



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

The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EACI nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.



Progetto SME CheckUp

Camera di Commercio Torino

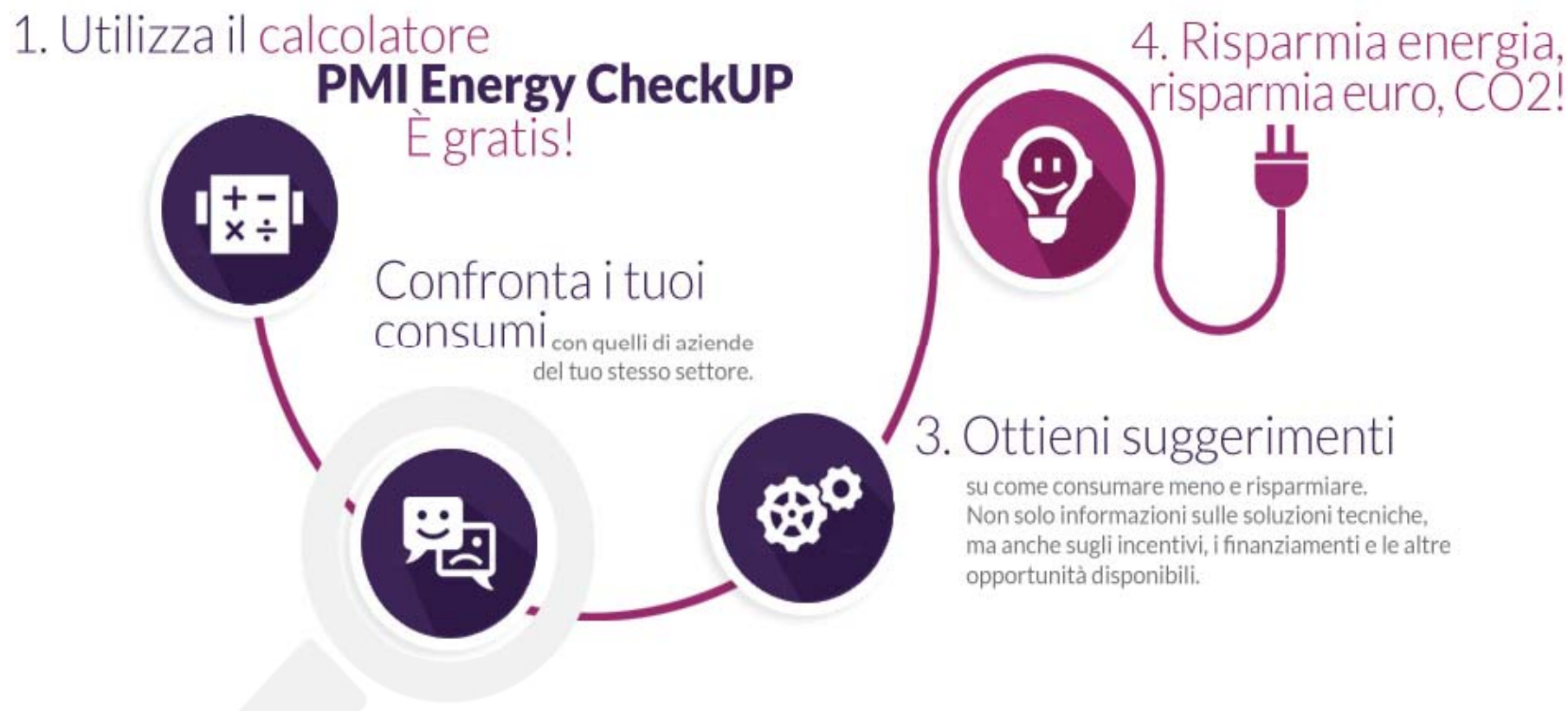
Daniele Forni
F.I.R.E.



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



Strumento di controllo per le PMI





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



Passo 1 - dati preliminari

1. INPUT

2. BENCHMARK

3. ANALISI

4. RISULTATI

Lingua *

Italiano

tenere a portata di mano le

Paese *

✓ Scegli
Italia
Paesi Bassi
Polska
España
England

Regione *

Settore *

Settore *

Scegli

Superficie calpestabile *

m²

Opzione di immissione *

Scegli

Tariffa fissa o tariffe differenziate *

Scegli



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



Passo 1 - dati preliminari

Lingua *	Italiano
Paese *	Italia
Regione *	✓ Scegli Abruzzo Basilicata Calabria Campania Emilia-Romagna Friuli-Venezia Giulia Lazio Liguria Lombardia Marche Molise Piemonte Puglia Sardegna Sicilia Toscana Trentino-Alto Adige Umbria
Settore *	
Settore *	
Superficie calpestabile *	m ²
Opzione di immissione *	
Tariffa fissa o tariffe differenziate *	
Cliccare per altre sorgenti di energia (propano, legna)	



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



Passo 1 - dati preliminari

Lingua *	Italiano
Paese *	Italia
Regione *	Lazio
Settore *	✓ Scegli Alberghi e ristorazione Commercio alimentare Commercio non alimentare Uffici
Settore *	
Superficie calpestabile *	m ²
Opzione di immissione *	Scegli
Tariffa fissa o tariffe differenziate *	Scegli

[Cliccare per altre sorgenti di energia \(propano, olio per riscaldamento, teleriscaldamento, legna\)](#)

PASSO SUCCESSIVO

www.energycheckup.eu



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



Passo 1 - dati preliminari

Lingua *	Italiano
Paese *	Italia
Regione *	Lazio
Settore *	Scegli
Settore *	Club/discoteche
Settore *	Fastfood
Settore *	✓ Hotel
Settore *	Pub/bar
Settore *	Ristorante
Superficie calpestabile *	
Opzione di immissione *	Scegli
Tariffa fissa o tariffe differenziate *	Scegli

Cliccare per altre sorgenti di energia (propano, olio per riscaldamento, teleriscaldamento, legna)

PASSO SUCCESSIVO

www.energycheckup.eu



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



Passo 1 - dati preliminari

Lingua *	Italiano
Paese *	Italia
Regione *	Lazio
Settore *	Alberghi e ristorazione
Settore *	Hotel
Superficie calpestabile *	m ²
Opzione di immissione *	Scegli
Tariffa fissa o tariffe differenziate *	Scegli

[Cliccare per altre sorgenti di energia \(propano, olio per riscaldamento, teleriscaldamento, legna\)](#)

PASSO SUCCESSIVO

www.energycheckup.eu



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



Passo 1 - dati preliminari

Lingua *	Italiano
Paese *	Italia
Regione *	Lazio
Settore *	Alberghi e ristorazione
Settore *	Hotel
Superficie calpestabile *	1000 m ²
Opzione di immissione *	☒ Scegli Consumi Costi
Tariffa fissa o tariffe differenziate *	☐ Consumo e costi

[Cliccare per altre sorgenti di energia \(propano, olio per riscaldamento, teleriscaldamento, legna\)](#)

PASSO SUCCESSIVO



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



Passo 1 - dati preliminari

Lingua *	Italiano	▼
Paese *	Italia	▼
Regione *	Lazio	▼
Settore *	Alberghi e ristorazione	▼
Settore *	Hotel	▼
Superficie calpestabile *	1000	m ²
Opzione di immissione *	Consumo e costi	▼
Tariffa fissa o tariffe differenziate *	Scegli Tariffa fissa Fasce orarie	▼

[Cliccare per altre sorgenti di energia \(propano, gasolio, legna\)](#)



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



Passo 1 - dati preliminari

Lingua *	Italiano		
Paese *	Italia		
Regione *	Lazio		
Settore *	Alberghi e ristorazione		
Settore *	Hotel		
Superficie calpestabile *	1000	m ²	
Opzione di immissione *	Consumo e costi		
Tariffa fissa o tariffe differenziate *	Fasce orarie		
Tariffa fuori picco *	1000	kWh	180 euro
Tariffa di picco *	1000	kWh	200 euro
Utilizzo di gas naturale *	1000	m ³	500 euro

[Cliccare per altre sorgenti di energia \(propano, olio per riscaldamento, teleriscaldamento, legna\)](#)

.eu



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



Passo 2 - benchmark

1. INPUT

2. BENCHMARK

3. ANALISI

4. RISULTATI

Risultati del benchmark

I dati sono elaborati di seguito. Per avere un quadro della situazione sono stati calcolati il consumo rispetto alla media del settore, i costi energetici e una sintesi dei risparmi più importanti del settore.

I risultati del benchmark si possono salvare in un rapporto. Se si desidera una valutazione più approfondita e su misura, procedere con il check-up.

Il tuo consumo rispetto a quello di settore

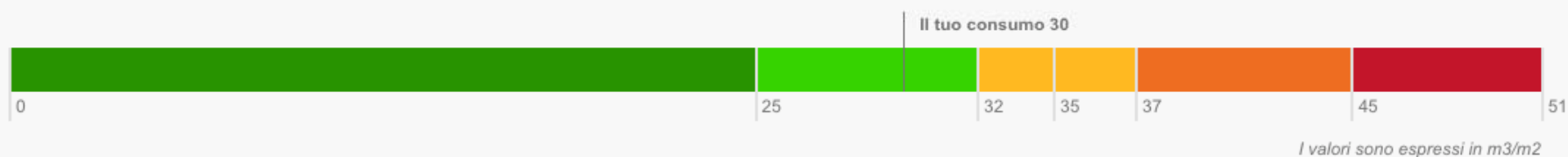
Consumo di energia elettrica

Il tuo consumo di energia elettrica è sopra la media. Il risultato è che paghi € 16.163, più della media del tuo settore



Utilizzo di gas naturale

Il tuo consumo di gas naturale è inferiore alla media. Il risultato è che paghi € 1.635, meno della media del tuo settore





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



Passo 2 - benchmark

Misure di efficienza energetica applicabili al tuo settore

- Sostituzione di lampade a incandescenza con luci led 
- Isolare o riparare l'isolamento danneggiato di tubi e raccordi nella centrale termica 
- Applicazione di termoregolatore 
- Utilizzo di valvole termostatiche 

Sostituzione di lampade a incandescenza con luci led

Risparmio	80%
Costi di investimento	€ 2,00 - € 6,00 W
Periodo di ammortamento	1-4
Erkende maatregel	No
Misure di risparmio da realizzare a fine vita o in un momento diverso	Zelfstandig
EIA code	210506
Definizione	Si possono applicare diverse soluzioni all'illuminazione negli edifici del terziario dove il consumo di energia per l'illuminazione può raggiungere il 30% del totale. Il consumo di energia elettrica per l'illuminazione può essere ridotto drasticamente u

Vuoi continuare il CheckUp sull'utilizzo dell'energia?

INDIETRO

NO, CREA UN RAPPORTO

SÌ, VAI AL CHECKUP

www.energycheckup.eu



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



Chiudi la finestra X

Passo 2 - bench

Misure di efficienza energetica

- Sostituzione di lampade a incandescenza con luci led
- Isolare o riparare l'isolamento da
- Applicazione di termoregolatore
- Utilizzo di valvole termostatiche

Sostituzione di lampade a incandescenza con luci led

Risparmio	60-80%
Costi di investimento	€ 2,00 - € 6,00 W
Periodo di ammortamento	1-4
Descrizione	Si possono applicare diverse soluzioni all'illuminazione negli edifici del terziario dove il consumo di energia per l'illuminazione può raggiungere il 30% del totale. Il consumo di energia elettrica per l'illuminazione può essere ridotto drasticamente utilizzando la tecnologia a LED. Le luci a LED possono sostituire le lampade a incandescenza, fluorescenti e alogene, ottenendo interessanti risparmi energetici. L'illuminazione a LED ha diversi vantaggi, tra cui le dimensioni ridotte e i bassi consumi. Per questo ingegneri, architetti e tecnici usano sempre più questa forma di illuminazione. L'illuminazione a LED è disponibile in varie tonalità e colori, questo la rende adatta a diversi usi, tra cui anche l'illuminazione esterna. Inoltre hanno una maggior durata (oltre le 50.000 ore) non hanno bisogno di un tempo di riscaldamento e sono in grado di sopportare frequenti accensioni/spegnimenti. Alcune lampade a LED possono essere anche dimmerabili.



Vuoi continuare il CheckUp sull'utilizzo dell'energia?

INDIETRO

NO, CREA UN RAPPORTO

SÌ, VAI AL CHECKUP

www.energycheckup.eu



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



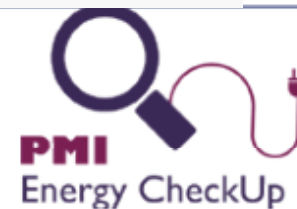
Passo 2 - benchmark

Vuoi continuare il CheckUp sull'utilizzo dell'energia?

INDIETRO

NO, CREA UN RAPPORTO

SÌ, VAI AL CHECKUP



Benchmark-rapporto

MKB Energy Checkup

Settore: Hotel



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

La responsabilità per il contenuto di questa pubblicazione è degli autori. Essa non riflette necessariamente il parere dell'Unione Europea. La Commissione Europea non è responsabile dell'uso che potrebbe essere fatto delle informazioni in essa contenute.



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



Passo 2 - benchmark

Login o registrazione

In questa pagina si può effettuare il login o registrare un account in modo da poter continuare ad accedere e salvare le analisi. È possibile utilizzare l'account per eseguire e salvare più analisi.

Registrazione

Nome dell'impresa *

Persona da contattare
*

Telefono

Indirizzo

CAP

Città

e-mail *

Password *

Ripetere la password
*

REGISTRAZIONE

Login

e-mail *

Password *

[log in per i fornitori](#) [Dimenticata la password?](#)

LOGIN



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



Passo 2 - benchmark

Registrazione

Nome dell'impresa *

Persona da contattare *

Telefono

Indirizzo

CAP

Città

e-mail *

Password *

Ripetere la password *

REGISTRAZIONE

www.energycheckup.eu



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



Passo 3 – Analisi

1. INPUT 2. BENCHMARK 3. ANALISI 4. RISULTATI

Generale Illuminazione Ventilazione e condizionamento dell'aria Refrigerazione Riscaldamento e acqua calda sanitaria Edificio Altre attrezzature

Generale

Indica gli orari di apertura, i sistemi presenti, etc.

Stai eseguendo lo Scan per

Orario di apertura

Lunedì	09:00	17:00	e	(Opzionale)	(Opzionale)
Martedì	09:00	17:00	e	(Opzionale)	(Opzionale)
Mercoledì	09:00	17:00	e	(Opzionale)	(Opzionale)
Giovedì	09:00	17:00	e	(Opzionale)	(Opzionale)
Venerdì	09:00	17:00	e	(Opzionale)	(Opzionale)
Sabato	09:00	17:00	e	(Opzionale)	(Opzionale)
Domenica	09:00	17:00	e	(Opzionale)	(Opzionale)

Settimane di chiusura annuali

Sei proprietario dell'edificio? ☐ Sì ☒ No

Vuoi calcolare le opportunità di risparmio dell'edificio? ☐ Sì ☒ No

C'è un condizionatore d'aria? ☐ Sì ☒ No

C'è una cucina professionale? ☐ Sì ☒ No

INDIETRO

PASSO SUCCESSIVO

ycheckup.eu



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



Passo 3 – Analisi

✓ Generale ➔ **Illuminazione** ➔ Ventilazione e condizionamento dell'aria ➔ Refrigerazione ➔ Riscaldamento e acqua calda sanitaria ➔ Edificio ➔ Altre attrezzature

Illuminazione

Specifica il tipo di lampade installato e come vengono utilizzate.

Tipo di illuminazione

Lampade a incandescenza	☐ Sì	☒ No	Superficie calpestabile %	%	Livello: ambiente (350 lm/m2)
Lampade a risparmio energetico	☐ Sì	☒ No	Superficie calpestabile %	%	Livello: ambiente (350 lm/m2)
Lampade alogene	☒ Sì	☐ No	Superficie calpestabile %	%	✓ Livello: ambiente (350 lm/m2) Livello: generale (500 lm/m2) Livello: specifica (650 lm/m2)
Lampade LED	☐ Sì	☒ No	Superficie calpestabile %	%	
Lampade fluorescenti	☒ Sì	☐ No	Superficie calpestabile %	%	Livello: ambiente (350 lm/m2)
Lampade fluorescenti ad alta frequenza	☐ Sì	☒ No	Superficie calpestabile %	%	Livello: ambiente (350 lm/m2)

Controllo

Come è controllata l'illuminazione?

✓ Manuale
Automatico

Potenza (in caso di attenuazione) e ore di accensione

Ci sono illuminazioni particolari per alcuni locali ?

☐ Sì ☒ No

Illuminazione esterna

C'è l'illuminazione esterna?

☒ Sì ☐ No

C'è un sistema di regolazione per l'illuminazione esterna?

☐ Sì ☒ No

www.energycheckup.eu



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



Passo 3 – Analisi

Generale

Illuminazione

Specifica

Tipo di

Lampade

Lampade

Lampade

Lampade

Lampade

Lampade

Controllo

Come è



Se sono presenti lampade alogene, selezionare "sì" e indicare:

- la percentuale di superficie calpestabile illuminata con tali lampade

- il livello di illuminamento di tali lampade (ambiente, generale o specifico):

Livello di illuminamento ambiente - 350 lm/m² - tipico illuminamento di corridoi ben illuminati o ambienti di lavoro occupati saltuariamente

Livello di illuminamento generale - 500 lm/m² - tipico illuminamento di ambienti di lavoro

Livello di illuminamento specifico - 600 lm/m² - tipica illuminazione di postazioni di lavoro, scrivanie, etc.

Automatico

Potenza (in caso di attenuazione) e ore di accensione

Ci sono illuminazioni particolari per alcuni locali ?

☐ Sì

☒ No

Illuminazione esterna

C'è l'illuminazione esterna?

☒ Sì

☐ No

C'è un sistema di regolazione per l'illuminazione esterna?

☐ Sì

☒ No

Chiudi la finestra X

attrezzature

lo: ambiente (350 lm/m²)

lo: ambiente (350 lm/m²)

lo: ambiente (350 lm/m²)

lo: generale (500 lm/m²)

lo: specifica (600 lm/m²)

lo: ambiente (350 lm/m²)

lo: ambiente (350 lm/m²)



Passo 3 – Analisi

Controllo

Come è controllata l'illuminazione?

Automatico

C'è un regolatore per sfruttare la luce naturale?

☒ Sì

☐ No

Ci sono sensori di movimento?

☒ Sì

☐ No

C'è un sistema centralizzato automatico di spegnimento?

☒ Sì

☐ No

Si usa la carta per l'apertura della stanza d'albergo?

☒ Sì

☐ No

Ci sono illuminazioni particolari per alcuni locali ?

☒ Sì

☐ No

Indirizzo e-mail



Passo 3 – Analisi

Ventilazione

Tipo di ventilazione Sistema di ventilazione immissione o scarico forzato dell'aria

Spegnimento della ventilazione alla fine dell'orario di apertura ☒ Sì ☐ No

Anno di rinnovamento dell'impianto di ventilazione 1995

Recupero termico sull'aria espulsa ☐ Sì ☒ No

Per il riscaldamento: temperatura quando l'esercizio aperto 21 °C

Per il riscaldamento: temperatura quando l'esercizio chiuso 18 °C

Aria condizionata

Tipo di sistema di condizionamento dell'aria ✓ Senza aria condizionata
Sistema centralizzato
Unità separate
Sistema centralizzato e unità separate

% di superficie calpestabile condizionata

Per il condizionamento: temperatura quando l'esercizio aperto °C

Nel caso di condizionamento: temperatura durante le ore di chiusura °C



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



Passo 3 – Analisi

✓ Generale ✓ Illuminazione ➔ **Ventilazione e condizionamento dell'aria** ➔ Refrigerazione ➔ Riscaldamento e acqua calda sanitaria ➔ Edificio ➔ Altre attrezzature

Ventilazione e condizionamento dell'aria

E' presente un sistema di ventilazione e condizionamento dell'aria condizionata? Indicarne le caratteristiche di seguito.

Ventilazione

Tipo di ventilazione

- ✓ Nessuna ventilazione o solo ventilazione naturale
- Sistema di ventilazione immissione o scarico forzato dell'aria
- Sistema di ventilazione immissione e scarico forzato dell'aria
- Non lo so, valutare dall'anno di ristrutturazione.

Spegnimento della ventilazione alla fine dell'orario di apertura

Anno di rinnovamento dell'impianto di ventilazione

1980

Recupero termico sull'aria espulsa

☐ Sì

☒ No

Per il riscaldamento: temperatura quando l'esercizio aperto

°C

Per il riscaldamento: temperatura quando l'esercizio chiuso

°C

Aria condizionata

Tipo di sistema di condizionamento dell'aria

Senza aria condizionata

% di superficie calpestabile condizionata

Per il condizionamento: temperatura quando l'esercizio aperto

°C

Nel caso di condizionamento: temperatura durante le ore di chiusura

°C

INDIETRO

PASSO SUCCESSIVO

energycheckup.eu



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



Passo 3 – Analisi

✔ Generale ✔ Illuminazione ➔ **Ventilazione e condizionamento dell'aria** ➔ Refrigerazione ➔ Riscaldamento e acqua calda sanitaria ➔ Edificio ➔ Altre attrezzature

Ventilazione e condizionamento dell'aria

E' presente un sistema di ventilazione e condizionamento dell'aria condizionata? Indicarne le caratteristiche di seguito.

Ventilazione

Tipo di ventilazione

Sistema di ventilazione immissione o scarico forzato dell'aria

Spegnimento della ventilazione alla fine dell'orario di
apertura

☒ SI ☐ No

Anno di rinnovamento dell'impianto di ventilazione

✓ 1980

Recupero termico sull'aria espulsa

Per il riscaldamento: temperatura quando l'esercizio aperto

°C

Per il riscaldamento: temperatura quando l'esercizio chiuso

°C

Aria condizionata

Tipo di sistema di condizionamento dell'aria

% di superficie calpestabile condizionata

Per il condizionamento: temperatura quando l'esercizio
aperto

°C

Nel caso di condizionamento: temperatura durante le ore di
chiusura

°C



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



Passo 3 – Analisi

[Generale](#) [Illuminazione](#) [Ventilazione e condizionamento dell'aria](#) [Refrigerazione](#) [Riscaldamento e acqua calda sanitaria](#) [Edificio](#) [Altre attrezzature](#)

Refrigerazione

Sono presenti sistemi di raffreddamento? Indicarne di seguito le caratteristiche.

C'è un frigorifero e/o un freezer? ☒ Sì ☐ No

Quali apparecchi di refrigerazione ci sono?

- ☒ Sistema di refrigerazione centralizzato
- ☐ Unità separate
- ☐ Sistema centralizzato e unità separate

Qual'è il volume condizionato? (m3)

C'è il bar? ☐ Sì ☒ No

C'è una spillatrice per la birra? ☐ Sì ☒ No

[Generale](#) [Illuminazione](#) [Ventilazione e condizionamento dell'aria](#) [Refrigerazione](#) [Riscaldamento e acqua calda sanitaria](#) [Edificio](#) [Altre attrezzature](#)

Refrigerazione

Sono presenti sistemi di raffreddamento? Indicarne di seguito le caratteristiche.

C'è un frigorifero e/o un freezer? ☒ Sì ☐ No

Quali apparecchi di refrigerazione ci sono?

Sistema di refrigerazione centralizzato

Qual'è il volume condizionato? (m3)

20

C'è il bar? ☒ Sì ☐ No

C'è una spillatrice per la birra? ☒ Sì ☐ No



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



Passo 3 – Analisi

Riscaldamento e acqua calda sanitaria

Com'è riscaldato il tuo edificio? Inserisci in questa pagina le informazioni sull'energia utilizzata, gli usi, etc.

Temperatura media quando l'esercizio è aperto °C

Temperatura media quando l'esercizio è chiuso °C

Sorgente del riscaldamento

✓ Scegliere la sorgente del riscaldamento

Gas naturale
Elettricità
Sole
Acqua di falda
Aria

amento

Utilizzata per:

Percentuale di acqua calda %

Percentuale di riscaldamen %

mento

☐ Sì ☒ No

Quale tipo di porta/ingresso avete?

Una porta automatica

Ci sono limitatori di flusso sulle docce o aeratori sui rubinetti?

☐ Sì ☒ No

Gas naturale

✓ Tipo di riscaldamento

Caldaia tradizionale
Caldaia ad alta efficienza
Caldaia ad alta efficienza a condensazione
Scalda acqua istantaneo
Cogeneratore

Percentuale di acqua calda %

Percentuale di riscaldamen %

[Cliccare per aggiungere altre](#)

Ci sono sistemi riscaldanti per

☒ No

[Cliccare per aggiungere altre fonti di riscaldamento](#)

Ci sono sistemi riscaldanti per l'esterno?

☒ Sì ☐ No

Quale tipo di porta/ingresso avete?

✓ Una porta automatica
Una porta automatica con regolazione estate/inverso
Ingresso con barriera ad aria
Ingresso senza barriera ad aria
Altri

Ci sono limitatori di flusso sulle docce o aeratori sui rubinetti?



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



Passo 3 – Analisi

✔ Generale ✔ Illuminazione ✔ Ventilazione e condizionamento dell'aria ✔ Refrigerazione ✔ Riscaldamento e acqua calda sanitaria ➔ Edificio ➔ Altre attrezzature

Edificio

Indicare le caratteristiche dell'edificio nel quale si svolge l'attività.

Anno di costruzione	Prima del 1980	⬆ ⬇ ⬆
Anno di rinnovamento degli impianti	Prima del 1980	⬆ ⬇ ⬆
Anno di rinnovamento dell'isolamento	Prima del 1980	⬆ ⬇ ⬆
Superficie delle pareti esterne (m2)		m ²
Tipo di edificio	Edificio isolato	⬆ ⬇ ⬆
Percentuale di superficie vetrata		%
Tipo di vetro	Singolo	⬆ ⬇ ⬆
Isolamento del pavimento	Scadente	⬆ ⬇ ⬆
Isolamento dei muri	Scadente	⬆ ⬇ ⬆
Isolamento del soffitto	Scadente	⬆ ⬇ ⬆

INDIETRO

PASSO SUCCESSIVO



Passo 3 – Analisi

Anno di costruzione	1985
Anno di rinnovamento degli impianti	1995
Anno di rinnovamento dell'isolamento	✓ Prima del 1980
Superficie delle pareti esterne (m2)	
Tipo di edificio	
Percentuale di superficie vetrata	
Tipo di vetro	
Isolamento del pavimento	
Isolamento dei muri	
Isolamento del soffitto	



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



Passo 3 – Analisi

Edificio

Indicare le caratteristiche dell'edificio nel quale si svolge l'attività.

Anno di costruzione	1985	
Anno di rinnovamento degli impianti	1995	
Anno di rinnovamento dell'isolamento	1999	
Superficie delle pareti esterne (m2)	4000	m ²
Tipo di edificio	✓ Edificio isolato Edificio d'angolo Edificio in linea Edificio a torre Interno	
Percentuale di superficie vetrata		%
Tipo di vetro	Singolo	
Tipo di edificio	Edificio isolato	
Percentuale di superficie vetrata	70	%
Tipo di vetro	✓ Doppio Doppio ad alte prestazioni Doppio ad altissime prestazioni	
Isolamento del pavimento	Scadente	
Isolamento dei muri	Scadente	



Passo 3 – Analisi

Isolamento del pavimento

✓ Scadente
Pompa di calore ad aria
Buono

Isolamento dei muri

Isolamento del soffitto

Scadente

Isolamento dei muri

✓ Scadente
Pompa di calore ad aria
Buono

Isolamento del soffitto

Isolamento del soffitto

✓ Scadente
Pompa di calore ad aria
Buono



Passo 3 – Analisi

✔ Generale ✔ Illuminazione ✔ Ventilazione e condizionamento dell'aria ✔ Refrigerazione ✔ Riscaldamento e acqua calda sanitaria ✔ Edificio ➔ [Altre attrezzature](#)

Altre attrezzature

C'è un bruciatore a gas? ☐ Sì ☒ No

C'è una friggitrice professionale?

C'è un forno?

C'è una lavastoviglie?

C'è un'asciugatrice?

C'è uno scaldavivande?

C'è una cappa aspirante? ☐ Sì ☒ No

C'è un sistema di controllo sulla cappa aspirante?

C'è un asciugamani ad aria? ☐ Sì ☒ No



Passo 3 – Analisi

Altre attrezzature

C'è un bruciatore a gas?

☒ Sì ☐ No

C'è una friggitrice professionale?

✓ No
Sì, elettrico
Sì, caldaia a gas tradizionale
Sì, caldaia a gas ad alta efficienza
Sì, caldaia a gas ad alta efficienza a condensazione

C'è un forno?

C'è una lavastoviglie?

No

C'è un'asciugatrice?

No

C'è uno scaldavivande?

No

C'è una cappa aspirante?

☐ Sì ☒ No

C'è un sistema di controllo sulla cappa aspirante?

No

C'è un asciugamani ad aria?

☐ Sì ☒ No

C'è un forno?

No
Sì, ma non collegata all'acqua calda
✓ Sì, collegata all'acqua calda
Sì, caldaia a gas ad alta efficienza a condensazione

C'è una lavastoviglie?

C'è un'asciugatrice?

No

CREA IL REPORT



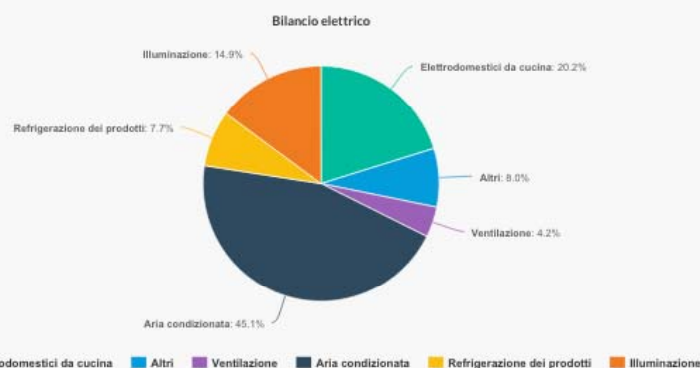
Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



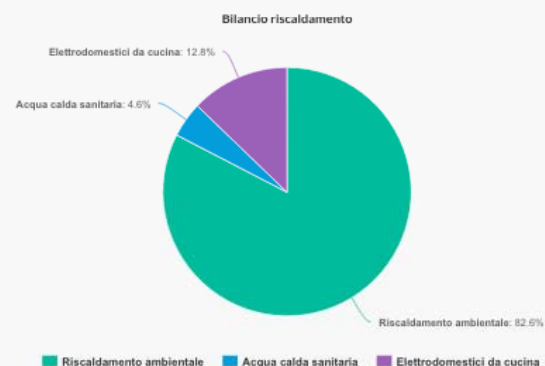
Passo 4 – Risultati - Equilibrio energetico

1. INPUT 2. BENCHMARK 3. ANALISI 4. RISULTATI

Risultati



Voci di bilancio	Percentuale	Consumo (kWh)	Costi
Elettrodomestici da cucina	20,2%	22.226	€ 4.041,-
Altri	8,0%	8.800	€ 1.600,-
Ventilazione	4,2%	4.566	€ 830,-
Aria condizionata	45,1%	49.595	€ 9.017,-
Refrigerazione dei prodotti	7,7%	8.430	€ 1.533,-
Illuminazione	14,9%	16.383	€ 2.979,-





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



Passo 5 – Misure disponibili

Misure				
Categoria	Misura	Investimento	Periodo di ammortamento	
Refrigerazione (processo)	Compressori a velocità variabile in impianti frigo	€ 1.000,00 - € 3.000,00	1-2	
Ventilazione	Buone pratiche ventilazione: Spegnerla la ventilazione quando l'edificio non è utilizzato	Nessuno - basso costo	<1	
Ventilazione	Recupero di calore dall'aria di ventilazione	€ 800,00 - € 2.000,00	2-5	
Ventilazione	Applicare sensori di controllo per la ventilazione/CO2	€ 30,00 - € 100,00	3-5	
Refrigerazione (processo)	Coibentazione dei circuiti refrigeranti	€ 2,00 - € 10,00	1-3	
Refrigerazione (processo)	Frigoriferi efficienti ad elevato isolamento	€ 50,00 - € 100,00	2-6	
Refrigerazione (processo)	Buona gestione della refrigerazione: Coprire i frigoriferi e i freezer	€ 100,00 - € 300,00	< 5	
Refrigerazione (processo)	Recupero termico dall'impianto di raffrescamento	€ 1.000,00 - € 5.000,00	3-6	
Refrigerazione (processo)	Pulizia del condensatore o della serpentina di raffreddamento del frigorifero o del condizionatore	€ 0,00	-	
Apparecchiature professionali da cucina	Applicare una regolazione sulla cappa di scarico	€ 20,00 - € 50,00	1-3	
Apparecchiature particolari	Asciugatori a gas	€ 1.000,00 - € 2.000,00	1-2	
Apparecchiature professionali da cucina	Utilizzare lavastoviglie e / o asciugatrice con recupero di calore	€ 12,000 - € 14,000	4-8	
Fonti energetiche rinnovabili	Utilizzo di pompa di calore geotermica	€ 1.000,00 - € 3.000,00	10-20	
Ventilazione	Coibentazione di condotti dell'aria	€ 5,00 - € 30,00	> 5	
Ventilazione	Buone pratiche ventilazione: Pulizia dei filtri del sistema di ventilazione	Nessuno - basso costo	<1	
Involucro edilizio	Creare una camera d'aria all'ingresso dell'edificio (barriera d'aria, porte girevoli ecc.)	€ 2.000,00 - € 4.000,00	2-5	
illuminazione	Buona gestione dell'illuminazione: controllo dei livelli di illuminazione ed eventuale rimozione delle lampade in eccesso in aree sovrailluminate	Nessuno - basso costo	1	



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



Passo 5 – Misure disponibili

Solar Energy

Risparmio	100%
Costi di investimento	€ 2.500,00 - € 3.500,00 kWp
Periodo di ammortamento	6-8
EIA code	251102
Definizione	L'energia solare fotovoltaica è generata dall'effetto fotoelettrico, il quale consiste nella generazione di corrente elettrica o tensione dovuta all'incidenza della luce solare su un materiale semiconduttore di cui è formato un pannello fotovoltaico. Da

Chiudi la finestra ✕

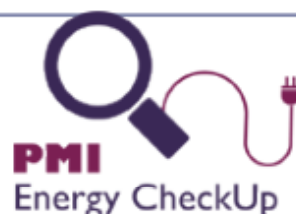




Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Passo 6 – Rapporto



Rapporto MKB Energy Checkup

Settore: Hotel



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

La responsabilità per il contenuto di questa pubblicazione è degli autori. Essa non riflette necessariamente il parere dell'Unione Europea. La Commissione Europea non è responsabile dell'uso che potrebbe essere fatto delle informazioni in essa contenute.



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



Fornitori

Scegliere il tipo

Cerca

Aggiungi il fornitore ai preferiti (selezionando la) e mettili in c

Impresa

Città

Produzione di energia da fonte rinnovabile
Gestione dell'energia
Coibentazione dell'edificio
Macchine per ufficio
Elettrodomestici da cucina
Trattamento dell'aria
Aria compressa

Scegli la regione

e-mail

Telefono

Preferiti

RICHIEDI UN PREVENTIVO



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



Supporto aggiuntivo per le PMI – Brochure

20 MISURE
per aiutare la tua impresa a risparmiare energia (e denaro)

Hotel Negozi Bar e ristoranti Uffici

Co-finanziato dal Programma Energia Intelligente per l'Europa dell'Unione Europea

20 MISURE

ILLUMINAZIONE

- » Sostituzione di lampade a incandescenza con luci led ... 4
- » Applicare una regolazione su lampade dimmerabili ... 5
- » Applicare sensori di movimento o sensori di presenza a sistemi di illuminazione ... 6

Riscaldamento, ventilazione e aria condizionata

- » Creare una camera d'aria all'ingresso dell'edificio (barriera d'aria, porte girevoli ecc.) ... 7
- » Sistemi di protezione solare controllabili ... 8
- » Raffrescamento con free-cooling ... 9
- » Recupero di calore dall'aria di ventilazione ... 10
- » Spegnimento automatico degli impianti di climatizzazione quando si aprono le finestre ... 11
- » Pulizia del condensatore o della serpentina di raffreddamento del frigorifero o del condizionatore ... 12
- » Applicare sensori di controllo per la ventilazione/CO₂ ... 13
- » Pellicole riflettenti ... 14
- » Isolare o riparare l'isolamento danneggiato di tubi e raccordi nella centrale termica ... 15
- » Uso efficiente della caldaia a condensazione ... 16

Energia e acqua

- » Collegare la lavastoviglie al circuito dell'acqua calda ... 17
- » Applicazione di aeratori e riduttori di flusso per il risparmio idrico su rubinetti e docce ... 18
- » Isolare o riparare l'isolamento danneggiato di tubi e raccordi dell'acqua calda sanitaria ... 19
- » Utilizzo di pompa di calore geotermica ... 20
- » Sostituire i generatori termici con un micro-cogeneratore alimentato a gas naturale ... 21

Edificio

- » Isolamento della facciata e dei muri ... 22
- » Vetri isolanti ... 23

APPLICARE SENSORI DI MOVIMENTO O SENSORI DI PRESENZA A SISTEMI DI ILLUMINAZIONE

Investimento: Costi medio-bassi.
I costi si aggirano tra i 20 € e 60 € per sensore

Tempo di ritorno stimato: 1-3 anni

DESCRIZIONE TECNOLOGICA:
Il sistema di illuminazione viene spesso lasciato acceso per lunghi periodi anche quando non ci sono persone presenti. L'illuminazione può essere spenta automaticamente quando nessuna persona è presente, assicurandosi che le lampade si accendano quando richiesto, grazie a sensori di movimento o sensori di presenza a infrarossi che sono diventati molto economici negli ultimi anni. Questa soluzione è adatta a spazi come gazzini, bagni, uffici, corridoi, sale riunioni. Inoltre può essere applicata all'illuminazione esterna. Possono essere utilizzate con lampade a incandescenza, alogene, fluorescenti e fluorescenti compatte.

VANTAGGI AMBIENTALI OTTENIBILI:
A seconda del numero di ore di funzionamento e del numero di lampade per ogni sensore, il risparmio energetico può raggiungere il 70%.

SISTEMI DI PROTEZIONE SOLARE CONTROLLABILI

Investimento: Costi medio-alti

Tempo di ritorno stimato: 1-5 anni

DESCRIZIONE TECNOLOGICA:
Le schermature solari sono certamente una delle misure più efficaci per ridurre le richieste energetiche di riscaldamento, raffrescamento e illuminazione. Nelle facciate esposte a sud gli ombreggianti fissi sono molto efficaci. Tuttavia tale soluzione non ottimizza l'utilizzo della radiazione solare negli altri orientamenti. In questi casi l'opzione più efficace è quella di inserire impianti di schermatura solare controllabili che ottimizzano il flusso di calore e di luce. Con questi sistemi i livelli di luce nei mesi invernali sono ottimali, evitando radiazioni dirette a metà giornata in estate. I sistemi di schermature solari controllabili possono anche essere automatizzati installando fotosensori.

VANTAGGI AMBIENTALI OTTENIBILI:
Questo sistema consente di ottenere i seguenti risparmi energetici:

- » riduzione del consumo di energia per il raffreddamento: le quantità di calore solare entrante in estate sono ridotte notevolmente, pur mantenendo livelli accettabili di luce naturale. I risparmi possono variare dal 50% nei sistemi di riflessione a circa il 95% nei sistemi di assorbimento e riflessione;
- » riduzione del consumo di energia per il riscaldamento: in questo caso il risparmio può essere del 20-25% del consumo di energia;
- » riduzione del consumo di energia elettrica per illuminazione: l'installazione di sistemi di schermatura e riflessione consentono di ridurre i consumi di energia elettrica per illuminazione fino al 50%.



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



..... e deplianti dei diversi settori

RECEPTION

ALBERGHI
QUANTA ENERGIA SI CONSUMA NEL TUO SETTORE

PMI Energy CheckUp

UNIONCAMERE
FIRE

PMI Energy CheckUp è un progetto europeo co-finanziato dalla Commissione Europea attraverso il programma Energia Intelligente per l'Europa con l'obiettivo di incoraggiare ad azioni di efficienza e risparmio energetico gli operatori dei settori alberghi, ristoranti, bar, fast-food, vendita al dettaglio di prodotti alimentari e non, uffici.

Il progetto mette a disposizione online uno strumento di analisi gratuita (energy scan) per confrontare i propri consumi con quelli di imprese simili e conoscere quali sono le misure per risparmiare energia e soldi.

Il sito faciliterà l'accesso della domanda con l'offerta grazie alla lista di fornitori di servizi e tecnologie per l'efficienza energetica e all'elenco di esperti che potranno supportare gli operatori nella scelta delle misure da adottare.

Questo strumento sarà utilizzato da 6000 piccole e medie imprese europee.

www.energycheckup.eu

RISTORANTI E BAR
QUANTA ENERGIA SI CONSUMA NEL TUO SETTORE

PMI Energy CheckUp

UNIONCAMERE
FIRE

PMI Energy CheckUp è un progetto europeo co-finanziato dalla Commissione Europea attraverso il programma Energia Intelligente per l'Europa con l'obiettivo di incoraggiare ad azioni di efficienza e risparmio energetico gli operatori dei settori alberghi, ristoranti, bar, fast-food, vendita al dettaglio di prodotti alimentari e non, uffici.

Il progetto mette a disposizione online uno strumento di analisi gratuita (energy scan) per confrontare i propri consumi con quelli di imprese simili e conoscere quali sono le misure per risparmiare energia e soldi.

Il sito faciliterà l'accesso della domanda con l'offerta grazie alla lista di fornitori di servizi e tecnologie per l'efficienza energetica e all'elenco di esperti che potranno supportare gli operatori nella scelta delle misure da adottare.

Questo strumento sarà utilizzato da 6000 piccole e medie imprese europee.

www.energycheckup.eu

COMMERCIO AL DETTAGLIO
QUANTA ENERGIA SI CONSUMA NEL TUO SETTORE

PMI Energy CheckUp

UNIONCAMERE
FIRE

PMI Energy CheckUp è un progetto europeo co-finanziato dalla Commissione Europea attraverso il programma Energia Intelligente per l'Europa con l'obiettivo di incoraggiare ad azioni di efficienza e risparmio energetico gli operatori dei settori alberghi, ristoranti, bar, fast-food, vendita al dettaglio di prodotti alimentari e non, uffici.

Il progetto mette a disposizione online uno strumento di analisi gratuita (energy scan) per confrontare i propri consumi con quelli di imprese simili e conoscere quali sono le misure per risparmiare energia e soldi.

Il sito faciliterà l'accesso della domanda con l'offerta grazie alla lista di fornitori di servizi e tecnologie per l'efficienza energetica e all'elenco di esperti che potranno supportare gli operatori nella scelta delle misure da adottare.

Questo strumento sarà utilizzato da 6000 piccole e medie imprese europee.

www.energycheckup.eu

UFFICI
QUANTA ENERGIA SI CONSUMA NEL TUO SETTORE

PMI Energy CheckUp

UNIONCAMERE
FIRE

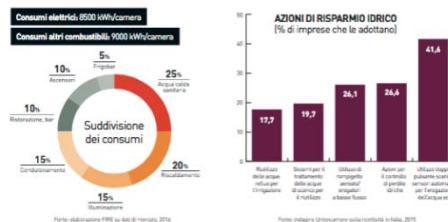
PMI Energy CheckUp è un progetto europeo co-finanziato dalla Commissione Europea attraverso il programma Energia Intelligente per l'Europa con l'obiettivo di incoraggiare ad azioni di efficienza e risparmio energetico gli operatori dei settori alberghi, ristoranti, bar, fast-food, vendita al dettaglio di prodotti alimentari e non, uffici.

Il progetto mette a disposizione online uno strumento di analisi gratuita (energy scan) per confrontare i propri consumi con quelli di imprese simili e conoscere quali sono le misure per risparmiare energia e soldi.

Il sito faciliterà l'accesso della domanda con l'offerta grazie alla lista di fornitori di servizi e tecnologie per l'efficienza energetica e all'elenco di esperti che potranno supportare gli operatori nella scelta delle misure da adottare.

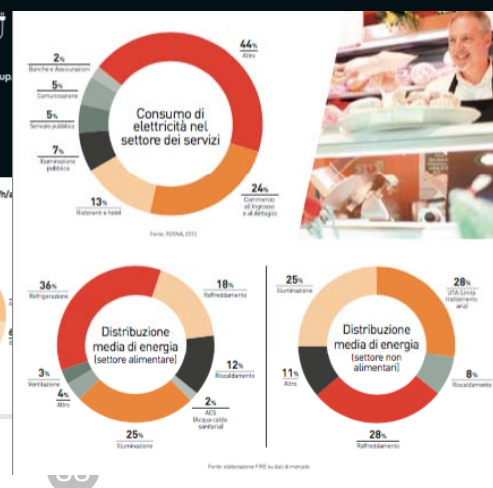
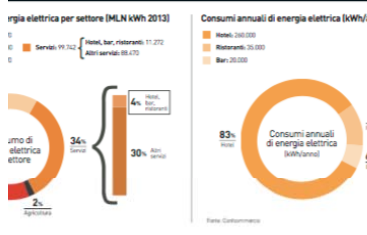
Questo strumento sarà utilizzato da 6000 piccole e medie imprese europee.

www.energycheckup.eu



PMI Energy CheckUp

www.energycheckup.eu



120 kWh/m²

Risparmio energetico per le piccole e medie imprese

www.energycheckup.eu



Altre materiale disponibile sul sito

File

- 4 brochure sulle buone pratiche in alberghi, ristoranti e uffici,
- Scheda su incentivi e detrazioni,
- Rassegna stampa.

Video:

- 20 video dedicati alle misure di efficienza energetica,
- 4 video dedicati alle buone pratiche (ospitalità e commercio),
- “Videopasseggiata” attraverso il tool.



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



Consulenza tecnica

Maggiori informazioni sul progetto e sullo strumento:

<http://energycheckup.eu>

o

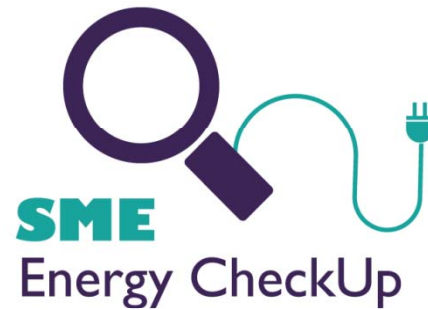
FIRE Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'energia

faq@fire-italia.org



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

The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EACI nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.



Grazie dell'attenzione

Daniele Forni

FIRE

faq@fire-italia.org



Ulteriori fabbisogni delle le imprese

Qualche domanda per identificare le possibili misure da attuare per supportare ed incrementare la realizzazione degli interventi di efficienza energetica nelle piccole medie imprese.

- Quali sono le azioni di efficienza energetica per le PMI che andrebbero supportate prioritariamente? In che modo potrebbero essere supportate?
- Ritiene che il progetto SME Energy CheckUp (sito, tool, materiale, conferenze, azioni di supporto, etc.) possa essere un valido aiuto? In che modo?



Ulteriori fabbisogni delle le imprese

- Considerando gli attuali meccanismi di sostegno (es. conto termico, detrazioni, etc.), il tool e gli altri strumenti del progetto SME Energy Check-Up, di quale altro supporto ritiene ci sia bisogno per le PMI?