



SERIE LV-Pack **PRODUZIONE VAPORE DA 600 KG/H A** **8400 KG/H**

Da oltre 50 anni, Babcock Wanson coltiva una solida esperienza nella progettazione e produzione di caldaie elettriche con riscaldatori a immersione.

Queste caldaie sono state pensate per rispondere alle sfide attuali di ottimizzazione energetica e decarbonizzazione dei nostri clienti industriali, con le autorità locali e i governi che impongono limiti sempre più severi alle emissioni dei gas serra. La Commissione europea ha fissato l'obiettivo di ridurre i gas serra del 55% entro il 2030.

La caldaia LV-Pack è stata sviluppata unendo le migliori tecnologie disponibili per raggiungere massimi livelli di efficienza, affidabilità e flessibilità senza emissioni sul sito produttivo.

RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE

La caldaia LV-Pack presenta numerosi vantaggi per l'ambiente e una gestione quotidiana agevolata:

- Non consuma combustibili fossili e non emette quindi gas di scarico nell'atmosfera. Da questo punto di vista, l'installazione è notevolmente facilitata: non ha bisogno di canna fumaria, di rete di alimentazione del combustibile o di serbatoio di stoccaggio. In più, non necessita di monitoraggio periodico delle emissioni nell'atmosfera.
- È possibile raggiungere un rendimento superiore al 99%, dal momento che tutta l'energia elettrica in entrata viene trasformata in energia termica (da considerare solo minime perdite di calore attraverso le pareti).
- La caldaia è dotata di diversi riscaldatori a immersione regolabili che consentono di avere una potenza elettrica multistadio con un minimo tecnico di 50 kW, conferendole così un'ottima capacità di modulazione e di funzionamento a basso carico.



**PROGETTAZIONE
AFFIDABILE E SICURA**



**RISPETTO
DELL'AMBIENTE**



**SOLUZIONE
FLESSIBILE**



**UNA GAMMA COMPLETA DI
EQUIPAGGIAMENTI AUSILIARI**

PERCHÉ SCEGLIERE LA LINEA LV-Pack BABCOCK WANSON?

- Zero emissioni sul sito produttivo (CO₂ - NO_x - SO_x)
- Rendimento superiore al 99%
- Elevata modulazione
- Manutenzione semplice e agevolata
- Robustezza e longevità
- Connettività con il nostro sistema **navienergy**
- Modalità operativa flessibile e adatta a tutte le esigenze
- Elevata affidabilità
- Semplice da installare
- Costi di gestione ridotti

LV-Pack CALDAIE ELETTRICHE INDUSTRIALI

COSTI DI GESTIONE RIDOTTI

▪ Robustezza e longevità

Le caldaie LV-Pack sono composte da corpi in acciaio e fondi piani, tenuti in posizione da tiranti, sui quali sono posizionati i riscaldatori a immersione, che offrono numerosi vantaggi in termini di prestazioni, installazione e manutenzione periodica. Queste caldaie sono progettate per consentire sia un rapido avvio che una rapida produzione di vapore, proteggendo i riscaldatori a immersione da eccessive sollecitazioni.

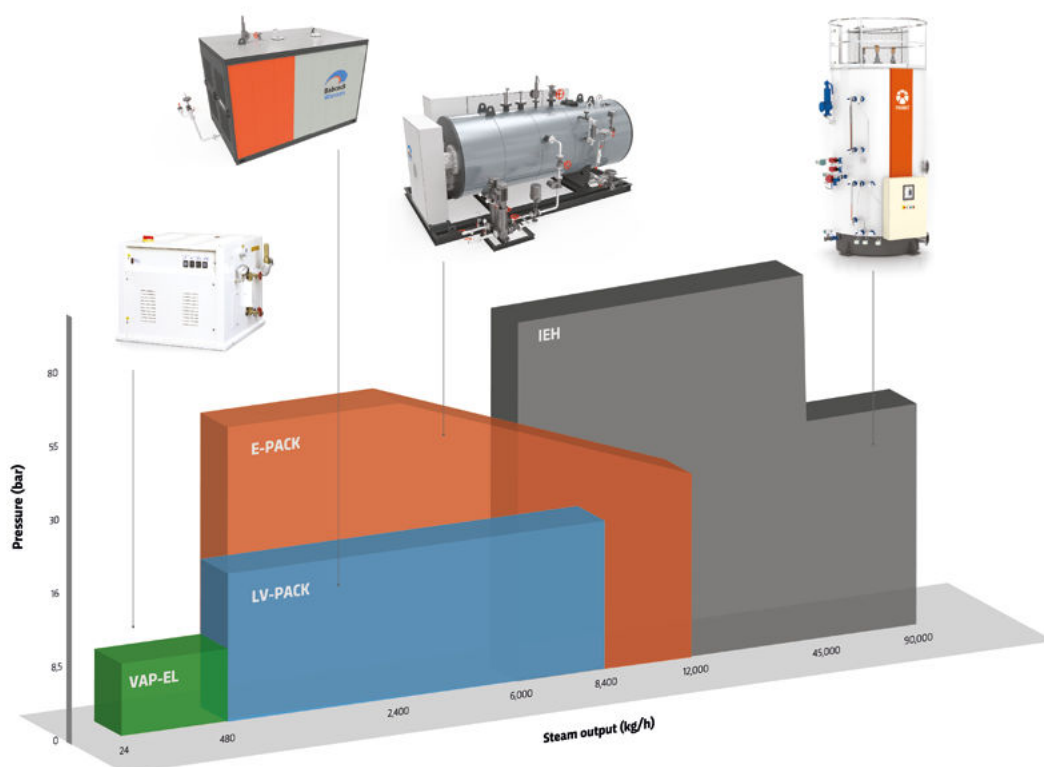


▪ Costi di gestione ridotti

Il controllo e la strumentazione consentono modalità operative esclusive Babcock Wanson in grado di adattarsi ai vincoli di qualsiasi processo industriale. La caldaia è dotata di interfaccia Navinergy, per il monitoraggio in loco e da remoto dei parametri di funzionamento.

▪ Facilità di installazione e messa in funzione

La caldaia viene consegnata pronta per il funzionamento. Basta collegarla alla rete elettrica, all'acqua di alimentazione e alle reti vapore. La messa in funzione è controllata, ripetibile ed evita i rischi che possono rendere l'avviamento di una caldaia più difficile da un sito all'altro.



CALDAIE ELETTRICHE BABCOCK WANSON GROUP

Grazie ai marchi Babcock Wanson e Parat, Babcock Wanson Group è in grado di proporre un'ampia gamma di caldaie elettriche industriali che soddisfano tutte le esigenze e riescono a produrre da 24 a 90000 kg/h di vapore.

Babcock Wanson Italiana S.p.A. Via Roma 147, 20873 Cavenago Brianza (MB), Italia

Tel: +39 02959121 | Fax: +39 0295019252 | Email: bwi@babcock-wanson.com www.babcock-wanson.it

Progettazione e fabbricazione di impianti termici industriali, generatori d'aria, caldaie ad olio diatermico, combustori termici, impianti di trattamento dell'acqua ed equipaggiamenti associati. C.F. 10454040154 - P.I. IT10454040154.

Nell'ottica di un continuo miglioramento dei propri prodotti, Babcock Wanson International si riserva il diritto di modificare specifiche e dimensioni in qualsiasi momento senza preavviso.



Boilers & Burners

LV-Pack marzo 2024 - Edizione 1

LV-Pack – modelli da 600 a 3000 - Dimensioni

LV-Pack	modello	600	900	1200	1500	1800	2250	3000
Produzione vapore ⁽¹⁾	kg/h	600	900	1200	1500	1800	2250	3000
Potenza ⁽¹⁾	kW	400	600	800	1000	1200	1500	2000
Tensione nominale	V	400 o 690	400 o 690	400 o 690	690	690	690	690
Larghezza I ⁽²⁾	mm	1400	1400	1700	1700	1700	2000	2000
Lunghezza L2	mm	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400
Altezza H2	mm	1930	1930	2250	2250	2310	2610	2695
Peso in ordine di marcia	kg (+/- 10%)	3900	3900	5400	5500	5500	7600	7600
Riscaldatori a immersione su ogni lato		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Valvola flusso vapore	DN	50	50	80	80	80	100	100
Spurgo Estrazione dal fondo	DN	25	25	40	40	40	40	40
Valvola (DN uscita)	DN	32	32	50	50	50	65	65
Ingresso acqua di alimentazione	DN	40	40	40	40	40	40	40
Spurgo di superficie	DN	25	25	25	25	25	25	25

LV-Pack – modelli da 3600 a 8400 - Dimensioni

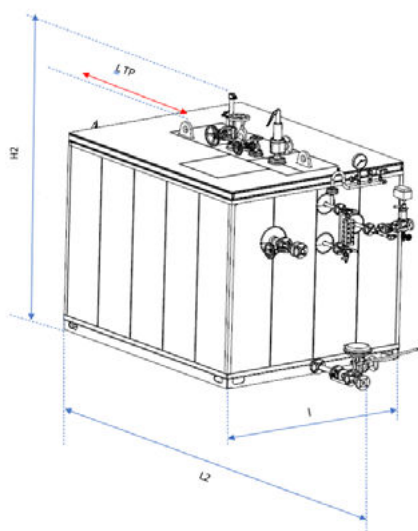
LV-Pack	modello	3600	4200	4800	5400	6000	6600	7200	7800	8400
Produzione vapore ⁽¹⁾	kg/h	3600	4200	4800	5400	6000	6600	7200	7800	8400
Potenza ⁽¹⁾	kW	2400	2800	3000	3600	4000	4400	4800	5200	5600
Tensione nominale	V	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Larghezza I ⁽²⁾	mm	2010	2010	2010	2010	2410	2410	2410	2410	2410
Lunghezza L2	mm	4490	4490	4490	4490	4490	4490	4490	4490	4490
Altezza H2	mm	2355	2355	2410	2410	2810	2940	2940	2940	2940
Peso in ordine di marcia	kg (+/- 10%)	10500	10600	10600	12200	16000	16100	16200	16200	16300
Riscaldatori a immersione su ogni lato		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Valvola flusso vapore	DN	100	100	125	125	150	150	150	150	150
Spurgo Estrazione dal fondo	DN	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Valvola (DN uscita)	DN	65	65	80	80	100	100	100	100	100
Ingresso acqua di alimentazione	DN	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Spurgo di superficie	DN	25	25	25	25	25	25	25	25	25

(1) La potenza utile è erogata per 8 barg con acqua di alimentazione a 95°C

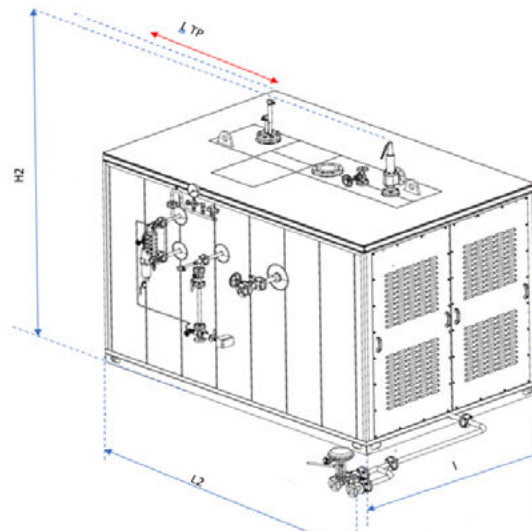
(2) Larghezza (I) indicata senza la profondità del quadro di controllo-comando (considerare larghezza aggiuntiva di 500 mm)

Pressione di progetto standard: 15 barg – Pressione di progetto massima specifica: 18 barg

LTP: 1000 mm minimo



LV-Pack – modelli da 600 a 3000



LV-Pack – modelli da 3600 a 8400

LV-Pack – SCHEDA TECNICA

Quadri di potenza - Dimensioni

Modello LV-Pack	Quadro di potenza
600	1 o 1b
900	2 o 2b
1200	3 o 3b
1500	4
1800	5
2250	6
3000	7
3600	8
4200	9
4800	5+7
5400	5+8
6000	7+7
6600	7+8
7200	8+8
7800	8+9
8400	9+9

Quadro di potenza	Potenza (kW)	Tensione (V 3P+T)	Larghezza (mm)	Altezza (mm)	Profondità (mm)	Calibro interruttore automatico
1	400	690	2145	2200	600	400
1b	400	400	2145	2200	600	800
2	600	690	2145	2200	600	630
2b	600	400	2145	2200	600	1250
3	800	690	2200	2200	600	800
3b	800	400	2200	2200	600	1600
4	1000	690	2800	2200	600	1000
5	1200	690	2800	2200	600	1200
6	1500	690	3400	2200	600	1600
7	2000	690	4600	2200	600	2000
8	2400	690	4600	2200	600	2500
9	2800	690	4600	2200	600	3200

Opzioni:

- Contatore elettrico con rapporto 4-20 mA (potenza+corrente)
- Ventilazione ridotta se $T < 30^{\circ}\text{C}$

Componenti principali del quadro di potenza:

- Interruttore generale non disinseribile, Icc di 50 kA/1s
- Monitoraggio del guasto di isolamento generale del quadro
- Protezione di ogni stadio con fusibili
- Regolazione tutto o niente tramite contattori di potenza da 50, 100 e 150 kW
- Condizionamento per temperatura ambiente $> 30^{\circ}\text{C}$ e $< 40^{\circ}\text{C}$
- Segnalazione guasto generale quadro
- Ingresso e uscita dei cavi sullo stesso lato, in alto o in basso (da confermare in fase d'ordine)

Quadro controllo-comando:

- Display da 10" sul quadro di controllo-comando
- Gestione dispositivi di sicurezza livello/pressione
- Gestione spurgo di superficie ed estrazione dal fondo
- Quadro montato su caldaia fino al modello 3000



Babcock Wanson Italiana S.p.A. Via Roma 147, 20873 Cavenago Brianza (MB), Italia

Tel: +39 02959121 | Fax: +39 0295019252 | Email: bwi@babcock-wanson.com www.babcock-wanson.it

Progettazione e fabbricazione di impianti termici industriali, generatori d'aria, caldaie ad olio diatermico, combustori termici, impianti di trattamento dell'acqua ed equipaggiamenti associati. C.F. 10454040154 - P.I. IT10454040154.

Nell'ottica di un continuo miglioramento dei propri prodotti, Babcock Wanson International si riserva il diritto di modificare specifiche e dimensioni in qualsiasi momento senza preavviso.

 **Babcock
Wanson
Group**

Boilers & Burners

LV-Pack marzo 2024 - Edizione 1