

Riscaldamento

Climatizzazione

Sistemi ibridi

Solare termico

PHST

Play Hybrid Smart T

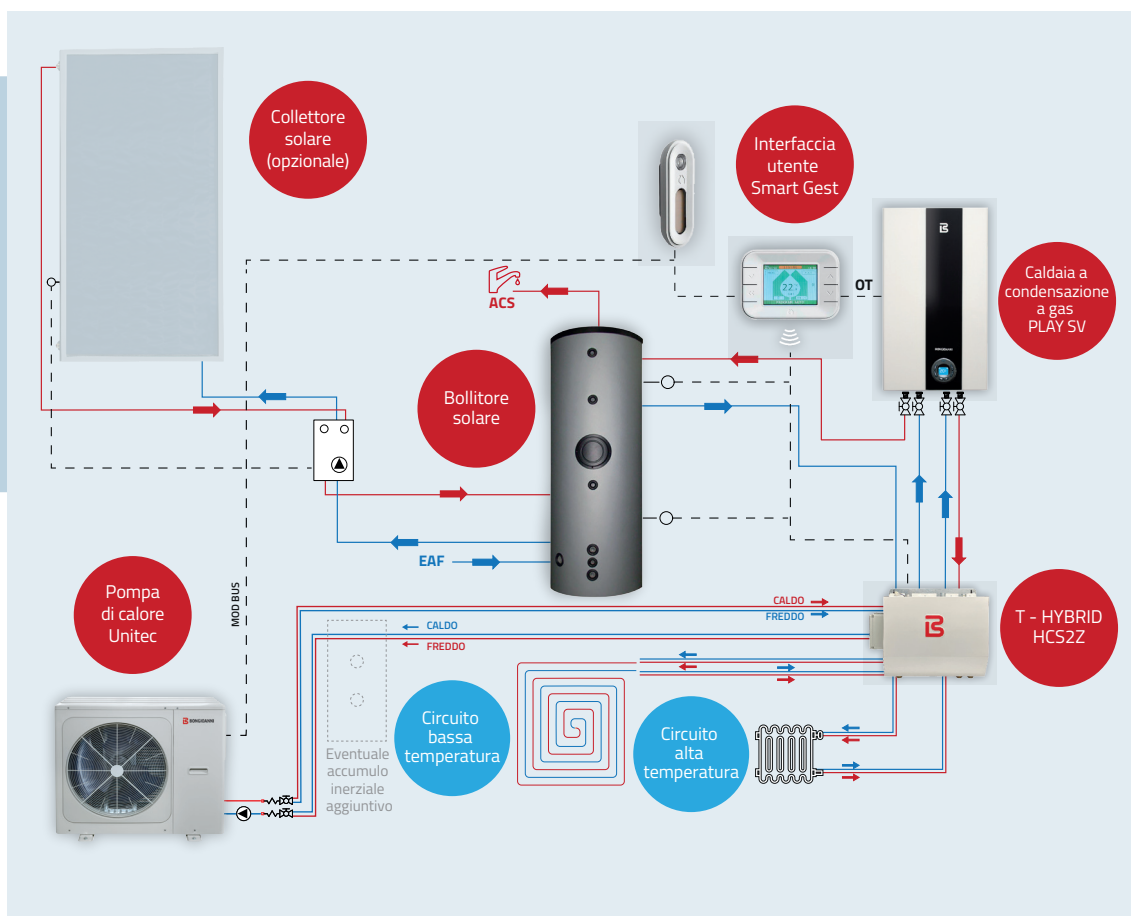
Modelli | Caratteristiche | Prezzi

Sistema Ibrido PHST

Play Hybrid Smart T



SISTEMI IBRIDI



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

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 mediato in via naturale grazie proprio alla forma a T del modulo **T-Hybrid**.

L'elettronica **SmartGest** gestisce il modulo idraulico T-Hybrid in modo da garantire un'ottima gestione dei flussi dei generatori evitando l'utilizzo di un ingombrante accumulo multi-energia. In questo caso il sistema utilizza l'unità a condensazione **PLAY SV** che lavora in serie alla Pompa di Calore, fornendo energia solo quando è necessario. A seconda delle esigenze del cliente, il sistema ibrido gestisce un bollitore dedicato all'acqua calda sanitaria, con la possibilità di integrazione solare che, in questo

modello, è dedicata solamente alla produzione di ACS.

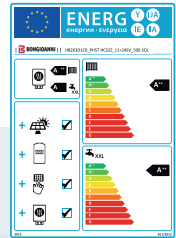
Il Play Hybrid Smart T è già predisposto per il raffreddamento e l'elettronica **SmartGest** permette di passare senza problemi in questa modalità garantendo la produzione ACS.

Il Play Hybrid Smart T è disponibile come:

- Impianto multi-zona (HCS0Z) dove le zone dell'impianto sono da realizzare a parte e il sistema può gestire fino a due zone miscelate e sei zone dirette.
- Impianto una zona (HCS1Z): Il sistema gestisce n.1 zona diretta.
- Impianto due zone (HCS2Z): Il sistema gestisce n.1 zona diretta e n.1 zona 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. 13 sono presenti gli accumuli inerziali aggiuntivi.



Sistema Ibrido da Centrale termica Play Hybrid Smart T



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 PHST, si procede nel seguente modo attraverso i passaggi indicati:

- Identificazione della tipologia di sistema
- Scelta modello caldaia Play SV*
- Scelta modello della Pompa di Calore Unitec 2*
- Scelta modello accumulo
- Scelta opzione Caldo/Freddo (presenza del freddo di default in questo sistema)
- 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 Smart T (PHST)** composto da 1 caldaia Play 16 SV + 1 Pompa di Calore Unitec 2.05 + Bollitore BSDM300 + Sistema PHST- HCS2Z (2 zone), avrà come codice finale

HB258C1CØ ed un costo complessivo a listino di 2.203,00+ 8.635,00+5.484,00+6.027,00= € 22.349,00

N.B. Inoltre occorrerà aggiungere la quota per il collaudo del sistema di € 280,00

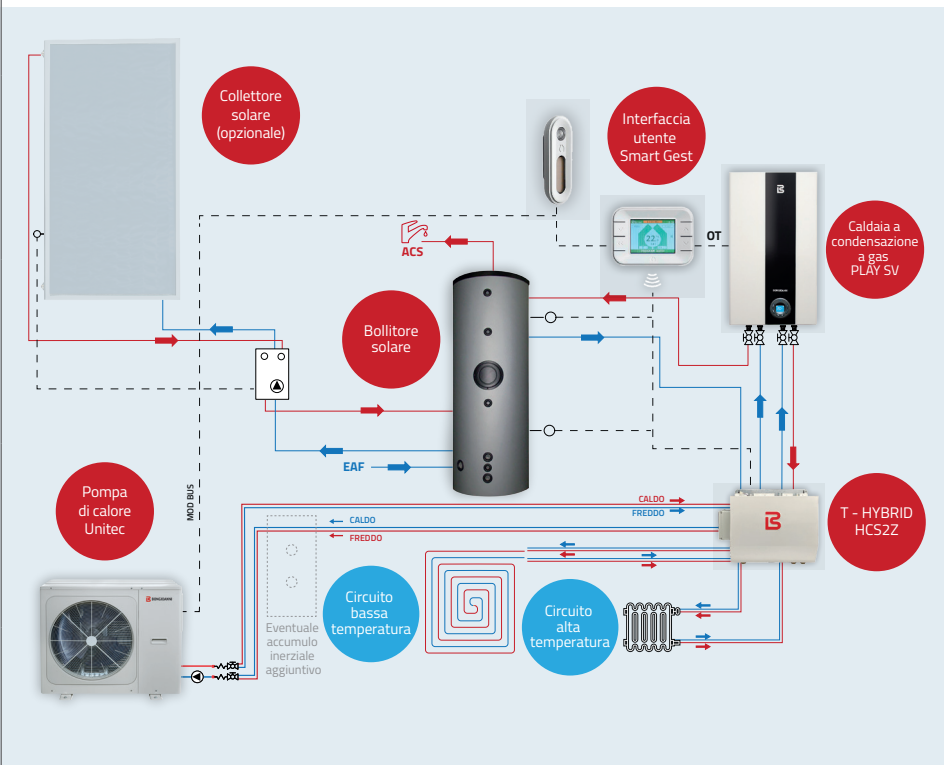

Esempio composizione codice Sistema Ibrido

Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione solare
H	B	2	5	8	C	1	C	Ø
Hybrid	BONGIOANNI	Play Hybrid Smart T	Play 16 SV	Unitec 2.05	Bollitore BSDM300	Presente il freddo (di default in questo sistema)	Sistema PHST-HCS2Z (2 zone)	nessuna (di default) Vedi sezione solare listino/ accessori ibridi
-	-	-	€ 2.203,00	€ 8.635,00	€ 5.484,00	-	€ 6.027,00	-

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

Scelta sistema e codice finale

Guida alla composizione dell'impianto

Play Hybrid Smart T Intra (PHST) HB2	Scelta caldaia	Scelta PdC
 <p>Collettore solare (opzionale)</p> <p>Interfaccia utente Smart Gest</p> <p>ACS</p> <p>Bollitore solare</p> <p>Caldaia a condensazione a gas PLAY SV</p> <p>Pompa di calore Unitec</p> <p>T - HYBRID HCS2Z</p> <p>Circolo bassa temperatura</p> <p>Circolo alta temperatura</p> <p>Eventuale accumulo inerziale aggiuntivo</p> <p>MAKOL BVS</p> <p>EAF</p> <p>CALDO</p> <p>FREDDO</p>	<p>!</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>	
		<p>!</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>
	<p>Play 16 SV 5 € 2.203,00</p>	<p>Unitec 2.05 8 € 8.635,00</p>
	<p>Play 24 SV 6 € 2.255,00</p>	<p>Play Extra 24 SV E € 2.842,00</p> <p>Unitec 2.07 9 € 9.014,00</p>
	<p>Play 26 SV C € 2.349,00</p>	<p>Unitec 2.09 A € 10.247,00</p>
	<p>Play 28 SV 7 € 2.387,00</p>	<p>Play Extra 28 SV F € 2.948,00</p> <p>Unitec 2.12 B € 14.163,00</p>
	<p>Play 32 SV 8 € 2.454,00</p>	<p>Play Extra 32 SV G € 3.045,00</p> <p>Unitec 2.16 C € 14.681,00</p>
	<p>Play 34 SV D € 2.629,00</p>	<p>Unitec 2.16-3 D € 15.455,00</p>

N.B. Inoltre occorrerà aggiungere la quota per il collaudo del sistema di € 280,00

Esempio: un sistema ibrido Play Hybrid Smart T (PHST) composto da 1 caldaia Play 32 SV + 1 Pompa di Calore Unitec 2.07 + Bollitore BSDM 500 + Sistema Play Hybrid Smart T-HCS0Z (Multizone) avrà come codice finale **HB289D1A0** ed un costo complessivo a listino di 2.454,00+ 9.014,00+6.818,00 +6.110,00= € 24.396,00. Inoltre occorrerà aggiungere la quota per il collaudo del sistema di € 280,00.



Scelta accumulo		Scelta Caldo/Freddo	Scelta sistema	Possibili soluzioni impiantistiche					Integrazione solare		
Accumuli ACS disponibili con o senza inerziali per la PdC		Presenza della modalità raffreddamento	Circuiti da gestire						Quantità massima di circuiti caldo/freddo (Σ dir+mix) ***		
				dir	mix	solare	deumido (associato alle mix.)				
	BSDH 300 F € 7.231,00	SI (presente il freddo di default) 1		PHST-HCS1Z (1 zona) B € 4.858,00	1	-	1	-	1	Nessuna (di default) ∅ Vedi sezione solare	
	BSDH 500 G € 8.137,00										
	BSDM 300 C € 5.484,00			PHST-HCS2Z (2 zone) C € 6.027,00	1**	1	1	1**	2		
	BSDM 500 D € 6.818,00										
	BSDM 800 E € 9.935,00										
	BSH 200 M € 4.482,00			PHST-HCSOZ (Multizone) A € 6.110,00	6*	2*	1	2	8		
	BSH 300 N € 5.257,00										
	BSI 150 litri O € 4.420,00										

* Moduli idraulici non integrati nel sistema.

** Se il circuito di deumidificazione viene utilizzato, si perde la funzionalità della zona diretta.

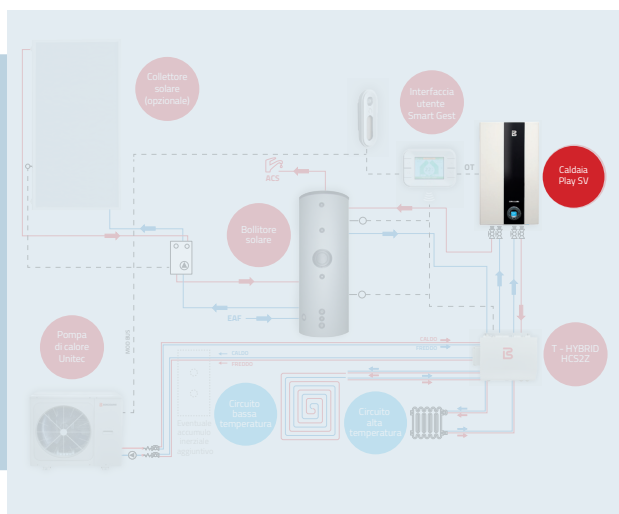
*** Per ogni circuito di raffreddamento è necessaria una sonda di temperatura/umidità. Per ogni circuito di riscaldamento è utile ma non indispensabile una sonda di temperatura/umidità per ogni circuito - 1 (l'interfaccia Smart Gest è anche una sonda di temperatura).

Play SV e Play Extra SV

Caldaie murali a gas a condensazione



SISTEMI IBRIDI



Caratteristiche principali:

- Design elegante con inserti in vetro temprato (Play SV)
- Dimensioni ultra compatte
- Classe efficienza stagionale A (Reg. 811/2013)
- Classe 6 NOx
- Predisposta per funzionamento 20% idrogeno
- Quadro comandi dotato di display retroilluminato
- Scambiatore primario in acciaio Inox
- Valvola deviatrice motorizzata
- 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 IPX5D (Play Extra SV)
- Grado di protezione IPX4D (Play SV)
- Comando remoto di serie (Play Extra SV)
- Apposito kit fumi B23 fornito di serie (Play Extra SV).



Composizione codice Sistema Ibrido

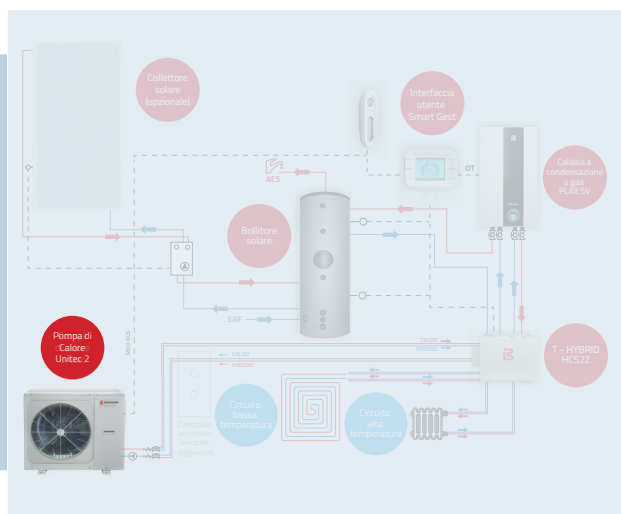
Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione solare
H	B	2		8	C	1	C	\emptyset
Hybrid	BONGIOANNI	Play Hybrid Smart T		Unitec 2.05	Bollitore BSDM300	Presente il freddo (default)	Sistema PHST-HCS2Z (2 zone)	nessuna (di default)

Descrizione	Tipologia	Quarta cifra codice unico	Listino (Euro)
Play 16 SV	Solo riscaldamento	5	2.203,00
Play 24 SV	Solo riscaldamento	6	2.255,00
Play 26 SV	Solo riscaldamento	C	2.349,00
Play 28 SV	Solo riscaldamento	7	2.387,00
Play 32 SV	Solo riscaldamento	8	2.454,00
Play 34 SV	Solo riscaldamento	D	2.629,00

Descrizione	Tipologia	Quarta cifra codice unico	Listino (Euro)
Play Extra 16 SV	Solo riscaldamento da esterno	E	2.842,00
Play Extra 24 SV	Solo riscaldamento da esterno	F	2.948,00
Play Extra 26 SV	Solo riscaldamento da esterno	G	3.045,00

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 monovalventatore.
- Di serie: filtro a Y, sonda bollitore/puffer, comando ambiente (interfaccia utente).



Interfaccia utente gestibile tramite App

Composizione codice Sistema Ibrido

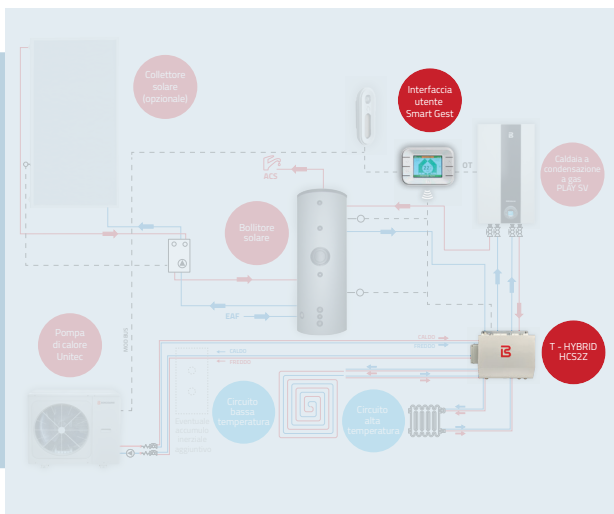
Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione solare
H	B	2	5		C	1	C	∅
Hybrid	BONGIOANNI	Play Hybrid Smart T	Play 16 SV		Bollitore BSDW300	Presente il freddo (default)	Sistema PHST-HCS2Z (2 zone)	nessuna (di default)

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 PHST

Sistema per la gestione intelligente dell'ibrido PHST e accessori

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 soltanto per integrare la temperatura di consegna della PdC qualora ce ne fosse la necessità.

Grazie alla sua particolare concezione, il **T-HYBRID** permette l'accoppiamento in serie dei contributi termici della PdC e della caldaia, grazie ad un innovativo compensatore idraulico sviluppato dalla Bongioanni. La gestione delle varie sorgenti viene eseguita dalla centralina **Smart Gest** che controlla in modo intelligente le temperature e gli stati in cui si trovano i generatori.

Caratteristiche costruttive:

Il sistema è composto da:

- **Centralina Smart Gest** dotata di interfaccia utente con ampio display a colori e retroilluminazione, in grado di:
 - > Gestire le zone del sistema T-Hybrid scelto.
 - > Rilevare la temperatura dell'ambiente in cui si trova per il controllo della temperatura riscaldamento (il controllo dell'umidità è invece fatto tramite sonda opzionale).
 - > Termoregolare il sistema grazie ad una sonda esterna (di serie) e sonde di temperatura ambiente (accessorio) o con termostati ambiente (accessorio)

- > Controllare l'integrazione tra la Pompa di Calore in ACS e/o riscaldamento
- > Programmare le fasce orarie di riscaldamento / raffrescamento per ogni zona e del sanitario
- > Gestire la funzione antilegionella
- > Gestire la protezione antigelo
- > Remotare un segnale di allarme
- > Integrare un impianto fotovoltaico
- > Commutare in modo automatico la modalità estate / inverno

> **Quattro modalità di funzionamento: bivalente fisso, bivalente economico, bivalente ecologico e alternato.**

▪ T-HYBRID in tre versioni:

- > **HCS1Z (1 Zona):** questa versione integra all'interno un circolatore ad alta efficienza per la gestione di una zona diretta

Il sistema è in grado di gestire:

n.1 zona diretta (caldo/freddo), n.1 circuito solare.

- > **HCS2Z (2 Zone):** rispetto all'HCS1Z questa versione integra, in aggiunta, un circolatore ad alta efficienza ed una valvola miscelatrice per la gestione di una zona miscelata (totale 1AT+1BT).

Il sistema è in grado di gestire:

n.1 zona diretta (caldo/freddo), n.1 zona miscelata (caldo/freddo), n.1 circuito solare, n.1 zona di deumidificazione con il sensore ambiente (in alternativa alla zona diretta).

› **HCS0Z (0 Zone):** Multizone

Il Sistema è in grado di gestire fino a:
 n.6 zone dirette (caldo/freddo), n.2 zone miscelate (caldo/freddo), n.1 circuito solare, n.2 zone deumidificazione, con il sensore ambiente.

In questo sistema le zone sono da comporre a parte con i gruppi idraulici desiderati (vedi Accessori pag. 120)

- **Sonde bollitore**
- **Sonda esterna**
- **Kit piedini antivibrantii per la Pompa di Calore (optional)**
- **Kit sonde solari (optional)**



Interfaccia Smart Gest



T Hybrid HCS1Z

T Hybrid HCS2Z

T Hybrid HCS0Z

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	C	1		∅
Hybrid	BONGIOANNI	Play Hybrid Smart T	Play 16 SV	Unitec 2.05	Bollitore BSDM300	Presente il freddo (default)		nessuna (di default)

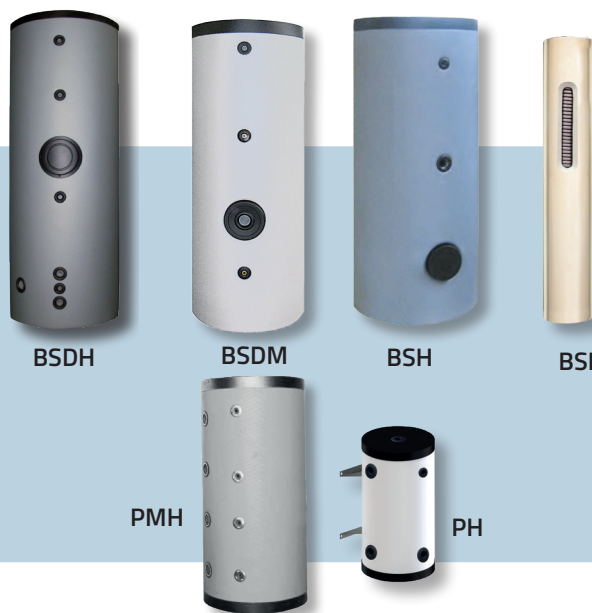
Sistema PHST

Descrizione	Ottava cifra codice unico	Listino (Euro)
Sistema PHST- HCS1Z	B	4.858,00
Sistema PHST- HCS2Z	C	6.027,00
Sistema PHST - HCS0Z	A	6.110,00

Bollitori per produzione ACS

Accumuli per sistema PHST

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).

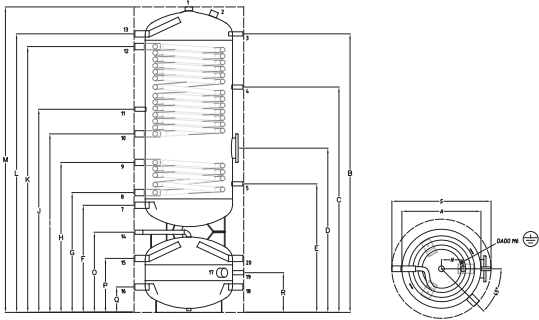
Composizione codice Sistema Ibrido

Sistema	Marca	Tipologia Ibrido	Modello Caldaia Play	Modello Unitec 2	Accumulo	Caldo/Freddo	Scelta sistema	Integrazione solare
H	B	2	5	8		1	B	Ø
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

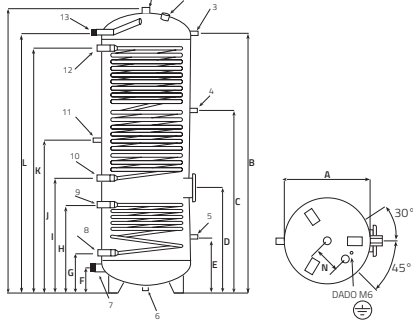
BSDH



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

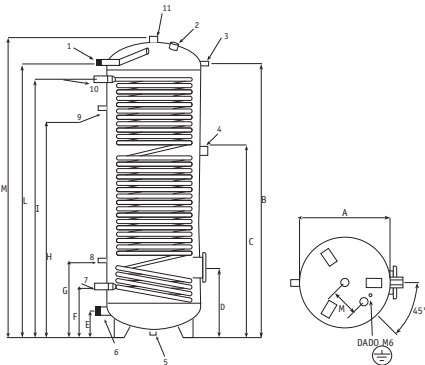
BSDM



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

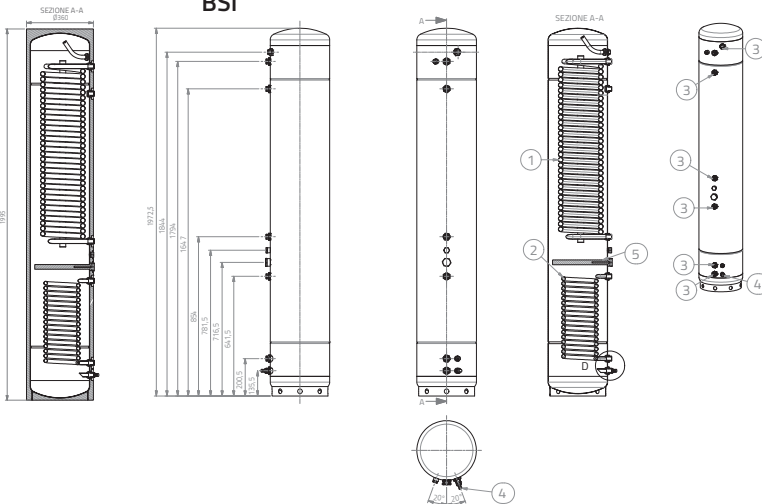
BSH



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

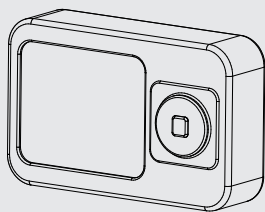
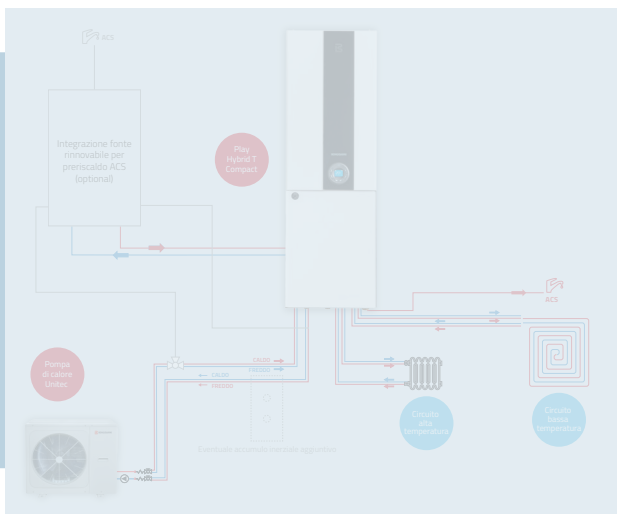
Quote variabili

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 Smart T (PHST)

SISTEMI IBRIDI



Termostato ambiente digitale programmabile



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

Accessori per Sistemi Ibridi

Descrizione	Codice	Listino (Euro)
Miscelatore termostatico solare 3/4" con regolazione (obbligatorio)	006158003	191,00
Sensore temperatura / umidità*	005072553	203,00
Termostato ambiente digitale programmabile**	008672516	131,00
Termostato ambiente digitale programmabile WI-FI (Google/Alexa)**	005172540	366,00
Kit gestione zona aggiuntiva	005187008	187,00
Gruppo idraulico STD DN20	005190000	707,00
Gruppo idraulico MIX DN20	005190001	1.051,00
Gruppo idraulico STD DN25	005190002	897,00
Gruppo idraulico MIX DN25	005190003	1.301,00
Collettore idraulico DN20 per 2 moduli	005190004	495,00
Collettore idraulico DN20 per 3 moduli	005190005	577,00
Staffe per collettore idraulico	005145400	89,00
Sonda per zona miscelata	005187007	27,00
Kit antivibranti Unitec 2	005087000	182,00
Kit sonde solari con pozzetto	005187012	63,00
Volumi inerziali aggiuntivi	Vedi pag. seguente	

* Per ogni circuito di raffreddamento è necessaria una sonda di temperatura/umidità. Per ogni circuito di riscaldamento è utile ma non indispensabile una sonda di temperatura/umidità per ogni circuito - 1 (l'interfaccia Smart Gest è anche una sonda di temperatura).

** I sistemi Play Hybrid Smart T possono funzionare anche abbinati a termostati ambiente. Per maggiori informazioni contattare Sede.

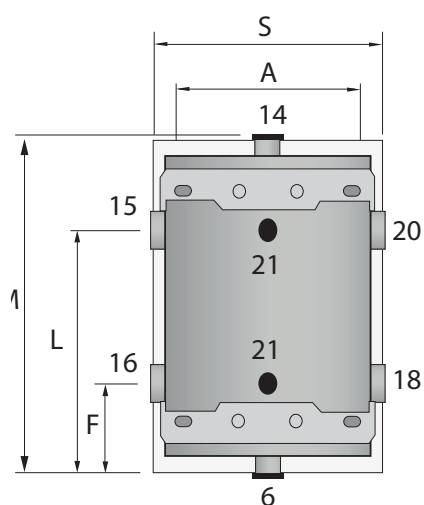
Quota Collaudo

I sistemi ibridi PHST necessitano di collaudo. La quota collaudo è di **280 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



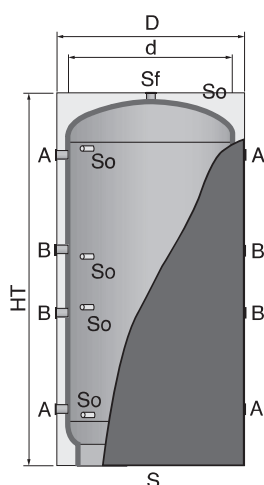
Quote variabili Volumi inerziali PH

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

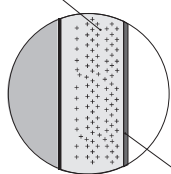
Legenda attacchi

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"½	G1"½	G2"
B	Connessione attacchi d'uso		G1"½	G1"½	G1"½
Sf	Sfiato		G1"¼	G1"¼	G1"¼
So	Connessione sonda		G½"	G½"	G½"
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 Smart T

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

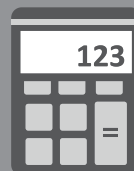
Minori emissioni CO₂



fino a
-45%

4

Detrazione fiscale



fino al
110%

I sistemi Play Hybrid Smart T 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