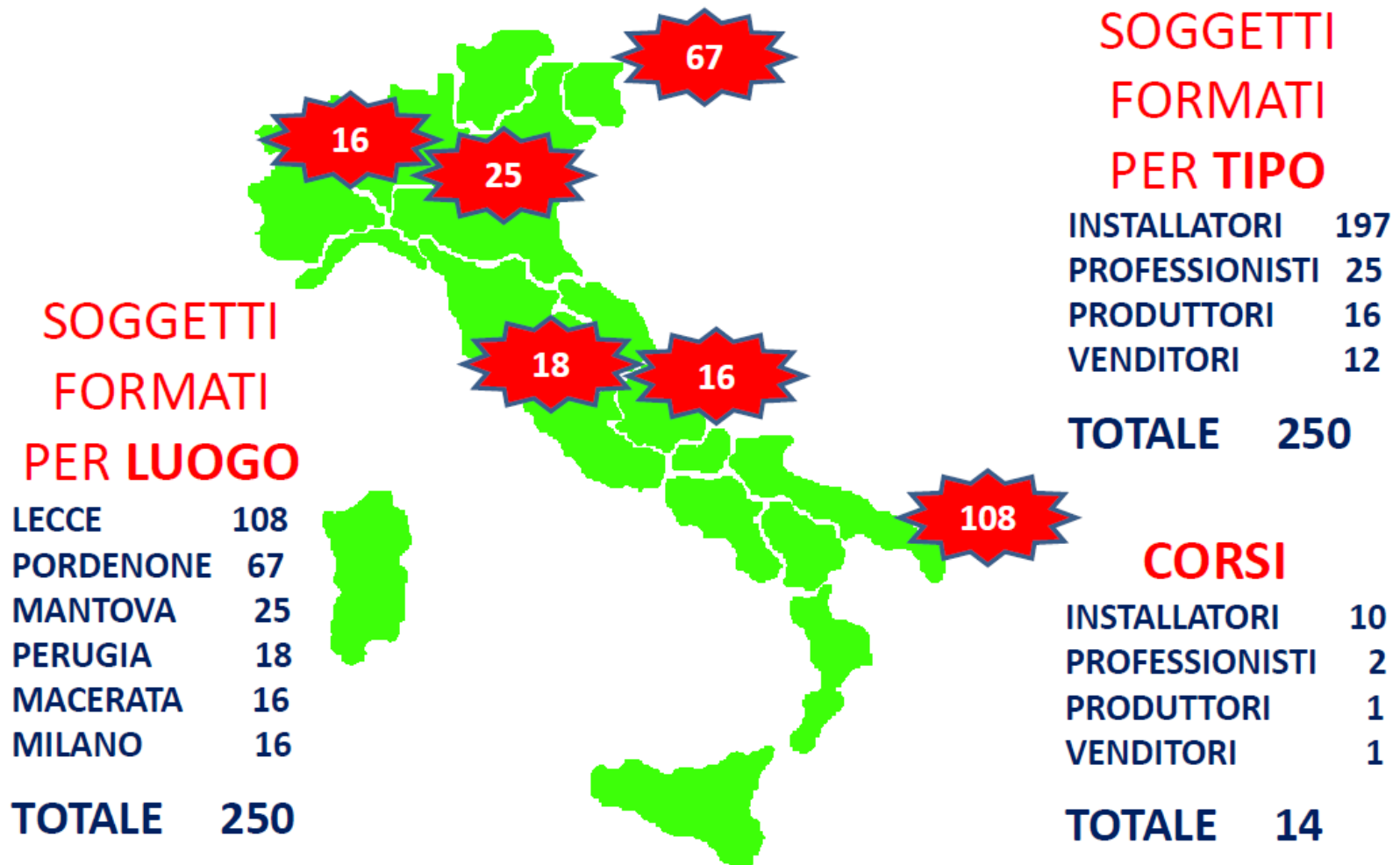
- L'etichetta di prodotto pare relativamente diffusa: è presente sui siti web, meno nei negozi.
- L'etichetta di insieme risulta ancora poco conosciuta e applicata.
- Può essere migliorata sia per ciò che riguarda il calcolo dell'efficienza (formule utilizzate), sia nell'attribuzione delle classi energetiche (in termini di ampiezza delle classi e di scala per evitare i "+", utilizzando piuttosto le classi da G ad A).
- E' comunque uno strumento importante per promuovere la scelta di impianti efficienti.

ETICHETTATURA – la formazione



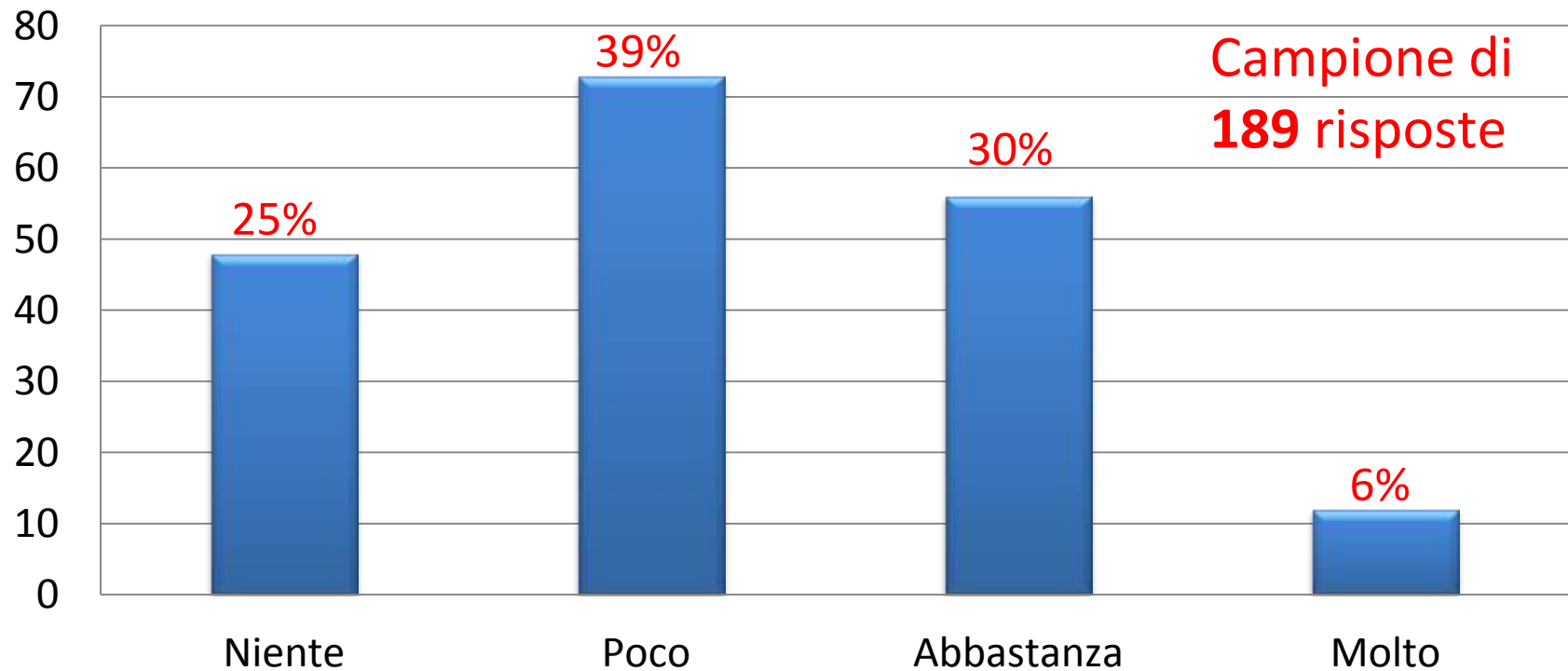
Corsi Label Pack A+

ETICHETTATURA – la formazione



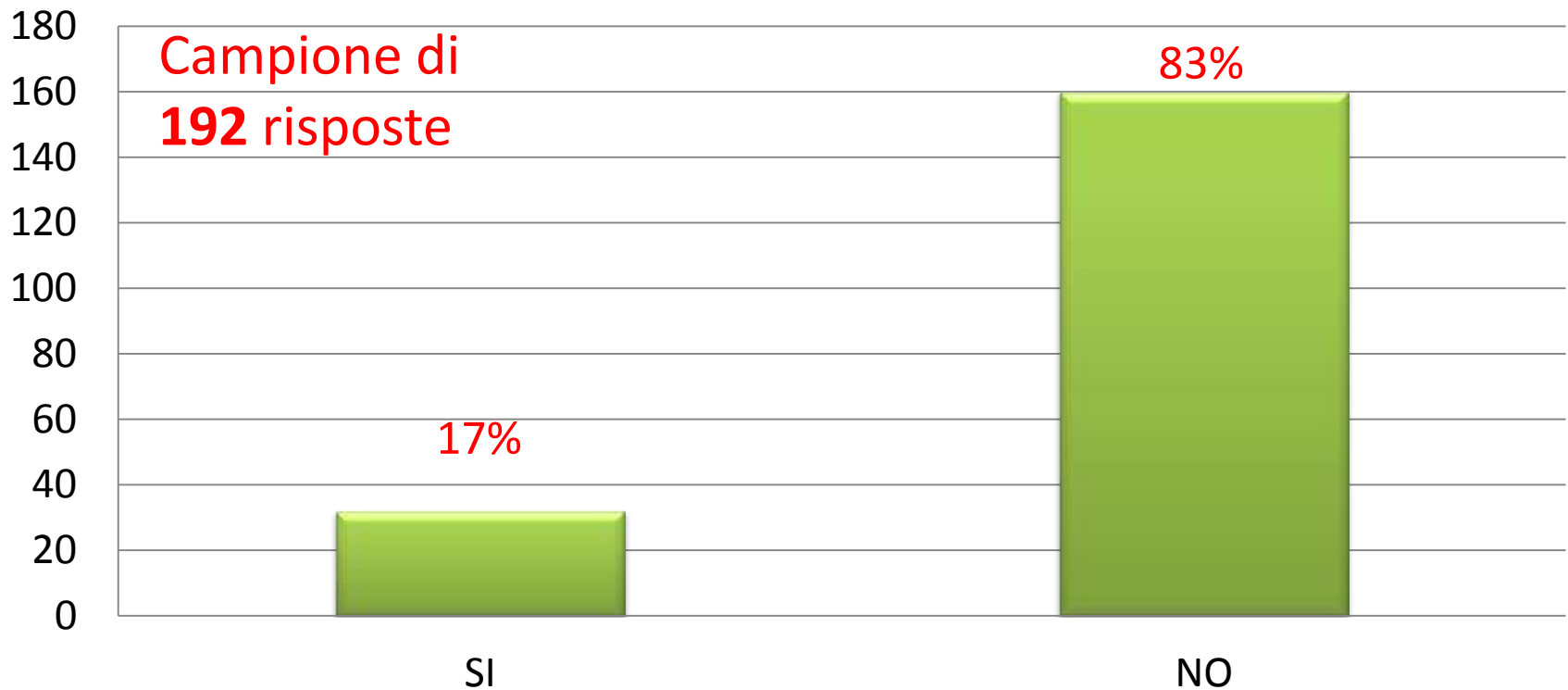
ETICHETTATURA...questa sconosciuta

Quanto conosce in merito all'etichettatura energetica di riscaldamento?



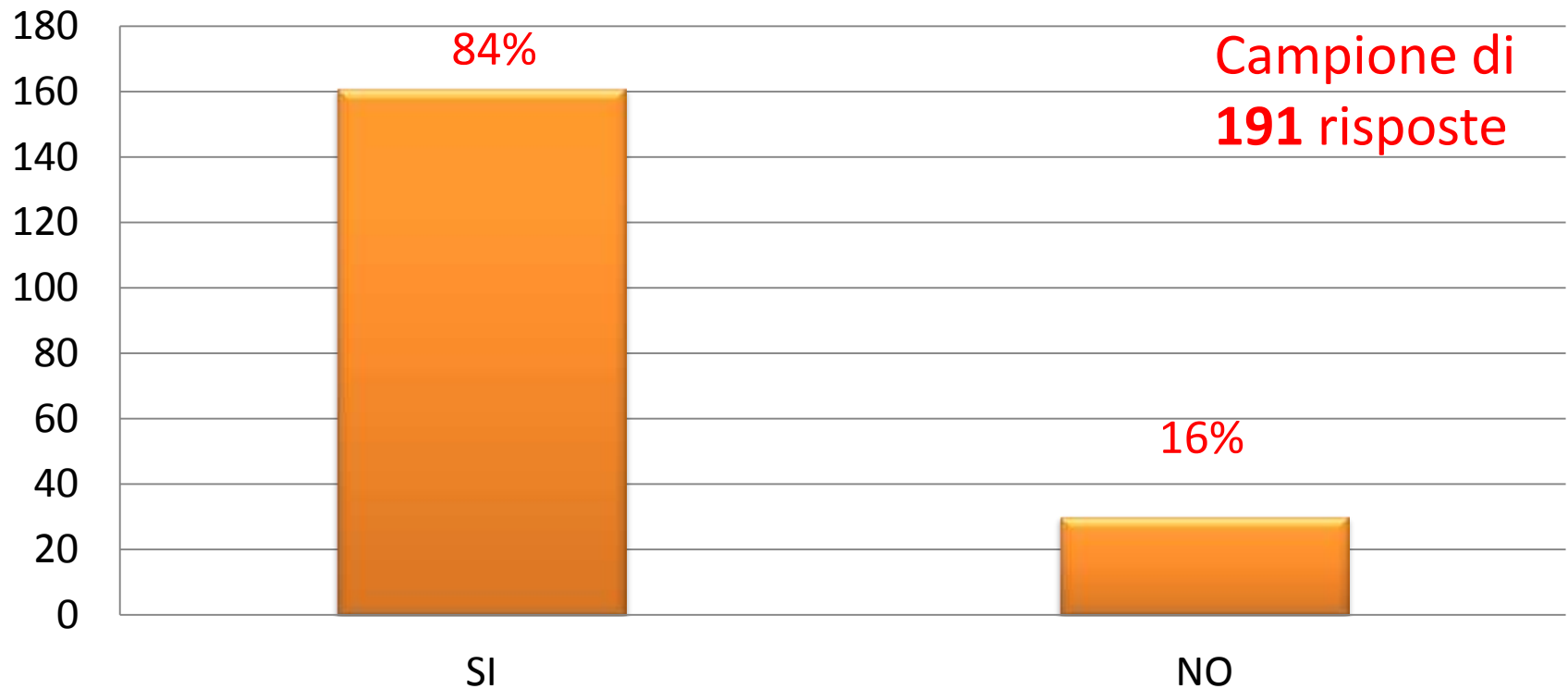
ETICHETTATURA...questa sconosciuta

Ha già calcolato la classe energetica di insieme per impianti di riscaldamento, prima del corso?



ETICHETTATURA...questa sconosciuta

Ora che ha seguito questo corso si ritiene in grado di calcolare l'etichetta di insieme?



Labelpack A+ – cosa è stato fatto

- **Cosa è stato fatto finora**
 - Opuscolo informativo per i consumatori
 - Opuscolo informativo per gli installatori
 - Comunicati stampa
 - Articoli su riviste settore
 - Campagne per cittadini (Treno Verde e Goletta Verde Legambiente)
 - Sviluppo tool di calcolo gratuito per addetti ai lavori
 - Corsi agli installatori

Labelpack A+ le prossime azioni

- **Cosa c'è in programma di fare**
 - Video informativo per i consumatori
 - App per il calcolo dell'etichetta da smartphone
 - Ulteriori Fiere e Convegni
 - Ulteriore sviluppo del sito LPA+ e del tool di calcolo
 - Altri Corsi agli installatori e ai professionisti

ETICHETTATURA – A che punto siamo

- ❑ L'etichetta è a tutt'oggi **poco conosciuta** sia tra gli operatori del settore, sia tra i consumatori. Pertanto bisogna continuare a fare formazione e informazione utilizzando tutti i canali possibili.
- ❑ La scarsa diffusione dell'etichetta energetica di insieme è da attribuirsi, oltre che alla poca informazione, anche alla **mancanza dei controlli**. In merito a questo si sta discutendo a livello europeo su cosa fare al fine di rendere “reale” l'obbligo dell'etichetta energetica e non solo “formale”.
- ❑ La **Commissione Europea** potrebbe decidere di adottare misure per rafforzarne l'utilizzo, oppure di eliminarla.

Predi nota!

- ❑ Il progetto LabelpackA+ mette a disposizione un **Helpdesk** (supporto email) per qualsiasi domanda relativa all'etichettatura di insieme: **labelpackaplus@assolterm.it**
- ❑ Angolo per **calcolo personalizzato etichette** oggi pomeriggio, dalle 13.30 alle 15.30, presso lo stand di Legambiente (Padiglione 5)
- ❑ Il sito web: <http://www.label-pack-a-plus.eu/italia/>

GRAZIE

PER L'ATTENZIONE

Marco Calderoni