

CALCOLO PER IL RECUPERO
DELL'INVESTIMENTO



1 John Street
Bristol, United Kingdom
BS1 2HR
+44 (1)117 9177010
general@thermalenergy.com

36 Bentley Avenue
Ottawa, Ontario K2E 6T8
Canada
613 723 6776
www.thermalenergy.com



CALCOLO DEL RECUPERO DELL'INVESTIMENTO PER LA SOSTITUZIONE DEGLI SCARICATORI MECCANICI CON SCARICATORI GEM VENTURI:

Per calcolare il recupero dell'investimento per la conversione degli scaricatori meccanici con gli scaricatori GEM Venturi, bisognerà prendere in esame i seguenti valori:

Consumo di vapore annuo (in tonnellate)

Costo del vapore per Tonnellate carburante, acqua e costi di trattamento dell'acqua di alimentazione della caldaia

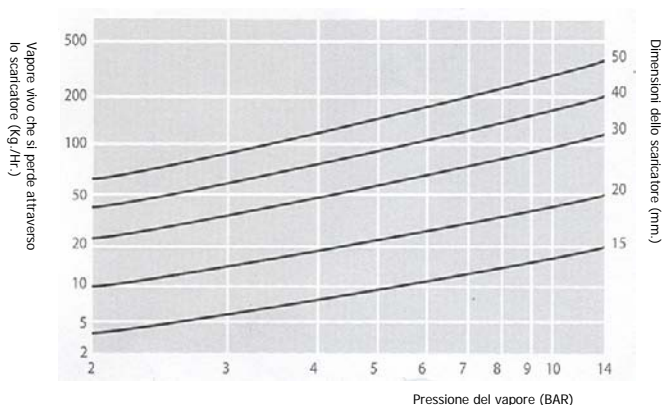
Numero degli scaricatori montati nell'impianto

Media % (in percentuale) degli scaricatori che Rimangono aperti (che quindi lasciano passare vapore vivo anziché condensa)

Numero di ore di lavoro dell'impianto

Media del vapore che si perde attraverso gli scaricatori nell'anno.

VALORI MEDI DELLE PERDITE DI VAPORE PER SCARICATORI DI CONDENSA MECCANICI BLOCCATI IN APERTURA*



CALCOLO DEL COSTO DEL VAPORE PERSO

Vapore perso attraverso gli scaricatori meccanici rimasti aperti x numero delle ore di lavoro dell'impianto nell'anno x costo del vapore per Tonnellata = Costo del vapore che si è perso inutilmente nell'anno

PER ASSISTENZA NEL CALCOLO DEL RECUPERO
DELL'INVESTIMENTO CONTATTARE :

GEM Ltd. Italian Office
Via Laurentina 488 00143 Roma
E.mail: luca@gemtrap.com
Tel. 06.45444401 cell. 346.2311861
Fax 06.51531104
www.thermalenergy.com

* Dati rilevati da dichiarazioni scritte di fabbricanti di scaricatori di condensa meccanici

Esempio di calcolo per la determinazione del costo delle perdite di vapore da un impianto con N. 62 scaricatori meccanici

- Il sistema è servito da 62 scaricatori di condensa del diametro di mm. 20
- Costi per generare vapore: € 19,00 la Tonnellata
- Media degli scaricatori che rimangono aperti 13% (dati forniti da fabbricante di scaricatori di condensa meccanici) = 8 scaricatori
- Pressione del vapore: 10 BAR
- N° di ore di lavoro dell'impianto :
= 10 Hr./g. x 6 giorni/settim. x 50 settim./anno
= 3000 Hr./anno
- Quantita' di vapore che si perde ogni ora attraverso uno scaricatore di condensa meccanico da 20 mm. :
= 40 Kg./Hr. (vedi grafico a lato)
- Quantita' di vapore che si perde annualmente (T):
= 8 scaricat. x 40 Kg./Hr. X 3000 Hr./anno
= 960 Tonnellate/anno
- Costo totale perdita dell'anno
= 960 T. x € 19,00
= € 18.240 l'anno

INOLTRE

Con gli scaricatori GEM VENTURI avremo :

- **Maggiore resa degli impianti (maggiore produzione)**
- **Nessun costo per ricambi e manutenzione**

RECUPERO INVESTIMENTO ESPRESSO IN ANNI

$$\text{Costo degli scaricatori di condensa GEM VENTURI} \\ = \frac{\text{Costo annuo della perdita di vapore + Risparmio sulle parti di ricambio e sostituzioni + Risparmio sull'assistenza e manutenzione}}{\text{Costo annuo della perdita di vapore + Risparmio sulle parti di ricambio e sostituzioni + Risparmio sull'assistenza e manutenzione}}$$