



# Detrazioni e agevolazioni fiscali 2022

Legge 30 dicembre 2021, n. 234 (Legge di Bilancio 2022) Ristrutturazioni Edilizie (50%) Risparmio Energetico (50% - 65%)

Guida per la compilazione e la comunicazione delle pratiche ENEA per i prodotti Vaillant

Le detrazioni fiscali spiegate in modo semplice ed efficace, attraverso esempi reali di compilazione, pratiche schede di rilevazione dati, con tutti i dati tecnici necessari dei nostri prodotti e sistemi.

Edizione Luglio 2022

#### **Premessa**

Una guida completa e di facile consultazione per ottemperare al meglio a tutti gli adempimenti richiesti per accedere alle detrazioni fiscali con i prodotti Vaillant.

Sul fondo verde sono simulate tutte le fasi di inserimento dei dati richiesti dal portale ENEA [detrazionifiscali.enea.it (<u>Bonus casa</u>)] per usufruire del bonus ristrutturazione. Ad ogni sezione del portale ENEA, corrisponde una scheda che in calce riporta i dati ivi richiesti relativi ai prodotti <u>Vaillant</u> con un esempio esplicativo.

In modo analogo, ma su fondo azzurro, sono state schematizzate le corrispondenti sezioni del portale ENEA [detrazionifiscali.enea.it (<u>Ecobonus</u>)] per accedere alle detrazioni previste per interventi di efficienza energetica.

Anche in questo caso, sempre in calce a ciascuna scheda, sono riportati i dati dei prodotti Vaillant richiesti per la comunicazione dell'intervento eseguito.

#### Indice

Bonus casa 2022 - Detrazioni fiscali per ristrutturazioni edilizie aliquota 50%	4
Tabella descrittiva detrazioni fiscali per ristrutturazioni edilizie aliquota 50%	5
Schede Rilevazione Dati - Nuova scheda descrittiva - Beneficiario	9
Schede Rilevazione Dati - Immobile - Intervento	10
Solare termico	11
Caldaie a condensazione ad acqua	13
Dispositivi di termoregolazione evoluta (non obbligatori)	16
Pompe di calore (anche con sonde geotermiche)	17
Sistema ibrido	23
Scaldacqua a pompa di calore	25
Conferma e invio scheda descrittiva	27
Documentazione Accessoria	27
Ecobonus 2022 - Detrazioni fiscali per ristrutturazioni e riqualificazione energetica aliquota 50% e 65%	28
Tabella descrittiva detrazioni fiscali per riqualificazione energetica aliquote 50% e 65%	29
Schede Rilevazione Dati - Nuova scheda descrittiva - Beneficiario	33
Schede Rilevazione Dati - Immobile	34
Comma 346 - Solare termico - Intervento	35
Comma 346 - Solare termico - Impianto termico esistente	36
Comma 346 - Solare termico - ST. Solare termico	37
Comma 346 - Solare termico - Calcolo costi e detrazioni - Conferma e invio scheda descrittiva	39
Comma 347A - a) Caldaie a condensazione ad acqua - Intervento	40
Comma 347A - a) Caldaie a condensazione ad acqua - Impianto termico esistente	41
Comma 347A - a) Caldaie a condensazione ad acqua - CC. Caldaie a condensazione ad acqua	42
Dispositivi di Termoregolazione Evoluta	45
Comunicazione della Commissione 2014/C 207/02 - Definizione delle classi di controlli della temperatura (Classi V, VI e VIII in particolare)	46
Comma 347A - c) Pompe di calore anche con sonde geotermiche - Intervento	47
Comma 347A - c) Pompe di calore anche con sonde geotermiche - Impianto terco esistente	48
Comma 347A - c) Pompe di calore anche con sonde geotermiche - PC. Pompe di calore	49
Decreto 6 agosto 2020 - Requisiti tecnici per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici - cd. Ecobonus - Allegato F - REQUISITI DELLE POMPE DI CALORE	54
Comma 347A - d) Sistema ibrido - Intervento	55
Comma 347A - d) Sistema ibrido - Impianto termico esistente	56
Comma 347A - d) Sistema ibrido - SI. Sistema ibrido	57
Comma 347A - f) Scaldacqua a pompa di calore - Intervento	59
Comma 347A - f) Scaldacqua a pompa di calore - Impianto termico esistente	60
Comma 347A - f) Scaldacqua a pompa di calore - SA. Scaldacqua a pompa di calore	61
Altre informazioni sull'intervento	62
Calcolo costi e detrazioni - Conferma e invio scheda descrittiva	63
Documentazione Accessoria	64

# Bonus casa 2022

# Detrazioni fiscali per ristrutturazioni edilizie aliquota 50%

Tabel	la descrittiva detrazioni fiscali per risti	rutturazioni edilizie	aliquota 50%		
Periodo di riferimento delle spese sostenute	Dal 1° gennaio 2022 - Legg (Legge di Bi	je 30 dicembre 2021 Ilancio 2022)	l, n. 234		
Ambito	Ristrutturazioni edilizie (Bonus Casa)	Riqualificazione en	ergetica (Ecobonus)		
Tipologia di intervento	Interventi edilizi e tecnologici nell'ambito di ristrutturazioni edilizie che comportano risparmio energetico e/o l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia	Ristrutturazioni edilizie e interventi finalizzati al risparmio energetico su edifici esistenti di edifici esiste  50% (IRPEF o IRES)  Riqualificazio energetiche di edifici esiste			
Percentuale di spesa detraibile	<b>50</b> % (IRPEF)	50% (IRPEF o IRES)	65% (IRPEF o IRES)		
Tipologie prodotti Vaillant Group ammessi	- Caldaie a condensazione in sostituzione di generatori di calore per il riscaldamento degli ambienti (con o senza acqua calda sanitaria) o per la sola produzione di acqua calda per una pluralità di utenze ed eventuale adeguamento dell'impianto Solare termico Pompe di calore per la climatizzazione degli ambienti Pompe di calore per la produzione di acqua calda sanitaria Sistemi ibridi.	sostituzione integrale o parziale invernale esistenti Solare termico.	e di impianti di climatizzazione nza in sostituzione di impianti di in sostituzione di scaldacqua tegrale o parziale di impianti di		
Requisiti delle tipologie prodotti ammessi	- Caldaie a condensazione: non sono previsti particolari requisiti Solare termico: non sono previsti particolari requisiti Pompe di calore: non sono previsti particolari requisiti Sistemi ibridi: non sono previsti particolari requisiti.	- Caldaie a condensazione con efficienza media stagionale almeno pari a quella appartenente alla classe A di prodotto [Regolamento (UE) n. 811/2013] Installazione su tutti i corpi scaldanti di valvole termostatiche a bassa inerzia termica (o altra regolazione di tipo modulante agente sulla portata), fatta esclusione per gli impianti a bassa temperatura (<45 °C) e ove tecnicamente impossibilitati.  NB. Il motivo della eventuale mancata installazione delle suddette valvole termostatiche è riportato nella Dichiarazione di Conformit resa ai sensi del D.M. 22.01.2008, n. 37 a cura dell'installatore e, ove prevista, nella relazione tecnica di cui all'art. 8, comma 1, del D. Lgs. 19.08.2005, n. 192 redatta a cura del tecnico abilitato.  - Dispositivi di termoregolazione.			
			evoluta appartenenti alle classi V, VI o VIII della Comunicazione della Commissione 2014/ C207/02.		
		oltre ai requisiti sopra elencati, bruciatore sia di tipo modulant agisca direttamente sul bruciato pompa di tipo elettronico a giri - Solare termico: termine minime e i bollitori, 2 anni di garanzia petecnici; pannelli conformi alle U Certificazione Solar Keymark; in conformità alle istruzioni/manu tali detrazioni è consentito solo edifici esistenti, ossia accatastat accatastamento in corso e in regeventuali tributi Pompe di calore: a condizione o (qualora l'impianto fornisca anc estiva) siano almeno pari ai peri nell'Allegato F al D.M. 06.08.202 di calore elettriche dotate di inv - Sistemi ibridi a condizione che nominale della pompa di calore della caldaia deve essere ≤0,5, (COP) della pompa di calore de valori minimi fissati nell'allegat che il rendimento termico utile	e, che la regolazione climatica ore e che sia installata una variabili. o di garanzia 5 anni per i pannelli er gli accessori e i componenti NI EN 12975 o UNI EN 12976, stallazione da effettuare in ali del fabbricante. L'accesso a se l'intervento è realizzato su ii o con richiesta di gola con il pagamento di che i valori di COP e di EER he il servizio di climatizzazione cinenti valori minimi fissati 10. Qualora siano installate pompe erter, i valori sono ridotti del 5%. il rapporto tra la potenza utile e e la potenza utile nominale il coefficiente di prestazione eve essere maggiore o uguale ai o F del D.M. 6.08.2020 e infine		

Ambito	Ristrutturazioni edilizie (Bonus Casa)	Riqualificazione ener	rgetica (Ecobonus)
Tipologia di intervento	Interventi edilizi e tecnologici nell'ambito di ristrutturazioni edilizie che comportano risparmio energetico e/o l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia	Ristrutturazioni edilizie e interventi finalizzati al risparmio energetico su edifici esistenti	Riqualificazioni energetiche di edifici esistenti
Obbligo installazione valvole termostatiche	NO	SÌ	
Obbligo di installazione dispositivi di termoregolazione evoluti (Classi V-VI-VIII)	NO	NO	SÌ
Limite massimo di spesa	96.000 €	30.000 Caldaie a condensazione, pom pompa di calore e 60.000 Solare termico per p 100.000 Interventi di riqualificazione global	npe di calore, scaldacqua a e sistemi ibridi <b>0 €</b> roduzione di ACS <b>00 €</b>
	NB - L'importo da portare in detrazione dalle impost spese ammesse in detrazione comprendono sia i energetico, sia quelli per le prestazioni professio	costi per i lavori relativi all'inte	ervento di risparmio
Soggetto richiedente	<ul> <li>Proprietari o nudi proprietari.</li> <li>Titolari di un diritto reale di godimento (usufrutto, uso, abitazione o superficie).</li> <li>Locatari o comodatari.</li> <li>Soci di cooperative divise e indivise.</li> <li>Imprenditori individuali, per gli immobili non rientranti fra i beni strumentali o merce.</li> <li>Soggetti indicati nell'art. 5 del TUIR, che producono redditi in forma associata (società semplici, in nome collettivo, in accomandita semplice e soggetti a questi equiparati, imprese familiari), alle stesse condizioni previste per gli imprenditori individuali.</li> <li>Gli Istituti autonomi per le case popolari o comunque denominati;</li> <li>Le cooperative di abitazione a proprietà indivisa per interventi realizzati su immobili dalle stesse posseduti e assegnati in godimento ai propri soci.</li> </ul>	- Persone fisiche, compresi gli eser - I contribuenti che conseguono re fisiche, società di persone, societa - Le associazioni tra professionisti Gli enti pubblici e privati che non - Gli Istituti autonomi per le case p denominati Le cooperative di abitazione a pro realizzati su immobili dalle stesse godimento ai propri soci. Tra le persone fisiche possono frui - I titolari di un diritto reale sull'im - I condomini, per gli interventi sul - Gli inquilini Coloro che hanno l'immobile in c	ddito d'impresa (persone à di capitali).  svolgono attività commerciale opolari o comunque prietà indivisa per interventi posseduti e assegnati in re dell'agevolazione anche: mobile. le parti comuni condominiali;
Edifici (o parti di edifici) esistenti ammessi	<ul> <li>Singole unità immobiliari residenziali di qualsiasi categoria catastale, anche rurali e sulle loro pertinenze.</li> <li>Parti comuni condominiali.</li> </ul>	<ul> <li>Unità immobiliari e su edifici (o si qualunque categoria catastale, ar strumentali (per attività d'impres</li> <li>Parti comuni condominiali.</li> </ul>	nche se rurali, compresi quelli
Agevolazione IVA	Sulle prestazioni di servizi relativi a interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, realizzati sulle unità immobiliari abitative, è prevista l'IVA ridotta al 10%. Sui beni, invece, l'aliquota agevolata si applica solo se ceduti nell'ambito del contratto d'appalto. Tuttavia, quando l'appaltatore fornisce beni "di valore significativo", l'IVA ridotta si applica ai predetti beni soltanto fino a concorrenza del valore della prestazione considerato al netto del valore dei beni stessi. In pratica, l'aliquota del 10% si applica solo sulla differenza tra il valore complessivo della prestazione e quello dei beni stessi.  ESEMPIO: a) costo totale dell'intervento: 10.000 € b) costo per la prestazione lavorativa (manodopera): 4.000 € c) costo dei beni significativi (per esempio, rubinetteria e sanitari): 6.000 €. L'IVA al 10% si applica sulla differenza tra l'importo complessivo dell'intervento e il costo dei beni significativi (a - c = 10.000 € - 6.000 € = 4.000 €). Sul valore residuo (2.000 €) l'IVA si applica nella misura ordinaria del 22%.	Sulle prestazioni di servizi relativi a ordinaria e straordinaria, realizzati abitative, è prevista l'IVA ridotta al l'aliquota agevolata si applica solo contratto d'appalto. Tuttavia, quan beni "di valore significativo", l'IVA beni soltanto fino a concorrenza di considerato al netto del valore dei l'aliquota del 10% si applica solo si complessivo della prestazione e que ESEMPIO: costo totale dell'interve a) per la prestazione lavorativa (mi b) costo dei beni significativi (per condizionamento): 3.000 € Su questi 3.000 € di beni significati solo su 2.300 €, cioè sulla differenzi dell'intervento e quello degli stessi (5.300 € - 3.000 € = 2.300 €). Sul va	sulle unità immobiliari 10%. Sui beni, invece, se ceduti nell'ambito del ido l'appaltatore fornisce ridotta si applica ai predetti el valore della prestazione beni stessi. In pratica, ulla differenza tra il valore uello dei beni stessi. into: 5.300 €, di cui: anodopera): 2.300 € es., macchine di ivi, l'IVA al 10% si applica za tra l'importo complessivo i beni significativi

Tabel	la descrittiva detrazioni fiscali per risti	rutturazioni edilizie	aliquota 50%
Ambito	Ristrutturazioni edilizie (Bonus Casa)	Riqualificazione en	ergetica (Ecobonus)
Tipologia di intervento	Interventi edilizi e tecnologici nell'ambito di ristrutturazioni edilizie che comportano risparmio energetico e/o l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia	Ristrutturazioni edilizie e interventi finalizzati al risparmio energetico su edifici esistenti	Riqualificazioni energetiche di edifici esistenti
Tempistica prevista per la trasmissione rispetto alla conclusione lavori		iorni ta quella riportata nella Dichiaraz	ione di Conformità)
Sistema di pagamento	Per fruire della detrazione è necessario che i pagamenti siano effettuati con bonifico bancario o postale (anche "on line"), da cui risultino:  - la causale del versamento, con riferimento alla norma (art. 16-bis del D.P.R. 917/1986);  - il codice fiscale del beneficiario della detrazione;  - il codice fiscale o il numero di partita IVA del beneficiario del pagamento.  Le spese che non è possibile pagare con bonifico possono essere assolte con altre modalità.	Nel caso di contribuenti non tito (privati) il pagamento delle spese effettuato mediante bonifico bar "on line"), sui quali devono esser - la causale del versamento con l della norma agevolativa (V. Doc - il codice fiscale del beneficiario - il numero di partita IVA o il codi favore del quale è effettuato il beneficiatio che ha effettuato i lavori).	e sostenute deve essere ncario o postale (anche re indicati: 'indicazione degli estremi umentazione a cura del cliente); della detrazione; ice fiscale del soggetto a
Ripartizione del credito	10 quote annual	li di pari importo	
Documentazione da conservare a cura del cliente	- Ricevuta che attesti che i pagamenti siano stati effettuati con bonifico bancario o postale, anche "on line", da cui risultino: - causale del versamento con riferimento alla norma (articolo 16-bis del D.P.R. 917/1986); - codice fiscale del soggetto che paga; - codice fiscale on umero di partita IVA del beneficiario del pagamento. Le spese che non è possibile pagare con bonifico (per esempio, oneri di urbanizzazione, diritti pagati per concessioni, autorizzazioni e denunce di inizio lavori, ritenute fiscali sugli onorari dei professionisti, imposte di bollo) possono essere pagate con atre modalità Fatture/ricevute fiscali relative alle spese effettuate per la realizzazione dei lavori di ristrutturazione Per gli interventi realizzati sulle parti comuni condominiali eventuale certificazione rilasciata dall'amministratore di condominio che indichi la somma di cui il contribuente può tenere conto ai fini della detrazione Domanda di accatastamento, se l'immobile non è ancora censito Ricevute di pagamento dell'imposta comunale (IMU), se dovuta Delibera assembleare di approvazione dell'esecuzione dei lavori e tabella millesimale di ripartizione delle spese, per gli interventi sulle parti condominiali Dichiarazione di consenso all'esecuzione dei lavori del possessore dell'immobile, per gli interventi effettuati dal detentore dell'immobile, se diverso dai familiari conviventi Abilitazioni amministrative richieste dalla vigente legislazione edilizia in relazione alla tipologia dei lavori da realizzare (concessioni, autorizzazioni, ecc.) o, se la normativa non prevede alcun titolo abilitativo, dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà in cui indicare la data di inizio dei lavori e attestare che gli interventi realizzati rientrano tra quelli agevolabili Stampa dell'intero modello su cui sono indicati la data di trasmissione e un codice identificativo dell'avvenuta trasmissione.	che deve appartenere alle clas Comunicazione della Commiss  Per tutti gli interventi:  - Certificazione del produttore (o delle caldaie e delle valvole terr termica (o di altro tipo di regola dei requisiti tecnici richiesti.  IN CASO DI IMPIANTI DI POTENZ  - Asseverazione redatta da un ter Albo professionale o dal diretto dei requisiti tecnici di cui sopra.  SOLARE TERMICO: Asseverazioni iscritto al proprio Albo professio attestante il rispetto dei termini bollitori, 2 anni per gli accessori pannelli conformi alle UNI EN 1. Certificazione Solar Keymark e de effettuata in conformità alle istr  E inoltre, per tutti gli impianti:  - Originale della documentazione firmata.  - Dichiarazione di Conformità rila completa di Allegati Obbligatori Di tipo amministrativo:  - Delibera assembleare di approv nel caso di interventi sulle parti - Fatture relative alle spese soste - Ricevuta del bonifico bancario do obbligata nel caso di richiedento chiaramente la seguente causal con caldaia a condensazione. In comma 347 Legge n° 296/06, Le Fattura n° XXX del giorno-mese- beneficiario della detrazione. Il soggetto a cui è effettuato il bor	stiche tecniche facente parte nitore ai sensi dei Regolamenti 3 e n. 813/2013, riportante il a stagionale del riscaldamento stiche tecniche di cui alla nte il valore dell'efficienza ildamento d'ambiente η, e ro di controllo della temperatura sisi V, VI oppure VIII della sione 2014/C 207/02.  Infornitore o importatore) mostatiche a bassa inerzia izione) che attesti il rispetto re dei lavori attestante il rispetto re la componenti tecnici), 2975 o UNI EN 12976, che l'installazione sia stata ruzioni/manuali del fabbricante.  La inviata all'ENEA, debitamente re cione di esecuzione dei lavori comuni condominiali.  La postale (modalità di pagamento de persona fisica), che rechi e: Es. "Sostituzione della caldaia tervento previsto dall'art. 1, rege Finanziaria 2007 e 2008.  La conno. Codice Fiscale del nifico (Ditta installatrice)".  Let (con codice CPID) o la ricevuta ENEA, che costituisce garanzia

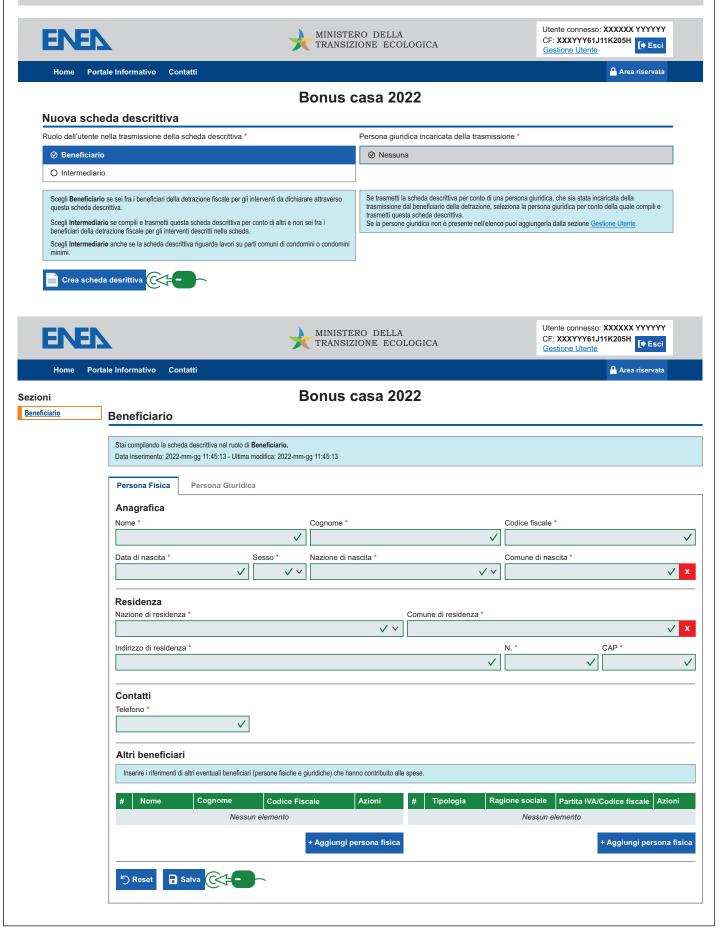
Interventi edilizi e tecnologici nell'ambito di ristrutturazioni edilizie che comportano risparmio energetico e/o l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia dell'interventi finalizzati al risparmio energetiche di edifici esistenti    Si
Pratica ENEA  (dal 22 novembre 2018)  Con la risoluzione 46/E/2019 pubblicata il 18.04.2019, l'Agenzia delle Entrate ha chiarito che la mancata comunicazione ad ENEA degli interventi effettuati che beneficiano della detrazione edilizia non comporta la perdita del diritto alle detrazioni.  Nel caso di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti aventi potenza nominale del focolare >100 kW e nel caso di installazione di collettori solari termici, per la redazione della "Scheda descrittiva" non sono previsti particolari requisiti.  Cumulabilità  La detrazione per gli interventi di recupero edilizio non è cumulabile con l'agevolazioni sulla riqualificazione energetica degli edifici. Pertanto, nel caso in cui gli interventi realizzati rientrino sia nelle agevolazioni per la riqualificazione energetica che in quelle per le ristrutturazioni edilizie, il contribuente può fruire, per le medesime spese, soltanto dell'uno o dell'altro beneficio.  La detrazione per gli rierventi dell'uno o dell'altro beneficio.  La detrazione d'imposta non è cumulabile con altre agev fiscali previste per i medesimi interventi da altre disposizi egge nazionali (quale, per esempio, la detrazione per il risparmio energetico sia in quelle previste ristrutturazioni edilizie, si potrà fruire, per le medesime soltanto dell'uno o dell'altro beneficio fiscale, rispettand adempimenti previsti per l'agevolazione prescelta. Per qi riguarda, invece, la cumulabilità con altri incentivi region provinciali o locali, con l'entrata in vigore del D. Lgs. n. 25 (art. 28, comma 5), è stata abrogata la norma che preveti di risparmio energetico è compatibili con specifici incen concessi da Regioni, Province, Comuni. Tuttavia, occorre verificare che le norme che regolano questi incentivi nor prevedano l'incompatibilità ra le due agevolazioni e, qu la non cumulabilità. Se compatibili, le detrazioni possono
cumulabile con l'agevolazione fiscale prevista per gli stessi interventi dalle disposizioni sulla riqualificazione energetica degli edifici. Pertanto, nel caso in cui gli interventi realizzati rientrino sia nelle agevolazioni per la riqualificazione energetica che in quelle per le ristrutturazioni edilizie, il contribuente può fruire, per le medesime spese, soltanto dell'uno o dell'altro beneficio.  fiscali previste per i medesimi interventi da altre disposizi legge nazionali (quale, per esempio, la detrazione per il risparmio energetico sia in quelle previste ristrutturazioni edilizie, si potrà fruire, per le medesime soltanto dell'uno o dell'altro beneficio.  soltanto dell'uno o dell'altro beneficio fiscale, rispettand adempimenti previsti per l'agevolazione prescelta. Per qui riguarda, invece, la cumulabilità (art. 6, commi 3 e 4, del D.Lgs. n. 28 (art. 28, comma 5), è stata abrogata la norma che preveci il divieto di cumulabilità (art. 6, commi 3 e 4, del D.Lgs. n. 115/2008). Pertanto la detrazione fiscale per gli interventi realizzati rientrano sia nelle age previste per il risparmio energetico sia in quelle previste ristrutturazioni edilizio,. Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age previste per il risparmio energetico sia in quelle previste per il risparmio energetico sia in quelle previste ristrutturazioni edilizio,. Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age previste per il risparmio energetico sia in quelle previste ristrutturazioni edilizio,. Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age vista dedilizio). Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age vista dedilizio. Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age vista dedilizio). Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age vista dedilizio. Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age vista dedilizio. Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age vista dedilizio. Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age vista dedilizio. Se gli interventi realizzati rientrano sia nelle age
incentivi concessi dagli enti territoriali.
Ente di riferimento Agenzia delle Entrate/ENEA
Sito ENEA detrazionifiscali.enea.it detrazionifiscali.enea.it (Bonus casa 2022) (Ecobonus 2022)

#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%)

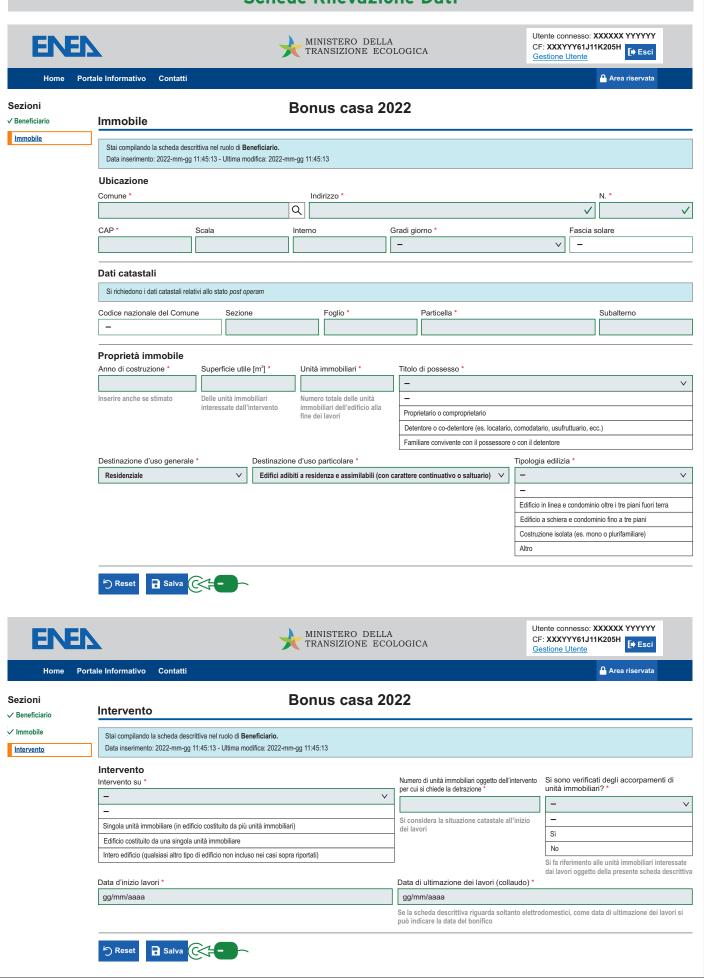
Detrazioni fiscali per le ristrutturazioni edilizie anno 2022 - art. 16.bis D.P.R. 917/86 (TUIR) Interventi che comportano risparmio energetico e utilizzo delle fonti rinnovabili di energia

#### **Schede Rilevazione Dati**

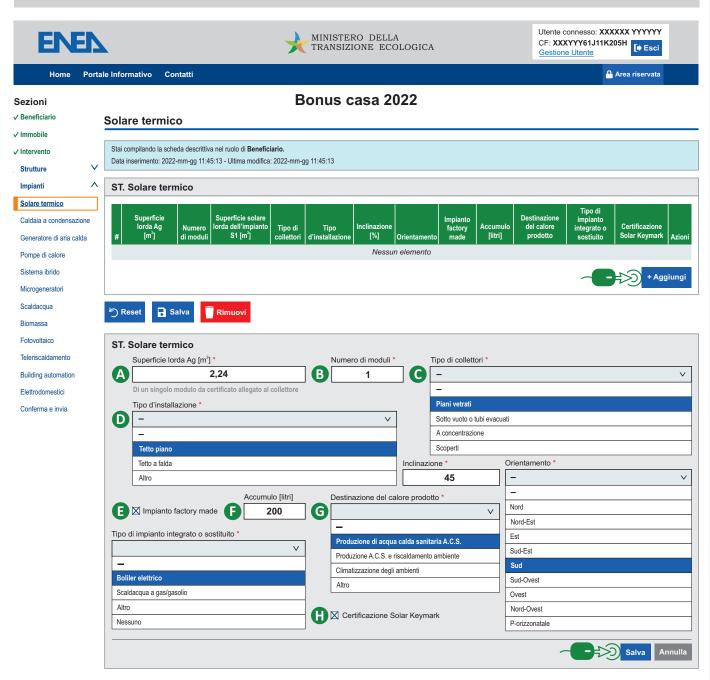
Rif. "detrazionifiscali.enea.it (Bonus casa)"



### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Schede Rilevazione Dati



## Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Solare Termico

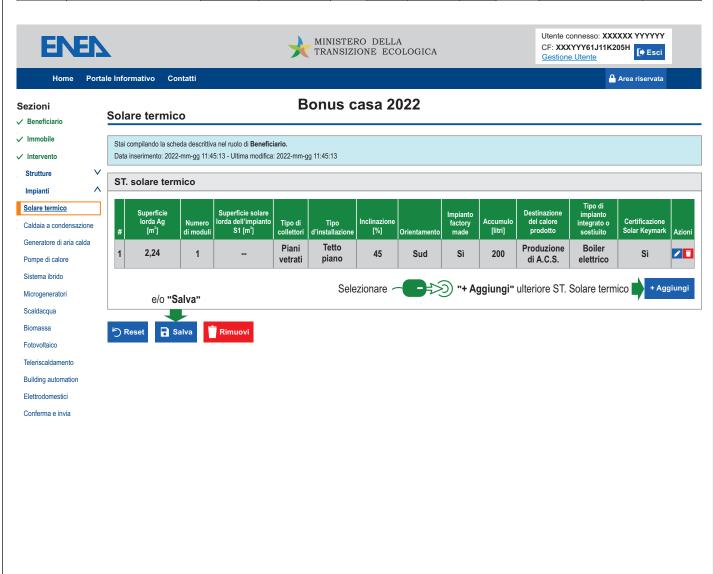




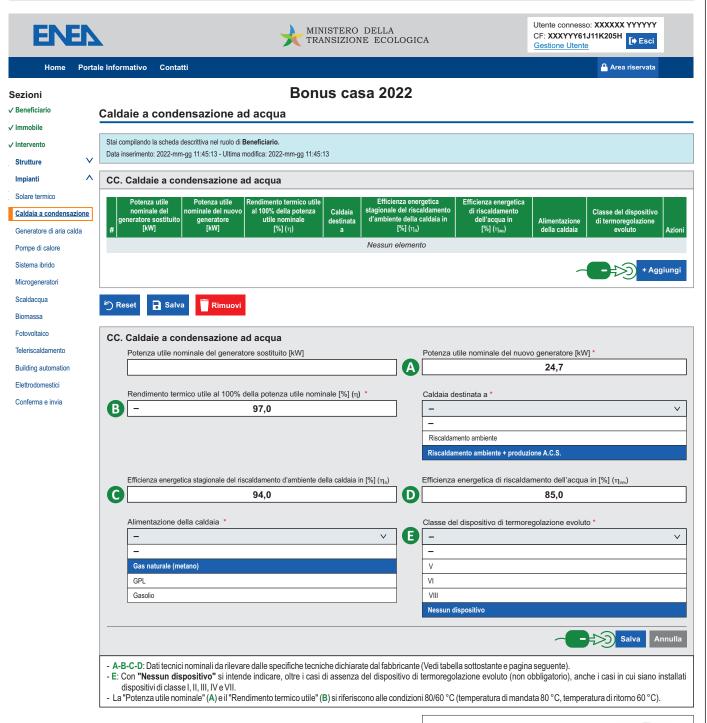
Codice	Modello	Segmento	Superficie lorda Ag di un singolo modulo da certificato allegato al collettore [m²]	Numero di moduli	Tipo collettori	Tipo installazione	Impianto factory made	Accumulo litri	Destinazione del calore prodotto A.C.S. = Acqua Calda Sanitaria	Certificazione Solar Keymark
0010038497	auroTHERM pro VFK 125/3			1				-		
0010038492	auroTHERM VFK 145/2 V			1	Diani			-		
0010038495	auroTHERM VFK 145/2 H	Collettori solari	2,51	1	Piani vetrati	Totto nional		-	Produzione di A.C.S.	
0010038490	auroTHERM plus VFK 155 V	per impianti		1	veliali	Tetto piano/ Tetto a falda	NO	-	Produzione di A.C.S. e	SÌ
0010038491	auroTHERM plus VFK 155 H	pressurizzati		1		Tetto a falua		-	climatizzazione ambienti	
0010002225	auroTHERM exclusive VTK 570/2		1,16	1	Tubolare			-		
0010002226	auroTHERM exclusive VTK 1140/2	1	2,30	1	sottovuoto			-		

#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Solare Termico

Codice	Modello	Segmento	Superficie lorda Ag di un singolo modulo da certificato allegato al collettore [m²]	Numero di moduli	Tipo collettori	Tipo installazione	Impianto factory made	Accumulo litri	Destinazione del calore prodotto A.C.S. = Acqua Calda Sanitaria	Certificazione Solar Keymark									
0010038502	auroTHERM classic VFK 135/2 VD			1				-											
0010038508	auroTHERM classic VFK 135/2 D	Colletteri colori	2,51	2,51	1				-										
0010038501	auroTHERM classic VFK 140/2 VD	Collettori solari per impianti a			2,51	2,51	1				-								
0010038521	auroTHERM classic VFK 140/3 VD						svuotamento	1				-	Produzione di A.C.S.						
0010038523	auroTHERM classic VFK 135/3 VD						1		Tetto piano/		-	0							
0010038527	auroTHERM classic VFK 135/3 D	2,51					,	1		Tetto a falda	NO	-	Produzione di A.C.S. e						
0010038518	auroTHERM pro VFK 125/4	1						1				-	climatizzazione ambienti						
0010038514	auroTHERM VKF 145/3 V	Collettori solari							r impianti				1				-		
0010038516	auroTHERM VFK 145/3 H									1	Piani			-					
0010038512	auroTHERM plus VFK 155/2 V	pressurizzati								1	vetrati			-		SÌ			
0010038513	auroTHERM plus VFK 155/2 H			1				-											
0020197324	auroSTEP pro VTS 1-150			1				150											
0020197326	auroSTEP pro VTS 1-200			1		Tetto a falda		200											
0020197328	auroSTEP pro VTS 2-200	Kit solare a		2				200											
0020197330	auroSTEP pro VTS 2-300	circolazione	2,24	2			sì	300	Produzione di A.C.S.										
0020197325	auroSTEP pro VTS 1-150	naturale	_,	1			31	150											
0020197327	auroSTEP pro VTS 1-200			1 Tetto ni	Tetto piano		200												
0020197329	auroSTEP pro VTS 2-200			2	Tetto piano	Total plane		200											
0020197331	auroSTEP pro VTS 2-300			2				300											



#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Caldaie a condensazione ad acqua





Codice	Modello	Segmento	Potenza utile nominale del nuovo generatore [kW]	B Rendimento termico utile al 100% della potenza utile nominale [%] (η)	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia in $[\%]$ $(\eta_s)$	Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in [%] (η <sub>νιν</sub> )	
0010010759	ecoTEC plus VM 806/5-5 H	Murali Condensazione	74,7	98,0	92,0	Solo Riscaldamento	
0010010772	ecoTEC plus VM 1006/5-5 H	Murali Condensazione	93,3	98,0	92,0	Solo Riscaldamento	
0010010784	ecoTEC plus VM 1206/5-5 H	Murali Condensazione	112,0	98,0	93,0	Solo Riscaldamento	
0010017087	ecoTEC exclusive VM IT 246/5-7 H	Murali Condensazione	23,7	98,0	94,0	Solo Riscaldamento	
0010017088	ecoTEC exclusive VM IT 296/5-7 H	Murali Condensazione	29,7	98,0	94,0	Solo Riscaldamento	
0010017089	ecoTEC exclusive VM IT 336/5-7 H	Murali Condensazione	32,6	98,0	94,0	Solo Riscaldamento	L

#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Caldaie a condensazione ad acqua

	Codice	Modello	Segmento	Potenza utile nominale del nuovo generatore [kW]	Rendimento termico utile al 100% della potenza utile nominale [%] (η)	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia in [%] (η <sub>3</sub> )	Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in [%] (1 <sub>100</sub> )
	0010017090	ecoTEC exclusive VMW IT 356/5-7 (H-IT)	Murali Condensazione	32,4	99,0	94,0	91,0
*	0010017154	ecolNWALL plus VMW IT 266/2-5 H	Murali Condensazione	25,1	96,4	92,0	87,0
*	0010017155	ecolNWALL plus VM IT 266/2-5 H	Murali Condensazione	25,1	96,4	92,0	Solo Riscaldamento
*	0010017156	ecoBALKON plus VMW IT 266/2-5 H	Murali Condensazione	25,1	96,4	92,0	87,0
*	0010017157	ecoBALKON plus VM IT 266/2-5 H	Murali Condensazione	25,1	96,4	92,0	Solo Riscaldamento
	0010017817	ecoTEC plus VM IT 466/4-5 H	Murali Condensazione	44,1	98,0	93,0	Solo Riscaldamento
	0010017818	ecoTEC plus VM IT 656/4-5 H	Murali Condensazione	63,0	98,0	93.0	Solo Riscaldamento
	0010019985	ecoTEC pure VMW 246/7-2 (H-IT)	Murali Condensazione	24,0	97,0	92,0	86,0
	0010021522	ecoTEC plus VM 486/5-5	Murali Condensazione	44,1	97,5	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021523	ecoTEC plus VM 656/5-5	Murali Condensazione	59,0	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021982	ecoTEC plus VM IT 186/5-5 H +	Murali Condensazione	18,0	97,8	93,0	Solo Riscaldamento
	0010021983	ecoTEC plus VM IT 256/5-5 H +	Murali Condensazione	25,0	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021984	ecoTEC plus VM IT 306/5-5 H +	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021985	ecoTEC plus VM IT 306/5-5 P +	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021986	ecoTEC plus VM IT 346/5-5 H +	Murali Condensazione	34,0	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021987	ecoTEC plus VM IT 346/5-5 P +	Murali Condensazione	34,0	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021988	ecoTEC plus VMI IT 306/5-5 H +	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	83,0
	0010021989	ecoTEC plus VMI IT 346/5-5 H +	Murali Condensazione	34,0	98,0	94,0	83,0
	0010021990	ecoTEC plus VMW IT 256/5-5 H +	Murali Condensazione	25,0	98,0	94,0	82,0
	0010021991	ecoTEC plus VMW IT 306/5-5 H +	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	87,0
	0010021992	ecoTEC plus VMW IT 306/5-5 P +	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	89,0
	0010021993	ecoTEC plus VMW IT 346/5-5 H +	Murali Condensazione	34,0	98,0	94,0	87,0
	0010021994	ecoTEC plus VMW IT 346/5-5 P +	Murali Condensazione	34,0	98,0	94,0	89,0
	0010021995	ecoTEC pro VMW IT 236/5-3 H +	Murali Condensazione	23,0	98,0	94,0	84,0
	0010024791	ecoTEC pro VMW 236/5-3 CM (H-IT)	Murali Condensazione	23,0	98,0	94,0	84,0
	0010034554	ecoTEC pro VMW 236/5-3 CS (H-IT)	Murali Condensazione	23,0	98,0	94,0	84,0
	0010021996	ecoTEC pro VMW IT 286/5-3 H +	Murali Condensazione	24,0	98,0	94,0	86,0
	0010034555	ecoTEC pro VMW 286/5-3 CS (H-IT)	Murali Condensazione	24,0	98,0	94,0	86,0
	0010026087	ecoTEC intro VMW 18/24 AS/1-1 (H-IT)	Murali Condensazione	18,3	97,2	92,0	86,0
	0010026088	ecoTEC intro VMW 24/28 AS/1-1 (H-IT)	Murali Condensazione	23,9	97,6	93,0	85,0
	0010026145	ecoTEC direct VMW 18/24 AS/1-1	Murali Condensazione	18,3	97,2	92,0	86,0
	0010038406	ecoTEC direct VMW 24/28 AS/1-1	Murali Condensazione	23,9	97,6	93,0	85,0
*	0010022015	ecoTEC exclusive VMW 35 CF/1-7 CI	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	95,0
*	0010022014	ecoTEC exclusive VM 35 CS/1-7 CI	Murali Condensazione	34,0	97,7	94,0	Solo Riscaldamento
	0010022020	ecoTEC plus VMW 26 CS/1-5	Murali Condensazione	24,7	97,0	94,0	85,0
	0010022022	ecoTEC plus VMW 30 CS/1-5	Murali Condensazione	30,0	97,8	94,0	86,0
	0010022024	ecoTEC plus VMW 35 CS/1-5	Murali Condensazione	34,0	97,7	94,0	85,0
	0010025186	ecoTEC plus VMI 26 CS/1-5	Murali Condensazione	24,7	97,0	94,0	85,0
	0010025187	ecoTEC plus VMI 30 CS/1-5	Murali Condensazione	30,0	97,8	94,0	86,0
	0010025188	ecoTEC plus VMI 35 CS/1-5	Murali Condensazione	34,0	97,7	94,0	85,0
	0010022016	ecoTEC plus VM 20 CS/1-5	Murali Condensazione	19,7	96,8	94,0	Solo Riscaldamento
	0010022017	ecoTEC plus VM 25 CS/1-5	Murali Condensazione	24,7	97,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010022018	ecoTEC plus VM 30 CS/1-5	Murali Condensazione	30,0	97,8	94,0	Solo Riscaldamento
	0010022019	ecoTEC plus VM 35 CS/1-5	Murali Condensazione	34,0	97,5	94,0	Solo Riscaldamento
*	0020222964	ecoTEC plus VMW 256/5-5 H + WIFI	Murali Condensazione	25,0 30,0	98,0	94,0	82,0
*	0020222965	ecoTEC plus VMW 306/5-5 H + WIFI	Murali Condensazione		98,0	94,0 94,0	87,0 89,0
*	0020222966	ecoTEC plus VMW 346/5-5 H + WIFI	Murali Condensazione	34,0	98,0	,	
*	0020256400 0020256401	ecoTEC pro VMW IT 236/5-3 H + WIFI ecoTEC pro VMW IT 286/5-3 H + WIFI	Murali Condensazione	23,0 24,0	98,0 98,0	94,0 94,0	84,0 86,0
*	0020256401	ecoTEC plus VMW 26CS/1-5 Cfl (N-IT) WIFI	Murali Condensazione  Murali Condensazione	24,0	97,0	94,0	85,0 85,0
*	0010022021	ecoTEC plus VMW 30CS/1-3 Cli (N-IT) WIFI	Murali Condensazione  Murali Condensazione	30,0	97,0	94,0	86,0
*	0010022025	ecoTEC plus VMW 35CS/1-3 Cli (N-IT) WIFI	Murali Condensazione  Murali Condensazione	34,0	97,0	94,0	85,0
*	0010022023	ecoVIT exclusive VKK IT 476/4-7	Basamento Condensazione	45,0	97,0	93,0	Solo Riscaldamento
	0010007527	ecoVIT exclusive VKK IT 470/4-7	Basamento Condensazione	60,1	97,0	92,0	Solo Riscaldamento
	0010007327	ecoCRAFT exclusive VKK 806/3-E	Basamento Condensazione	77,9	97,8	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014131	ecoCRAFT exclusive VKK 1206/3-E	Basamento Condensazione	112,9	97,8	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014131	ecoCRAFT exclusive VKK 1606/3-E	Basamento Condensazione	155,8	97,8	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014132	ecoCRAFT exclusive VKK 2006/3-E	Basamento Condensazione	196,0	98,4	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014134	ecoCRAFT exclusive VKK 2406/3-E	Basamento Condensazione	235,0	98,4	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014135	ecoCRAFT exclusive VKK 2806/3-E	Basamento Condensazione	274,0	98,4	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014100	ecoCOMPACT VSC 256/4-5 100 (H-IT)	Basamento Condensazione	25,0	98,0	92,0	83,0
	0010014668	ecoCOMPACT VSC 346/4-5 100 (H-IT)	Basamento Condensazione	34,0	98,0	92,0	84,0
	0010014669	ecoCOMPACT VSC 256/4-5 150 (H-IT)	Basamento Condensazione	25,0	98,0	92,0	83,0
	0010014670	ecoCOMPACT VSC 346/4-5 150 (H-IT)	Basamento Condensazione	34,0	98,0	92,0	85,0
	0010014671	auroCOMPACT VSC S 256/4-5 150 (H-IT)	Basamento Condensazione	25,0	98,0	92,0	83,0
	0010014674	auroCOMPACT VSC S 256/4-5 200 (H-IT)	Basamento Condensazione	25,0	98,0	92,0	84,0
	0010014676	auroCOMPACT VSC S 346/4-5 200 (H-IT)	Basamento Condensazione	34,0	98,0	92,0	84,0
	0010014672	auroCOMPACT VSC D 256/4-5 200 (H-IT)	Basamento Condensazione	25,0	98,0	92,0	84,0
	0010014675	auroCOMPACT VSC D 346/4-5 200 (H-IT)	Basamento Condensazione	34,0	98,0	92,0	84,0
i .	0010019511	ecoVIT VKK 186/5 FR/IT	Basamento Condensazione	18,0	95,6	92,0	Solo Riscaldamento
				1 77		1 / / /	
	0010019512	ecoVIT VKK 256/5 FR/IT	Basamento Condensazione	25,0	97,2	94,0	Solo Riscaldamento
		ecoVIT VKK 256/5 FR/IT ecoVIT VKK 356/5 FR/IT	Basamento Condensazione Basamento Condensazione	25,0 33,1	97,2 95,2	94,0 92,0	Solo Riscaldamento Solo Riscaldamento

#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Caldaie a condensazione ad acqua



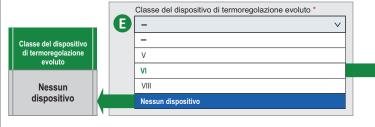
#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Dispositivi di termoregolazione evoluta

Il riferimento alla "Classe dispositivo di termoregolazione evoluta" (rif. E) è da inserire nel campo "CC. Caldaie a condensazione ad acqua"

#### CC. Caldaie a condensazione ad acqua

- E: Con "Nessun dispositivo" si intende indicare, oltre i casi di assenza del dispositivo di termoregolazione evoluto (non obbligatorio), anche i casi in cui siano installati dispositivi di classe I, II, III, IV e VII.

NB: Per la definizione delle classi di controlli della temperatura vedi "Comunicazione della Commissione 2014/C 207/02" riportata a pagina 48.



**Esempio Classe VI** Vaillant

sensoCONFORT 720 con sonda ambiente

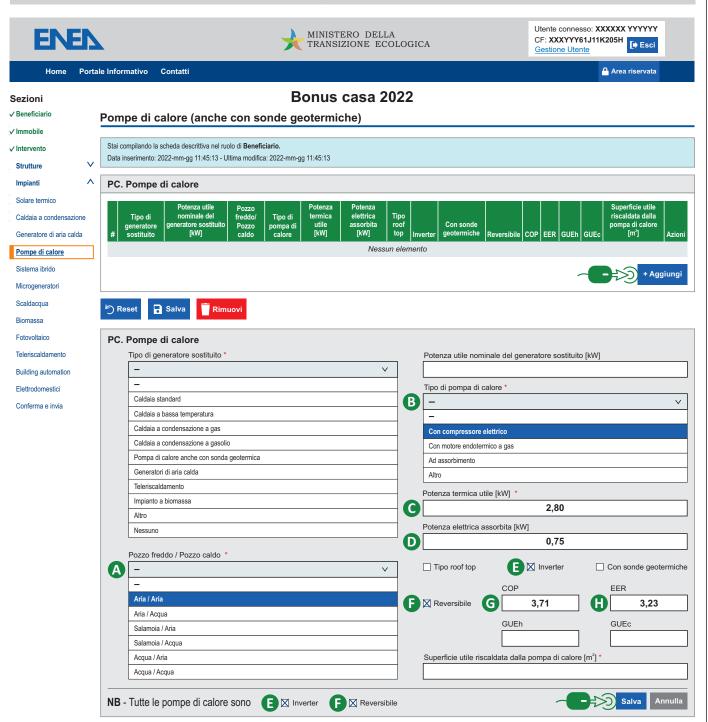


Codice	Denominazione	Tipologia Termoregolazione	Sistemi di Termoregolazione Evoluta dedicati al controllo di (A.C.S. = Acqua Calda Sanitaria)	E Classe
0020197223	vSMART	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Produzione A.C.S.	VI
0020171315	*multiMATIC 700	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020231557	*multiMATIC 700 f	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020171315 + 2 x 00201171334 + 0020184847	*multiMATIC 700 + 2 x VR 91 + VR 71	Centraline climatiche con 3 sensori ambientali	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VIII
0020231557 + 2 x 00201171334 + 0020184847	*multiMATIC 700 f + 2 x VR 91 + VR 71	Centraline climatiche con 3 sensori ambientali	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VIII
0020260943	**sensoHOME 380	***Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020260953	**sensoHOME 380 f	***Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020124473	calorMATIC 350	Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020124480	calorMATIC 350 f	Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020108142	calorMATIC 370	Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020108149	calorMATIC 370 f	Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020260913	**sensoCOMFORT 720	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020260929	**sensoCOMFORT 720 f	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020124486	calorMATIC 450	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020124492	calorMATIC 450 f	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020260913 + 2 x 0020260925 + 0020184847	**sensoCOMFORT 720 + 2 x VR 92 + VR 71	Centraline climatiche con 3 sensori ambientali	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VIII
0020260929 + 2 x 0020260940 + 0020184847	**sensoCOMFORT 720 f + 2 x VR 92 f + VR 71	Centraline climatiche con 3 sensori ambientali	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VIII

<sup>\*</sup>Le centraline climatiche serie multiMATIC 700 permettono un controllo da remoto attraverso canali multimediali tramite l'accoppiamento con accessorio VR920 (Cod. 0020252924).

<sup>\*\*</sup>Le centraline climatiche serie sensoHOME 380 e sensoCOMFORT 720 permettono un controllo da remoto attraverso canali multimediali tramite l'accoppiamento con accessorio VR 921 (Cod. 0020260965).

<sup>\*\*\*</sup>Con sonda esterna da acquistare a parte diventa centralina climatica VRC 693 (Cod. 0020266791).







Codice Prodotto Unità Esterna	Codice Prodotto Unità Interna	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER
CLIMATIZZATORI								
0010019791 VAI 8-025 WNO	0010022677 VAI 8-025 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	2,80	0,75	3,71	3,23
0010019792 VAI 8-035 WNO	0010022678 VAI 8-035 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	3,67	0,99	3,71	3,23

Codice Prodotto Unità Esterna	Codice Prodotto Unità Interna	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER
CLIMATIZZATORI								
0010019793 VAI 8-050 WNO	0010022679 VAI 8-050 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,28	1,42	3,72	3,25
0010019794 VAI 8-065 WNO	0010022680 VAI 8-065 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	6,45	1,74	3,71	3,30
0010022645 VAI 5-025 WNO	0010022692 VAI 5-025 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	2,93	0,65	4,51	4,62
0010022646 VAI 5-035 WNO	0010022693 VAI 5-035 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	3,81	0,98	3,91	3,68
0010022647 VAI 5-050 WNO	0010022694 VAI 5-050 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,57	1,43	3,90	3,42
0010022648 VAI 5-065 WNO	0010022695 VAI 5-065 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	7,20	1,85	3,90	3,50
0010044027 VAIH 1-025 WNO	0010044046 VAIH 1-025 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	3,60	0,75	4,80	4,91
0010044028 VAIH 1-035 WNO	0010044047 VAIH 1-035 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	4,20	0,93	4,50	4,40
0010044029 VAIH 1-050 WNO	0010044048 VAIH 1-050 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,60	1,47	3,80	3,80
0010044011 VAIL 1-025 WNO	0010044030 VAIL 1-025 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	2,80	7,50	3,73	3,47
0010044012 VAIL 1-030 WNO	0010044031 VAIL 1-030 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	3,40	9,16	3,71	3,23
0010025377 VAI 1-050 KDNO	0010025384 VAI 1-050 KNI	KIT CASSETTE	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,50	1,65	3,33	3,21

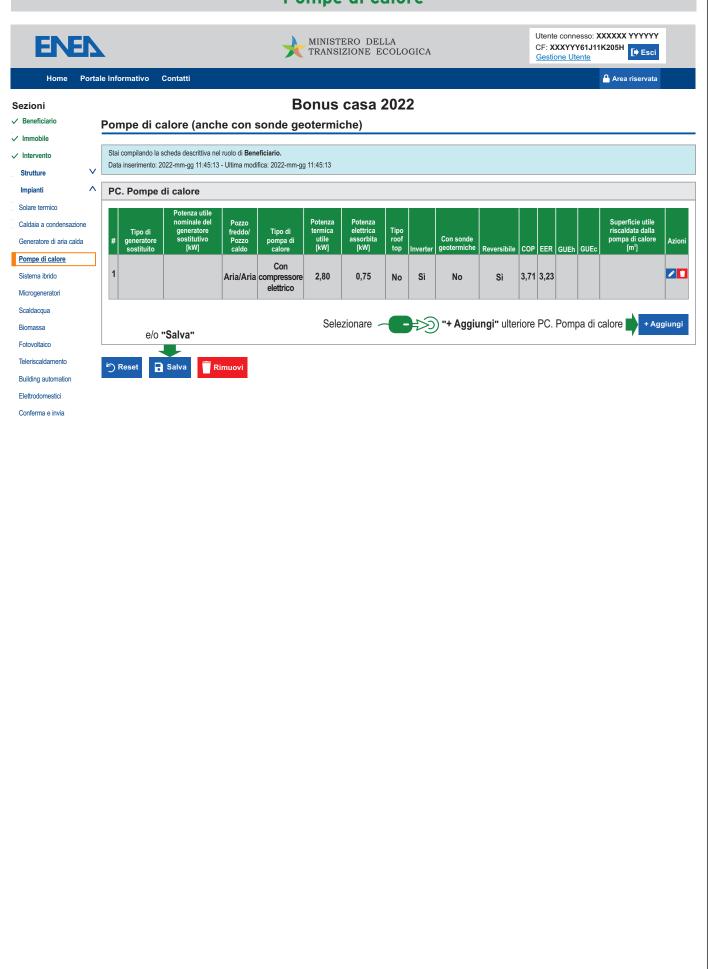
Codice Prodotto Unità Esterna	Codice Prodotto Unità Interna	Codice Prodotto Unità Interna	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	COP	EER
CLIMATIZZATORI									
0010022657	0010022691- 0010022676 020 WNI	0010022691- 0010022676 020 WNI	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	4,40	0,97	4,54	3,73
VAF 8-040 W2NO 0010022657	0010022691- 0010022676	0010022692- 0010022677- 0010044030	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	4,40	0,97	4,54	3,73
VAF 8-040 W2NO	020 WNI	025 WNI			Cictatoa				
0010022658	0010022691- 0010022676 020 WNI	0010022691- 0010022676 020 WNI	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,20	1,23	4,23	3,29
VAF 8-050 W2NO 0010022658	0010022691- 0010022676	0010022692- 0010022677- 0010044030	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,40	1,23	4,39	3,50
VAF 8-050 W2NO	020 WNI	025 WNI			elettrica				
0010022658	0010022691- 0010022676	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,40	1,23	4,39	3,69
VAF 8-050 W2NO	020 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022658	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,40	1,23	4,39	3,69
VAF 8-050 W2NO	025 WNI	025 WNI			olotaloa				
0010022658	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,40	1,23	4,39	3,69
VAF 8-050 W2NO	025 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022659	0010022691- 0010022676	0010022694- 0010022679	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore	8,20	2,20	3,73	3,64
VAF 8-070 W3NO	020 WNI	050 WNI			elettrica				
0010022659	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022694- 0010022679	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,40	2,20	3,82	3,64
VAF 8-070 W3NO	025 WNI	050 WNI			0.010.00				

Codice Prodotto Unità Esterna	Codice Prodotto Unità Interna	Codice Prodotto Unità Interna	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER
CLIMATIZZATORI									
0010022659	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022659	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	0010022694- 0010022679	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI	050 WNI							

Codice Prodotto Unità Esterna	Codice Prodotto Unità Interna	Codice Prodotto Unità Interna	Codice Prodotto Unità Interna	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER
CLIMATIZZATORI										
0010022659	0010022691- 0010022676	0010022691- 0010022676	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	020 WNI	020 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022659	0010022691- 0010022676	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	020 WNI	025 WNI	025 WNI			elettilca				
0010022659	0010022691- 0010022676	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	020 WNI	025 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022659	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	025 WNI	025 WNI	025 WNI			GIGILIICA				
0010022659	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	025 WNI	025 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							

Numero di Articolo	Modello	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	B Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER	COP -7/35 campo necessario solo per il Piemonte	COP -7/35 >2,7 Rif. Allegato 4 delle Disposizioni Attuative della Legge Regionale 28/05/2007, n. 13 (Regione Piemonte)	EER 35/18 >3,5 Rif. Decreto 30/07/2015, n. 6480 (Regione Lombardia)
MONOBLOCO	0	Damna di		Compressione di						4	6
0010019758	aroTHERM VWL 55/3 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,40	0,97	4,53	3,83	2,75		
0010019759	aroTHERM VWL85/3 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,07	1,74	4,07	4,03	2,99		
0010031864	recoCOMPACT VWL 39/5 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,92	1,11	4,46	4,13	3,09		
0010031865	recoCOMPACT VWL 59/5 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,92	1,11	4,46	4,13	2,86		
0010014866	recoCOMPACT VWL 79/5 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,77	1,55	3,72	4,30	2,72		
0010031869	versoTHERM VWL 37/5 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,92	1,11	4,46	4,13	3,09		
0010031870	versoTHERM VWL 57/5 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,92	1,11	4,46	4,13	2,86		
0010014871	versoTHERM VWL 77/5 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,77	1,55	3,72	4,30	2,72		
MONOBLOCC	O CON MODULO A BASAMENTO										
0020237936	aroTHERM 5 kW 230 V con uniTOWER con scambiatore	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,40	0,97	4,53	3,83	2,75		
0020237937	aroTHERM 5 kW 230 V con uniTOWER senza scambiatore	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,40	0,97	4,53	3,83	2,75		
0020237938	aroTHERM 8 kW 230 V con uniTOWER con scambiatore	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,07	1,74	4,07	4,03	2,99		
0020237939	aroTHERM 8 kW 230 V con uniTOWER senza scambiatore	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,07	1,74	4,07	4,03	2,99		
MONOBLOCO					1						
0010038557	aroTHERM plus 4 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,10	0,89	4,60	4,30	2,90		
0010038558	aroTHERM plus 4 kW 230 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,10	0,89	4,60	4,30	2,90		
0010038559	aroTHERM plus 5 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,20	0,95	4,40	4,30	2,70		
0010038560	aroTHERM plus 5 kW 230 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,20	0,95	4,40	4,30	2,70		
0010038561	aroTHERM plus 6 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,10	1,09	4,70	4,20	3,00		
0010038562	aroTHERM plus 6 kW 230 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,10	1,09	4,70	4,20	3,00		
0010038563	aroTHERM plus 8 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,80	1,77	4,40	4,20	2,90		
0010038564	aroTHERM plus 8 kW 230 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,80	1,77	4,40	4,20	2,90		
0010038565	aroTHERM plus 12 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038566	aroTHERM plus 12 kW 230 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038567	aroTHERM plus 12 kW 400 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038568	aroTHERM plus 12 kW 400 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038569	aroTHERM plus 15 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038570	aroTHERM plus 15 kW 230 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038571	aroTHERM plus 15 kW 400 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038572	aroTHERM plus 15 kW 400 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038573	aroTHERM plus 4 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,10	0,89	4,60	4,30	2,90		
0010038574	aroTHERM plus 5 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,20	0,95	4,40	4,30	2,70		
0010038575	aroTHERM plus 6 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,10	1,09	4,70	4,20	3,00		
	aroTHERM plus 8 kW 230 V con	Pompa di	Aria/Acqua	Compressione di	7,80	1,77	4,40	4,20	2,90		
0010038576	modulo murale MEH 97/6	calore	/ ii id// toqua	vapore elettrica	,						

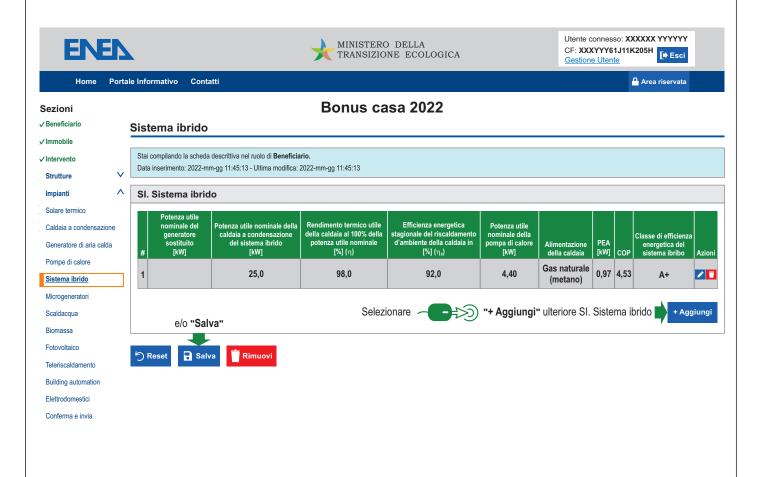
Numero di Articolo	Modello	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER	COP -7/35 campo necessario solo per il Piemonte	COP -7/35 >2,7 Rif. Allegato 4 delle Disposizioni Attuative della Legge Regionale 28/05/2007, n. 13 (Regione Piemonte)	EER 35/18 >3,5 Rif. Decreto 30/07/2015, n. 6480 (Regione Lombardia)
MONOBLOCO	O PLUS										
0010038578	aroTHERM plus 12 kW 400 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038579	aroTHERM plus 15 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038580	aroTHERM plus 15 kW 400 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038581	aroTHERM plus 4 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,10	0,89	4,60	4,30	2,90		
0010038582	aroTHERM plus 5 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,20	0,95	4,40	4,30	2,70		
0010038583	aroTHERM plus 6 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,10	1,09	4,70	4,20	3,00		
0010038584	aroTHERM plus 8 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,80	1,77	4,40	4,20	2,90		
0010038585	aroTHERM plus 12 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038586	aroTHERM plus 12 kW 400 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038587	aroTHERM plus 15 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038588	aroTHERM plus 15 kW 400 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
SPLIT CON M	ODULO MURALE										
0010038595	aroTHERM split 4 kW 230 V + Modulo Murale 67/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,48	0,87	5,14	4,38	3,11		
0010038596	aroTHERM split 6 kW 230 V + Modulo Murale 67/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,83	1,27	4,61	3,77	2,70		
0010038597	aroTHERM split 8 kW 230 V + Modulo Murale 87/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,78	1,71	4,56	3,79	2,80		
0010038598	aroTHERM split 10 kW 230 V + Modulo Murale 127/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	10,38	2,18	4,78	3,74	2,97		
0010038599	aroTHERM split 12 kW 230 V + Modulo Murale 127/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	12,28	2,66	4,61	3,74	2,95		
0010038600	aroTHERM split 12 kW 400 V + Modulo Murale 127/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	12,28	2,66	4,61	3,74	2,95		
SPLIT CON M	ODULO A BASAMENTO										
0010038589	aroTHERM split 4 kW 230 V + uniTOWER split 68/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,48	0,87	5,14	4,38	3,11		
0010038590	aroTHERM split 6 kW 230 V + uniTOWER split 68/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,83	1,27	4,61	3,77	2,70		
0010038591	aroTHERM split 8 kW 230 V + uniTOWER split 88/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,78	1,71	4,56	3,79	2,80		
0010038592	aroTHERM split 10 kW 230 V + uniTOWER split 128/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	10,38	2,18	4,78	3,74	2,97		
0010038593	aroTHERM split 12 kW 230 V + uniTOWER split 128/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	12,28	2,66	4,61	3,74	2,95		
0010038594	aroTHERM split 12 kW 400 V + uniTOWER split 128/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	12,28	2,66	4,61	3,74	2,95		



#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Sistema ibrido Utente connesso: XXXXXX YYYYYY MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA CF: XXXYYY61J11K205H [→ Esci Gestione Utente Portale Informativo Area riservata Bonus casa 2022 Sezioni ✓ Beneficiario Sistema ibrido ✓ Immobile Stai compilando la scheda descrittiva nel ruolo di Beneficiario ✓ Intervento Data inserimento: 2022-mm-gg 11:45:13 - Ultima modifica: 2022-mm-gg 11:45:13 Strutture Impianti SI. Sistema ibrido Solare termico Rendimento termico utile della caldaia al 100% della potenza utile nominale Caldaia a condensazione Generatore di aria calda Pompe di calore Nessun elemento Sistema ibrido + Aggiungi Microgeneratori Scaldacqua **Salva** Rimuovi 5 Reset Biomassa Fotovoltaico SI. Sistema ibrido Teleriscaldamento Building automation Potenza utile nominale del generatore sostituito [kW] Potenza utile nominale della caldaia a condensazione del sistema ibrido [kW] \* A 25,0 Elettrodomestici Conferma e invia Rendimento termico utile della caldaia al 100% della potenza utile nominale [%] (η) Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia in [%] $(\eta_s)^*$ В 98,0 C 92.0 Potenza utile nominale della pompa di calore [kW] Alimentazione della caldaia D PEA [kW] Gas naturale (metano 0,97 GPI Gasolio 4,53 Classe di efficienza energetica del sistema ibrido G A+++ A++ A ... B ... C ... D ... E ... F ... G Salva Annulla Esempi Vaillant Sistema Ibrido 1.1 - Caldaia a Condensazione a basamento ecoCompact VSC 256/4-5 - Pompa di Calore aroTHERM VWL 55/3 - Centralina di Termoregolazione sensoCONFORT 720 Sistema Ibrido 3.1 - Caldaia a Condensazione murale ecoTEC plus VM 30 - Pompa di Calore aroTHERM VWL 55/3 - Centralina di Termoregolazione sensoCONFORT 720 В Œ ß G G Rendimento termico utile PFΔ Classe di Codice kit Sistema Potenza nominale della Efficienza energetica Potenza utile COP (Potenza completo **IBRIDO** caldaia a condensazione della caldaia al 100% stagionale del riscaldamento nominale della efficienza Pompa di Calore Elettrica del sistema ibrido della potenza utile d'ambiente della caldaia energetica del [kW] Assorbita) nominale [kW] Sistema Ibrido [% η<sub>s</sub>] [kW] 0010040044 4,40 0.97 4.53 1.1 25.0 98.0 92.0 A+ 4,40 0.97 4 53 0010040045 1.2 34,0 98,0 92,0 A+

#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Sistema ibrido

Codice kit completo	Sistema IBRIDO	Potenza nominale della caldaia a condensazione del sistema ibrido [kW]	Rendimento termico utile della caldaia al 100% della potenza utile nominale	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia [% η <sub>s</sub> ]	Potenza utile nominale della Pompa di Calore [kW]	PEA (Potenza Elettrica Assorbita) [kW]	COP	Classe di efficienza energetica del Sistema Ibrido
0010040046	1.3	25,0	98,0	92,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040047	1.4	34,0	98,0	92,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040048	2.1	25,0	98,0	92,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040049	2.2	34,0	98,0	92,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040050	2.3	25,0	98,0	92,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040051	2.4	34,0	98,0	92,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040052	3.1	30,0	97,8	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040053	3.2	34,0	97,7	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040054	3.3	30,0	97,8	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040055	3.4	34,0	97,7	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040056	4.1	30,0	97,8	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040057	4.2	34,0	97,7	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040058	4.3	30,0	97,8	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040059	4.4	34,0	97,7	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040060	5.1	30,0	97,8	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040061	5.2	34,0	97,7	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040062	5.3	30,0	97,8	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040063	5.4	34,0	97,7	94,0	7,07	1,74	4,07	A+



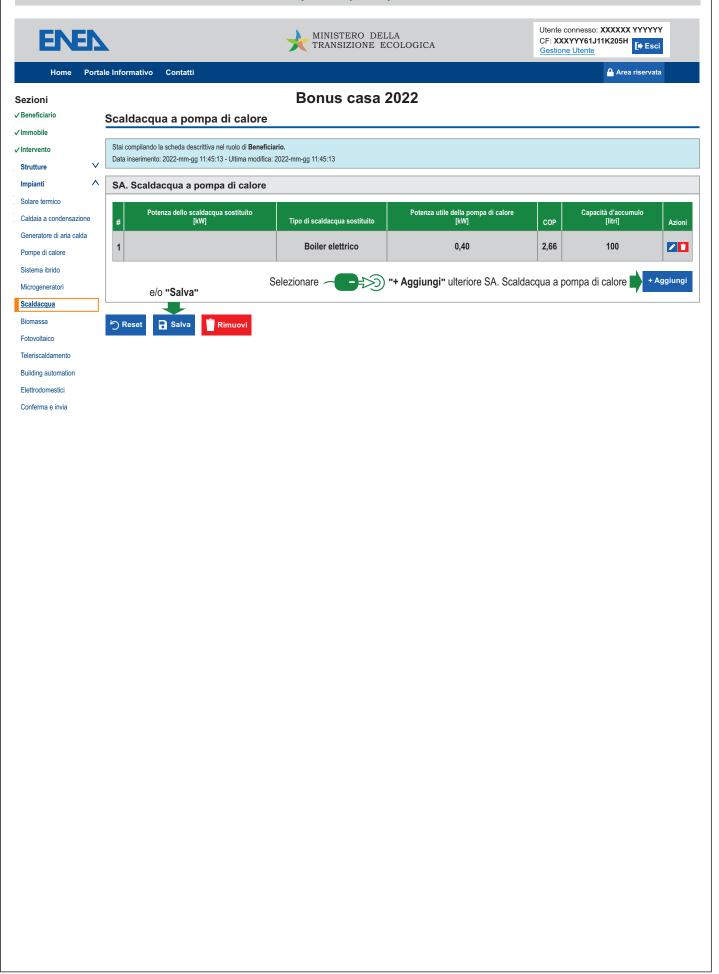
#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Scaldacqua a pompa di calore



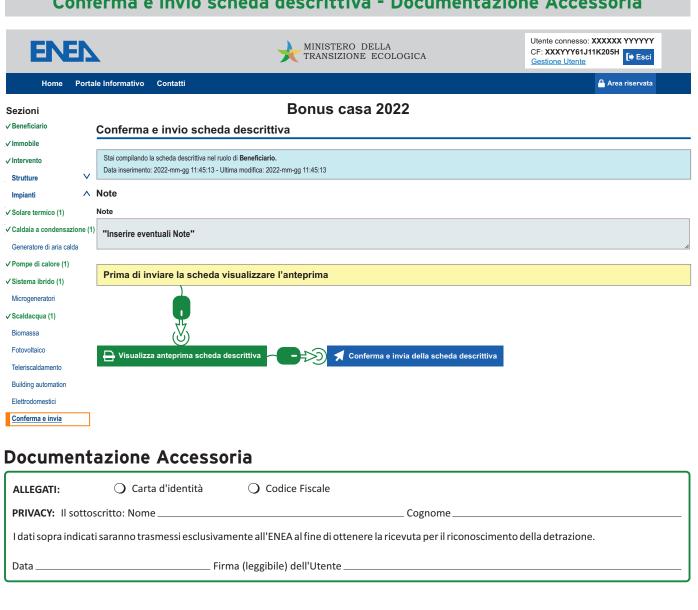


Codice	Modello	Segmento	Potenza Termica Utile [kW]	В	Capacità accumulo [litri]
SCALDACQUA AD A	ACCUMULO PER ACS A BASAMENTO				
0010018570	aroSTOR VWL B 290/4	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	3,30	300
0010018377	aroSTOR VWL BM 290/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	3,30	290
0010026816	aroSTOR VWL B 200/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	2,99	200
0010026817	aroSTOR VWL B 270/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	3,00	270
0010026818	aroSTOR VWL BM 200/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	2,99	200
0010026819	aroSTOR VWL BM 270/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	3,00	270
SCALDACQUA AD A	ACCUMULO PER ACS MURALI				
0010026815	aroSTOR VWL B 80/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,40	2,66	80
0010026813	aroSTOR VWL B 100/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,40	2,66	100

#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Scaldacqua a pompa di calore



#### Bonus casa 2022 - Ristrutturazioni Edilizie (50%) Conferma e invio scheda descrittiva - Documentazione Accessoria



# **Ecobonus 2022**

Detrazioni fiscali per ristrutturazioni e riqualificazione energetica aliquota 50% e 65%

Periodo di riferimento delle spese sostenute	Dal 1° gennaio 2022 - Legge 30 dicembre 2021, n. 234 (Legge di Bilancio 2022)								
Ambito	Ristrutturazioni edilizie (Bonus Casa)	Riqualificazione en	ergetica (Ecobonus)						
Tipologia di intervento	Interventi edilizi e tecnologici nell'ambito di ristrutturazioni edilizie che comportano risparmio energetico e/o l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia	Ristrutturazioni edilizie e interventi finalizzati al risparmio energetico su edifici esistenti	Riqualificazioni energetiche di edifici esistenti						
Percentuale di spesa detraibile	<b>50</b> % (IRPEF)	50% (IRPEF o IRES)	65% (IRPEF o IRES)						
Tipologie prodotti Vaillant Group ammessi	<ul> <li>Caldaie a condensazione in sostituzione di generatori di calore per il riscaldamento degli ambienti (con o senza acqua calda sanitaria) o per la sola produzione di acqua calda per una pluralità di utenze ed eventuale adeguamento dell'impianto.</li> <li>Solare termico.</li> <li>Pompe di calore per la climatizzazione degli ambienti.</li> <li>Pompe di calore per la produzione di acqua calda sanitaria.</li> <li>Sistemi ibridi.</li> </ul>	- Caldaie a condensazione appar sostituzione integrale o parziale invernale esistenti Solare termico Pompe di calore ad alta efficier climatizzazione invernale Scaldacqua a pompa di calore i tradizionali Sistemi ibridi in sostituzione intellimatizzazione invernale esiste	e di impianti di climatizzazione nza in sostituzione di impianti di in sostituzione di scaldacqua tegrale o parziale di impianti di						
Requisiti delle tipologie prodotti ammessi	<ul> <li>Caldaie a condensazione: non sono previsti particolari requisiti.</li> <li>Solare termico: non sono previsti particolari requisiti.</li> <li>Pompe di calore: non sono previsti particolari requisiti.</li> <li>Sistemi ibridi: non sono previsti particolari requisiti.</li> </ul>	- Caldaie a condensazione con ef almeno pari a quella appartener [Regolamento (UE) n. 811/2013] - Installazione su tutti i corpi scalo bassa inerzia termica (o altra reg agente sulla portata), fatta esclu- temperatura (<45 °C) e ove tecn NB. Il motivo della eventuale mar valvole termostatiche è riportato resa ai sensi del D.M. 22.01.2008, ove prevista, nella relazione tecni D. Lgs. 19.08.2005, n. 192 redatta	nte alla classe A di prodotto . danti di valvole termostatiche a golazione di tipo modulante sione per gli impianti a bassa icamente impossibilitati. ncata installazione delle suddette nella Dichiarazione di Conformità n. 37 a cura dell'installatore e, ca di cui all'art. 8, comma 1, del						
			evoluta appartenenti alle classi V, VI o VIII della Comunicazione della Commissione 2014/ C207/02.						
		di calore elettriche dotate di invi - Sistemi ibridi a condizione che nominale della pompa di calore della caldaia deve essere ≤0,5, (COP) della pompa di calore de valori minimi fissati nell'allegat che il rendimento termico utile	è richiesto inoltre che il e, che la regolazione climatica ore e che sia installata una variabili.  o di garanzia 5 anni per i pannelli er gli accessori e i componenti NI EN 12975 o UNI EN 12976, stallazione da effettuare in ali del fabbricante. L'accesso a se l'intervento è realizzato su i o con richiesta di gola con il pagamento di che i valori di COP e di EER he il servizio di climatizzazione cinenti valori minimi fissati O. Qualora siano installate pompe erter, i valori sono ridotti del 5%. il rapporto tra la potenza utile e e la potenza utile nominale il coefficiente di prestazione ve essere maggiore o uguale ai o F del D.M. 6.08.2020 e infine						

Tabella d	escrittiva detrazioni fiscali per riqualifica	azione energetica alic	uote 50% e 65%			
Ambito	Ristrutturazioni edilizie (Bonus Casa)	Riqualificazione ene	rgetica (Ecobonus)			
Tipologia di intervento	Interventi edilizi e tecnologici nell'ambito di ristrutturazioni edilizie che comportano risparmio energetico e/o l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia	Ristrutturazioni edilizie e interventi finalizzati al risparmio energetico su edifici esistenti	Riqualificazioni energetiche di edifici esistenti			
Obbligo installazione valvole termostatiche	NO	SÌ				
Obbligo di installazione dispositivi di termoregolazione evoluti (Classi V-VI-VIII)	NO	NO	SÌ			
Limite massimo di spesa	96.000 €  NB - L'importo da portare in detrazione dalle impost spese ammesse in detrazione comprendono sia i	costi per i lavori relativi all'inte	npe di calore, scaldacqua a e sistemi ibridi 0 € roduzione di ACS 00 € le energetica di edifici esistenti che dell'intervento e le ervento di risparmio			
Soggetto richiedente	energetico, sia quelli per le prestazioni professione proprietari o nudi proprietari.  - Titolari di un diritto reale di godimento (usufrutto, uso, abitazione o superficie).  - Locatari o comodatari.  - Soci di cooperative divise e indivise.  - Imprenditori individuali, per gli immobili non rientranti fra i beni strumentali o merce.  - Soggetti indicati nell'art. 5 del TUIR, che producono redditi in forma associata (società semplici, in nome collettivo, in accomandita semplice e soggetti a questi equiparati, imprese familiari), alle stesse condizioni previste per gli imprenditori individuali.  - Gli Istituti autonomi per le case popolari o comunque denominati; - Le cooperative di abitazione a proprietà indivisa per interventi realizzati su immobili dalle stesse posseduti e assegnati in godimento ai propri soci.	- Persone fisiche, compresi gli eser - I contribuenti che conseguono re fisiche, società di persone, societ - Le associazioni tra professionisti Gli enti pubblici e privati che non - Gli Istituti autonomi per le case p denominati Le cooperative di abitazione a pri realizzati su immobili dalle stesse godimento ai propri soci.  Tra le persone fisiche possono frui - I titolari di un diritto reale sull'im - I condomini, per gli interventi sul - Gli inquilini Coloro che hanno l'immobile in conseguente.	rcenti arti e professioni; rddito d'impresa (persone à di capitali).  svolgono attività commerciale; copolari o comunque  oprietà indivisa per interventi posseduti e assegnati in  re dell'agevolazione anche: mobile. le parti comuni condominiali; comodato.			
Edifici (o parti di edifici) esistenti ammessi	<ul> <li>Singole unità immobiliari residenziali di qualsiasi categoria catastale, anche rurali e sulle loro pertinenze.</li> <li>Parti comuni condominiali.</li> </ul>	- Unità immobiliari e su edifici (o s qualunque categoria catastale, ar strumentali (per attività d'impres - Parti comuni condominiali.	nche se rurali, compresi quelli			
Agevolazione IVA	Sulle prestazioni di servizi relativi a interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, realizzati sulle unità immobiliari abitative, è prevista l'IVA ridotta al 10%. Sui beni, invece, l'aliquota agevolata si applica solo se ceduti nell'ambito del contratto d'appalto. Tuttavia, quando l'appaltatore fornisce beni "di valore significativo", l'IVA ridotta si applica ai predetti beni soltanto fino a concorrenza del valore della prestazione considerato al netto del valore dei beni stessi. In pratica, l'aliquota del 10% si applica solo sulla differenza tra il valore complessivo della prestazione e quello dei beni stessi.  ESEMPIO: a) costo totale dell'intervento: 10.000 € b) costo per la prestazione lavorativa (manodopera): 4.000 € c) costo dei beni significativi (per esempio, rubinetteria e sanitari): 6.000 €. L'IVA al 10% si applica sulla differenza tra l'importo complessivo dell'intervento e il costo dei beni significativi (a - c = 10.000 € - 6.000 € = 4.000 €). Sul valore residuo (2.000 €) l'IVA si applica nella misura ordinaria del 22%.	applica nella misura ordinaria del	sulle unità immobiliari 10%. Sui beni, invece, se ceduti nell'ambito del ndo l'appaltatore fornisce ridotta si applica ai predetti el valore della prestazione beni stessi. In pratica, ulla differenza tra il valore uello dei beni stessi. nto: 5.300 €, di cui: anodopera): 2.300 € es., macchine di ivi, l'IVA al 10% si applica za tra l'importo complessivo i beni significativi alore residuo (700 €) l'IVA si 22%.			

Ambito	Ristrutturazioni edilizie (Bonus Casa)	Riqualificazione ene	rgetica (Ecobonus)
Tipologia di intervento	Interventi edilizi e tecnologici nell'ambito di ristrutturazioni edilizie che comportano risparmio energetico e/o l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia	Ristrutturazioni edilizie e interventi finalizzati al risparmio energetico su edifici esistenti	Riqualificazioni energetiche di edifici esistenti
Tempistica prevista per la trasmissione rispetto alla conclusione lavori		iorni ta quella riportata nella Dichiarazio	ne di Conformità)
Sistema di pagamento	Per fruire della detrazione è necessario che i pagamenti siano effettuati con bonifico bancario o postale (anche "on line"), da cui risultino: - la causale del versamento, con riferimento alla norma (art. 16-bis del D.P.R. 917/1986); - il codice fiscale del beneficiario della detrazione; - il codice fiscale o il numero di partita IVA del beneficiario del pagamento. Le spese che non è possibile pagare con bonifico possono essere assolte con altre modalità.	Nel caso di contribuenti non titola (privati) il pagamento delle spese seffettuato mediante bonifico banci "on line"), sui quali devono essere - la causale del versamento con l'in della norma agevolativa (V. Docui - il codice fiscale del beneficiario de - il numero di partita IVA o il codice favore del quale è effettuato il boche ha effettuato i lavori).	sostenute deve essere ario o postale (anche indicati: ndicazione degli estremi mentazione a cura del cliente); ella detrazione; e fiscale del soggetto a
Ripartizione del credito	10 quote annua	li di pari importo	
Documentazione da conservare a cura del cliente	- Ricevuta che attesti che i pagamenti siano stati effettuati con bonifico bancario o postale, anche "on line", da cui risultino: - causale del versamento con riferimento alla norma (articolo 16-bis del D.P.R. 917/1986); - codice fiscale del soggetto che paga; - codice fiscale o numero di partita IVA del beneficiario del pagamento.  Le spese che non è possibile pagare con bonifico (per esempio, oneri di urbanizzazione, diritti pagati per concessioni, autorizzazioni e denunce di inizio lavori, ritenute fiscali sugli onorari dei professionisti, imposte di bollo) possono essere pagate con atre modalità Fatture/ricevute fiscali relative alle spese effettuate per la realizzazione dei lavori di ristrutturazione Per gli interventi realizzati sulle parti comuni condominiali eventuale certificazione rilasciata dall'amministratore di condominio che indichi la somma di cui il contribuente può tenere conto ai fini della detrazione Domanda di accatastamento, se l'immobile non è ancora censito Ricevute di pagamento dell'imposta comunale (IMU), se dovuta Delibera assembleare di approvazione dell'esecuzione dei lavori e tabella millesimale di ripartizione delle spese, per gli interventi sulle parti condominiali Dichiarazione di consenso all'esecuzione dei lavori del possessore dell'immobile, per gli interventi effettuati dal detentore dell'immobile, se diverso dai familiari conviventi Abilitazioni amministrative richieste dalla vigente legislazione edilizia in relazione alla tipologia dei lavori da realizzare (concessioni, autorizzazioni, ecc.) o, se la normativa non prevede alcun titolo abilitativo, dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà in cui indicare la data di inizio dei lavori e attestare che gli interventi realizzati rientrano tra quelli agevolabili Stampa dell'intero modello su cui sono indicati la data di trasmissione e un codice identificativo dell'avvenuta trasmissione.	IN CASO DI IMPIANTI DI POTENZA Interventi di tipo:  a) Scheda di prodotto o caratteristi delle informazioni rese dal forni della Commissione n. 811/2013 valore dell'efficienza energetica d'ambiente η; b) Schede di prodotto o caratteristi lettera a) che precede riportanti energetica stagionale del riscalo scheda prodotto del dispositivo che deve appartenere alle classi Comunicazione della Commissione delle caldaie e delle valvole termo delle caldaie e delle valvole termo dei requisiti tecnici richiesti.  IN CASO DI IMPIANTI DI POTENZA - Asseverazione redatta da un tecnical dei requisiti tecnici di cui sopra.  SOLARE TERMICO: Asseverazione iscritto al proprio Albo professiona attestante il rispetto dei termini collitori, 2 anni per gli accessori e pannelli conformi alle UNI EN 125 Certificazione Solar Keymark e cheffettuata in conformità alle istru E inoltre, per tutti gli impianti:  Originale della documentazione i firmata.  Dichiarazione di Conformità rilaso completa di Allegati Obbligatori e Di tipo amministrativo:  Delibera assembleare di approva nel caso di interventi sulle parti concaldaia a condensazione. Interventi alle spese sostenenicaso di interventi sulle parti concaldaia a condensazione. Interventi della raccoma della detrazione. Il n'soggetto a cui è effettuato il boni Ricevuta di invio tramite interneti della raccomandata postale all'EN soggetto a cui è effettuato il boni Ricevuta di invio tramite interneti della raccomandata postale all'EN che la documentazione è stata tra che la documentazione è	iche tecniche facente parte tore ai sensi dei Regolamenti e n. 813/2013, riportante il stagionale del riscaldamento ciche tecniche di cui alla e il valore dell'efficienza damento d'ambiente η, e di controllo della temperatura i V, VI oppure VIII della one 2014/C 207/02.  cornitore o importatore) costatiche a bassa inerzia cone) che attesti il rispetto cone di lavori attestante il rispetto cone di lavori attestante il rispetto cone di direttore dei lavori di garanzia (5 anni pannelli e e i componenti tecnici), cono di lavori attestante il rispetto cone di lavori attestante il rispetto cone di lavori attestante di lavori di garanzia (5 anni pannelli e e i componenti tecnici), con la la l'ENEA, debitamente ciata dalla ditta installatrice e Libretto di Impianto.  zione di esecuzione dei lavori omuni condominiali. ute. postale (modalità di pagament persona fisica), che rechi con e la servento previsto dall'art. 1, ge Finanziaria 2007 e 2008. nno. Codice Fiscale del con codice CPID) o la ricevuta le con codice CPID o la ricevuta

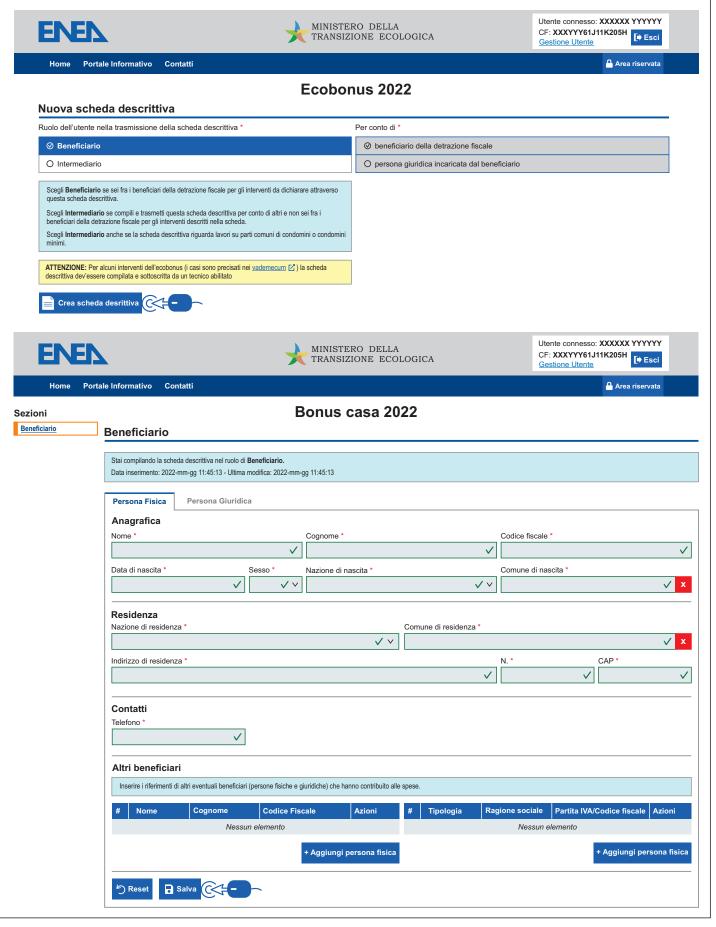
di intervento  ristrutturazio energetico e/o l'  Obbligo di trasmissione Pratica ENEA  Con la risoluzione 46 delle Entrate ha chia ENEA degli intervent edilizia non comport  Nel caso di sostituzio con impianti aventi p caso di installazione della "Scheda descri  Cumulabilità  La detrazione per gli cumulabile con l'age interventi dalle dispo degli edifici. Pertanto rientrino sia nelle ag che in quelle per le r	edilizi e tecnologici nell'ambito di ni edilizie che comportano risparmio utilizzo delle fonti rinnovabili di energia  Sì dal 22 novembre 2018) /E/2019 pubblicata il 18.04.2019, l'Agenzia rito che la mancata comunicazione ad effettuati che beneficiano della detrazione a la perdita del diritto alle detrazioni.  ne di impianti di climatizzazione invernale otenza nominale del focolare >100 kW e ne di collettori solari termici, per la redazione ettiva" non sono previsti particolari requisiti.  interventi di recupero edilizio non è volazione fiscale prevista per gli stessi osizioni sulla riqualificazione energetica	professionale).  Nel caso di installazione di collettori s  descrittiva" deve essere redatta da ui  (ingegnere, architetto, geometra o pe  professionale) e dal beneficiario delle	e del focolare >100 kW la atta da un tecnico abilitato erito iscritto al proprio albo colari termici, la "Scheda in tecnico abilitato erito iscritto al proprio albo
trasmissione Pratica ENEA  Con la risoluzione 46 delle Entrate ha chia ENEA degli intervent edilizia non comport  Nel caso di sostituzio con impianti aventi p caso di installazione della "Scheda descri  Cumulabilità  La detrazione per gli cumulabile con l'age interventi dalle dispo degli edifici. Pertanto rientrino sia nelle ag che in quelle per le r	dal 22 novembre 2018)  /E/2019 pubblicata il 18.04.2019, l'Agenzia rito che la mancata comunicazione ad effettuati che beneficiano della detrazione a la perdita del diritto alle detrazioni.  ne di impianti di climatizzazione invernale otenza nominale del focolare >100 kW e ne di collettori solari termici, per la redazione ativa" non sono previsti particolari requisiti.  interventi di recupero edilizio non è volazione fiscale prevista per gli stessi osizioni sulla riqualificazione energetica	Nel caso di sostituzione di impianti di con impianti aventi potenza nominale "Scheda descrittiva" deve essere red (ingegnere, architetto, geometra o pe professionale).  Nel caso di installazione di collettori si descrittiva" deve essere redatta da ui (ingegnere, architetto, geometra o pe professionale) e dal beneficiario delle La detrazione d'imposta non è cumul	e del focolare >100 kW la atta da un tecnico abilitato prito iscritto al proprio albo colari termici, la "Scheda in tecnico abilitato prito iscritto al proprio albo
Pratica ENEA  Con la risoluzione 46 delle Entrate ha chia ENEA degli intervent edilizia non comport  Nel caso di sostituzio con impianti aventi p caso di installazione della "Scheda descri  Cumulabilità  La detrazione per gli cumulabile con l'age interventi dalle dispo degli edifici. Pertanto rientrino sia nelle ag che in quelle per le resoluzione della gere la resoluzione della gere le resoluzione della gere della gere della gere la resoluzione della gere la resoluzione della gere la resoluzione della gere del	/E/2019 pubblicata il 18.04.2019, l'Agenzia rito che la mancata comunicazione ad effettuati che beneficiano della detrazione a la perdita del diritto alle detrazioni.  ne di impianti di climatizzazione invernale otenza nominale del focolare >100 kW e ne di collettori solari termici, per la redazione ettiva" non sono previsti particolari requisiti.  interventi di recupero edilizio non è volazione fiscale prevista per gli stessi osizioni sulla riqualificazione energetica	con impianti aventi potenza nominale "Scheda descrittiva" deve essere red (ingegnere, architetto, geometra o pe professionale). Nel caso di installazione di collettori s descrittiva" deve essere redatta da ui (ingegnere, architetto, geometra o pe professionale) e dal beneficiario delle  La detrazione d'imposta non è cumul	e del focolare >100 kW la atta da un tecnico abilitato prito iscritto al proprio albo colari termici, la "Scheda in tecnico abilitato prito iscritto al proprio albo
cumulabile con l'age interventi dalle dispo degli edifici. Pertante rientrino sia nelle ag che in quelle per le r	volazione fiscale prevista per gli stessi osizioni sulla riqualificazione energetica	· ·	
beneficio.	o, nel caso in cui gli interventi realizzati evolazioni per la riqualificazione energetica istrutturazioni edilizie, il contribuente può me spese, soltanto dell'uno o dell'altro	legge nazionali (quale, per esempio, l edilizio). Se gli interventi realizzati rie	nti da altre disposizioni di a detrazione per il recupero ntrano sia nelle agevolaziora in quelle previste per le , per le medesime spese, o fiscale, rispettando gli one prescelta. Per quanto altri incentivi regionali, tore del D. Lgs. n. 28/2011 a norma che prevedeva ni 3 e 4, del D.Lgs. fiscale per gli interventi con specifici incentivi ni. Tuttavia, occorre prima questi incentivi none agevolazioni e, quindi, detrazioni possono te di spesa eccedente gli
Ente di riferimento	Agenzia dell	le Entrate/ENEA	
Sito ENEA	detrazionifiscali.enea.it (Bonus casa 2022)	detrazionifiscali. ( <u>Ecobonus 20</u>	

#### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%)

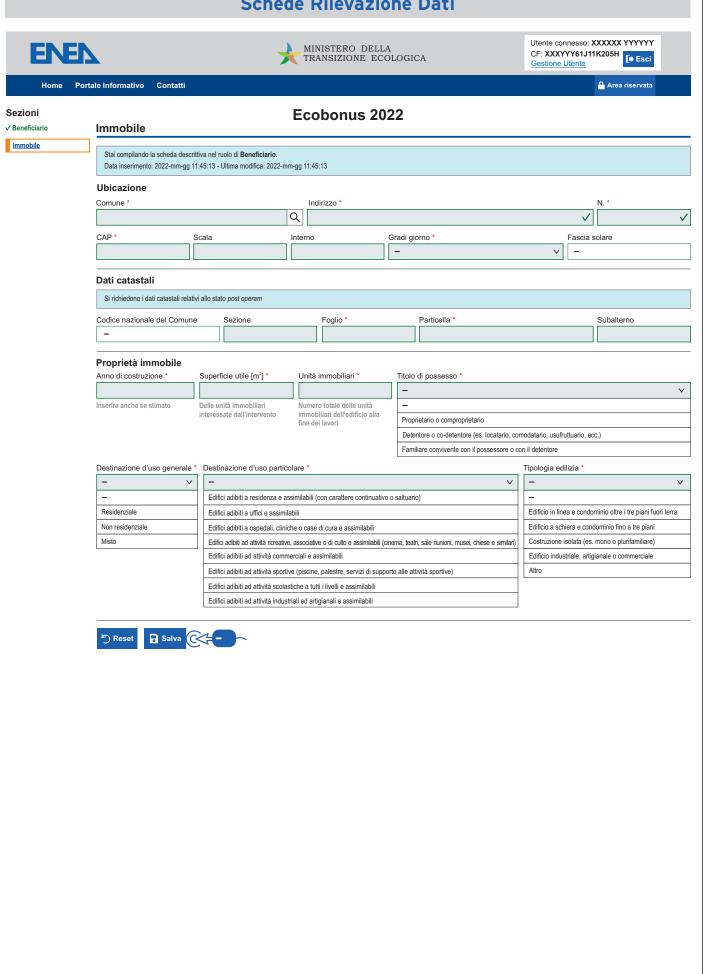
Invio dichiarazioni ai fini delle detrazioni fiscali ex L. 296/2006 (Per interventi di riqualificazione energetica aliquote 50% e 65%

#### Schede Rilevazione Dati

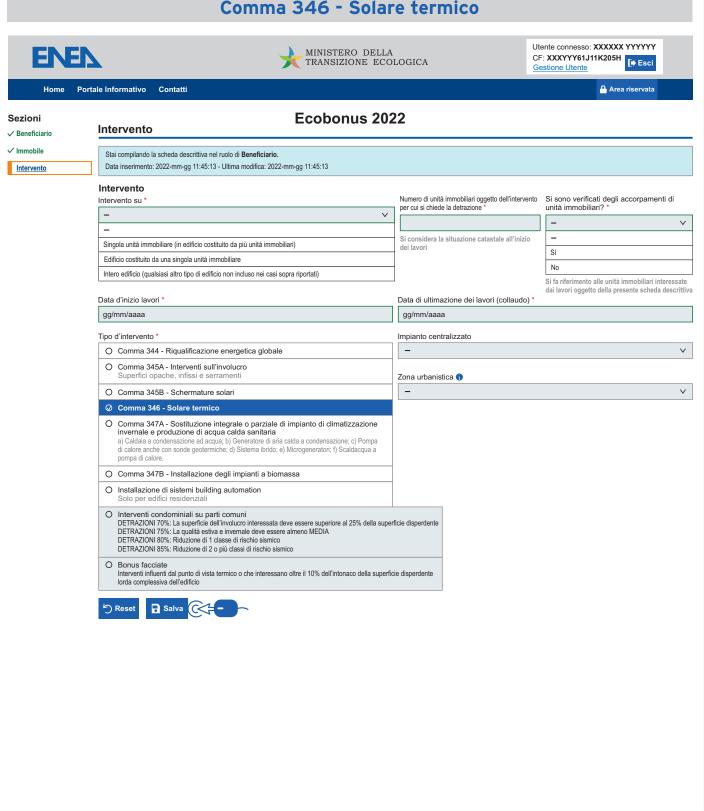
Rif. "detrazionifiscali.enea.it (Ecobonus)"



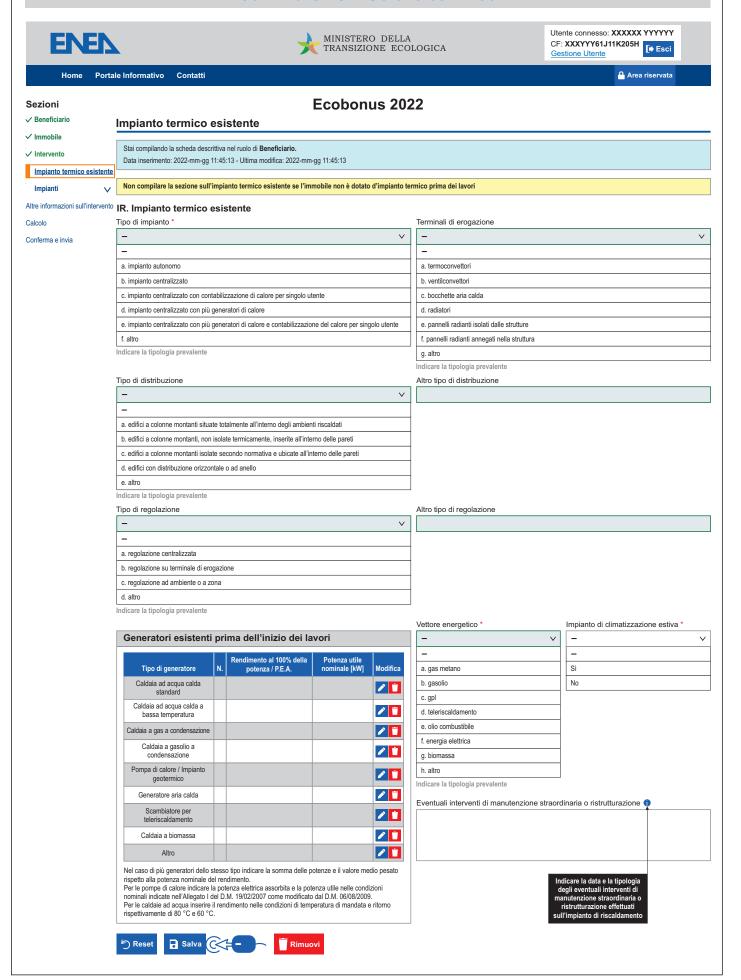
#### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Schede Rilevazione Dati



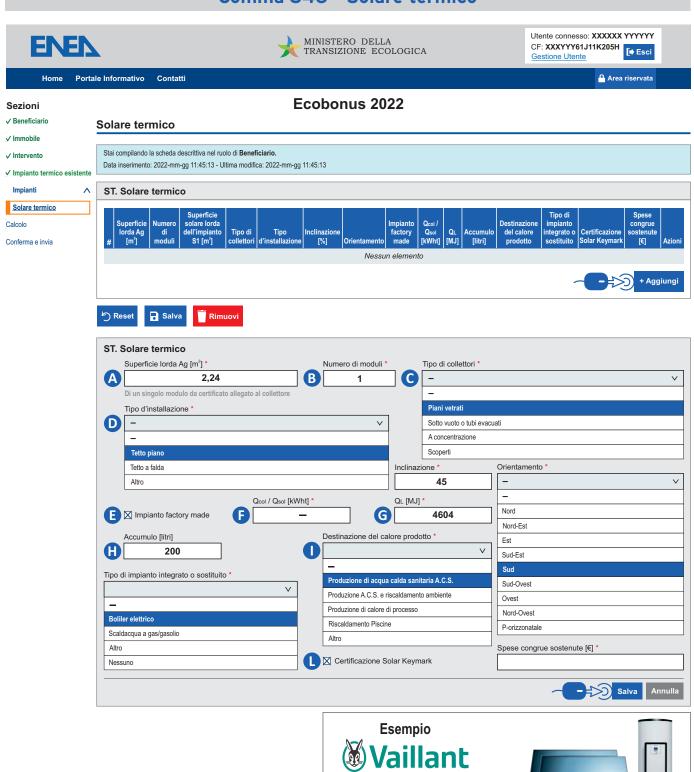
#### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Comma 346 - Solare termico



#### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Comma 346 - Solare termico



### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Comma 346 - Solare termico



Codice	Modello	Segmento	Superficie lorda Ag di un singolo modulo da certificato allegato al collettore [m²]	B Numero di moduli	Tipo collettori	Tipo installazione	Impianto factory made	Qcol/ Qsol [kWht]	G QL [MJ]	Accumulo litri	Destinazione del calore prodotto A.C.S. = Acqua Calda Sanitaria	Certificazione Solar Keymark
0010038497	auroTHERM pro VFK 125/3			1				1003	-	-		
0010038492	auroTHERM VFK 145/2 V			1	Piani			1100	-	-	Produzione di A.C.S.	
0010038495	auroTHERM VFK 145/2 H	Collettori solari	2,51	1	vetrati	T-++: /		1100	-	-	0	
0010038490	auroTHERM plus VFK 155 V	per impianti		1	vetiati	Tetto piano/ Tetto a falda	NO	1249	-	-	Produzione di A.C.S.	SÌ
0010038491	auroTHERM plus VFK 155 H	pressurizzati		1		Tetto a faida		1249	-	-	e climatizzazione	
0010002225	auroTHERM exclusive VTK 570/2		1,16	1	Tubolare			674	-	-	ambienti	
0010002226	auroTHERM exclusive VTK 1140/2		2,30	1	sottovuoto			1330	-	-		

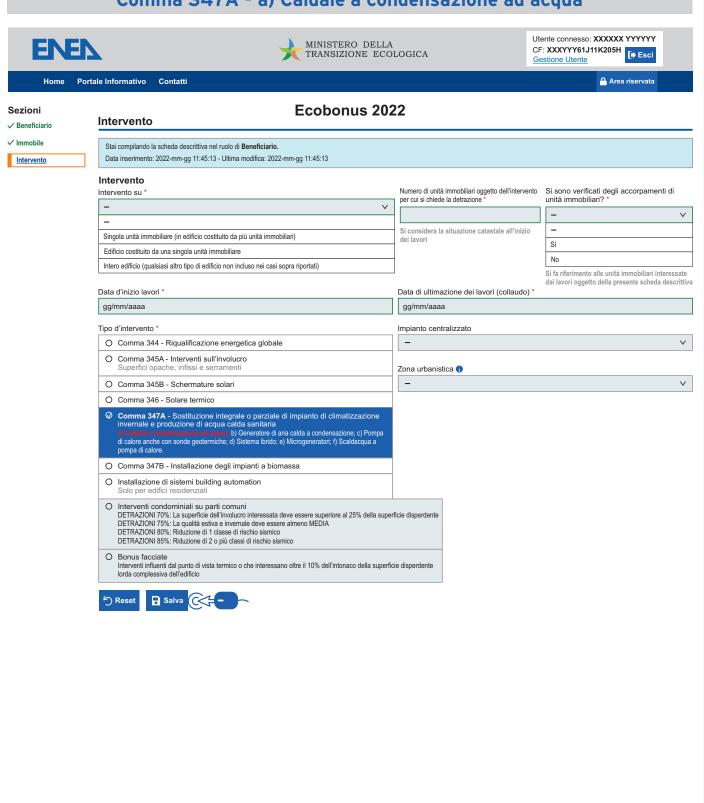
Modello auroSTEP pro VTS 1-200

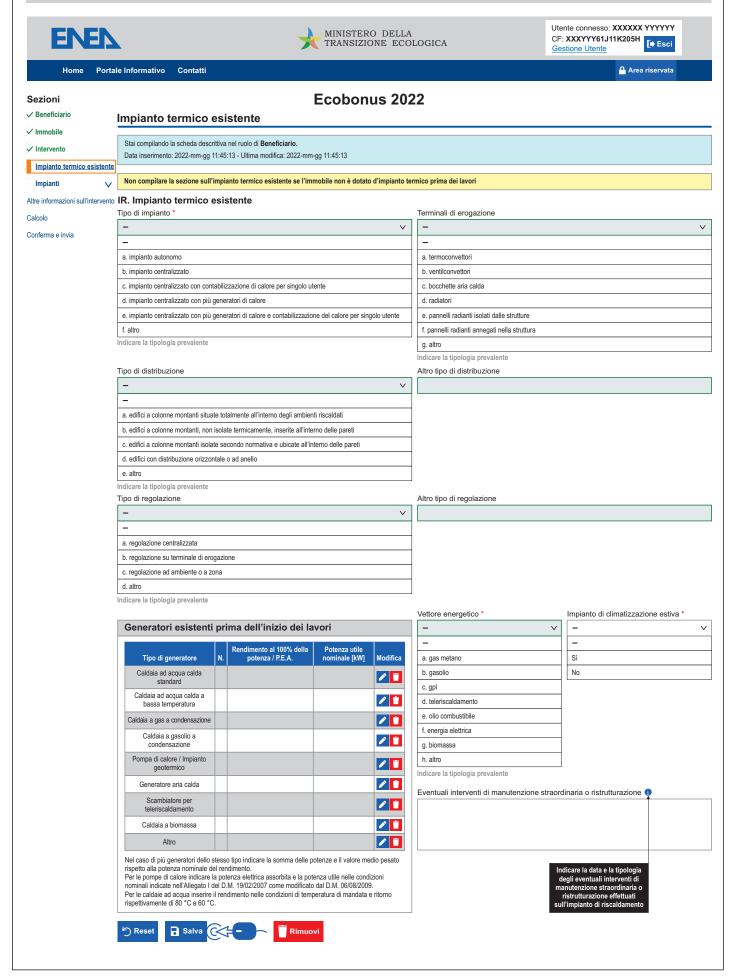
### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Comma 346 - Solare termico

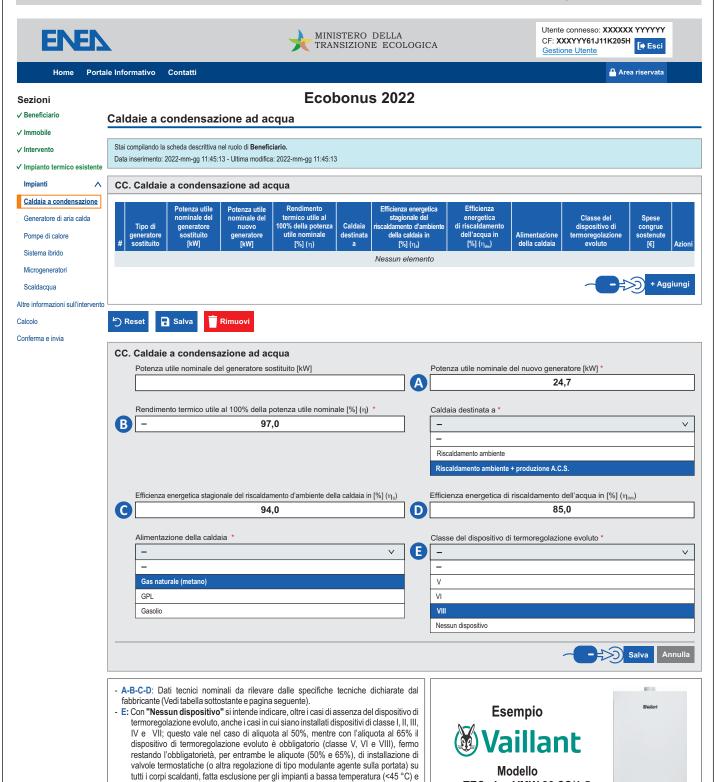
Codice	Modello	Segmento	Superficie lorda Ag di un singolo modulo da certificato allegato al collettore [m²]	Numero di moduli	Tipo collettori	Tipo installazione	Impianto factory made	Qcol/ Qsol [kWht]	G QL [MJ]	Accumulo litri	Destinazione del calore prodotto A.C.S. = Acqua Calda Sanitaria	Certificazione Solar Keymark
0010038502	auroTHERM classic VFK 135/2 VD			1				1100	-	-		
0010038508	auroTHERM classic VFK 135/2 D	Collettori solari		1			1100	-	-			
0010038501	auroTHERM classic VFK 140/2 VD	per impianti a		1				1295	-	-		
0010038521	auroTHERM classic VFK 140/3 VD	svuotamento		1				1281	-	-	Produzione di A.C.S.  O Produzione di A.C.S.	
0010038523	auroTHERM classic VFK 135/3 VD	3. uotamento		1				1146	-	-		
0010038527	auroTHERM classic VFK 135/3 D		2,51	1			NO	1146	-	-		
0010038518	auroTHERM pro VFK 125/4			1				1010	-	-	e climatizzazione ambienti	
0010038514	auroTHERM VKF 145/3 V	Collettori solari					-	1166	-	-	ambienti	
0010038516	auroTHERM VFK 145/3 H	per impianti		1	Piani			1166	-	-		
0010038512	auroTHERM plus VFK 155/2 V	pressurizzati		1	vetrati			1242	-	-		SÌ
0010038513	auroTHERM plus VFK 155/2 H			1				1242	-	-		
0020197324	auroSTEP pro VTS 1-150			1				-	3816	150		
0020197326	auroSTEP pro VTS 1-200			1		Tetto a falda		-	4604	200		
0020197328	auroSTEP pro VTS 2-200	Kit solare a		2				-	6214	200		
0020197330	auroSTEP pro VTS 2-300	Kit solare a circolazione naturale	2,24	2			sì	-	8104	300	Produzione	
0020197325	auroSTEP pro VTS 1-150		ne   2,24	1			31	-	3816	150	di A.C.S.	
0020197327	auroSTEP pro VTS 1-200			1		Tetto piano			4604	200	200	
0020197329	auroSTEP pro VTS 2-200			2		retto piano	no	-	6214	200		
0020197331	auroSTEP pro VTS 2-300						-	8104	300			



### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Comma 346 - Solare termico - Calcoli costi e detrazioni/Conferma e invio scheda descrittiva Utente connesso: XXXXXX YYYYYY MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA CF: XXXYYY61J11K205H [→ Esci Gestione Utente Portale Informativo 🖴 Area riservata **Ecobonus 2022** Sezioni ✓ Beneficiario Calcolo costi e detrazioni ✓ Immobile Stai compilando la scheda descrittiva nel ruolo di Beneficiario ✓ Intervento Data inserimento: 2022-mm-gg 11:45:13 - Ultima modifica: 2022-mm-gg 11:45:13 ✓ Impianto termico esistent Totali per tipologia di intervento Impianti Spese con detrazione al 50% Spese con detrazione al 65% Detrazione totale calcolata [€] √ Solare termico (1) Voce Detrazione massima ammissibile [€] Calcolo Solare termico Conferma e invia Totali Detrazione ammessa [€] Totale generale dei dati tecnici/finanziari del risparmio energetico Risparmio stimato di energia primaria non rinnovabile [kWh/anno] Esplicitare le spese professionali [€] I dati relativi al calcolo delle detrazioni hanno valore indicativo. Ai fini fiscali sono rilevanti i dati inseriti nella dichiarazione dei redditi e accertati dall'Agenzia delle Entrate. Informazioni su limiti e aliquote di detrazione per ciascun intervento, anche in relazione alla data di sostenimento delle spese e di esecuzione dei lavori, sono sintetizzate nei vademecum [2]. ■ Salva CC = -5 Reset Utente connesso: XXXXXX YYYYYY MINISTERO DELLA CF: XXXYYY61J11K205H [→ Esci TRANSIZIONE ECOLOGICA Gestione Utente Portale Informativo **Ecobonus 2022** Sezioni ✓ Beneficiario Conferma e invio scheda descrittiva ✓ Immobile Stai compilando la scheda descrittiva nel ruolo di Beneficiario ✓ Intervento Data inserimento: 2022-mm-gg 11:45:13 - Ultima modifica: 2022-mm-gg 11:45:13 ✓ Impianto termico esistente ∧ Note Impianti ✓ Solare termico (1) Note "Inserire eventuali Note" Conferma e invia Quando è prevista l'asseverazione del tecnico abilitato (vedi <u>vademecum</u> [Z] degli interventi), l'originale cartaceo della scheda descrittiva trasmessa deve riportare la firma e il timbro del tecnico compilatore e dev'essere consegnato al beneficiario, che lo conserva o lo esibisce su richiesta. Prima di inviare la scheda visualizzare l'anteprima Visualizza anteprima scheda descrittiva Conferma e invia della scheda descrittiva







Codice	Modello	Segmento	Potenza utile nominale del nuovo generatore [kW]	Rendimento termico utile al 100% della potenza utile nominale [%] (η)	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia in [%] (η <sub>s</sub> )	Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in [%] (η <sub>ws</sub> )
0010010759	ecoTEC plus VM 806/5-5 H	Murali Condensazione	74,7	98,0	92,0	Solo Riscaldamento
0010010772	ecoTEC plus VM 1006/5-5 H	Murali Condensazione	93,3	98,0	92,0	Solo Riscaldamento
0010010784	ecoTEC plus VM 1206/5-5 H	Murali Condensazione	112,0	98,0	93,0	Solo Riscaldamento
0010017087	ecoTEC exclusive VM IT 246/5-7 H	Murali Condensazione	23,7	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
0010017088	ecoTEC exclusive VM IT 296/5-7 H	Murali Condensazione	29,7	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
0010017089	ecoTEC exclusive VM IT 336/5-7 H	Murali Condensazione	32,6	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
0010017090	ecoTEC exclusive VMW IT 356/5-7 (H-IT)	Murali Condensazione	32,4	99,0	94,0	91,0

 $ove \, tecnicamente \, impossibilitati.$ 

- La "Potenza utile nominale" (A) e il "Rendimento termico utile" (B) si riferiscono alle condizioni 80/60 °C (temperatura di mandata 80 °C, temperatura di ritorno 60 °C).

ecoTEC plus VMW 26 CS/1-5

	Codice	Modello	Segmento	Potenza utile nominale del nuovo generatore	Rendimento termico utile al 100% della potenza utile nominale	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia in	Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in
				[kW]	[%] (η)	[%] (η <sub>s</sub> )	[%] (η <sub>wh</sub> )
*	0010017154	ecolNWALL plus VMW IT 266/2-5 H	Murali Condensazione	25,1	96,4	92,0	87,0
*	0010017155	ecolNWALL plus VM IT 266/2-5 H ecoBALKON plus VMW IT 266/2-5 H	Murali Condensazione	25,1	96,4	92,0	Solo Riscaldamento 87.0
*	0010017156 0010017157	ecoBALKON plus VM IT 266/2-5 H	Murali Condensazione  Murali Condensazione	25,1 25,1	96,4 96.4	92,0 92.0	Solo Riscaldamento
**	0010017137	ecoTEC plus VM IT 466/4-5 H	Murali Condensazione	44,1	98,0	93,0	Solo Riscaldamento
	0010017818	ecoTEC plus VM IT 656/4-5 H	Murali Condensazione	63,0	98,0	93.0	Solo Riscaldamento
	0010019985	ecoTEC pure VMW 246/7-2 (H-IT)	Murali Condensazione	24,0	97,0	92,0	86,0
	0010021522	ecoTEC plus VM 486/5-5	Murali Condensazione	44,1	97,5	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021523	ecoTEC plus VM 656/5-5	Murali Condensazione	59,0	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021982	ecoTEC plus VM IT 186/5-5 H +	Murali Condensazione	18,0	97,8	93,0	Solo Riscaldamento
	0010021983 0010021984	ecoTEC plus VM IT 256/5-5 H + ecoTEC plus VM IT 306/5-5 H +	Murali Condensazione	25,0 30,0	98,0 98,0	94,0 94,0	Solo Riscaldamento Solo Riscaldamento
	0010021984	ecoTEC plus VM IT 306/5-5 P +	Murali Condensazione  Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021986	ecoTEC plus VM IT 346/5-5 H +	Murali Condensazione	34.0	98.0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021987	ecoTEC plus VM IT 346/5-5 P +	Murali Condensazione	34,0	98,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010021988	ecoTEC plus VMI IT 306/5-5 H +	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	83,0
	0010021989	ecoTEC plus VMI IT 346/5-5 H +	Murali Condensazione	34,0	98,0	94,0	83,0
	0010021990	ecoTEC plus VMW IT 256/5-5 H +	Murali Condensazione	25,0	98,0	94,0	82,0
	0010021991	ecoTEC plus VMW IT 306/5-5 H +	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	87,0
	0010021992	ecoTEC plus VMW IT 306/5-5 P +	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	89,0
	0010021993	ecoTEC plus VMW IT 346/5-5 H +	Murali Condensazione	34,0	98,0	94,0	87,0
	0010021994 0010021995	ecoTEC plus VMW IT 346/5-5 P + ecoTEC pro VMW IT 236/5-3 H +	Murali Condensazione Murali Condensazione	34,0 23.0	98,0 98.0	94,0 94.0	89,0 84.0
	0010021995	ecoTEC pro VMW 236/5-3 CM (H-IT)	Murali Condensazione  Murali Condensazione	23,0	98,0	94,0	84,0
	0010024791	ecoTEC pro VMW 236/5-3 CS (H-IT)	Murali Condensazione	23,0	98,0	94,0	84,0
	0010021996	ecoTEC pro VMW IT 286/5-3 H +	Murali Condensazione	24,0	98,0	94,0	86,0
	0010034555	ecoTEC pro VMW 286/5-3 CS (H-IT)	Murali Condensazione	24,0	98,0	94,0	86,0
	0010026087	ecoTEC intro VMW 18/24 AS/1-1 (H-IT)	Murali Condensazione	18,3	97,2	92,0	86,0
	0010026088	ecoTEC intro VMW 24/28 AS/1-1 (H-IT)	Murali Condensazione	23,9	97,6	93,0	85,0
	0010026145	ecoTEC direct VMW 18/24 AS/1-1	Murali Condensazione	18,3	97,2	92,0	86,0
	0010038406	ecoTEC direct VMW 24/28 AS/1-1	Murali Condensazione	23,9	97,6	93,0	85,0
*	0010022015	ecoTEC exclusive VMW 35 CF/1-7 CI	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	95,0
*	0010022014	ecoTEC exclusive VM 35 CS/1-7 CI ecoTEC plus VMW 26 CS/1-5	Murali Condensazione	34,0	97,7	94,0 <b>94,0</b>	Solo Riscaldamento 85,0
	0010022020 0010022022	ecoTEC plus VMW 20 CS/1-5	Murali Condensazione  Murali Condensazione	<b>24,7</b> 30,0	<b>97,0</b> 97,8	94,0	86,0
	0010022022	ecoTEC plus VMW 35 CS/1-5	Murali Condensazione	34,0	97.7	94.0	85,0
	0010025186	ecoTEC plus VMI 26 CS/1-5	Murali Condensazione	24,7	97,0	94,0	85,0
	0010025187	ecoTEC plus VMI 30 CS/1-5	Murali Condensazione	30,0	97,8	94,0	86,0
	0010025188	ecoTEC plus VMI 35 CS/1-5	Murali Condensazione	34,0	97,7	94,0	85,0
	0010022016	ecoTEC plus VM 20 CS/1-5	Murali Condensazione	19,7	96,8	94,0	Solo Riscaldamento
	0010022017	ecoTEC plus VM 25 CS/1-5	Murali Condensazione	24,7	97,0	94,0	Solo Riscaldamento
	0010022018 0010022019	ecoTEC plus VM 30 CS/1-5 ecoTEC plus VM 35 CS/1-5	Murali Condensazione	30,0	97,8	94,0	Solo Riscaldamento
4	0010022019	ecoTEC plus VMW 256/5-5 H + WIFI	Murali Condensazione  Murali Condensazione	34,0 25,0	97,5 98,0	94,0 94,0	Solo Riscaldamento 82,0
*	0020222965	ecoTEC plus VMW 200/5-5 H + WIFI	Murali Condensazione	30,0	98,0	94,0	87,0
*	0020222966	ecoTEC plus VMW 346/5-5 H + WIFI	Murali Condensazione	34,0	98,0	94,0	89,0
*		ecoTEC pro VMW IT 236/5-3 H + WIFI	Murali Condensazione	23,0	98,0	94,0	84,0
*	0020256401	ecoTEC pro VMW IT 286/5-3 H + WIFI	Murali Condensazione	24,0	98,0	94,0	86,0
*	0010022021	ecoTEC plus VMW 26CS/1-5 Cfl (N-IT) WIFI	Murali Condensazione	24,7	97,0	94,0	85,0
*	0010022023	ecoTEC plus VMW 30CS/1-5 Cfl (N-IT) WIFI	Murali Condensazione	30,0	97,8	94,0	86,0
*	0010022025	ecoTEC plus VMW 35CS/1-5 Cfl (N-IT) WIFI ecoVIT exclusive VKK IT 476/4-7	Murali Condensazione	34,0 45,0	97,7 97,0	94,0 93,0	85,0
	0010007523 0010007527	ecoVIT exclusive VKK IT 476/4-7 ecoVIT exclusive VKK IT 656/4-7	Basamento Condensazione Basamento Condensazione	45,0 60,1	97,0	93,0	Solo Riscaldamento Solo Riscaldamento
	0010007327	ecoVTT exclusive VKK 11 030/4-7 ecoCRAFT exclusive VKK 806/3-E	Basamento Condensazione	77,9	97,8	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014131	ecoCRAFT exclusive VKK 1206/3-E	Basamento Condensazione	112,9	97,8	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014132	ecoCRAFT exclusive VKK 1606/3-E	Basamento Condensazione	155,8	97,8	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014133	ecoCRAFT exclusive VKK 2006/3-E	Basamento Condensazione	196,0	98,4	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014134	ecoCRAFT exclusive VKK 2406/3-E	Basamento Condensazione	235,0	98,4	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014135	ecoCRAFT exclusive VKK 2806/3-E	Basamento Condensazione	274,0	98,4	93,0	Solo Riscaldamento
	0010014667	ecoCOMPACT VSC 256/4-5 100 (H-IT)	Basamento Condensazione	25,0 34,0	98,0 98,0	92,0 92,0	83,0 84,0
	0010014668 0010014669	ecoCOMPACT VSC 346/4-5 100 (H-IT) ecoCOMPACT VSC 256/4-5 150 (H-IT)	Basamento Condensazione Basamento Condensazione	25,0	98,0	92,0	83,0
	0010014669	ecoCOMPACT VSC 250/4-5 150 (H-IT)	Basamento Condensazione	34,0	98,0	92,0	85,0
	0010014671	auroCOMPACT VSC S 256/4-5 150 (H-IT)	Basamento Condensazione	25,0	98,0	92,0	83,0
	0010014674	auroCOMPACT VSC S 256/4-5 200 (H-IT)	Basamento Condensazione	25,0	98,0	92,0	84,0
	0010014676	auroCOMPACT VSC S 346/4-5 200 (H-IT)	Basamento Condensazione	34,0	98,0	92,0	84,0
	0010014672	auroCOMPACT VSC D 256/4-5 200 (H-IT)	Basamento Condensazione	25,0	98,0	92,0	84,0
	0010014675	auroCOMPACT VSC D 346/4-5 200 (H-IT)	Basamento Condensazione	34,0	98,0	92,0	84,0
	0040010				OF G	00.0	1 O-1- DiI
	0010019511 0010019512	ecoVIT VKK 186/5 FR/IT ecoVIT VKK 256/5 FR/IT	Basamento Condensazione Basamento Condensazione	18,0 25,0	95,6 97,2	92,0 94,0	Solo Riscaldamento Solo Riscaldamento

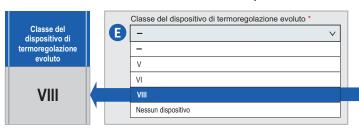


# Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Dispositivi di termoregolazione evoluta

Il riferimento alla "Classe dispositivo di termoregolazione evoluta" (rif. E) è da inserire nel campo "CC. Caldaie a condensazione ad acqua"

#### CC. Caldaie a condensazione ad acqua

- E: Con "Nessun dispositivo" si intende indicare, oltre i casi di assenza del dispositivo di termoregolazione evoluta, anche i casi in cui siano installati dispositivi di classe I, II, III, IV e VII; questo vale nel caso di aliquota al 50%, (non obbligatorio), mentre con l'aliquota al 65% il dispositivo di termoregolazione evoluto è obbligatorio (classe V, VI e VIII), fermo restando l'obbligatorietà, per entrambe le aliquote (50% e 65%), di installazione di valvole termostatiche (o altra regolazione di tipo modulante agente sulla portata) su tutti i corpi scaldanti, fatta esclusione per gli impianti a bassa temperatura (<45°C) e ove tecnicamente impossibilitati.</p>
NB: Per la definizione delle classi di controlli della temperatura vedi "Comunicazione della Commissione 2014/C 207/02" riportata alla pagina seguente.







Codice	Denominazione	Tipologia Termoregolazione	Sistemi di Termoregolazione Evoluta dedicati al controllo di (A.C.S. = Acqua Calda Sanitaria)	Classe
0020197223	vSMART	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Produzione A.C.S.	VI
0020171315	*multiMATIC 700	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020231557	*multiMATIC 700 f	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020171315 + 2 x 00201171334 + 0020184847	*multiMATIC 700 + 2 x VR 91 + VR 71	Centraline climatiche con 3 sensori ambientali	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VIII
0020231557 + 2 x 00201171334 + 0020184847	*multiMATIC 700 f + 2 x VR 91 + VR 71	Centraline climatiche con 3 sensori ambientali	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VIII
0020260943	**sensoHOME 380	***Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020260953	**sensoHOME 380 f	***Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020124473	calorMATIC 350	Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020124480	calorMATIC 350 f	Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020108142	calorMATIC 370	Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020108149	calorMATIC 370 f	Termostato modulante	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	V
0020260913	**sensoCOMFORT 720	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020260929	**sensoCOMFORT 720 f	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020124486	calorMATIC 450	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020124492	calorMATIC 450 f	Centraline climatiche con sonda ambiente	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VI
0020260913 + 2 x 0020260925 + 0020184847	**sensoCOMFORT 720 + 2 x VR 92 + VR 71	Centraline climatiche con 3 sensori ambientali	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VIII
0020260929 + 2 x 0020260940 + 0020184847	**sensoCOMFORT 720 f + 2 x VR 92 f + VR 71	Centraline climatiche con 3 sensori ambientali	Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione A.C.S.	VIII

<sup>\*</sup>Le centraline climatiche serie multiMATIC 700 permettono un controllo da remoto attraverso canali multimediali tramite l'accoppiamento con accessorio VR920 (Cod. 0020252924).

<sup>\*\*</sup>Le centraline climatiche serie sensoHOME 380 e sensoCOMFORT 720 permettono un controllo da remoto attraverso canali multimediali tramite l'accoppiamento con accessorio VR 921 (Cod. 0020260965).

<sup>\*\*\*</sup>Con sonda esterna da acquistare a parte diventa centralina climatica VRC 693 (Cod. 0020266791).

### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%)

Invio dichiarazioni ai fini delle detrazioni fiscali ex L. 296/2006

### Comunicazione della Commissione 2014/C 207/02

### Rif. Comunicazione della Commissione 2014/C 207/02

#### 6.1.Definizioni

[...]

### Definizione delle classi di controlli della temperatura

- Classe I Termostato d'ambiente acceso/spento: un termostato d'ambiente che controlla il funzionamento in accensione e spegnimento di un apparecchio di riscaldamento. I parametri relativi alle prestazioni, compreso il differenziale di commutazione e l'accuratezza del controllo della temperatura ambiente sono determinati dalla costruzione meccanica del termostato.
- Classe II Centralina di termoregolazione, destinata all'uso con apparecchi di riscaldamento modulanti: un controllo della temperatura del flusso dell'apparecchio di riscaldamento che varia il punto di analisi della temperatura del flusso d'acqua che esce dall'apparecchio di riscaldamento secondo la temperatura esterna e la curva di compensazione atmosferica scelta. Il controllo è effettuato modulando l'uscita dall'apparecchio di riscaldamento.
- Classe III Centralina di termoregolazione, destinata all'uso con apparecchi di riscaldamento con uscita ad accensione/spegnimento: un controllo della temperatura del flusso dell'apparecchio di riscaldamento che varia il punto di analisi della temperatura del flusso d'acqua che esce dall'apparecchio di riscaldamento secondo la temperatura esterna e la curva di compensazione atmosferica scelta. La temperatura di flusso dell'acqua è regolata controllando la commutazione dell'apparecchio di riscaldamento.
- Classe IV Termostato d'ambiente con funzione TPI, destinato all'uso con apparecchi di riscaldamento con uscita ad accensione/spegnimento: un termostato ambientale elettronico che controlla sia il tasso di ciclo del termostato che il tasso di ciclo di accensione/spegnimento dell'apparecchio di riscaldamento proporzionalmente alla temperatura ambientale. La strategia di controllo TPI riduce la temperatura media dell'acqua, migliora l'accuratezza del controllo della temperatura ambiente e incrementa l'efficienza del sistema.
- Classe V Termostato d'ambiente modulante, destinato all'uso con apparecchi di riscaldamento modulanti: un termostato elettronico ambientale che varia la temperatura del flusso dell'acqua lasciando che l'apparecchio di riscaldamento dipenda dalla deviazione fra la temperatura ambientale misurata e il punto d'analisi del termostato stesso. Il controllo è effettuato modulando l'uscita dall'apparecchio di riscaldamento.



**65**%

• Classe VI - Centralina di termoregolazione e sensore ambientale, destinati all'uso con apparecchi di riscaldamento modulanti: un controllo della temperatura del flusso in uscita dall'apparecchio di riscaldamento che varia la temperatura di tale flusso secondo la temperatura esterna e la curva di compensazione atmosferica scelta. Un sensore della temperatura ambientale controlla la temperatura del locale e adegua la sfasatura parallela della curva di compensazione per migliorare l'abitabilità del vano. Il controllo è effettuato modulando l'uscita dall'apparecchio di riscaldamento.

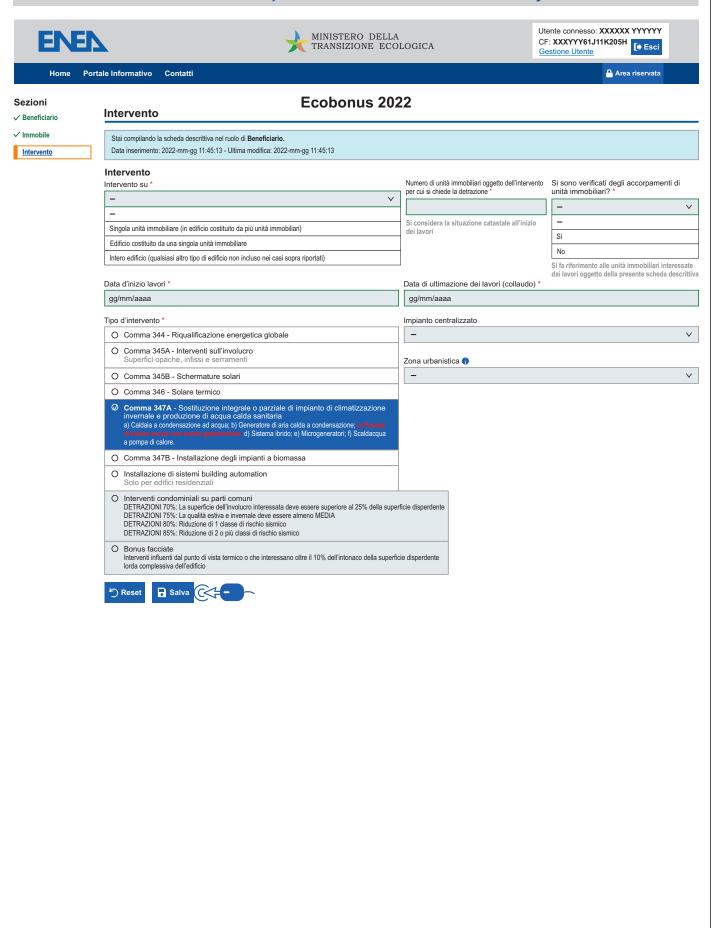


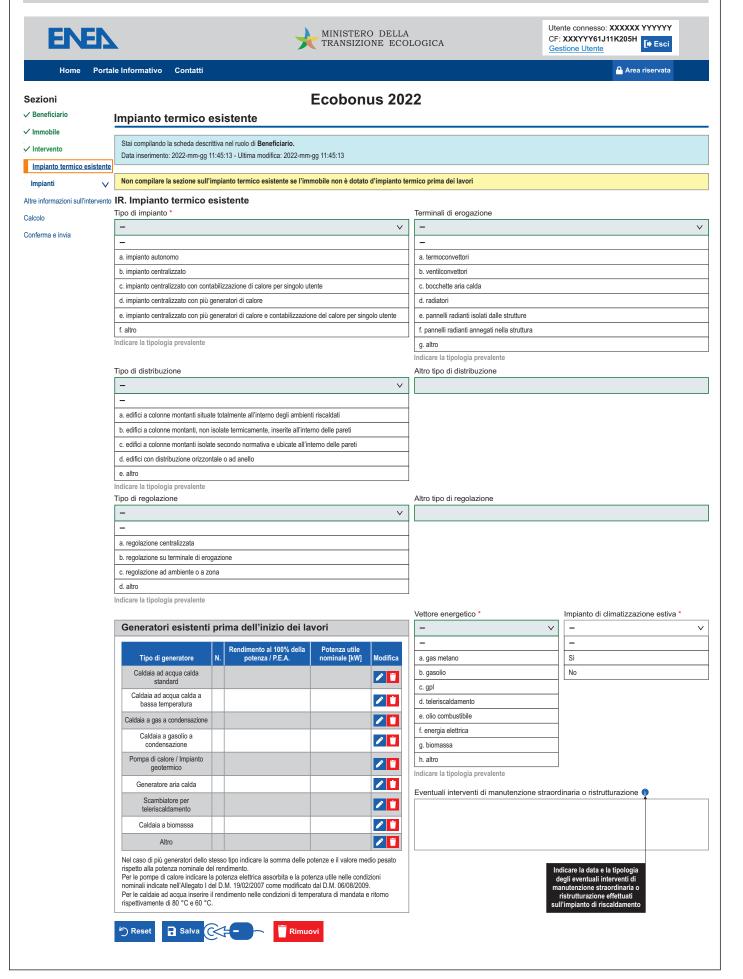
65%

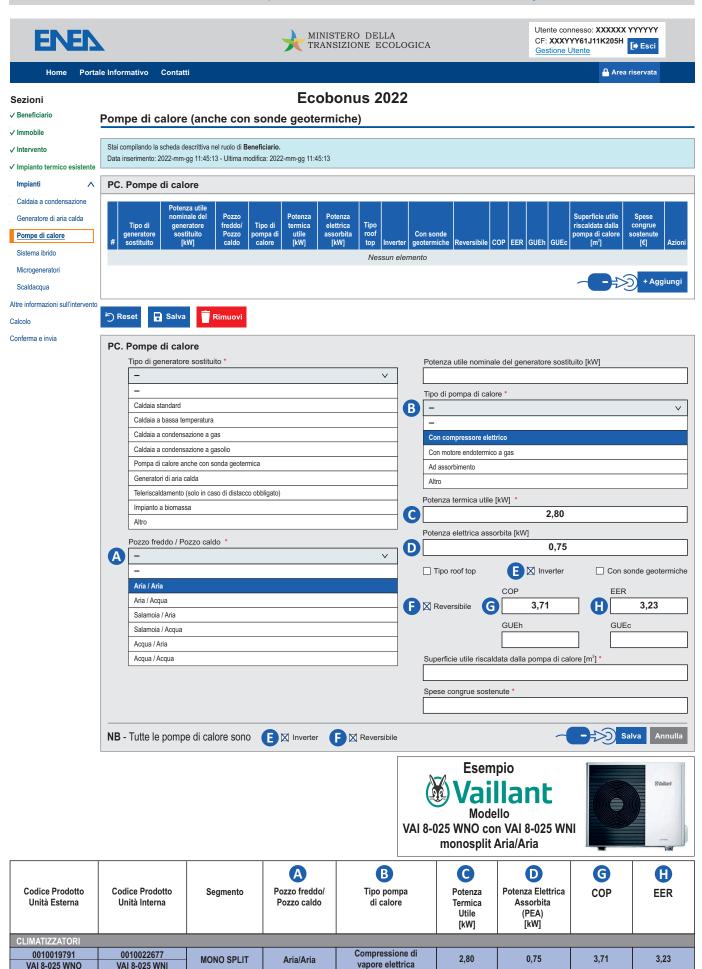
- Classe VII Centralina di termoregolazione e sensore ambientale, destinati all'uso con apparecchi di riscaldamento a uscita ad accensione spegnimento: un controllo della temperatura del flusso in uscita dall'apparecchio di riscaldamento che varia la temperatura di tale flusso secondo la temperatura esterna e la curva di compensazione atmosferica scelta. Un sensore della temperatura ambientale controlla la temperatura del locale e adegua la sfasatura parallela della curva di compensazione per migliorare l'abitabilità del vano. La temperatura di flusso dell'acqua è regolata controllando la commutazione dell'apparecchio di riscaldamento.
- Classe VIII Controllo della temperatura ambientale a sensori plurimi, destinato all'uso con apparecchi di riscaldamento modulanti: un controllo elettronico munito di 3 o più sensori ambientali che varia la temperatura del flusso d'acqua, lasciando che l'apparecchio di riscaldamento dipenda dalla deviazione fra la temperatura ambientale misurata aggregata e i punti d'analisi del termostato stesso. Il controllo è effettuato modulando l'uscita dall'apparecchio di riscaldamento.



**65%** 







Codice Prodotto Unità Esterna	Codice Prodotto Unità Interna	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	B Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER
CLIMATIZZATORI								
0010019792 VAI 8-035 WNO	0010022678 VAI 8-035 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	3,67	0,99	3,71	3,23
0010019793 VAI 8-050 WNO	0010022679 VAI 8-050 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,28	1,42	3,72	3,25
0010019794 VAI 8-065 WNO	0010022680 VAI 8-065 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	6,45	1,74	3,71	3,30
0010022645 VAI 5-025 WNO	0010022692 VAI 5-025 WNI	- MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	2,93	0,65	4,51	4,62
0010022646 VAI 5-035 WNO	0010022693 VAI 5-035 WNI	- MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	3,81	0,98	3,91	3,68
0010022647 VAI 5-050 WNO	0010022694 VAI 5-050 WNI	- MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,57	1,43	3,90	3,42
0010022648 VAI 5-065 WNO	0010022695 VAI 5-065 WNI	MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	7,20	1,85	3,90	3,50
0010044027 VAIH 1-025 WNO	0010044046 VAIH 1-025 WNI	- MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	3,60	0,75	4,80	4,91
0010044028 VAIH 1-035 WNO	0010044047 VAIH 1-035 WNI	- MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	4,20	0,93	4,50	4,40
0010044029 VAIH 1-050 WNO	0010044048 VAIH 1-050 WNI	- MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,60	1,47	3,80	3,80
0010044011 VAIL 1-025 WNO	0010044030 VAIL 1-025 WNI	- MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	2,80	7,50	3,73	3,47
0010044012 VAIL 1-030 WNO	0010044031 VAIL 1-030 WNI	- MONO SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	3,40	9,16	3,71	3,23
0010025377 VAI 1-050 KDNO	0010025396 VAI 1-050 KNI	KIT CANALIZZATO	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,50	1,45	3,79	3,23

Codice Prodotto Unità Esterna	Codice Prodotto Unità Interna	Codice Prodotto Unità Interna	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	B Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	COP	EER
CLIMATIZZATORI									
0010022657	0010022691- 0010022676	0010022691- 0010022676	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore	4,40	0,97	4,54	3,73
VAF 8-040 W2NO	020 WNI	020 WNI			elettrica				
0010022657	0010022691- 0010022676	0010022692- 0010022677- 0010044030	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	4,40	0,97	4,54	3,73
VAF 8-040 W2NO	020 WNI	025 WNI			o i o i a i o a				
0010022658	0010022691- 0010022676	0010022691- 0010022676	DUAL SPLIT	Aria/aria	Compressione di vapore	5,20	1,23	4,23	3,29
VAF 8-050 W2NO	020 WNI	020 WNI			elettrica				
0010022658	0010022691- 0010022676	0010022692- 0010022677- 0010044030	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,40	1,23	4,39	3,50
VAF 8-050 W2NO	020 WNI	025 WNI			elettrica				
0010022658	0010022691- 0010022676	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,40	1,23	4,39	3,69
VAF 8-050 W2NO	020 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022658	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,40	1,23	4,39	3,69
VAF 8-050 W2NO	025 WNI	025 WNI			elettiloa				
0010022658	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	5,40	1,23	4,39	3,69
VAF 8-050 W2NO	025 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022659	0010022691- 0010022676	0010022694- 0010022679	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore	8,20	2,20	3,73	3,64
VAF 8-070 W3NO	020 WNI	050 WNI	7		elettrica				

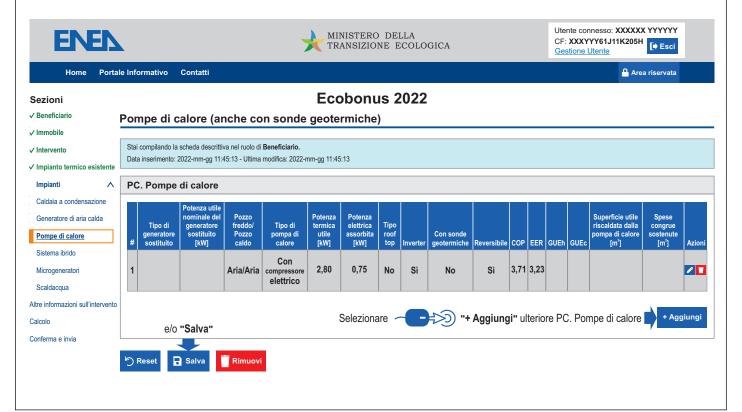
Codice Prodotto Unità Esterna	sterna Unità Interna Unità Interna		Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	B Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	GCOP	EER
CLIMATIZZATORI									
0010022659	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022694- 0010022679	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,40	2,20	3,82	3,64
VAF 8-070 W3NO	025 WNI	050 WNI			olotaloa .				
0010022659	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022659	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	0010022694- 0010022679	DUAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI	050 WNI							

Codice Prodotto Unità Esterna	Codice Prodotto Unità Interna	Codice Prodotto Unità Interna	Codice Prodotto Unità Interna	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	B Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER
CLIMATIZZATORI										
0010022659	0010022691- 0010022676	0010022691- 0010022676	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	020 WNI	020 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022659	0010022691- 0010022676	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	020 WNI	025 WNI	025 WNI			Cictinoa				
0010022659	0010022691- 0010022676	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	020 WNI	025 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							
0010022659	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	025 WNI	025 WNI	025 WNI			Olotaloa				
0010022659	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022692- 0010022677- 0010044030	0010022693- 0010022678- 0010022706- 0010022705- 0010044031	TRIAL SPLIT	Aria/Aria	Compressione di vapore elettrica	8,50	2,20	3,86	3,64
VAF 8-070 W3NO	025 WNI	025 WNI	035 WNI/FMNI/KMNI- 030 WNI							

Numero di Articolo	Modello	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	B Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER	COP -7/35 campo necessario solo per il Piemonte	COP -7/35 >2,7 Rif. Allegato 4 delle Disposizioni Attuative della Legge Regionale 28/05/2007, n. 13 (Regione Piemonte)	EER 35/18 >3,5 Rif. Decreto 30/07/2015, n. 6480 (Regione Lombardia)
MONOBLOCO	:0										
0010019758	aroTHERM VWL 55/3 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,40	0,97	4,53	3,83	2,75		
0010019759	aroTHERM VWL85/3 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,07	1,74	4,07	4,03	2,99		
0010031864	recoCOMPACT VWL 39/5 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,92	1,11	4,46	4,13	3,09		

Numero di Articolo	Modello	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	B Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	GCOP	EER	COP -7/35 campo necessario solo per il Piemonte	COP -7/35 >2,7 Rif. Allegato 4 delle Disposizioni Attuative della Legge Regionale 28/05/2007, n. 13 (Regione Piemonte)	EER 35/18 >3,5 Rif. Decreto 30/07/2015, n. 6480 (Regione Lombardia)
MONOBLOCC		Pompa di	A = := /A = = : : =	Compressione di	4.00	4 44	4.40	4.40	0.00	<u> </u>	<u> </u>
0010031865	recoCOMPACT VWL 59/5 230 V	calore Pompa di	Aria/Acqua	vapore elettrica  Compressione di	4,92	1,11	4,46	4,13	2,86		
0010031869	versoTHERM VWL 37/5 230 V	calore	Aria/Acqua	vapore elettrica	4,92	1,11	4,46	4,13	3,09		
0010031870	versoTHERM VWL 57/5 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,92	1,11	4,46	4,13	2,86		
MONOBLOCC	O CON MODULO A BASAMENTO			2 : "			ı		1		4
0020237936	aroTHERM 5 kW 230 V con uniTOWER con scambiatore	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,40	0,97	4,53	3,83	2,75		
0020237937	aroTHERM 5 kW 230 V con uniTOWER senza scambiatore	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,40	0,97	4,53	3,83	2,75		
0020237938	aroTHERM 8 kW 230 V con uniTOWER con scambiatore	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,07	1,74	4,07	4,03	2,99		
0020237939	aroTHERM 8 kW 230 V con uniTOWER senza scambiatore	Pompa di	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,07	1,74	4,07	4,03	2,99		
MONOBLOCC		calore		vapore elettrica							
0010038557	aroTHERM plus 4 kW 230 V con	Pompa di	Aria/Acqua	Compressione di	4,10	0,89	4,60	4,30	2,90		
0010038558	uniTOWER plus senza resistenza aroTHERM plus 4 kW 230 V con	calore Pompa di	Aria/Acqua	vapore elettrica Compressione di	4,10	0,89	4.60	4,30	2,90	0	
	uniTOWER plus con resistenza aroTHERM plus 5 kW 230 V con	calore Pompa di	'	vapore elettrica Compressione di	,	,	,	,	,		
0010038559	uniTOWER plus senza resistenza aroTHERM plus 5 kW 230 V con	calore Pompa di	Aria/Acqua	vapore elettrica  Compressione di	4,20	0,95	4,40	4,30	2,70		<b>1</b>
0010038560	uniTOWER plus con resistenza	calore	Aria/Acqua	vapore elettrica	4,20	0,95	4,40	4,30	2,70		
0010038561	aroTHERM plus 6 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,10	1,09	4,70	4,20	3,00		
0010038562	aroTHERM plus 6 kW 230 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,10	1,09	4,70	4,20	3,00		
0010038563	aroTHERM plus 8 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,80	1,77	4,40	4,20	2,90		
0010038564	aroTHERM plus 8 kW 230 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,80	1,77	4,40	4,20	2,90		
0010038565	aroTHERM plus 12 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038566	aroTHERM plus 12 kW 230 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038567	aroTHERM plus 12 kW 400 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038568	aroTHERM plus 12 kW 400 V con uniTOWER plus con resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038569	aroTHERM plus 15 kW 230 V con uniTOWER plus senza resistenza	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038570	aroTHERM plus 15 kW 230 V con	Pompa di	Aria/Acqua	Compressione di	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
	uniTOWER plus con resistenza aroTHERM plus 15 kW 400 V con	calore Pompa di	· ·	vapore elettrica Compressione di		·	,	,			
0010038571	uniTOWER plus senza resistenza aroTHERM plus 15 kW 400 V con	calore Pompa di	Aria/Acqua	vapore elettrica Compressione di	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038572	uniTOWER plus con resistenza	calore	Aria/Acqua	vapore elettrica  Compressione di	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038573	aroTHERM plus 4 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	vapore elettrica	4,10	0,89	4,60	4,30	2,90		
0010038574	aroTHERM plus 5 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,20	0,95	4,40	4,30	2,70		
0010038575	aroTHERM plus 6 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,10	1,09	4,70	4,20	3,00		
0010038576	aroTHERM plus 8 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,80	1,77	4,40	4,20	2,90		
0010038577	aroTHERM plus 12 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038578	aroTHERM plus 12 kW 400 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038579	aroTHERM plus 15 kW 230 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038580	aroTHERM plus 15 kW 400 V con modulo murale MEH 97/6	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038581	aroTHERM plus 4 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,10	0,89	4,60	4,30	2,90		
0010038582	aroTHERM plus 5 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,20	0,95	4,40	4,30	2,70		
0010038583	aroTHERM plus 6 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,10	1,09	4,70	4,20	3,00		

Numero di Articolo	Modello	Segmento	Pozzo freddo/ Pozzo caldo	B Tipo pompa di calore	Potenza Termica Utile [kW]	Potenza Elettrica Assorbita (PEA) [kW]	G COP	EER	COP -7/35 campo necessario solo per il Piemonte	COP -7/35 >2,7 Rif. Allegato 4 delle Disposizioni Attuative della Legge Regionote 28/05/2007, n. 13 (Regione Piemonte)	EER 35/18 >3,5 Rif. Decreto 30/07/2015, n. 6480 (Regione Lombardia)
MONOBLOCO	O PLUS										
0010038584	aroTHERM plus 8 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,80	1,77	4,40	4,20	2,90		
0010038585	aroTHERM plus 12 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038586	aroTHERM plus 12 kW 400 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	11,60	2,47	4,70	4,60	2,80		
0010038587	aroTHERM plus 15 kW 230 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
0010038588	aroTHERM plus 15 kW 400 V	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	14,30	3,33	4,30	4,60	2,70		
SPLIT CON M	ODULO MURALE										
0010038595	aroTHERM split 4 kW 230 V + Modulo Murale 67/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,48	0,87	5,14	4,38	3,11		
0010038596	aroTHERM split 6 kW 230 V + Modulo Murale 67/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,83	1,27	4,61	3,77	2,70		
0010038597	aroTHERM split 8 kW 230 V + Modulo Murale 87/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,78	1,71	4,56	3,79	2,80		
0010038598	aroTHERM split 10 kW 230 V + Modulo Murale 127/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	10,38	2,18	4,78	3,74	2,97		
0010038599	aroTHERM split 12 kW 230 V + Modulo Murale 127/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	12,28	2,66	4,61	3,74	2,95		
0010038600	aroTHERM split 12 kW 400 V + Modulo Murale 127/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	12,28	2,66	4,61	3,74	2,95		
SPLIT CON M	ODULO A BASAMENTO										
0010038589	aroTHERM split 4 kW 230 V + uniTOWER split 68/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	4,48	0,87	5,14	4,38	3,11		
0010038590	aroTHERM split 6 kW 230 V + uniTOWER split 68/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	5,83	1,27	4,61	3,77	2,70		
0010038591	aroTHERM split 8 kW 230 V + uniTOWER split 88/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	7,78	1,71	4,56	3,79	2,80		
0010038592	aroTHERM split 10 kW 230 V + uniTOWER split 128/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	10,38	2,18	4,78	3,74	2,97		
0010038593	aroTHERM split 12 kW 230 V + uniTOWER split 128/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	12,28	2,66	4,61	3,74	2,95		
0010038594	aroTHERM split 12 kW 400 V + uniTOWER split 128/5 IS	Pompa di calore	Aria/Acqua	Compressione di vapore elettrica	12,28	2,66	4,61	3,74	2,95		



### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%)

Invio dichiarazioni ai fini delle detrazioni fiscali ex L. 296/2006

### Decreto 6 agosto 2020

(pubblicato nella G.U. Serie Generale n. 246 del 5 ottobre 2020) "Requisiti tecnici per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici - cd. Ecobonus"

**ALLEGATO F** 

#### **REQUISITI DELLE POMPE DI CALORE**

- 1. Per le pompe di calore, l'accesso alle detrazioni è consentito a condizione che le predette pompe di calore soddisfino i sequenti requisiti:
  - a) per le pompe di calore elettriche il coefficiente di prestazione istantanei (COP) deve essere almeno pari ai valori indicati nella Tabella 1. La prestazione delle pompe deve essere dichiarata e garantita dal costruttore della pompa sulla base di prove effettuate in conformità alla UNI EN 14511. Al momento della prova la pompa di calore deve funzionare a pieno regime, nelle condizioni indicate nella Tabella 1.

**Tabella 1 -** Coefficienti di prestazione minimi per pompe di calore elettriche

Tipo di pompa di calore	Ambiente esterno [°C]	Ambiente interno [°C]	СОР	FFD	
Ambiente esterno/interno	Ambiente esterno [ C]	Ambiente interno [ C]	COP	EER	
aria/aria	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido all'entrata: 15	3,9 <sup>6</sup>	3,4	
<b>aria/acqua</b> potenza termica utile riscaldamento ≤35 kW	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	4,1	3,8	
<b>aria/acqua</b> potenza termica utile riscaldamento >35 kW	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	3,8	3,5	
salamoia/aria	Temperatura entrata: 0	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido all'entrata: 15	4,3	4,4	
salamoia/acqua	Temperatura entrata: 0	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	4,3	4,4	
acqua/aria	Temperatura entrata: 10 Temperatura uscita: 7	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido all'entrata: 15	4,7	4,4	
acqua/acqua	Temperatura entrata: 10	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	5,1	5,1	

 $\textbf{b)} \ per \ le \ pompe \ di \ calore \ a \ gas \ il \ coefficiente \ di \ prestazione \ (GUE) \ deve \ essere \ almeno \ pari \ ai \ valori \ indicati \ nella \ seguente \ Tabella \ 2.$ 

Tabella 2 - Coefficienti di prestazione minimi per pompe di calore a gas

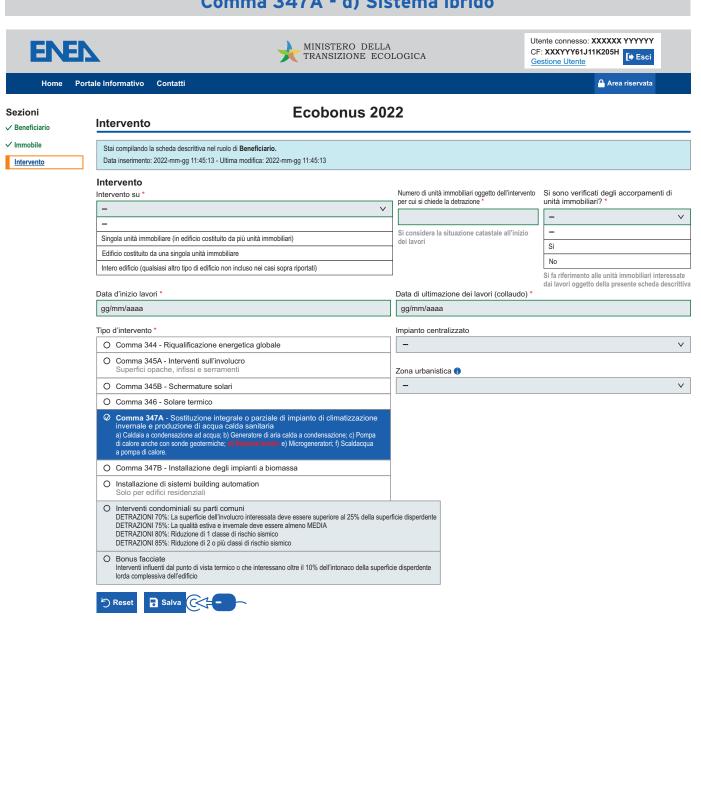
Tipo di pompa di calore	Ambiente esterno [°C]	Ambiente interno [°C]	GUEh	
Ambiente esterno/interno	Ambiente esterno [ C]	Ambiente interno [ C]		
aria/aria	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Bulbo secco all'entrata: 20	1,46 <sup>7</sup>	
aria/acqua	Bulbo secco all'entrata: 7 Bulbo umido all'entrata: 6	Temperatura entrata: 30 <sup>8</sup>	1,38	
salamoia/aria	Temperatura entrata: 0	Bulbo secco all'entrata: 20	1,59	
salamoia/acqua	Temperatura entrata: 0	Temperatura entrata: 30 <sup>7</sup>	1,47	
acqua/aria	Temperatura entrata: 10	Bulbo secco all'entrata: 20	1,60	
acqua/acqua	Temperatura entrata: 10	Temperatura entrata: 30 <sup>7</sup>	1,56	

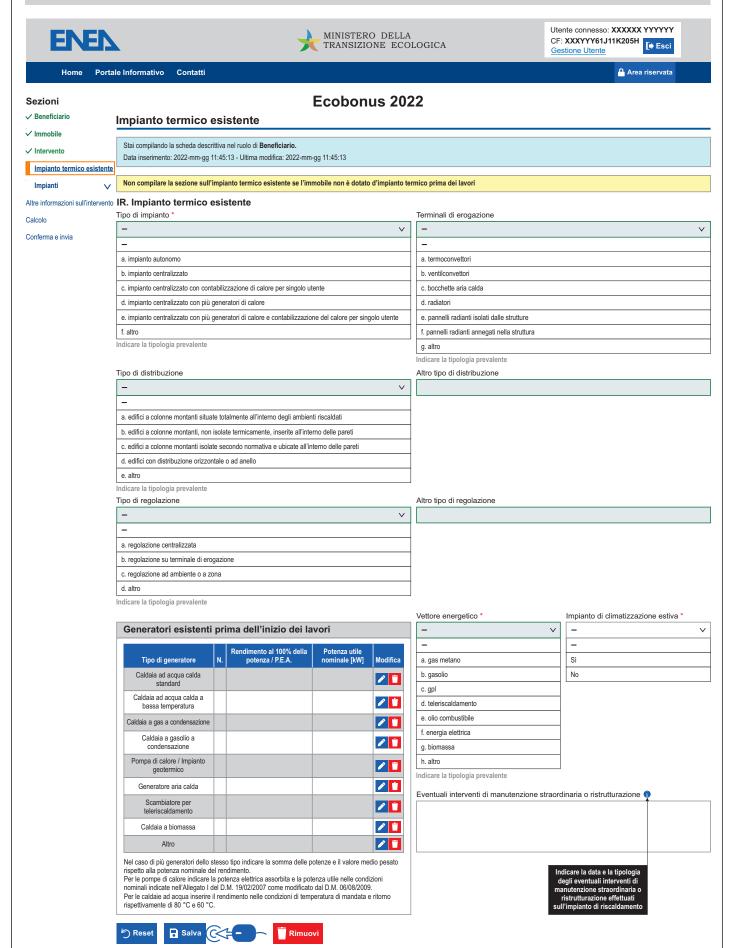
Il valore minimo dell'indice di efficienza energetica (GUEc) per pompe di calore a gas è pari a 0,6 per tutte le tipologie.

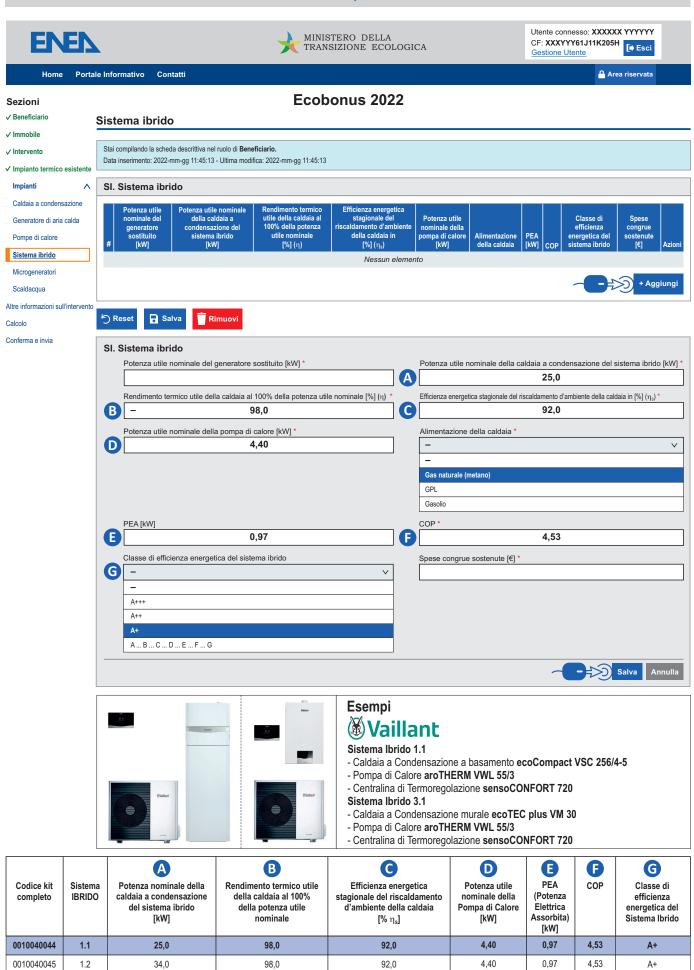
- 6-Per i soli sistemi di tipo rooftop il COP minimo è pari a 3,2.
- 7 Per i soli sistemi di tipo rooftop il GUEh minimo è pari a 1,2.
- $8-t: pompe \ di \ calore \ ad \ assorbimento: temperatura \ di \ uscita \ di \ 40\ ^\circ C. Pompe \ di \ calore \ a \ motore \ endotermico: temperatura \ di \ uscita \ di \ 35\ ^\circ C.$

La prestazione deve essere dichiarata e garantita dal costruttore della pompa di calore sulla base di prove effettuate in conformità alle seguenti norme, restando fermo che al momento della prova le pompe di calore devono funzionare a pieno regime, nelle condizioni indicate nelle Tabelle 1 e 2 sopra riportate:

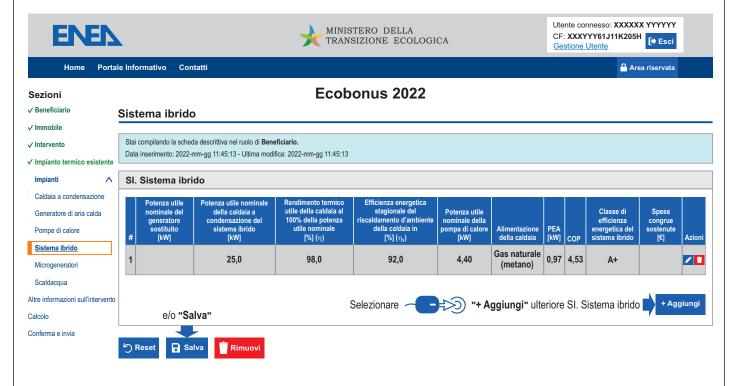
- UNI EN 12309-2015: per quanto riguarda le pompe di calore a gas ad assorbimento (valori di prova sul p.c.i.);
- UNI EN 16905 per quanto riguarda le pompe di calore a gas a motore endotermico;
- c) nel caso di pompe di calore a gas ad assorbimento, le emissioni in atmosfera di ossidi di azoto (NOx espressi come NO<sub>2</sub>), dovute al sistema di combustione, devono essere calcolati in conformità alla vigente normativa europea e devono essere inferiori a 120 mg/kWh (valore riferito all'energia termica prodotta);
- d) nel caso di pompe di calore a gas con motore a combustione interna, le emissioni in atmosfera di ossidi di azoto (NOx espressi come NO<sub>2</sub>), dovute al sistema di combustione, devono essere calcolati in conformità alla vigente normativa europea e devono essere inferiori a 240 mg/kWh (valore riferito all'energia termica prodotta);
- e) nel caso di pompe di calore elettriche o a gas dotate di variatore di velocità (inverter o altra tipologia), i pertinenti valori di cui alle Tabelle 1 e 2 sono ridotti del 5%.



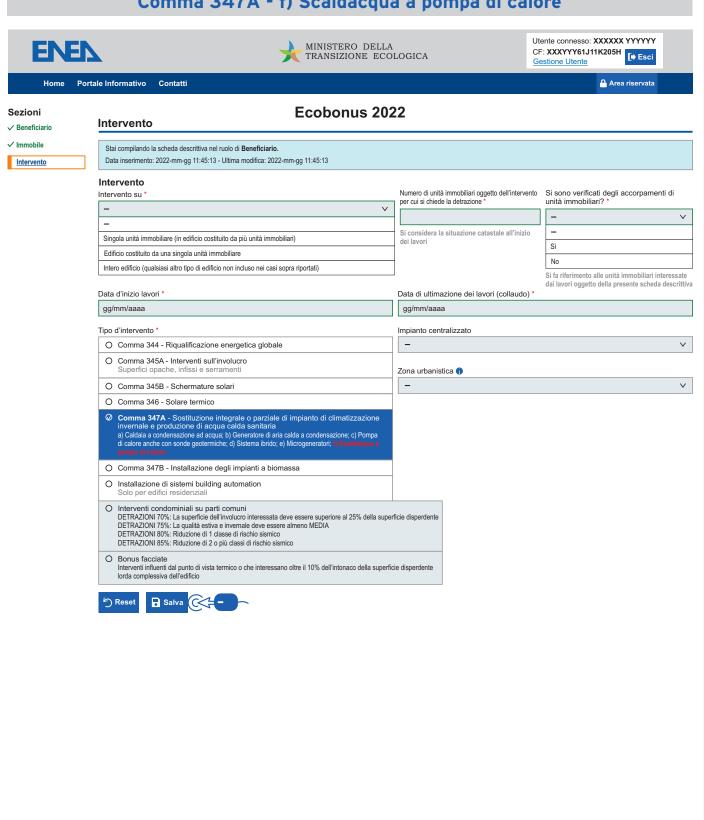




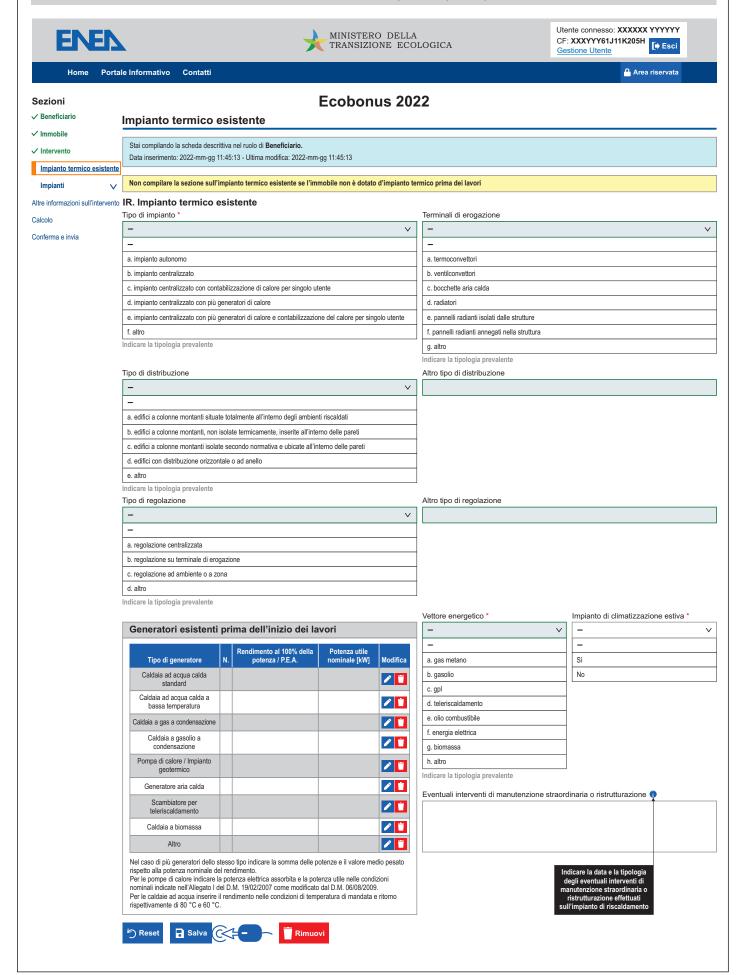
Codice kit completo	Sistema IBRIDO	Potenza nominale della caldaia a condensazione del sistema ibrido [kW]	Rendimento termico utile della caldaia al 100% della potenza utile nominale	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della caldaia [% η <sub>s</sub> ]	Potenza utile nominale della Pompa di Calore [kW]	PEA (Potenza Elettrica Assorbita) [kW]	COP	Classe di efficienza energetica del Sistema Ibrido
0010040052	3.1	30,0	97,8	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040053	3.2	34,0	97,7	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040054	3.3	30,0	97,8	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040055	3.4	34,0	97,7	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040056	4.1	30,0	97,8	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040057	4.2	34,0	97,7	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040058	4.3	30,0	97,8	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040059	4.4	34,0	97,7	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040060	5.1	30,0	97,8	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040061	5.2	34,0	97,7	94,0	4,40	0,97	4,53	A+
0010040062	5.3	30,0	97,8	94,0	7,07	1,74	4,07	A+
0010040063	5.4	34,0	97,7	94,0	7,07	1,74	4,07	A+



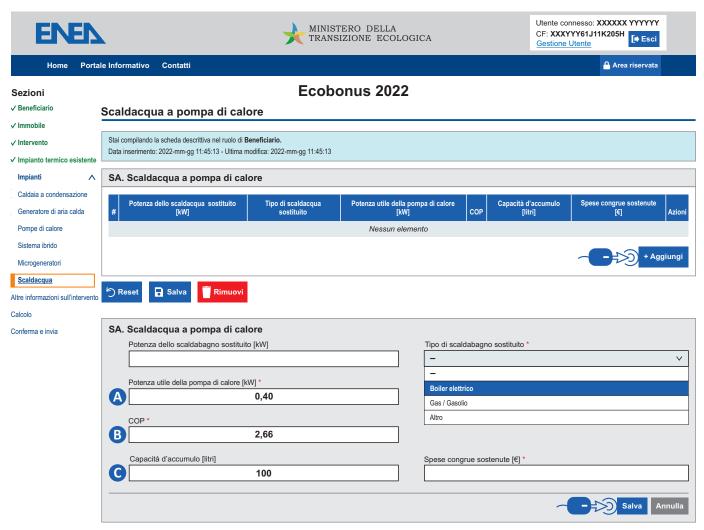
# Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Comma 347A - f) Scaldacqua a pompa di calore



# Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Comma 347A - f) Scaldacqua a pompa di calore

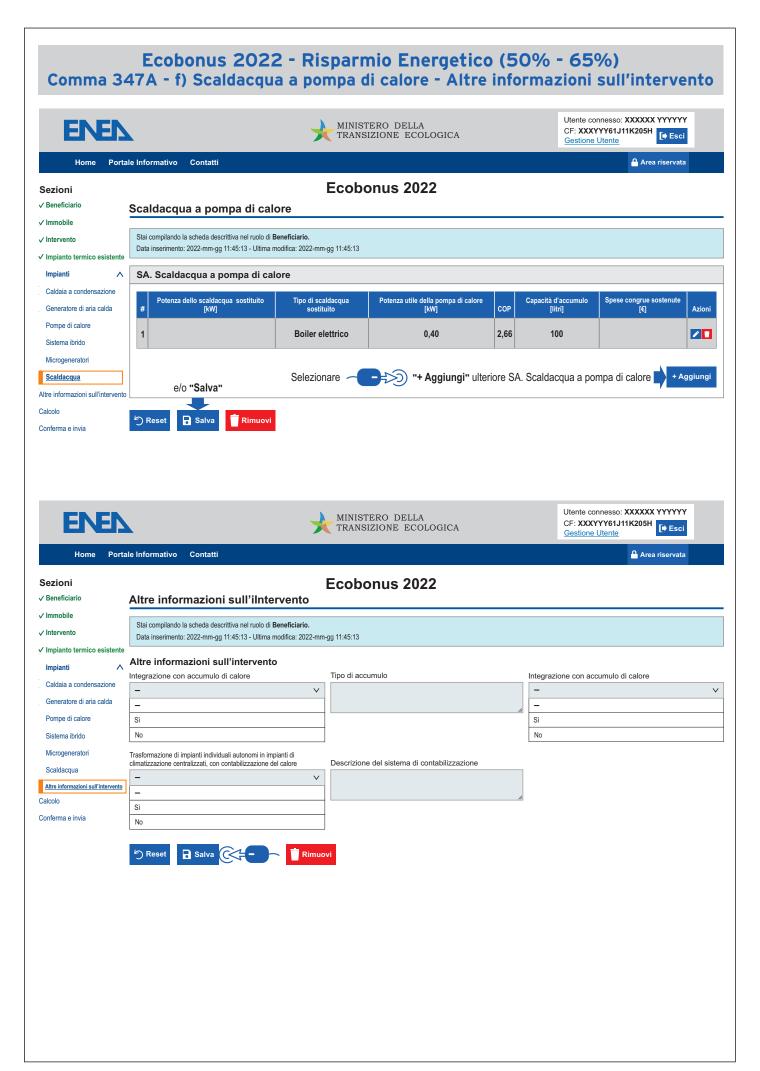


# Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Comma 347A - f) Scaldacqua a pompa di calore





Codice	Modello	Segmento	Potenza Termica Utile [kW]	B	Capacità accumulo [litri]
SCALDACQUA AD A	ACCUMULO PER ACS A BASAMENTO				
0010018570	aroSTOR VWL B 290/4	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	3,30	300
0010018377	aroSTOR VWL BM 290/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	3,30	290
0010026816	aroSTOR VWL B 200/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	2,99	200
0010026817	aroSTOR VWL B 270/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	3,00	270
0010026818	aroSTOR VWL BM 200/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	2,99	200
0010026819	aroSTOR VWL BM 270/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,70	3,00	270
SCALDACQUA AD ACCUMULO PER ACS MURALI					
0010026815	aroSTOR VWL B 80/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,40	2,66	80
0010026813	aroSTOR VWL B 100/5	Scaldacqua in pompa di calore	0,40	2,66	100



#### Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Calcolo costi e detrazioni - Conferma e invio scheda desrittiva Utente connesso: XXXXXX YYYYYY MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA CF: XXXYYY61J11K205H [→ Esci Gestione Utente Portale Informativo Area riservata **Ecobonus 2022** Sezioni ✓ Beneficiario Calcolo costi e detrazioni ✓ Immobile Stai compilando la scheda descrittiva nel ruolo di Beneficiario ✓ Intervento Data inserimento: 2022-mm-gg 11:45:13 - Ultima modifica: 2022-mm-gg 11:45:13 Totali per tipologia di intervento Impianti Spese con detrazione al 50% Detrazione totale calcolata [€] ✓ Caldaia a condensazione (1) Voce Detrazione massima ammissibile [€] Generatore di aria calda CC. Caldaie a condensazione ad acqua Detrazione ammessa [€] ✓ Pompe di calore (1) PC. Pompe di calore ✓ Sistema ibrido (1) SI. Sistema ibrido Microgeneratori SA. Scaldacqua a pompa di calore Totali ✓ Altre informazioni sull'intervento Calcolo Totale generale dei dati tecnici/finanziari del risparmio energetico Conferma e invia Esplicitare le spese professionali [€] Risparmio stimato di energia primaria non rinnovabile [kWh/anno] I dati relativi al calcolo delle detrazioni hanno valore indicativo. Ai fini fiscali sono rilevanti i dati inseriti nella dichiarazione dei redditi e accertati dall'Agenzia delle Entrate. Informazioni su limiti e aliquote di detrazione per ciascun intervento, anche in relazione alla data di sostenimento delle spese e di esecuzione dei lavori, sono sintetizzate nei vademecum 🔀 ₽ Salva CC+-├── Reset Utente connesso: XXXXXX YYYYYY CF: XXXYYY61J11K205H [→ Esci MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA Gestione Utente Portale Informativo **Ecobonus 2022** Sezioni ✓ Beneficiario Conferma e invio scheda descrittiva ✓ Immobile Stai compilando la scheda descrittiva nel ruolo di Beneficiario. ✓ Intervento Data inserimento: 2022-mm-gg 11:45:13 - Ultima modifica: 2022-mm-gg 11:45:13 ✓ Impianto termico esistente ∧ Note Impianti Generatore di aria calda "Inserire eventuali Note" ✓ Pompe di calore (1) ✓ Sistema ibrido (1) Quando è prevista l'asseverazione del tecnico abilitato (vedi vademecum 🗹 degli interventi), l'originale cartaceo della scheda descrittiva trasmessa deve riportare la firma e il timbro del tecnico compilatore e Microgeneratori ✓ Scaldacqua (1) Prima di inviare la scheda visualizzare l'anteprima ✓ Altre informazioni sull'intervent ✓ Calcolo Conferma e invia Conferma e invia della scheda descrittiva

# Ecobonus 2022 - Risparmio Energetico (50% - 65%) Documentazione Accessoria

# **Documentazione Accessoria**

ALLEGATI: O Carta d'identità	○ Codice Fiscale
PRIVACY: Il sottoscritto: Nome	Cognome
I dati sopra indicati saranno trasmessi esclusivamen	te all'ENEA al fine di ottenere la ricevuta per il riconoscimento della detrazione.
Data Firma	(leggibile) dell'Utente



