

Riscaldamento

Climatizzazione

Sistemi ibridi

Solare termico

PHTC

Play Hybrid T Compact

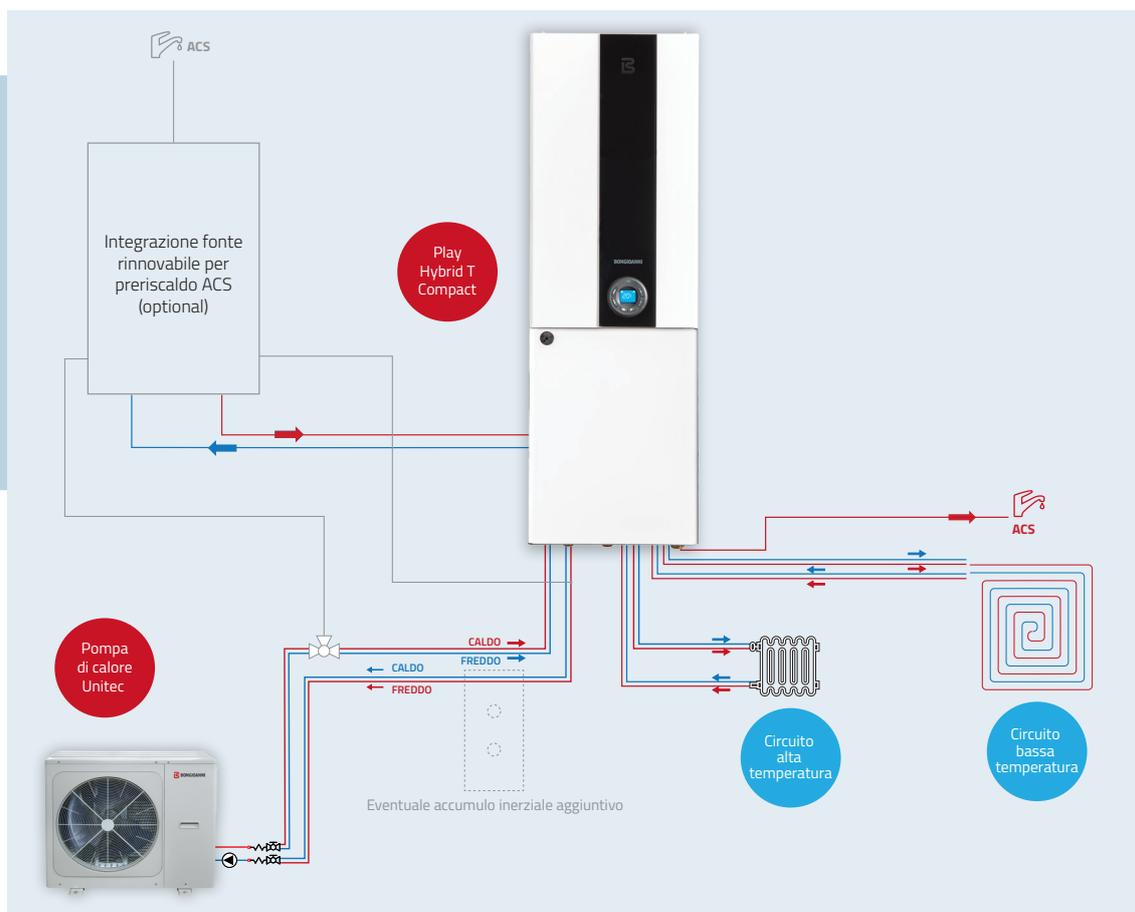
Modelli | Caratteristiche | Prezzi

Sistema Ibrido PHTC

Play Hybrid T Compact



SISTEMI IBRIDI



Integrazione tra Pompa di Calore, caldaia e solare per la produzione di acqua tecnica per riscaldamento o raffrescamento estivo e produzione di acqua calda sanitaria.

Nei tradizionali sistemi ibridi, le differenti temperature di approccio di caldaia e Pompa di Calore creano punti di lavoro inefficienti sia per la caldaia (che tipicamente ci chiede temperature di ritorno basse al fine di favorire la condensazione) che per la Pompa di Calore (al contrario della caldaia richiede temperature di ritorno mediamente solo 5°C al di sotto della temperatura dell'acqua in mandata).

Lo speciale separatore idraulico **T-Hybrid** di Bongioanni consente di superare brillantemente queste problematiche e di accoppiare il circuito della Pompa di Calore idronica, della caldaia e dell'impianto in modo idraulicamente corretto in via naturale grazie proprio alla forma a T del modulo **T-Hybrid**.

In questa versione il T-Hybrid è stato reso ancora più compatto (senza influenzare il delicato equilibrio dei flussi provenienti dai diversi generatori) per essere posizionato sottocaldaia, per ottimizzare lo spazio e rendere l'installazione estremamente compatta.

L'elettronica dedicata, opportunamente sviluppata, viene gestita direttamente dalla Pompa di Calore Unitec 2. Grazie agli algoritmi definiti dalla Unitec 2 il sistema valuta

costantemente la richiesta energetica dell'impianto di riscaldamento e decide quando è più indicato integrare la temperatura con il contributo della caldaia.

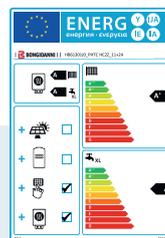
La caldaia Play provvede alla produzione istantanea dell'acqua calda sanitaria, per la quale, attraverso un kit dedicato, è possibile avere anche un'integrazione da fonte rinnovabile.

Il **Play Hybrid T Compact (PHTC)** è già predisposto per il raffreddamento e l'elettronica permette di passare senza problemi in questa modalità garantendo la produzione ACS. Il Play Hybrid T Compact è disponibile con due opzioni:

- Il sistema gestisce n.1 zona che può essere diretta o miscelata
- Il sistema gestisce n.2 zone che possono essere due dirette, due miscelate oppure una diretta e una miscelata.

N.B. È necessario garantire un volume minimo dell'impianto per il buon funzionamento della PdC. Indicativamente 5/6 litri a kW (PdC).

A pag. 11 sono presenti accumuli inerziali aggiuntivi.



Sistema Ibrido Compatto Play Hybrid T Compact



Generazione del codice sistema

Per usufruire delle agevolazioni previste dal DECRETO-LEGGE 19 Maggio 2020 n. 34 (SuperBonus 110%) il sistema ibrido deve essere interamente sviluppato dal costruttore (Factory Made). Essendo svariate le combinazioni che si possono realizzare combinando i vari componenti del sistema stesso, Bongioanni ha realizzato una codifica variabile, con un prezzo finale che è dato dalla somma dei singoli elementi. A tal fine, nella definizione del Sistema PHTC, si procede nel seguente modo attraverso i passaggi indicati:

- Identificazione della tipologia di sistema.
- Scelta modello caldaia Play*
- Scelta modello della Pompa di Calore Unitec 2*
- Scelta modello accumulo (nessuno di default in questo sistema)
- Scelta opzione Caldo/Freddo (presenza del freddo di default)
- Scelta del sistema a seconda del numero di zone da gestire e loro tipologia idraulica
- Scelta integrazione solare (nessuna di default in questo sistema)

Per ciascuna tipologia, alcuni passaggi possono avere più opzioni di scelta, altri essere vincolati.

Ad ogni componente dell'impianto è assegnata una "parte" di codice che andrà a formare il codice finale dell'impianto.

Il codice finale è composto da una sequenza di 9 cifre alfanumeriche. Nello schema della pagina seguente sono riportate per ogni possibile opzione la "parte" di codice abbinato (evidenziato in rosso). Le prime due cifre HB identificano il sistema ibrido Bongioanni

Esempio

un sistema ibrido **Play Hybrid T Compact (PHTC)** composto da 1 caldaia Play 24 + 1 Pompa di Calore Unitec 2.05 + Presenza del freddo (default) + Sistema PHTC-HC2Z (2 zone MIX termostatiche), avrà come codice finale **HB618Ø1ØØ** ed un costo complessivo a listino di 2.276,00+ 8.635,00+3.069,00= € 13.980,00

N.B. Inoltre occorrerà aggiungere la quota per il collaudo del sistema di **€ 120,00**

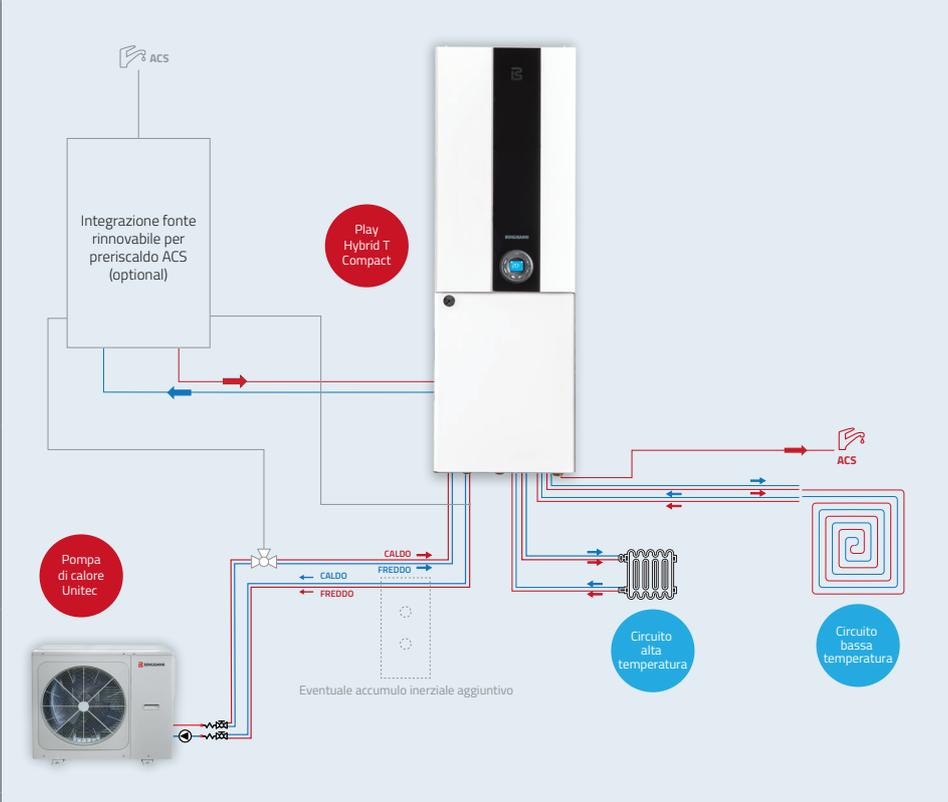
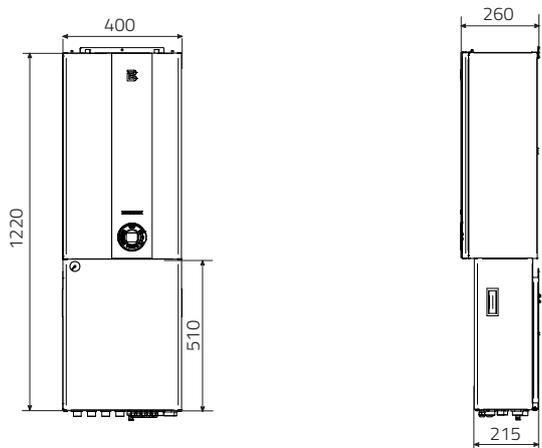
Esempio composizione codice Sistema Ibrido

Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione ACS da fonte rinnovabile
H	B	6	1	8	Ø	1	Ø	Ø
Hybrid	BONGIOANNI	Play Hybrid T Compact	Play 24	Unitec 2.05	Nessuno	Presente il freddo (default)	Sistema PHTC-HC2Z (2 zone MIX termostatiche)	Nessuna
-	-	-	€ 2.276,00	€ 8.635,00	€ 0,00	-	€ 3.069,00	-

* Secondo DM 16 Febbraio 2016 PdC/caldaia ≤0,5

Scelta sistema e codice finale

Guida alla composizione dell'impianto

Play Hybrid T Compact (PHTC) HB6	Scelta caldaia	Scelta PdC
		
<p style="text-align: center;">!</p> <p>Requisiti per l'accesso degli incentivi: il rapporto tra la potenza della PdC e la potenza della caldaia deve essere $\leq 0,5$</p>		
	 Play	 Unitec 2
	Play 24 1 € 2.276,00	Unitec 2.05 8 € 8.635,00
	Play 26 A € 2.373,00	Unitec 2.07 9 € 9.014,00
	Play 28 2 € 2.414,00	Unitec 2.09 A € 10.247,00
	Play 32 3 € 2.516,00	Unitec 2.12 B € 14.163,00
	Play 34 B € 2.702,00	Unitec 2.16 C € 14.681,00
 <p>N.B. Inoltre occorrerà aggiungere la quota per il collaudo del sistema di € 120,00</p>		Unitec 2.16-3 D € 15.455,00

Esempio: un sistema ibrido Play Hybrid T Compact (PHTC) composto da 1 caldaia Play 32 + 1 Pompa di Calore Unitec 2.07 + Bollitore BSH 200 + Presenza del freddo (default)+ Sistema 1 zona MIX gestita da comando remoto della PdC + Kit integrazione ACS da fonte rinnovabile avrà come codice finale **HB63901K1** ed un costo complessivo a listino di 2.516,00+ 9.014,00+4.482,00+2.212,00+379,00= € 18.603,00. Inoltre occorrerà aggiungere la quota per il collaudo del sistema di € 120,00



Scelta accumulo		Scelta Caldo/Freddo	Scelta sistema	Possibili soluzioni impiantistiche			Integrazione ACS da fonte rinnovabile		
Accumuli ACS disponibili con o senza inerziali per la PdC***		Presenza della modalità raffreddamento	Possibili controlli ambiente	Comando remoto* 					
				TA ** 	dir	mix	Quantità massima di circuiti caldo/freddo		
	BSDH 300 F € 7.231,00	Sì (presente il freddo) 1	T-Compact	PHTC-HC1Z DIRETTA * J € 2.012,00	1	-	1	Nessuna (di default) ∅	
	BSDH 500 G € 8.137,00			PHTC-HC1Z MIX termostatica * K € 2.212,00	-	1	1		
	BSDM 300 C € 5.484,00			Quadro Elettrico (presente solo nelle versioni 2 zone) 	PHTC-HC2Z DIRETTE ** N € 2.624,00	2	-	2	 SI*** 1 € 379,00
	BSDM 500 D € 6.818,00				PHTC-HC2Z MIX termostatiche ** O € 3.069,00	-	2	2	
	BSDM 800 E € 9.935,00				PHTC-HC1Z MIX termostatica + DIRETTA * P € 2.868,00	1	1	2	
	BSH 200 M € 4.482,00								
	BSH 300 N € 5.257,00								
	O € 4.420,00								

* Gestione tramite comando remoto della PdC (di serie)

** (TA) Gestione tramite termostato ambiente TA (accessorio da ordinare a parte vedi pag. 12)

*** Se si aggiunge un bollitore al kit, è obbligatorio aggiungere anche il KIT INTEGRAZIONE ACS e come accessorio il 005090001 Kit valvola tre vie per gestione bollitore ACS.

Play

Caldaie murali a gas a condensazione



SISTEMI IBRIDI



Caratteristiche principali:

- Design elegante con inserti in vetro temprato
- Dimensioni ultra compatte
- Classe efficienza stagionale A+A (Reg. 811/2013)
- Classe 6 NOx
- Predisposta per funzionamento 20% idrogeno
- Quadro comandi dotato di display retroilluminato
- Scambiatore primario in acciaio Inox
- Scambiatore sanitario a 14 piastre (mod. 24, 26 e 28 kW) o 16 piastre (mod. 32 o 34 kW)
- Sonde di temperatura NTC sul sanitario e sul riscaldamento
- Bruciatore a premiscelazione totale
- Alta modulazione (1:10)
- Circolatore HE modulante tramite PWM con disareatore incorporato
- Vaso di espansione da 9 litri
- By-pass automatico
- Valvola deviatrice motorizzata
- Grado di protezione IPX4D.



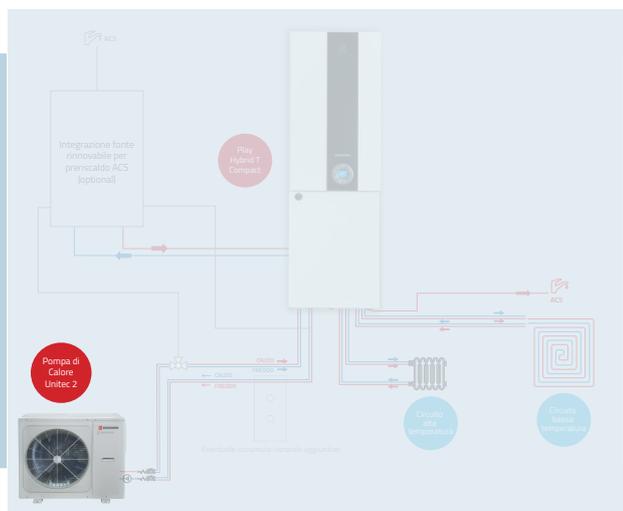
Composizione codice Sistema Ibrido

Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione ACS da fonte rinnovabile
H	B	6		8	∅	1	∅	∅
Hybrido	BONGIOANNI	Play Hybrid Smart T		Unitec 2.05	Nessuno	Presente il freddo (default)	Sistema PHTC-HC2Z	nessuna (di default)

Descrizione	Tipologia	Quarta cifra codice unico	Listino (Euro)
Play 24	Combinata istantanea	1	2.276,00
Play 26	Combinata istantanea	A	2.373,00
Play 28	Combinata istantanea	2	2.414,00
Play 32	Combinata istantanea	3	2.516,00
Play 34	Combinata istantanea	B	2.702,00

Unitec 2

Pompe di calore monoblocco



Caratteristiche principali:

- Pompe di calore aria/acqua ad espansione indiretta
- Potenza termica di 6,5, 8,4, 10,0 e 12,2 e 16,0 kWt (A7W35)
- Potenza frigorifera di 6,5, 8,3, 10,0, 12,2 e 15,4 kWf (A35W18)
- Sistema di gestione con regolazione a microcontrollore, logica di controllo del surriscaldamento mediante valvola di espansione elettronica.
- Compressori Twin Rotary DC inverter
- Ventilatori assiali con motore DC brushless
- Scambiatore sorgente con circuitazione ottimizzata da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento idrofilico.
- Scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua.
- Circuito frigorifero realizzato in tubo di rame, include: controllo condensazione, valvola termostatica elettronica, valvola di inversione, pressostati alta/bassa, separatore e ricevitore di liquido, valvole per manutenzione e controllo, doppia presa di pressione.
- Circuito idraulico integrato: circolatore brushless ad alta efficienza a giri variabili, vaso di espansione, flussostato, valvola di sfiato aria, valvola di sovrappressione (3 bar), manometro.
- Gestione valvole deviatrici e circolatori lato secondario; gestione resistenze elettriche sia per integrazione ACS che riscaldamento, controllo eventuale integrazione con fonti esterne di calore e integrazione a sistemi di Domotica.
- Gestione anti-legionella sul sanitario.
- Possibilità di collegamento in cascata (fino a 6)
- Tutti i modelli sono monoventilatore.
- Di serie: filtro a Y, sonda bollitore/puffer, comando ambiente (interfaccia utente).



Interfaccia utente gestibile tramite App

Composizione codice Sistema Ibrido

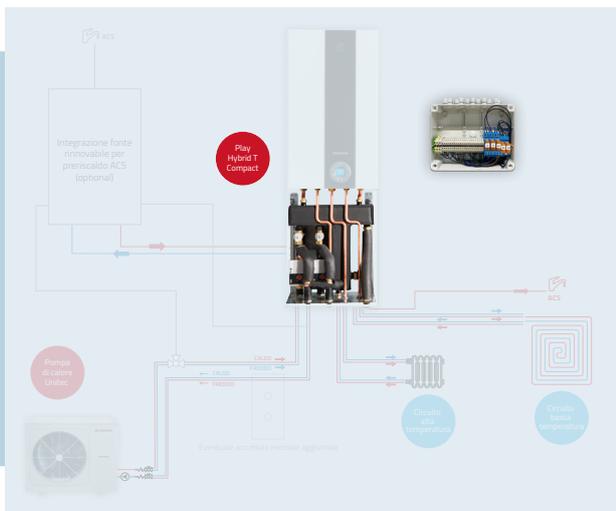
Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione ACS da fonte rinnovabile
H	B	6	1		∅	1	∅	∅
Hybrido	BONGIOANNI	Play Hybrid Smart T	Play 16 SV		Nessuno	Presente il freddo (default)	Sistema PHTC-HC2Z	nessuna (di default)

Descrizione	Portata termica (kWt)	Portata frigorifera (kWf)	Quinta cifra codice unico	Listino (Euro)
Unitec 2.05	6,50	6,50	8	8.635,00
Unitec 2.07	8,40	8,20	9	9.014,00
Unitec 2.09	10,00	10,00	A	10.247,00
Unitec 2.12	12,20	12,20	B	14.163,00
Unitec 2.16	16,00	15,40	C	14.681,00
Unitec 2.16-3	16,00	15,4 0	D	15.455,00

Sistema Ibrido PHTC

Sistema per la gestione dell'ibrido PHTC

SISTEMI IBRIDI



Il sistema nasce per rispondere all'esigenza di integrare la caldaia con una Pompa di Calore (PdC) in tutti quegli impianti dove l'inserimento di un grande accumulo tecnico non è possibile.

La sua funzione è quindi quella di consentire la produzione di acqua calda per riscaldamento o sanitario e acqua refrigerata nel modo più efficiente possibile, cioè facendo lavorare la PdC sempre per prima ed utilizzando la caldaia solo e soltanto per integrare la temperatura di consegna della PdC qualora ce ne fosse la necessità.

L'assenza di un gestore esterno consente una installazione semplificata e minori costi di impianto.

Grazie alla sua particolare concezione, il **sistema** permette l'accoppiamento in serie dei contributi termici della PdC e della caldaia.

Caratteristiche:

- Il sistema di regolazione è in grado di riconoscere fino a quando la Pompa di Calore può coprire autonomamente l'intero fabbisogno di calore. Quando questo aumenta, è necessario il supporto della caldaia a condensazione.
- Il gestore della Unitec 2 ha comunque sempre sott'occhio l'efficienza dell'intero sistema: se un generatore di calore risulta meno conveniente in funzione dei criteri di funzionamento impostati, viene attivato l'altro.
- Il sistema è in grado di:
 - > Rilevare la temperatura dell'ambiente in cui si trova per il controllo della temperatura riscaldamento/raffrescamento.
 - > Controllare l'integrazione tra la Pompa di Calore in riscaldamento/raffrescamento per ogni zona

- > Gestire la protezione antigelo
 - > Remotare un segnale di allarme
 - > Commutare in modo automatico la modalità estate / inverno
- L'elettronica è inoltre in grado di gestire due zone.

■ Play Hybrid T-Compact in due versioni:

- > **Sistema 1 Zona (HC1Z):** con comando ambiente della PdC* oppure TA**
Il sistema è in grado di gestire:
n.1 zona (caldo/freddo) che può essere diretta o miscelata. Attraverso gli appositi kit è possibile inserire l'integrazione ACS da fonte rinnovabile.
- > **Sistema 2 Zone (HC2Z): con gestione TA ****
Il sistema è in grado di gestire:
n.2 zone (caldo/freddo), che possono essere due dirette, due miscelate o una diretta e una miscelata. Attraverso gli appositi kit è possibile inserire l'integrazione ACS da fonte rinnovabile.

* In questo caso sarà lo stesso comando remoto della PdC Unitec 2 ad essere usato come sonda ambiente.

** In questo caso le richieste di calore delle due zone verranno gestite separatamente attraverso termostati in ambiente.

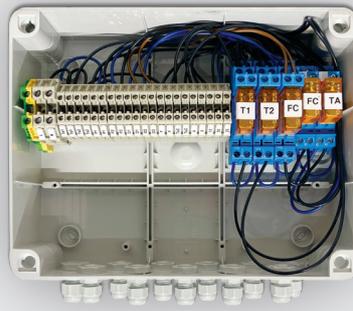
N.B. Se si aggiunge un bollitore al kit, è obbligatorio aggiungere anche il KIT INTEGRAZIONE ACS e come accessorio il 005090001 Kit valvola tre vie per gestione bollitore ACS.

Per caratteristiche bollitori vedi pag. 10

Sistema PHTC



Idraulica



Quadro elettrico



Kit integrazione ACS da fonte rinnovabile

Esempio composizione codice impianto

Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione solare
H	B	6	1	1	∅	1		∅
Hybrid	BONGIOANNI	Play Hybrid T Compact	Play 24	Unitec 2.05	Nessuno	Presente il freddo (default)		Nessuna (di default)

Scelta sistema PHTC

Descrizione	Ottava cifra codice unico	Listino (Euro)
Sistema PHTC (HC1Z DIRETTA)	J	2.012,00
Sistema PHTC (HC1Z MIX termostatica)	K	2.212,00
Sistema PHTC (HC2Z DIRETTE-TA)	N	2.624,00
Sistema PHTC (HC2Z MIX termostatiche-TA)	O	3.069,00
Sistema PHTC (HC2Z MIX termostatica + DIR-TA)	P	2.868,00

Composizione codice Sistema Ibrido

Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione ACS da fonte rinnovabile
H	B	6	1	1	∅	1	0	
Hybrid	BONGIOANNI	Play Hybrid T Compact	Play 24	Unitec 2.05	Nessuno	Presente il freddo (default)	Sistema PHTC-HC2Z (2 zone MIX termostatiche)	

Scelta integrazione ACS da fonte rinnovabile

Descrizione	Nona cifra codice unico	Listino (Euro)
Non presente	∅	-
Presente (kit integrazione ACS da fonte rinnovabile)	1*	379,00

* Se presente bollitore obbligatorio kit integrazione ACS)*

* Se presente circolazione forzata, obbligatoria Centralina solare Solis cod. 006172531 (vedi sezione solare del listino)

Bollitori per produzione ACS

Accumuli per sistema PHTC

SISTEMI IBRIDI



Caratteristiche principali:

- Integrabile con tutte le fonti energetiche tradizionali o rinnovabili
- Integrazione caldaia a condensazione
- Integrazione solare
- Integrazione Pompa di Calore
- Alta efficienza
- Lunga durata senza corrosione

I bollitori **BSDM** e **BSDH** permettono la produzione di grandi quantità di acqua sanitaria, rapidità di accumulo ed erogazione abbondante e continua. Sono dotati di due serpentini fissi per integrazione solare e da ulteriore fonte energetica. Il bollitore **BSH**, invece, è un bollitore a singolo serpentino per PdC.

Il serpentino superiore è maggiorato per un rendimento ottimizzato se abbinato a pompe di calore.

Il bollitore **BSDH** si differenzia dal **BSDM** per avere integrato il volume inerziale per PdC.

I volumi inerziali **PH** e **PMH**, in abbinamento possibile con i bollitori BSDM, sono necessari quando la quantità di acqua presente nell'impianto non soddisfa il requisito minimo di 6 litri per ogni kW della PdC (vedi pag. 13).

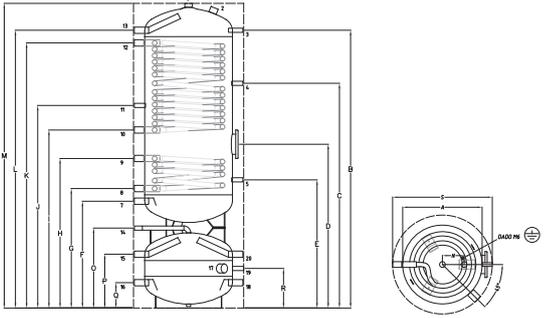
Composizione codice Sistema Ibrido

Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione solare
H	B	2	5	8		1	B	∅
Hybrido	BONGIOANNI	Play Hybrid Smart T	Play 16 SV	Unitec 2.05		Presente il freddo (default)	Sistema PHST-HCS2Z (2 zone)	nessuna (di default)

Bollitori doppio serpentino per pompe di calore

Descrizione	Sesta lettera del codice	Dimensioni con isolante (mm)			Volume utile (l)	Peso a vuoto (kg)	Listino (Euro)
		S (mm)	Altezza	Altezza in raddrizzamento			
BSDH 300	F	690	1925	-	270	170	7.231,00
BSDH 500	G	790	2040	-	460	220	8.137,00
BSDM 300	C	600	1615	1755	260	140	5.484,00
BSDM 500	D	740	1715	1875	455	245	6.818,00
BSDM 800	E	990	1875	1955	702	300	9.935,00
BSH 200	M	600	1215	1375	190	90	4.482,00
BSH 300	N	600	1615	1735	263	124	5.257,00
BSI Bollitore Inox 150 litri	O	vedi pag.11			150		4.420,00

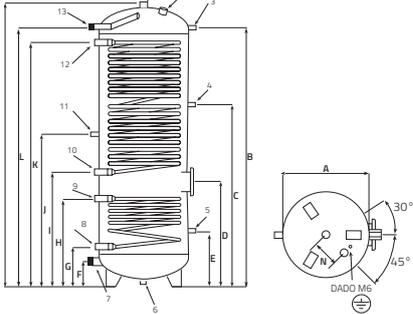
BSDH



Legenda attacchi BSDH

Tipo attacco	300 500	Tipo attacco	300 500
1. Mandata acqua calda	1" 1/4	12. Mandata serpentino superiore	1"
7. Entrata acqua fredda	1"	13. Mandata acqua calda	1"
8. Ritorno serpentino inferiore	1"	15. Mandata impianto riscaldamento	1"
9. Mandata serpentino inferiore	1"	16. Ritorno impianto riscaldamento	1"
10. Ritorno serpentino superiore	1"	18. Ritorno generatore	1"
11. Ricircolo	1/2"	20. Mandata generatore	1" 1/4

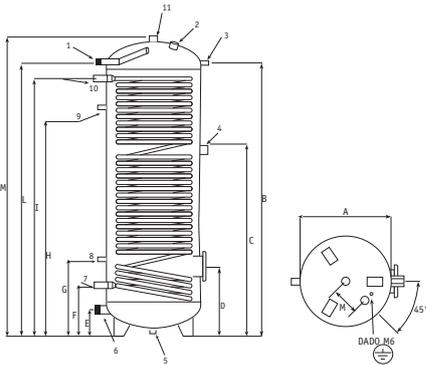
BSDM



Legenda attacchi BSDM

Tipo attacco	300-500	800
1. Mandata acqua calda	1"	1" 1/2
7. Entrata acqua fredda	1"	1" 1/4
8. Ritorno serpentino inferiore	1"	1" 1/4
9. Mandata serpentino inferiore	1"	1" 1/4
10. Ritorno serpentino superiore	1"	1" 1/4
11. Ricircolo	1/2"	1"
12. Mandata serpentino superiore	1"	1" 1/4
13. Mandata acqua calda	1"	1" 1/4

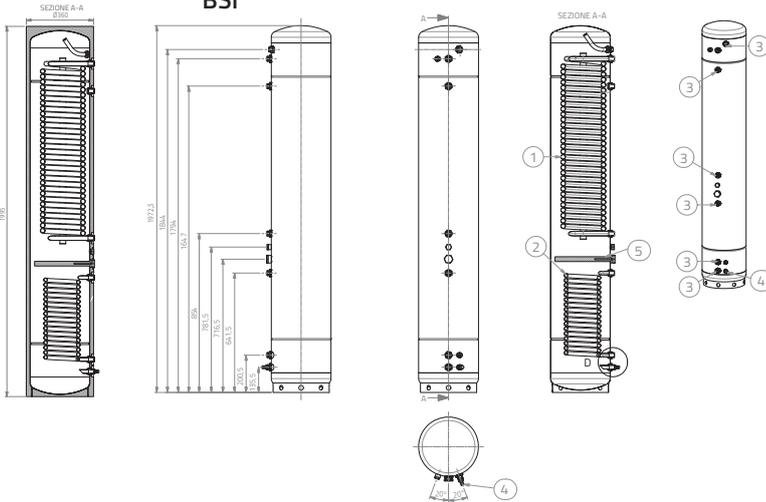
BSH



Legenda attacchi BSH

Tipo attacco	200-300
1. Mandata acqua calda	1"
6. Entrata acqua fredda	1"
7. Ritorno serpentino	1"
9. Ricircolo	1/2"
10. Mandata serpentino	1"
11. Mandata acqua calda	1" 1/4

BSI



Legenda attacchi BSI

Rif.	Descrizione
1	Serpentino inox sup. scambio 1,8 m ²
2	Serpentino inox sup. scambio 0,63 m ²
3	Raccordo 3/4" M
4	Rubinetto di scarico 1/2" M
5	Anodo magnesio

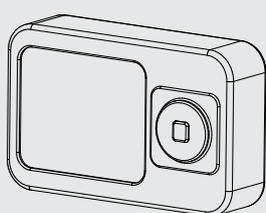
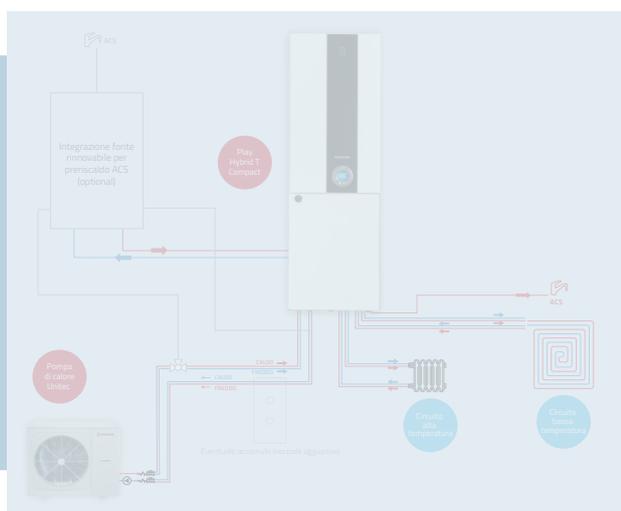
Quote variabili

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
BSDH 300	550	1755	1420	1035	810	675	755	945	1125	1280	1675	1755	1925	150	505	340	160	250	690
BSDH 500	650	1850	1415	995	690	565	645	895	1070	1320	1765	1850	2040	150	375	235	135	135	790
BSDM 300	500	1470	1035	590	315	140	220	495	650	865	1390	1470	1615	150	-	-	-	-	600
BSDM 500	650	1500	1045	625	320	185	275	525	700	950	1395	1500	1705	150	-	-	-	-	740
BSDM 800	790	1480	1120	810	490	220	320	695	905	1140	1470	1570	1810	200	-	-	-	-	990
BSH 200	500	995	735	320	140	220	370	835	990	-	-	1070	1215	-	-	-	-	-	-
BSH 300	500	1390	945	340	140	220	395	1165	1310	-	-	1390	1615	-	-	-	-	-	-

Accessori

Sistema Play Hybrid T Compact (PHTC)

SISTEMI IBRIDI



Termostato ambiente digitale programmabile



Termostato ambiente digitale programmabile WI-FI (Google/Alexa)

Accessori per Sistemi Ibridi		
Descrizione	Codice	Listino (Euro)
Kit Valvola Tre Vie per gestione bollitore	005090001	182,00
Termostato ambiente digitale programmabile	008672516	131,00
Termostato ambiente digitale programmabile WI-FI (Google/Alexa)	005172540	366,00
Kit antivibrantii Unitec 2	005087000	182,00
Defangatore magnetico	008690050	141,00
Dosatore di polifosfati	008690051	113,00
Kit gestione zona aggiuntiva (solare/deumido)	005187008	187,00
Kit sonde solari con pozzetto	005187012	63,00
Sonda Unitec 2 per bollitore / puffer	005172541	73,00
Centralina Solare Solis	006172531	299,00
Volumi inerziali aggiuntivi	Vedi pag. seguente	

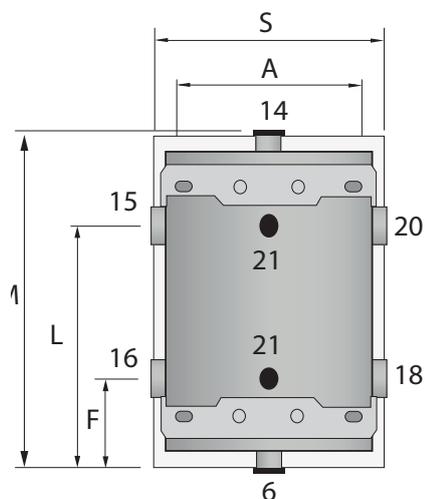
Quota Collaudo

I sistemi ibridi PHTC necessitano di collaudo. La quota collaudo è di **120 euro**

Per PdC superiori a 7 kW termici verificare che sia garantito indicativamente il requisito di 5/6 litri a kW (PdC).

Dati tecnici e misure Volumi inerziali aggiuntivi

PH 30-50



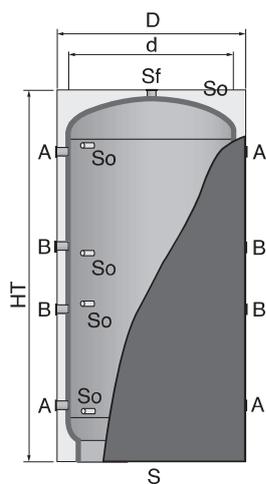
Quote variabili Volumi inerziali PH

Modello	A	M	L	F	S
PH 30	324	425	308	113	364
PH 50	324	682	553	113	364

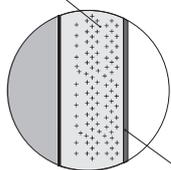
Legenda attacchi

Tipo attacco	30-50
6. Attacco bancale	1"
14. Sfiato	1"
15. Mandata impianto riscaldamento	1" 1/4
16. Ritorno impianto riscaldamento	1" 1/4
18. Ritorno generatore	1" 1/4
20. Mandata generatore	1" 1/4
21. Attacco resistenza	1/2"

PMH 100-200-300



Poliuretano rigido a cellule chiuse



Mantello esterno in PVC con cerniera di chiusura

Dati tecnici e misure Puffer PMH

	Modello		PMH 100	PMH 200	PMH 300
	Capacità effettiva volano termico	lt	110	194	284
d	Diametro senza isolamento	mm	400	450	550
D	Diametro con isolamento RG	mm	500	550	650
K	Altezza in ribaltamento RG	mm	1154	1456	1548
HT	Altezza totale	mm	1040	1348	1405
	Peso a vuoto	kg	50	65	80
Connessioni					
A	Connessione attacchi d'uso		G1 1/2"	G1 1/2"	G2"
B	Connessione attacchi d'uso		G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"
Sf	Sfiato		G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"
So	Connessione sonda		G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
S	Scarico		G1"	G1"	G1"
Dati tecnici					
PE	Press. max. eserc. volano termico	bar		6	
TE	Temperatura max. di esercizio	°C		+90	
TE	Temperatura min. di esercizio	°C		+7	

Volumi inerziali aggiuntivi

Descrizione	Codice	Dimensioni con isolante (mm)			Volume utile (l)	Peso a vuoto (kg)	Listino (Euro)
		S (mm)	Altezza	Altezza in raddrizzamento			
PH 30	005163000	364	425	560	30	13	985,00
PH 50	005163001	364	682	770	50	17	1.125,00
PMH 100	005163011	500	1040	1172	110	50	1.203,00
PMH 200	005163012	550	1348	1471	194	65	1.414,00
PMH 300	005163013	650	1405	1565	284	80	1.695,00

Play Hybrid T Compact

il valore della soluzione Bongioanni nel mondo dei sistemi Ibridi per il comfort residenziale

I sistemi Ibridi sono soluzioni più complesse ma possono, in questo momento di transizione dell'edilizia, compensare in maniera efficiente ad eventuali situazioni in cui la pompa di calore da sola incontra i propri limiti funzionali e di efficienza energetica.

Bongioanni propone una soluzione ibrida compattache rende più efficiente l'utilizzo contemporaneo ed indipendente della tecnologia pompa di calore combinata con la caldaia a condensazione.

1

Minori consumi energetici



fino a
-50%

3

Risparmio annuo di gestione



1.200

2

Minori emissioni CO₂



fino a
-45%

4

Detrazione fiscale



fino al
110%

I sistemi Play Hybrid T Compact ottimizzano il funzionamento della caldaia a condensazione e della pompa di calore, sfruttandone appieno le potenzialità specifiche, consentendo un risparmio energetico significativo con un rapido ammortamento della spesa, assicurando, nel contempo, il massimo comfort.

Configuratore

Per la composizione del sistema Ibrido



Al fine di agevolare la composizione del sistema ibrido e la definizione del codice unico che lo rappresenta, Bongioanni ha realizzato un apposito configuratore.

Con alcuni semplici passaggi è possibile scegliere le varie opzioni relative alla tipologia e ai singoli componenti, individuando il codice del sistema e il relativo prezzo totale. E' inoltre possibile scegliere gli accessori legati a ciascuna tipologia.

Il configuratore fornirà la descrizione del sistema, il testo per capitolato e il pdf del relativo estratto del listino.

Scopri di più inquadrando questo QR code
o vai su www.bongioanniclima.it



**BONGIOANNI**

DUEDI S.r.l.

Uffici - Assistenza e Stabilimento: Via Piave, 14 - 12011 Borgo San Dalmazzo (CN)
Tel. + 39 0171 687816 - Fax + 39 0171 857008 · www.bongioanniclima.it - info@bongioanniclima.it