

## Caratteristiche

- Motore monoblocco appositamente concepito con comando delle punterie mediante cascata di ingranaggi
- Assenza di separazione tra testa e cilindro. Eliminazione della necessità di manutenzione e rischio guasti tipici dei motori con punterie comandate mediante cinghie dentate
- Aspettativa di vita fino a 80.000 ore
- Con una durata più che doppia rispetto alla media dei cogeneratori presenti sul mercato, il Dachs è un investimento che si apprezza negli anni
- Manutenzione programmata ogni 3.500 ore
- Massima redditività dell'investimento garantita da intervalli di manutenzione regolari con check up costante di tutti i componenti
- Protezione di interfaccia conforme CEI 021:2016 con funzione autotest e riasfamento automatico di serie
- Il quadro elettronico a bordo macchina è completo di tutti gli accessori richiesti dalla normativa vigente per la connessione in rete. L'SPI integrata con funzione autotest elimina la necessità di effettuare prova cassetta relè, anche per cascate di 2 Dachs
- Qualifica CAR semplificata
- Trattandosi di un microgeneratore funzionante a punto fisso e senza dissipazioni, il Dachs non richiede ulteriori misuratori certificati rispetto a quanto già presente a bordo macchina, anche per installazioni di più unità in cascata
- Interfaccia ethernet per la trasmissione dei dati di funzionamento e report completi, oltre alla comunicazione degli allarmi in tempo reale
- Possibilità di verifica e ottimizzazione dei parametri di funzionamento impianto, intervento immediato dell'assistenza in caso di necessità
- Regolazione completa che permette di gestire in maniera efficiente ed ottimizzata l'impianto
- La regolazione e relative sonde permettono la gestione ottimale del carico puffer. Consente inoltre di impostare le curve climatiche in funzione delle fasce orarie e/o settimanali, differenziate per modalità estate e inverno
- Ampio catalogo di servizi ed accessori per ottimizzare e gestire l'impianto a 360°
- Modulo separazione circuiti, scheda aggiuntiva per la gestione di due circuiti miscelati, portale web dedicato DachsPortal, applicazione per smartphone e tablet DachsApp
- Il cuore del Dachs è costituito da un propulsore appositamente sviluppato da SenerTec per l'utilizzo in assetto cogenerativo. Un motore di derivazione automobilistica che presenta le caratteristiche di affidabilità e durata richieste in applicazioni intensive di tipo stazionario
- Tutti gli organi del Dachs sono progettati e realizzati per durare nel tempo: il motore monoblocco senza separazione tra testa e cilindro per evitare un accoppiamento caratterizzato da elevato stress termico e meccanico, la distribuzione con asse a camme in testa comandata da cascata di ingranaggi per una totale assenza di manutenzione, il surdimensionamento di tutti gli organi meccanici in movimento, garantiscono un'aspettativa di vita media del motore di 80.000 h (sulla base dei dati a consuntivo relativi alle oltre 33.000 unità installate in tutta Europa)

### Il generatore ad alta efficienza produce energia pulita

- 40 kg di rame avvolto intorno ad un albero su cuscinetti di precisione
- Ingranaggi realizzati in acciai altolegati per utensili
- Massiccia carcassa in ghisa grigia
- Componenti dimensionati per fornire le massime prestazioni in esercizio continuo e una durata straordinaria
- Come in ogni automobile, il motore necessita di essere raffreddato costantemente. Nel Dachs il fluido di raffreddamento del motore è l'acqua del tuo impianto di riscaldamento. In questo modo il Dachs produce grandi quantità di energia elettrica mentre riscalda la struttura, soddisfacendo gran parte dei fabbisogni energetici
- Anche in estate il Dachs genera energia pulita, mentre produce l'acqua calda sanitaria necessaria all'utenza



Per maggiori informazioni consultare il documento THIT9501.



### Il leggendario motore Dachs aziona il generatore

- Monoblocco integrale privo di separazione tra testa e cilindro
- Propulsore appositamente concepito per raggiungere affidabilità e durate sconosciute ai motori di derivazione automobilistica
- Un sistema di scambiatori recupera integralmente l'energia termica prodotta, convogliandola all'impianto termico dell'edificio per uso riscaldamento ambienti o produzione di acqua calda sanitaria

### Confronto tra il Dachs ed un motore automobilistico

Prendiamo a titolo di esempio, un'automobile con una aspettativa di vita di 240.000 km che viaggi ad una velocità media di 50 km orari. Le ore di funzionamento effettive del suo motore al raggiungimento della durata prevista a progetto saranno pari a 4.800, se correttamente mantenuto ad intervalli di 500 ore. Il Dachs invece, con intervalli di manutenzione di 3.500 ore, ha una durata media di funzionamento fino ad 80.000 ore.

	Motore automobilistico	Motore Dachs
Durata media di funzionamento motore	240.000 km : 50 km/h = 4.800 h	fino a 80.000 h
Intervalli di manutenzione	25.000 km : 50 km/h = 500 h	3.500 h

	Dachs G5.5	Dachs G5.0 Low NOx	Dachs F5.5 GPL
Classe energetica	A++	A++	A++
Codice	04-7003	04-7004	04-7005



# Dachs

Dati tecnici Dachs		G5.5	G5.0 Low NOx	F5.5 GPL
Combustibile	-	Gas naturale	Gas naturale	Propano
Potenza elettrica	kW	5,5	5	5,5
Potenza termica	kW	14,7	14,6	14,3
Potenza introdotta con il combustibile	kW	20,3	19,6	20
Consumo gas	Nm <sup>3</sup> /h	2,1	2,0	0,78
Rendimento elettrico	%	27	26	27
Rendimento termico <sup>(1)</sup>	%	72	74	72
Efficienza globale <sup>(1)</sup>	%	99	100	99
Assorbimento ausiliari	kW <sub>el</sub>	0,09	0,09	0,09
Tensione / Frequenza	V / Hz	3 ~ 230 - 400 / 50	3 ~ 230 - 400 / 50	3 ~ 230 - 400 / 50
Contributo corrente corto circuito	A	80	80	80
Max temperatura mandata	°C	83	83	83
Max temperatura ritorno ammessa	°C	73	73	73
Rumorosità a 1 m <sup>(2)</sup>	dB	51	51	51
Cilindri	n°	1	1	1
Cilindrata	l	0,58	0,58	0,58
Emissioni NOx @ 5% O <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 350	< 180	< 200
Intervalli di manutenzione	h	3500	3500	3500
Temperatura max fumi	°C	95	95	95
Dimensioni (HxLxP)	mm	1070x720x1200	1070x720x1200	1070x720x1200
Peso	kg	530	530	530

<sup>(1)</sup> Valori rilevati durante la certificazione di tipo con temperatura acqua in ingresso pari a 40 °C, riferiti al PCI del combustibile.

<sup>(2)</sup> Con kit di insonorizzazione aggiuntiva cod. art. 04-7024.

Tutte le unità Dachs soddisfano le condizioni di Cogenerazione ad Alto Rendimento come definito dal DM 4 agosto 2011.

Le unità G5.0 LowNOX e F5.5 sono conformi alle prescrizioni dell'Allegato 15 al DGR 1366 Emilia Romagna per le nuove costruzioni e ristrutturazioni rilevanti.

Product Fiche Dachs		G5.5	G5.0 Low NOx	F5.5 GPL
Potenza termica nominale	P <sub>rated</sub> [kW]	14,7	14,6	14,3
Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente	η <sub>s</sub> [%]	161	156	161
Consumo energetico annuo	Q <sub>HE</sub> [GJ]	26	27	26
Livello di potenza sonora, all'interno	L <sub>WA</sub> [dB]	69	69	69
Efficienza elettrica	[%]	27	26	27

## Manutenzione

La manutenzione programmata viene effettuata da personale specializzato in tempi rapidi e a costi contenuti grazie al motore appositamente progettato. Un tecnico esperto si prenderà cura del tuo Dachs garantendone la piena efficienza per molti anni.

Il Dachs rappresenta la **soluzione ideale** per gran parte delle applicazioni in ambito civile residenziale e terziario. Ad esempio, mediante opportuni sistemi di accumulo, è possibile soddisfare fabbisogni termici considerevoli (fino a circa 9.000 lt/gg di acqua calda sanitaria per ogni modulo Dachs installato). Inoltre, grazie alla **modularità** è possibile creare la configurazione che meglio si adatta al tuo fabbisogno energetico. Un sistema costituito da più moduli Dachs funziona a carichi parziali con un rendimento più elevato rispetto ad un'unica unità di taglia più grande e garantisce inoltre maggiore affidabilità e ridondanza di sistema.

La soluzione è anche **scalabile**. Puoi decidere di installare un Dachs subito e verificarne a consuntivo l'effettivo risparmio che può garantire. Successivamente puoi completare l'installazione con ulteriori moduli. Questa opzione risulta inoltre vincente in caso di successivo ampliamento della struttura o di aumentati fabbisogni.

Il **quadro di regolazione** è ottimizzato per la gestione di più Dachs in cascata via bus, con avviamento in sequenza delle unità in funzione dei carichi termici e con rotazione automatica dei motori per il raggiungimento contemporaneo dell'intervallo di manutenzione programmata, in modo da ottenere la massima efficienza del sistema.

## MSR2. La regolazione evoluta

Le unità Dachs sono fornite complete del quadro a bordo macchina denominato MSR2. Questa regolazione a microprocessore permette il funzionamento del sistema ad inseguimento termico con gestione ottimizzata del serbatoio di accumulo inerziale e possibilità di configurare cascate di più cogeneratori. Include inoltre il telecontrollo ed un sistema integrato di protezione di interfaccia certificato CEI 0-21 e completo di funzione autotest, oltre al riasfaramento del generatore. La regolazione è espandibile mediante una scheda aggiuntiva denominata SE, che permette il controllo climatico di due circuiti di riscaldamento e della produzione dell'acqua calda sanitaria.

## Telecontrollo e domotica

Grazie a DachsWeb è possibile stabilire una connessione in tempo reale con qualsiasi unità completa di modem, accedendo a tutte le sue funzionalità da remoto. È sufficiente una connessione internet. Qualora il cogeneratore riscontri un problema, l'assistenza tecnica viene informata in tempo reale permettendo un intervento tempestivo. Tramite DachsApp anche l'utente finale è sempre connesso in tempo reale direttamente dal suo smartphone. Il microcogeneratore può essere inoltre collegato alla rete LAN, rendendo possibile l'interfacciamento con tutti i sistemi domotici.

## Regolazione

La soluzione qui presentata è pensata per l'utilizzo del sistema Dachs SE in impianti di riscaldamento con fabbisogni termici fino a 130 kW. Il Dachs soddisfa i fabbisogni termici di base, la caldaia viene abilitata ad integrazione per la copertura dei picchi invernali.

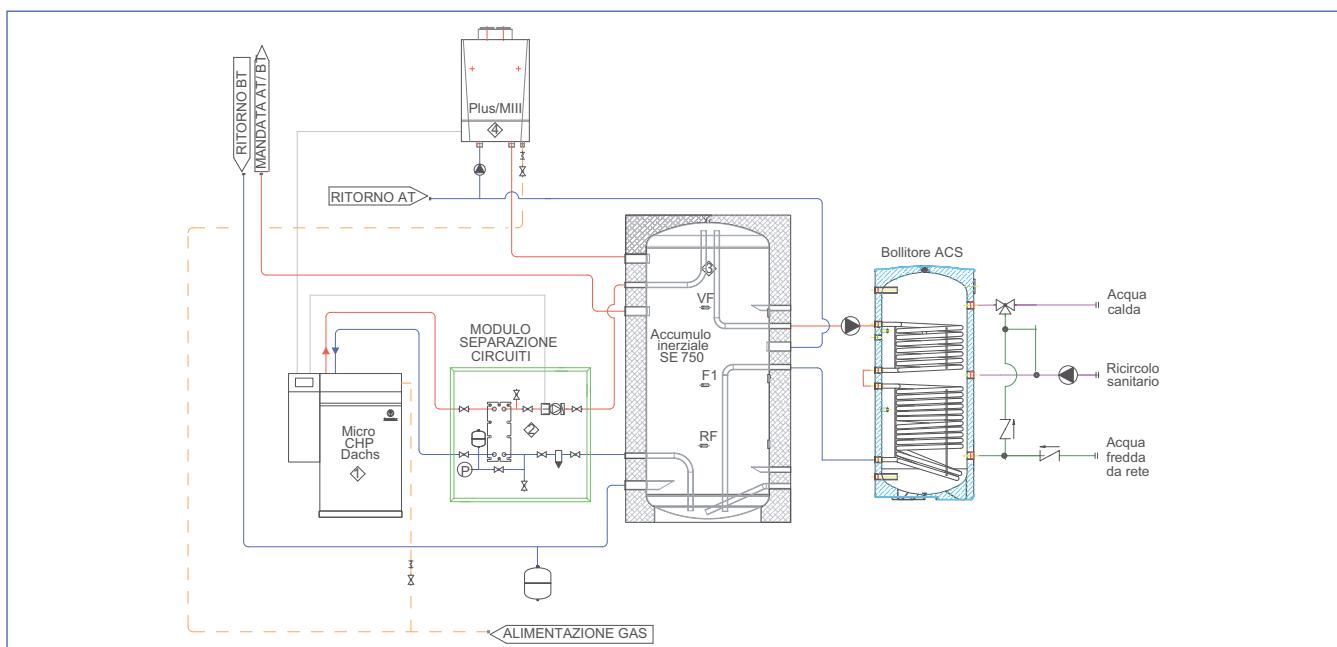
L'acqua calda sanitaria è prodotta mediante boiler ad accumulo.

È anche possibile utilizzare il modulo di produzione istantaneo (solo in combinazione con il serbatoio di accumulo SE750).

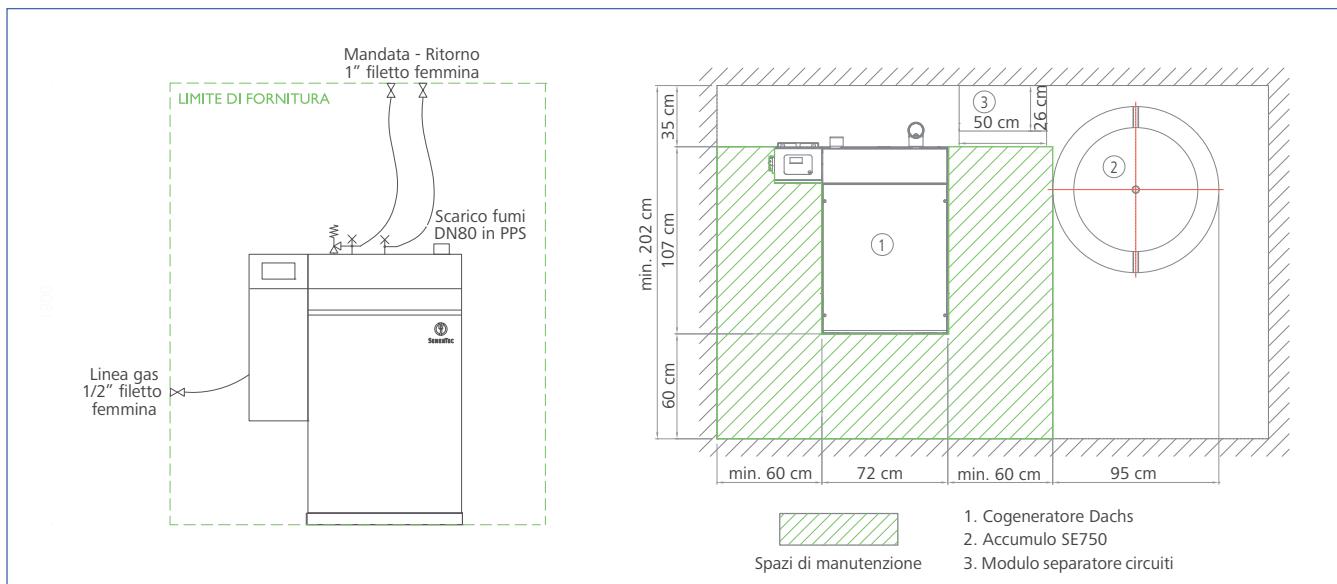
Il Dachs comanda con curva climatica fino a due circuiti miscelati ad alta o bassa temperatura. Nella versione con caldaia fino a 35 kW non richiede pratica INAIL.

Modulo separazione circuiti opzionale. In alternativa al trattamento acqua di impianto mediante cartucce PermaTrade per demineralizzazione acqua di impianto e stabilizzazione pH.

Il sistema può essere fornito in soluzione containerizzata prefabbricata, precablatto e collaudato per permettere una installazione semplice, rapida, sicura e completa di tutti i dispositivi di sicurezza previsti dalla normativa vigente. In alternativa come kit da interno per installazione in locale tecnico.



## Dimensioni interfacce





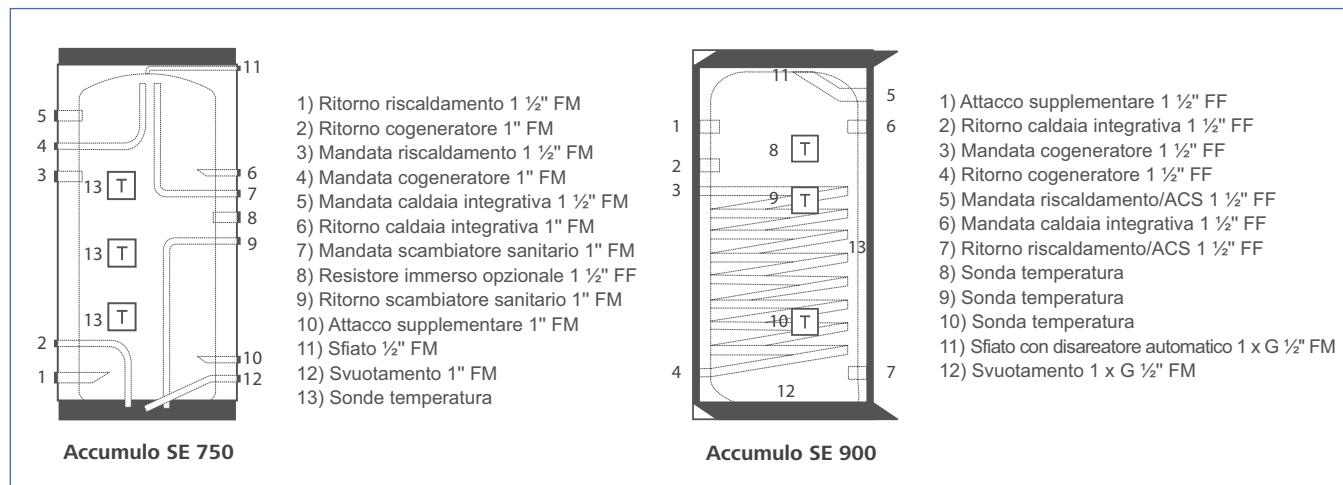
# Dachs

## Accessori - Accumuli inerziali

- Accumulo inerziale SE750 con collegamenti sifonati Dachs e modulo acqua calda SE30
- Accumulo inerziale SE900 con separazione circuiti (per 1 o 2 Dachs) integrata mediante serpantino in acciaio a superficie di scambio maggiorata. Scambiatore adatto al collegamento di una o due unità Dachs
- Serbatoio in lamiera d'acciaio (S235JRG2) a sviluppo verticale, grezzo internamente e protetto all'esterno da vernice anticorrosione, per accumulo di acqua tecnica fino a 95 °C
- Isolamento in poliestere esente da HCFC da 100 millimetri con rivestimento esterno in PVC
- Adatto a sistemi di riscaldamento con temperature di mandata fino a 60/70°C.
- Completo di tre sonde di temperatura per controllo stratificazione accumulo, cablaggio di prolunga e accessori per l'installazione
- Pressione massima di esercizio: 3 bar



	SE750	SE900
Classe energetica	C	C
Codice	04-7071	04-7070



Accumulo inerziale SE		750	900
Altezza con 100 mm di isolamento	mm	2000	2110
Diametro con 100 mm di isolamento	mm	950	990
Temperatura massima d'esercizio	°C	100	100
Pressione massima d'esercizio	bar	3	3
Volume	l	750	910

Product Fiche SE		750	900
Nome fornitore		Senertec GmbH	
Dispersione	S[W]	114	125
Dispersione	psbsol [W/K]	3,78	3,78
Volume utile	V <sub>nom</sub> [l]	750	900
Volume dell'accumulo con solare	V <sub>bu</sub> [l]	725	875

## Accessori

	<p><b>Modulo separazione idraulica</b></p> <p>Modulo preassemblato per il collegamento idraulico di una unità Dachs con separazione fisica dei circuiti. Scambiatore a piastre ad elevata superficie di scambio per ottenere la minima differenza di temperatura tra primario e secondario. Lo scambiatore è munito di appositi stacchi per un comodo controllavaggio del circuito secondario e montato con raccordi a tre pezzi che ne consentono l'agevole sostituzione in caso di necessità. Completo di vaso d'espansione e by-pass con manometro per il riempimento manuale del circuito primario (cogeneratore), pompa elettronica di rilancio per il circuito secondario (lato puffer) e filtro defangatore magnetico ad alte prestazioni. Alloggiamento in apposito armadio coibentato per installazione a parete. Costruito con pannelli sandwich in lamiera zincata e isolamento in lana di roccia incombustibile. Spessore complessivo 18 mm. Attacchi filettati maschi 2 x DN25 (primario) e 2 x DN25 (secondario). Fissando a parete posteriore il modulo nelle immediate vicinanze del cogeneratore, permette un'installazione rapida, sicura e completa di tutti gli accessori e dispositivi necessari ad un perfetto funzionamento.</p>
	<p><b>Gruppo di riscaldamento / raffrescamento GRM miscelato motorizzato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pozzetto sonda sulla mandata per sonde o = 6 mm</li> <li>Alloggio nell'isolamento per posizionamento sonda di ritorno a contatto</li> <li>Pompa di circolazione classe A UPM3 25/7 Hybrid</li> <li>Rubinetti di intercettazione su mandata e ritorno</li> <li>Valvola di ritegno su ritorno</li> <li>Termometri su mandata e ritorno</li> <li>Isolamento color antracite completamente riciclabile in polipropilene</li> <li>Ulteriore isolamento interno per copertura totale delle tubazioni</li> <li>Fissaggio a parete</li> <li>Per ogni gruppo, ordinare n°1 set raccordi di collegamento (90-1199)</li> <li>In abbinamento ai collettori per 2/3 gruppi di riscaldamento</li> <li>Tubazioni DN 25</li> <li>Gruppo di riscaldamento / raffrescamento con valvola miscelatrice</li> <li>Valvola miscelatrice a tre vie, con servomotore a 3 punti 230 V</li> </ul> <p><b>Attenzione!</b> Il quadro di regolazione Dachs MSR2 può comandare fino a due circuiti miscelati mediante la scheda aggiuntiva SE (non inclusa).</p>
	<p><b>Collettore per 2 gruppi di riscaldamento GRM</b></p> <p>Collettore di distribuzione per due stazioni di collegamento DN 25 completo di isolamento. Interasse 125 mm. Attacchi G 1"1/2 F. <b>In combinazione con questi collettori, è necessario un kit di raccordo per ogni gruppo GRM.</b></p>
	<p><b>Kit di collegamento raccordi</b></p> <p>Per gruppi di riscaldamento / raffrescamento GRD e GRM in abbinamento ai collettori. Ordinare n°1 codice per ogni gruppo di riscaldamento.</p>
	<p><b>Vasca per neutralizz. per 1 o 2 Dachs</b></p> <p>Vasca per neutralizzazione condensato. Versione compatta. Utilizzo secondo le prescrizioni applicabili. Raccordo DN40 per collegamento alla rete di scarico.</p>
	<p><b>Scheda elettronica aggiuntiva SE per la gestione di 2 circuiti miscelati e ACS</b></p> <p>Scheda aggiuntiva SE per quadro di regolazione Dachs MSR2 per il controllo di ulteriori organi esterni quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>produzione istantanea di acqua calda sanitaria mediante modulo SE30</li> <li>comando a giri variabili di una pompa di carico per boiler sanitario</li> <li>comando a fasce orarie o a impulsi di una pompa per ricircolo sanitario</li> <li>gestione con controllo climatico di 2 circuiti di riscaldamento miscelati</li> </ul>
	<p><b>Codice</b> 04-7077</p>



# Dachs

## Accessori

	<p><b>Adattatore per aspirazione esterna Dachs G/F Gen 1.1</b>          Adattatore per aspirazione aria comburente all'esterno del locale di installazione, per nuova versione rampa gas (Dachs GEN 1.1).          Adattatore per collegamento collettore DN70 da realizzarsi in opera.          Da utilizzarsi per installazione del Dachs come apparecchio stagno rispetto al locale di installazione.</p>						
	<p><b>Pompa elettronica termostatica Dachs</b>          Pompa elettronica termostatica, con isolamento impostata a 70°C. Diametro attacchi: 1"1/4 F. Per i seguenti utilizzi:          • pompa supplementare circuito idraulico Dachs          • pompa per mandata comune max 3 Dachs          • lato primario e/o secondario scambiatore per separazione circuiti</p>						
	<p><b>Sensore di temperatura a bracciale con fissaggi</b>          Sensore di temperatura a bracciale con fascetta per fissaggio, lunghezza 5 m per il collegamento al quadro di regolazione Dachs come sensore aggiuntivo.</p> <table border="1" data-bbox="536 810 1447 893"> <thead> <tr> <th></th><th>Inclusi fissaggi</th><th>Senza fissaggi</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Codice</td><td>04-7031</td><td>04-7032</td></tr> </tbody> </table>		Inclusi fissaggi	Senza fissaggi	Codice	04-7031	04-7032
	Inclusi fissaggi	Senza fissaggi					
Codice	04-7031	04-7032					
	<p><b>Cavo Bus MSR2 per cascata</b>          Cavo bus da 5 metri per collegamento di più unità Dachs MSR2 in cascata  <b>Attenzione!</b> Non compatibile con MSR1.</p> <table border="1" data-bbox="536 1035 1447 1073"> <tbody> <tr> <td>Codice</td><td>04-7038</td></tr> </tbody> </table>	Codice	04-7038				
Codice	04-7038						
	<p><b>Kit isolamento acustico aggiuntivo</b>          Pannelli adesivi bituminosi da applicare all'interno della capsula insonorizzante Dachs.          Permettono un'ulteriore riduzione della rumorosità fino a 3 dB(A).</p> <table border="1" data-bbox="536 1215 1447 1253"> <tbody> <tr> <td>Codice</td><td>04-7024</td></tr> </tbody> </table>	Codice	04-7024				
Codice	04-7024						
	<p><b>Interfaccia Dachs Ethernet MSR2</b>          Interfaccia Ethernet per quadro di regolazione MSR2. Permette il collegamento via cavo ad una rete LAN. Funziona solo con scheda logica a 32 bit con software 000.003.023 o successivo. Interfaccia Ethernet LAN 10/100 Mbps. Connettore di rete RJ45.          Non è previsto alcun canone per l'utilizzo del modem (ad eccezione del costo per la connessione ad internet previsto dal proprio provider).</p> <table border="1" data-bbox="536 1439 1447 1477"> <tbody> <tr> <td>Codice</td><td>04-7036</td></tr> </tbody> </table>	Codice	04-7036				
Codice	04-7036						
	<p><b>Kit isolamento termico aggiuntivo</b>          Coibentazione aggiuntiva da applicare alla capsula di insonorizzazione Dachs per massimizzare il rendimento termico dell'unità.          Costituito da un set di profili in lamiera e relative guarnizioni da applicare alle giunzioni dei pannelli della capsula di protezione Dachs.</p> <table border="1" data-bbox="536 1641 1447 1680"> <tbody> <tr> <td>Codice</td><td>04-7025</td></tr> </tbody> </table>	Codice	04-7025				
Codice	04-7025						
	<p><b>Confluenza per 2 Dachs</b>          Elemento di confluenza speciale da due DN 80 ad un DN 160 o da due DN 80 ad un DN 125. Per scarico comune di due Dachs a condensazione. Con Certificazione CE0036.          Accessorio necessario per convogliare i fumi di scarico da due unità Dachs a condensazione in un unico condotto di scarico, evitando il ritorno dei prodotti di combustione verso uno dei cogeneratori eventualmente non in funzione. Comprensivo di scarico condensa sifonato. Ingresso 2 x DN 80 - Uscita 1 x DN 125.</p> <table border="1" data-bbox="536 1843 1447 1882"> <tbody> <tr> <td>Codice</td><td>04-7041</td></tr> </tbody> </table>	Codice	04-7041				
Codice	04-7041						
	<p><b>Router 3G per Dachs</b>          Router 3G per Dachs - Richiede anche interfaccia Dachs Ethernet cod. 04-7036. Scheda SIM dati non inclusa (sono sufficienti 50 MB/mese).</p> <table border="1" data-bbox="536 2068 1447 2106"> <tbody> <tr> <td>Codice</td><td>04-7034</td></tr> </tbody> </table>	Codice	04-7034				
Codice	04-7034						

## Prestazioni a completamento

<b>Sopralluogo per verifica fattibilità</b> Sopralluogo per la verifica della fattibilità dell'applicazione e definizione della miglior soluzione impiantistica. Verifica degli spazi disponibili per il posizionamento del cogeneratore ed eventuali accessori. Valutazione dell'integrazione impiantistica ottimale.	
<b>Codice</b>	<b>04-7060</b>
<b>Supporto al posizionamento e istruzione al montaggio DACHS</b> Intervento in cantiere da parte di un tecnico specializzato per istruire il personale sulla corretta installazione meccanica, idraulica ed elettrica del cogeneratore. Scopo di tale prestazione è mettere il cliente in condizione di assicurare un montaggio rapido, corretto e privo di errori al fine di garantire le massime prestazioni, affidabilità e durabilità delle apparecchiature fornite. All'arrivo del tecnico il materiale fornito deve già trovarsi nel locale destinato all'installazione. Corrispettivo per ciascuna unità Dachs presente nell'impianto.	
<b>Codice</b>	<b>04-7061</b>
<b>Verifica installazione e messa in funzione DACHS</b> Verifica della corretta e completa installazione idraulica ed elettrica. Impostazione e controllo dei principali parametri necessari al funzionamento. Primo avviamento, collaudo e compilazione del protocollo finale per garanzia. L'installazione meccanica, elettrica, idraulica deve essere interamente completata per poter richiedere l'avviamento dell'impianto. Eventuali lavori aggiuntivi di completamento dell'installazione (es. collegamento sonde, etc.) saranno fatturati a consuntivo. Corrispettivo per ciascuna unità Dachs presente nell'impianto.	
<b>Codice</b>	<b>04-7062</b>
<b>Preparazione domanda connessione alla rete elettrica DACHS</b> Preparazione pratiche per domanda di connessione alla rete in nome e per conto del titolare impianto. La preparazione avviene solo una volta ricevuti tutti i documenti necessari (progetto idraulico ed elettrico, relazione progetto termotecnico, etc.). Il reperimento dei dati e documenti richiesti e la loro rispondenza alla realtà sono responsabilità del Committente. Sono esclusi dalla prestazione tutti gli oneri e i costi richiesti dal gestore di rete per l'espletamento della pratica (corrispettivi per la richiesta e accettazione del preventivo, costi allaccio, etc.). Corrispettivo per ciascuna unità Dachs presente nell'impianto. Progetto elettrico escluso.	
<b>Codice</b>	<b>04-7066</b>
<b>Preparazione istanza Licenza Officina Elettrica per Agenzia Dogane DACHS</b> Preparazione pratiche per l'istanza di Licenza di Officina Elettrica in nome e per conto del titolare impianto. La preparazione avviene solo una volta ricevuti tutti i documenti necessari (progetto idraulico ed elettrico, relazione progetto termotecnico, etc.). Il reperimento dei dati e documenti richiesti e la loro rispondenza alla realtà sono responsabilità del Committente. Corrispettivo per ciascuna unità presente nell'impianto. Marche da bollo escluse. Eventuali necessità di trasferte per presenziare a sopralluoghi o verifiche da parte degli enti preposti saranno fatturate a consuntivo.	
<b>Codice</b>	<b>04-7065</b>
<b>Preparazione pratica GSE per qualifica di primo impianto CAR DACHS</b> Preparazione pratiche GSE per la qualifica CAR in accordo al DM 5 settembre 2011, in nome e per conto del titolare impianto. La preparazione avviene solo una volta ricevuti tutti i documenti necessari (progetto idraulico ed elettrico, relazione progetto termotecnico, etc.). Il reperimento dei dati e documenti richiesti e la loro rispondenza alla realtà sono responsabilità del Committente. Corrispettivo per ciascuna unità Dachs presente nell'impianto. La richiesta dei Certificati Bianchi non è cumulabile con altri tipi di incentivo (es. detrazione fiscale per riqualificazione energetica).	
<b>Codice</b>	<b>04-7063</b>
<b>Consuntivo annuale GSE per mantenimento qualifica CAR e richiesta CB DACHS</b> Compilazione in nome e per conto del titolare impianto della richiesta di rinnovo riconoscimento a consuntivo del funzionamento CAR (Cogenerazione ad Alto Rendimento). La qualifica annuale entro il 31 marzo di ogni anno consente di mantenere attivo il regime di Scambio sul Posto e vale anche come richiesta dei Certificati Bianchi in accordo al DM 5 sett 2011 (dove previsto). La preparazione avviene solo una volta ricevuti tutti i dati e documenti necessari (progetto idraulico ed elettrico, relazione progetto termotecnico, etc.). Il reperimento dei dati e documenti richiesti e la loro rispondenza alla realtà sono responsabilità del Committente. Corrispettivo per ciascuna unità Dachs presente nell'impianto.	
<b>Codice</b>	<b>04-7064</b>



# Dachs

## Prestazioni a completamento

### Estensione garanzia Dachs per ulteriori 24 mesi

Estensione della garanzia contrattuale sul prodotto a 48 mesi dalla messa in servizio (max 54 mesi dalla consegna). L'estensione copre contro la difettosità tutte le parti, incluse quelle elettriche ed elettroniche.

<b>Codice</b>	<b>04-7067</b>
---------------	----------------

### Estensione garanzia Dachs per ulteriori 36 mesi

Estensione della garanzia contrattuale sul prodotto a 60 mesi dalla messa in servizio (max 66 mesi dalla consegna). L'estensione copre contro la difettosità tutte le parti, incluse quelle elettriche ed elettroniche.

<b>Codice</b>	<b>04-7068</b>
---------------	----------------

### Manutenzione

La straordinaria durata e affidabilità del motore Dachs permette di massimizzare i risparmi, riducendo al minimo il costo della manutenzione straordinaria e degli interventi non programmati.

Teco Service con la sua rete capillare di centri assistenza offre un servizio completo per la manutenzione. Sono disponibili diverse forme di contratto per rispondere a tutte le esigenze dei Clienti.

La disponibilità di tutta la ricambistica sempre garantita permette di intervenire in maniera tempestiva per risolvere qualsiasi tipo di inconveniente. Per maggiori dettagli contattare Teco Service.

### Piani di manutenzione Dachs

	1° mntz	2° mntz	3° mntz	4° mntz	5° mntz	6° mntz	7° mntz	8° mntz	9° mntz	10° mntz	11° mntz	12° mntz	13° mntz	14° mntz	
○ = se contropressione > 150 mbar	h	3500	7000	10500	14000	17500	21000	24500	28000	31500	35000	38500	42000	45500	49000
Controllo stato funzionam. (temp. gas e acqua in uscita)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Controllo contropressione allo scarico	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Ispezione visiva e controllo tenute	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Misura gioco valvole e eventuale regolazione	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione olio motore e relativo filtro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione filtri aria	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Ingrassare cuscinetto generatore	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione attacco candela	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione candela		x		x		x		x		x		x		x	
Pulizia scambiatore fumi		o		o		o		o		o		o		o	
Manutenzione condensatore fumi come da istruzioni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione tubi flessibili int. / est.					x					x					
Sostituzione giunti elastici int. / est.					x					x					
Pulizia sc. fumi; sostituz. deflettore e molla di precarico					x					x					
Sostituzione separatore olio					x					x					
Sost. flessibile aspirazione premiscelata											Ogni 10 anni				

	15° mntz	16° mntz	17° mntz	18° mntz	19° mntz	20° mntz	21° mntz	22° mntz	23° mntz	24° mntz	25° mntz	26° mntz	27° mntz	28° mntz	
○ = se contropressione > 150 mbar	h	52500	56000	59500	63000	66500	70000	73500	77000	80500	84000	87500	91000	94500	98000
Controllo stato funzionam. (temp. gas e acqua in uscita)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Controllo contropressione allo scarico	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Ispezione visiva e controllo tenute	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Misura gioco valvole e eventuale regolazione	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione olio motore e relativo filtro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione filtri aria	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Ingrassare cuscinetto generatore	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione attacco candela	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione candela		x		x		x		x		x		x		x	
Pulizia scambiatore fumi		o		o		o		o		o		o		o	
Manutenzione condensatore fumi come da istruzioni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sostituzione tubi flessibili int. / est.	x				x					x			x		
Sostituzione giunti elastici int. / est.	x				x					x			x		
Pulizia sc. fumi; sostituz. deflettore e molla di precarico	x				x					x			x		
Sostituzione separatore olio	x				x					x			x		
Sost. flessibile aspirazione premiscelata											Ogni 10 anni				