

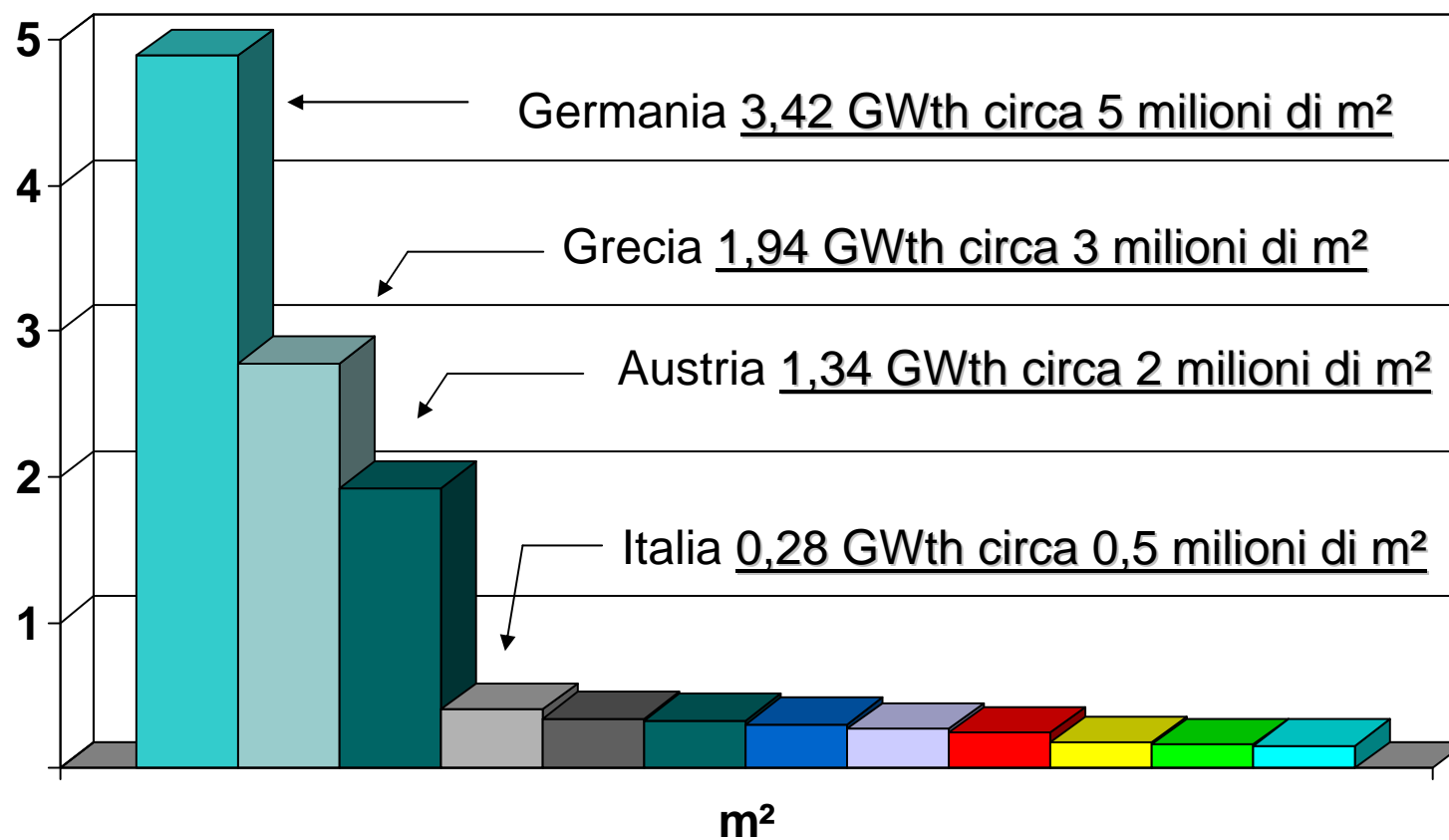


Il solare termico in Italia: mercato e certificazioni

Sergio D'Alessandris

Napoli, 30/11/2005

Installato in Europa fino al 2003

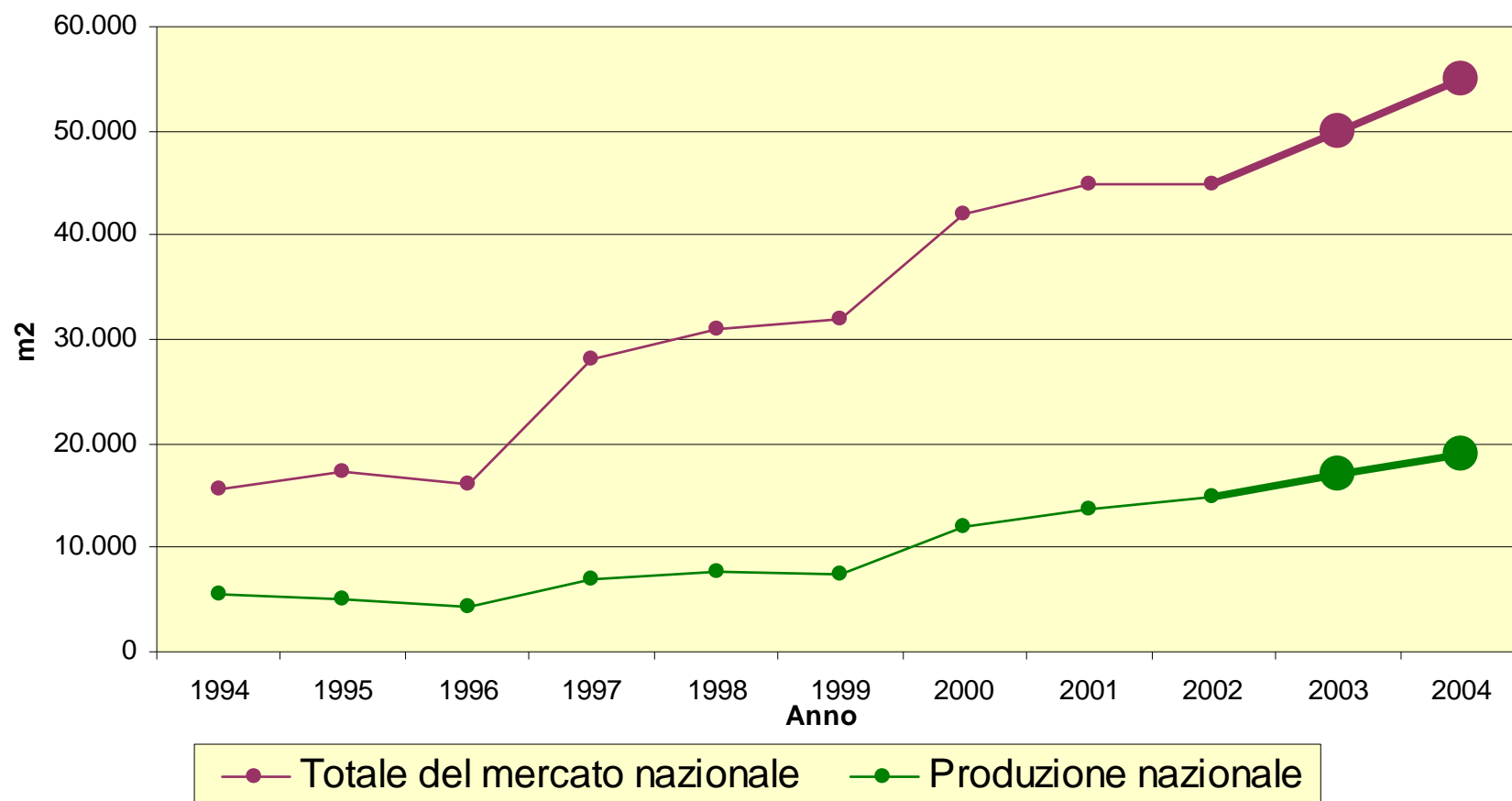


Considerazioni sul mercato europeo

- Crescita media del 12%
- Spagna e Francia crescono del 30%...perché?
- Regolamenti edilizi e piano nazionale di sviluppo



Storico e Stime italiane 2004





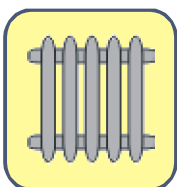
Segnali positivi dall'Italia...

- Regolamenti edilizi "solarizzati"...Roma!
- Moltiplicarsi di Bandi di finanziamento, alcuni mirati ad applicazioni particolari (Foragri, bandi Puglia e Umbria)
- Ricerca applicativa
 - Calore di processo nelle industrie (Univ. "La Sapienza")
 - Raffrescamento solare (Politecnico di Milano)
 - "Solar ESCO"
 - "Solarge"

Applicazioni Solare Termico



• *Riscaldamento acqua sanitaria*



• *Riscaldamento Ambientale*



• *Riscaldamento Piscine*



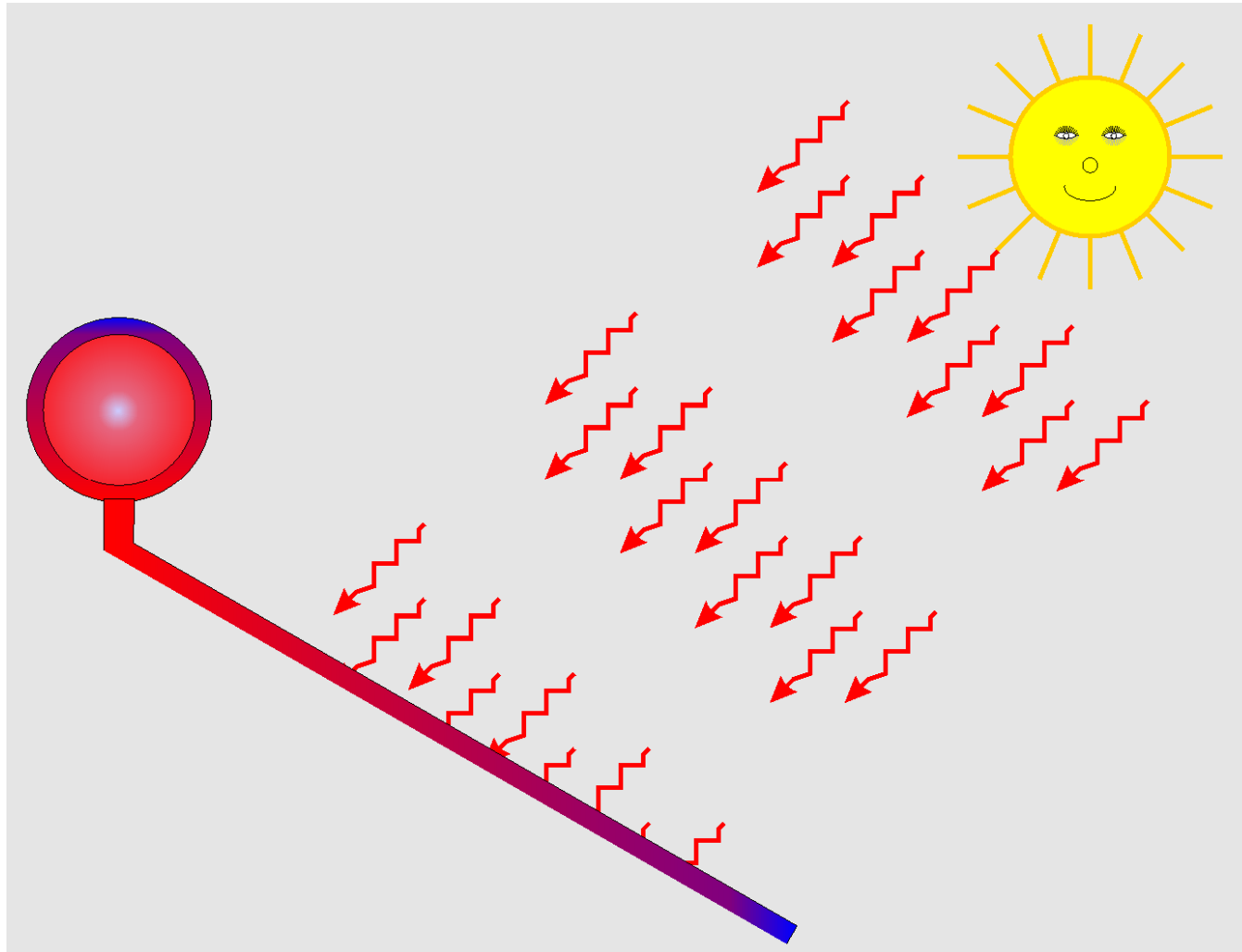
• *Applicazioni Speciali (industriali)*



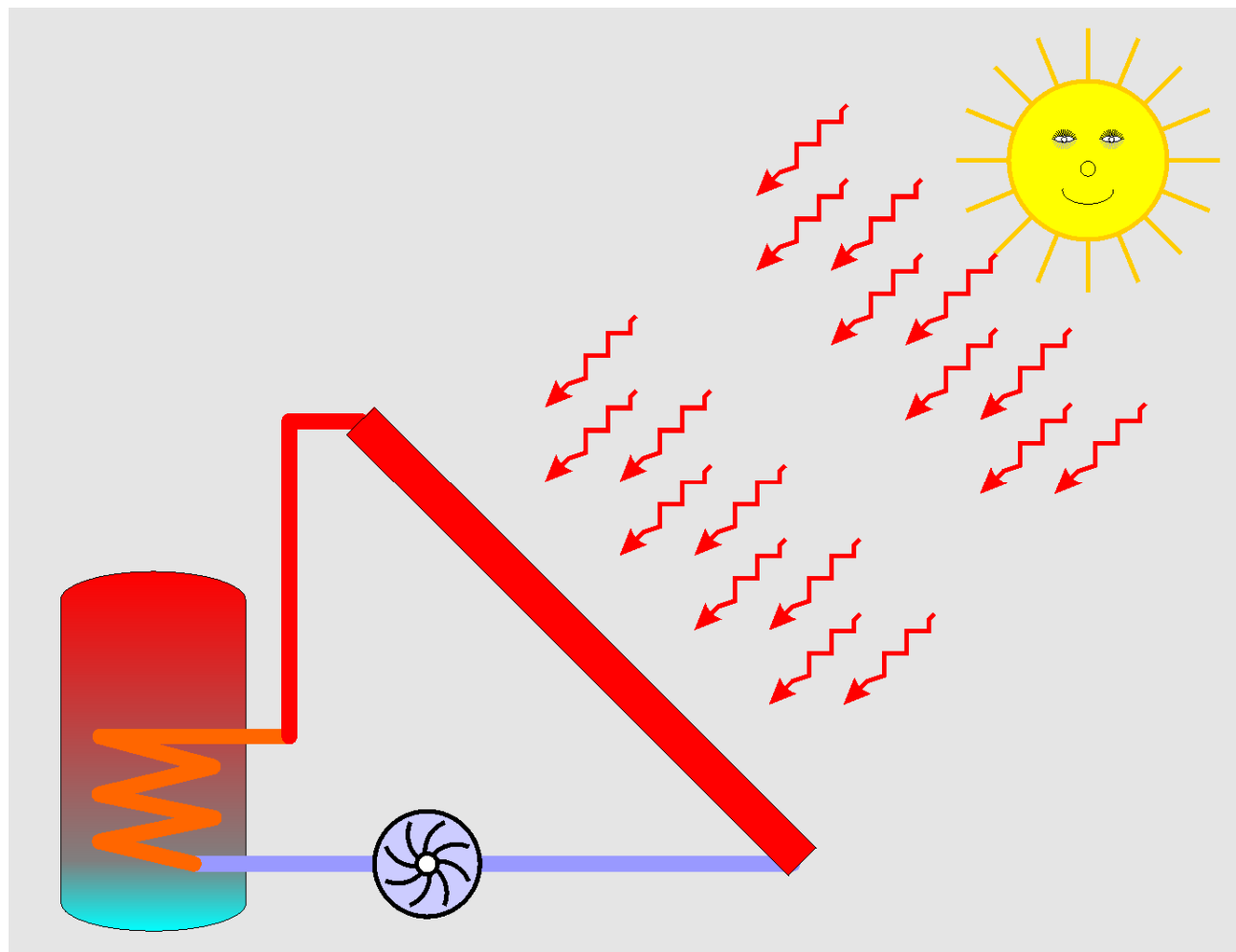
I sistemi più utilizzati nel Solare Termico

- **Impianti a Circolazione Naturale**
- **Impianti a Circolazione Forzata**

Circolazione Naturale



Circolazione Forzata



Esempio impianto piscina Nesima (CT)





Esempio di una valutazione economica

Struttura	Casa di riposo
Ospiti	n. 120
Posizione geografica	Casarano (Le)
Fabbisogno energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria	totale annuo 60.000 MJ/Anno
Temperatura acqua ingresso	10°
Temperatura acqua di utilizzo	45°



Esempio di una valutazione economica

Fonte convenzionale (combustibile)	gpl
Potere calorifico MJ/lt	27
Rendimento medio annuo	61,7%
Consumo combustibile annuo lt	36.000
Costo unitario Euro/lt	0,60
Spesa per l'acquisto del combustibile Euro/anno	21.600



Esempio di una valutazione economica

IMPIANTO CON 70 PANNELLI	
Risparmio energetico dovuto al solare MJ	360.282
Percentuale di risparmio ottenuta	60%
Risparmio di combustibile dovuto al solare lt/anno	21.626
Risparmio economico dovuto al solare Euro/anno	12.975
Risparmio economico dopo 5 anni	64.875
Risparmio economico dopo 10 anni	129.750
Costo dell'impianto	59.000
Spesa massima ammissibile prevista dal bando	80.979
Ripagamento	4 anni e 6 mesi



Normative

Norme abitualmente richieste

(indicazioni ministeriale per bandi regionali):

EN 12975 (test collettori)

EN 12976 (resa energetica sistemi)

ISO 9000 (certificazione aziende)

L. 46/90 (installazione)



DIA (*Denuncia Inizio Attività*)

Note principali

- La domanda che si presenta al comune almeno 30 giorni prima della data di inizio lavori contenente la dichiarazione delle ditte che effettueranno i lavori delle quali bisogna allegare il certificato di regolarità contributiva.
- La domanda dovrà contenere:
 - ✓ relazione asseverata da parte di un tecnico contenente il nulla osta delle autorità competenti (Sovrintendenza beni culturali, paesaggistici, parchi, etc.);
 - ✓ elaborazione di grafici rappresentanti i lavori da effettuare.

Marchi volontari



Solar Keymark

- Marchio europeo di qualità per i prodotti solari termici



Solar Pass

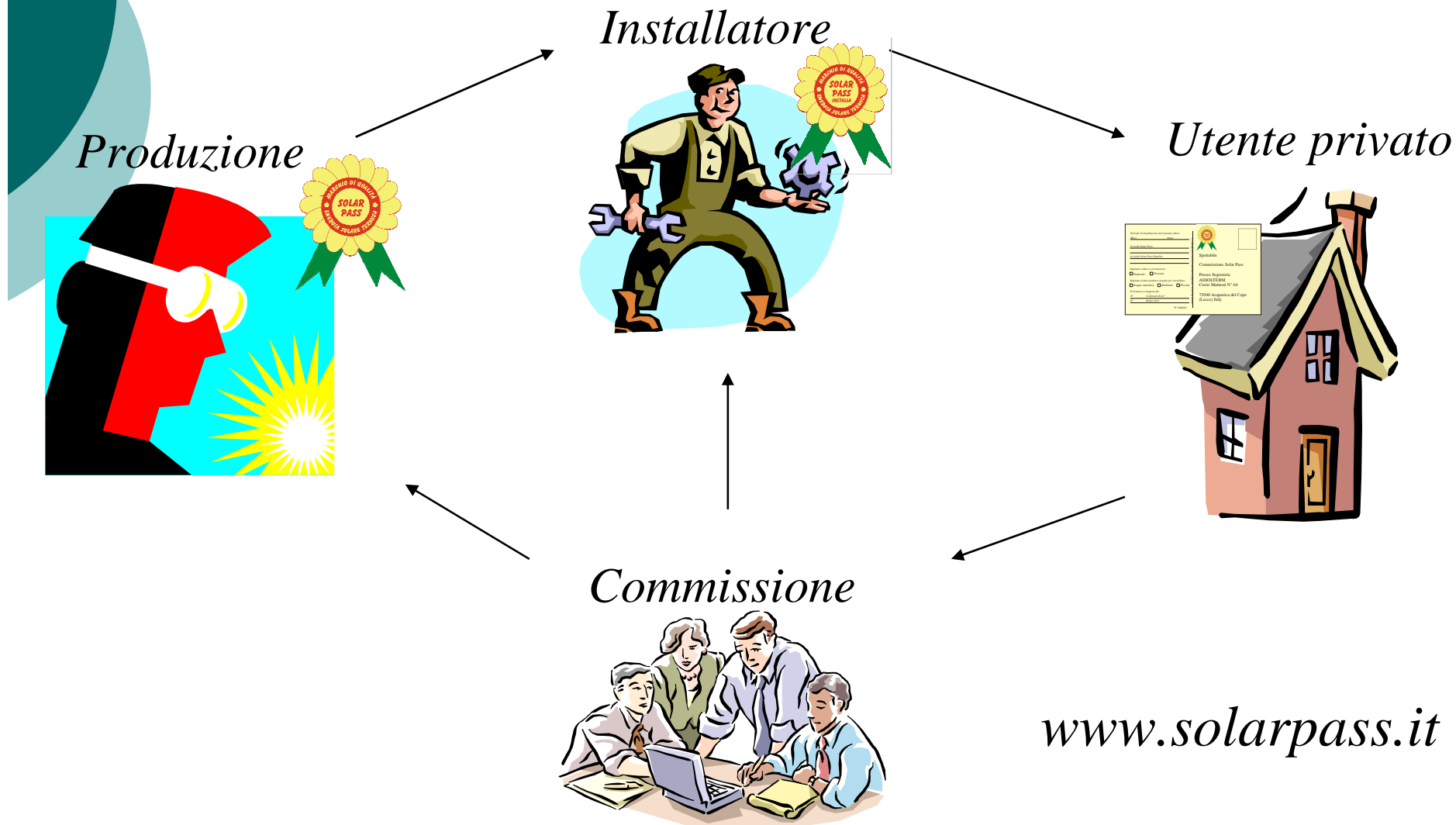
- Aziende di produzione e distribuzione
- Trasparenza e correttezza commerciale



Solar Pass Installa

- Aziende di installazione
- Trasparenza e correttezza

Il Sistema Solar Pass



Corsi Solar Pass Installa



Roma, 6-7 ottobre 2005

Bari, 18-19 novembre 2005

Prossimi corsi

Salerno – febbraio 2006

Milano – marzo 2006

www.solarpass.it



Assolterm è
l'associazione che
raggruppa la
maggior parte
degli operatori del
settore solare
termico in Italia...

...per promuovere
lo sviluppo della
tecnologia e delle
sue applicazioni



Attività di Assolterm

- In Italia:
 - Corsi per installatori (marchio "Solar Pass Installa")
 - Diffusione su riviste tecniche, scientifiche e di larga diffusione
 - Premio Tesi di Laurea
 - Info sui Bandi Regionali (portale Assolterm)
 - Sviluppo di un piano nazionale pluriennale
- In Europa:
 - Membro di ESTIF
 - Gruppo di standard e certificazione
 - Promozione nuova Direttiva Europea



Grazie per l'attenzione!



ASSOLTERM
ASSOCIAZIONE ITALIANA SOLARE TERMICO