

Assemblea pubblica su fotovoltaico e risparmio energetico

*Giovedì 29/09/2016 - h 20:45
Auditorium di Bottanuco*

Dott. Marco Fioravanti - Energy Lab Srl

Quesito: E' stato introdotto l'obbligo di avere un libretto di manutenzione per gli impianti fotovoltaici?



- **No**, ma esistono comunque obblighi manutentivi che discendono da:

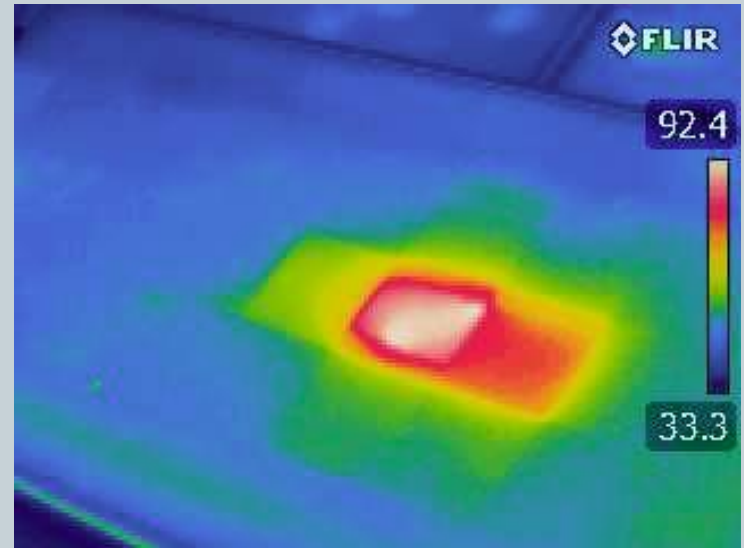
D.M. 37/08 (non in luogo di lavoro) Art. 8 Comma 2:
“il proprietario dell’impianto adotta le misure necessarie per conservare le caratteristiche di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia, tenendo conto delle istruzioni per l’uso e la manutenzione predisposte dall’impresa installatrice dell’impianto e dai fabbricanti delle apparecchiature installate.

D.Lgs 81/08 Art. 64 Lettera E (Impianti elettrici nei luoghi di lavoro), «il datore di lavoro provvede affinché [...] gli impianti ed i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all’eliminazione dei pericoli, vengano sottoposti a regolare manutenzione ed al controllo del loro funzionamento”.

Inoltre...



Attenzione
alla
sicurezza ed
alle perdite
di
produzione!



Quesito: in un impianto solare termico, la pompa che mette in circolo il glicole deve essere sempre in funzione?



- La gestione della pompa è generalmente affidata ad una centralina che governa l'accensione sulla base dei segnali di temperatura che sono rilevati
 - nel collettore solare
 - nella parte bassa dell'accumulo
- Viene attivata se c'è energia da trasferire «dal tetto» verso l'accumulo.

Quesito: Come si smaltisce un pannello fotovoltaico?



1) Regole del GSE

2) Consorzi obbligatori (Cobat, PV Cycle, Remedia ecc)

Non è assimilabile all'amianto!!



SMALTIMENTO MODULI FOTOVOLTAICI

Il 14 dicembre 2015 il GSE ha pubblicato sul proprio sito Internet le Istruzioni operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati. Il GSE, a partire dall'11° anno di vita dell'impianto, tratterà una quota calcolata per singolo modulo installato, al fine di garantire il corretto trattamento dei rifiuti.

Sintetizzando:

- ✓ Moduli "DOMESTICI" (pannelli installati in impianti di potenza inferiore a 10 kwp)
il Soggetto Responsabile dell'impianto potrà adempiere ai propri obblighi avvalendosi del servizio gratuito fornito dai Centri di Raccolta autorizzati
- ✓ Moduli "PROFESSIONALI" (pannelli installati in impianti di potenza maggiore o uguale a 10 kwp)
gestiti a cura del Soggetto Responsabile, sempre attraverso la filiera autorizzata oppure, in ultima istanza, richiedendo di avvalersi dell'intervento dello stesso GSE

Regole del GSE - smaltimento



La quota che verrà trattenuta nel deposito descritto sarà pari a:

PANNELLI DOMESTICI: €/cad. 12,00 x nr. pannelli incentivati

In questo caso, la trattenuta avverrà **una tantum** sul primo pagamento utile nel corso dell'undicesimo anno di incentivazione.

PANNELLI PROFESSIONALI: €/cad. 10,00 x nr. pannelli incentivati

In questo secondo caso, la trattenuta è ripartita a partire dall'undicesimo fino alla fine del periodo di incentivazione.

Le seguenti regole **NON** si applicano per impianti realizzati con detrazione irpef 50% + scambio sul posto.

La trattenuta è un deposito fruttifero. Quando il Soggetto Responsabile darà evidenza al GSE dell'avvenuto corretto trattamento del rifiuto, lo stesso restituirà l'ammontare trattenuto, maggiorato degli interessi.

Nel caso di impianti **PROFESSIONALI**, in caso di richiesta di gestione al medesimo GSE, la quota verrà utilizzata per la gestione del rifiuto e, in caso non fosse sufficiente, ne sarà richiesta l'integrazione.

In un condominio, può un singolo installare un impianto su una copertura che risulta comune?



- Modifiche introdotte da L 220 del 11/12/2012
- In generale: impianti centralizzati, possono essere deliberati dall'Assemblea, che rappresenti almeno il 50% del valore dell'edificio, a maggioranza degli intervenuti.
- Per gli impianti «privati» **Art. 1122 bis C.C.**
«E' consentita l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili destinati al servizio di singole unità....»

Titoli di efficienza energetica (Cert. Bianchi)



- Il Comune può beneficiare dei certificati bianchi di cui non beneficiano i cittadini perché derivanti da interventi di dimensioni troppo contenute?
- In generale, deve esserci a monte la costruzione di un contratto che preveda l'intervento di una società, tipo Esco. Il quadro generale è di un intervento di finanziamento tramite terzi (FTT).
- E' possibile ma non «automatico».

Quadro economico dell'investimento per un impianto da 3 kwp



- Con detrazione fiscale (no costruzione nuova casa, in Scambio sul Posto, senza accumulo).
- **Investimento 7000 € iva e oneri enel inclusi**
- **Detrazione fiscale = 350 €/anno costanti, x 10 anni**
- **Risparmio in bolletta**
- **Caso «bello»: autoconsumo 50% = produzione 3200 kwh x 0,5 x 0,25 €/kwh = € 400,00**
- **Caso «brutto»: autoconsumo 30% = produzione 3200 kwh x 0,3 x 0,25 €/kwh = € 240,00**

Quadro economico dell'investimento per un impianto da 3 kwp



- Incasso per immissioni in rete (ipotizzo che l'utenza prelevi di più di quanto immette)
- Caso «bello»: immissioni 50% = produzione 3200 kwh x 0,5 x 0,20 €/kwh = **€ 320,00**
- Caso «brutto»: immissioni 70% = produzione 3200 kwh x 0,7 x 0,20 €/kwh = **€ 224,00**
- Totale BELLO = 350+400+320 = **€ 1070,00**
- Totale BRUTTO = 350 + 240 + 224 = **€ 814,00**
- (notare le semplificazioni: costo energia, incremento valore SSP)

Quesito: beneficio fiscale 50% o 65%?

- Il beneficio fiscale per il fotovoltaico è del 50%

H. Gli interventi effettuati per il conseguimento di risparmi energetici, con particolare riguardo all'installazione di impianti basati sull'impiego delle fonti rinnovabili di energia. Rientra tra i lavori agevolabili, per esempio, l'installazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica, in quanto basato sull'impiego della fonte solare e, quindi, sull'impiego di fonti rinnovabili di energia (risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 22/E del 2 aprile 2013).

- Scadono?
- Si ha la certezza fino al 31/12/2016
- Vengono prorogati dal 2008
- Nel 2017 ?





SISTEMI DI ACCUMULO [ENERGY STORAGE]



Sistemi di accumulo [Energy Storage]



Cos'è?

Un sistema di accumulo è un dispositivo che permette di stoccare l'energia elettrica che l'impianto produce e che non usiamo immediatamente, per essere utilizzata in un secondo momento quando ne avremo necessità, soprattutto nelle ore serali o notturne.

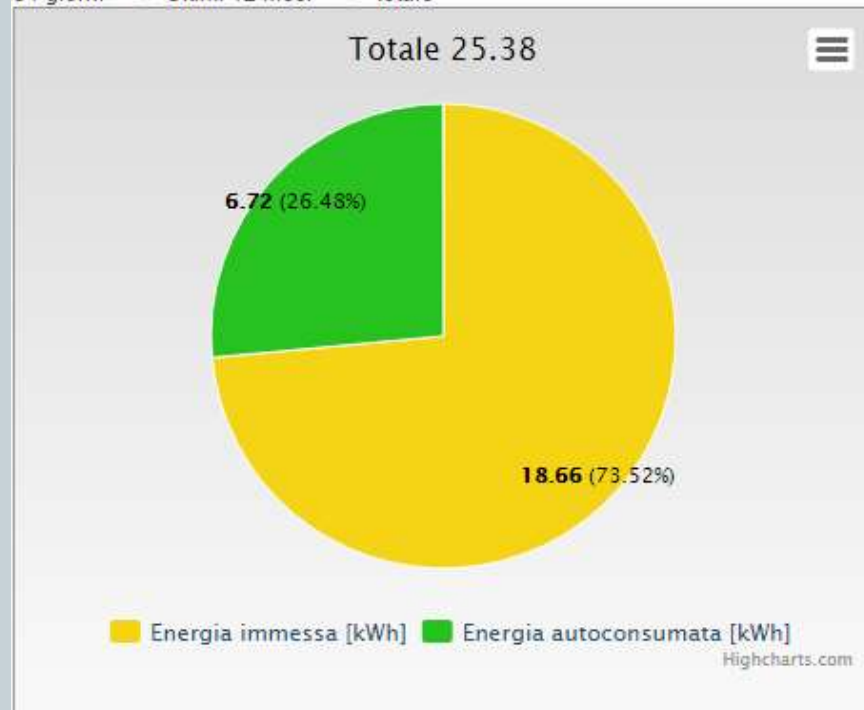
L'obiettivo è di NON immettere nella rete elettrica energia «nobile» che viene retribuita circa 9-10 €cent durante la giornata per poi riacquistarla di sera / notte ad un costo di circa 25-30 €cent (in dipendenza dei consumi).

L'obiettivo è di sfruttare quanta più energia possibile, prodotta dal tuo impianto fotovoltaico e portare così il tuo autoconsumo energetico anche fino al 90% con un ulteriore abbattimento dei costi in bolletta.

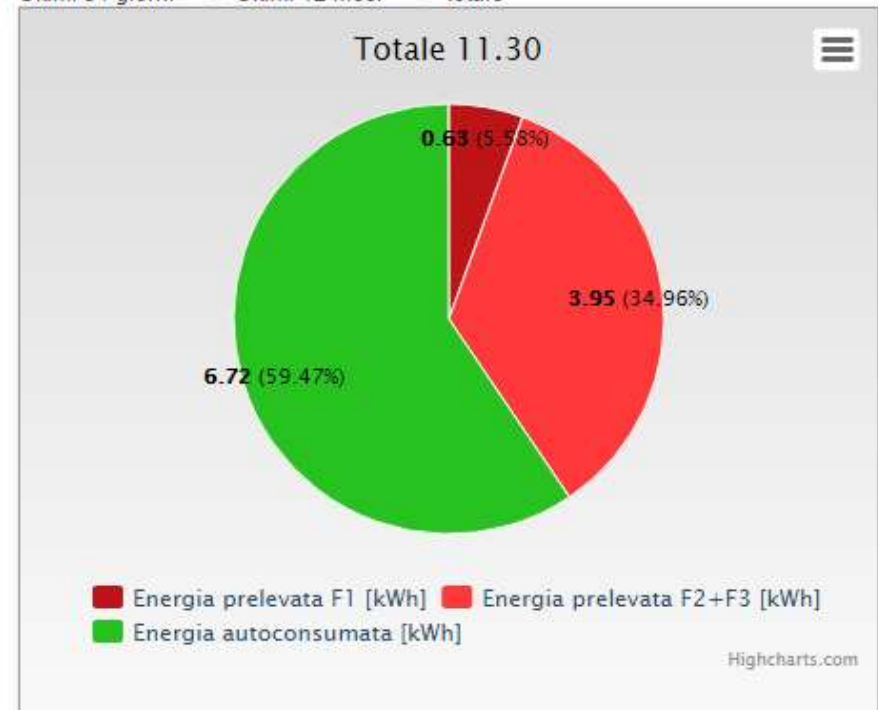
Caso tipico di autoconsumo



Energia prodotta Ultime 24 ore Ultime 7 giorni Ultime 31 giorni Ultime 12 mesi Totale



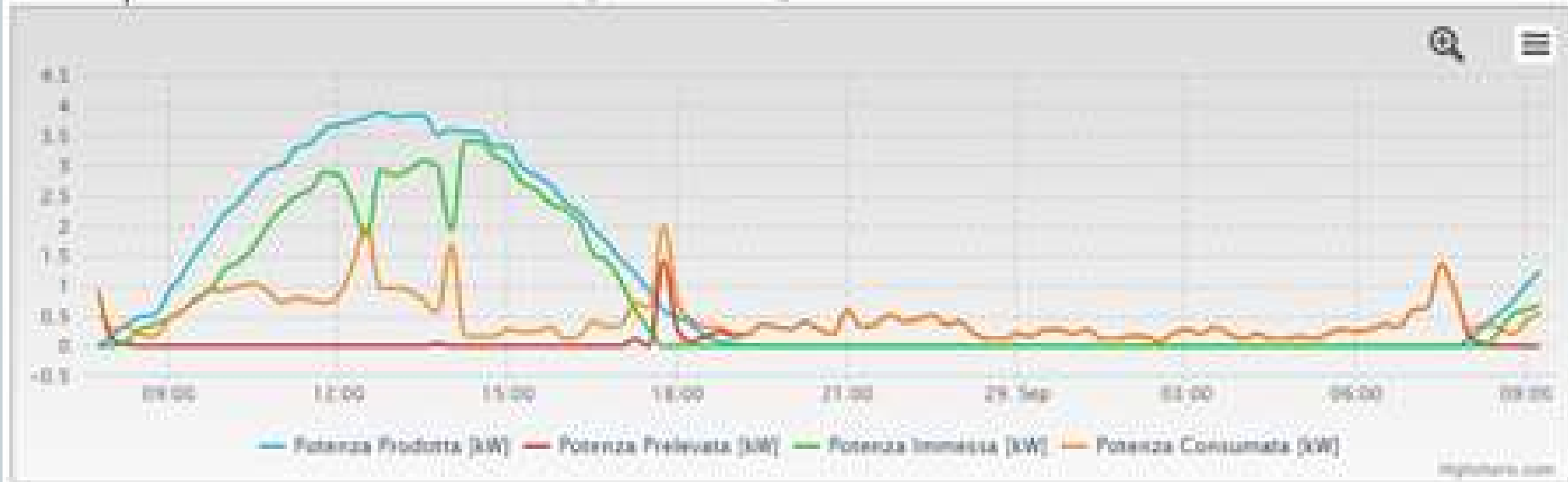
Energia consumata Ultime 24 ore Ultime 7 giorni Ultime 31 giorni Ultime 12 mesi Totale



Caso tipico di autoconsumo



Storico potenza: Ultimi 24 ore Ultimi 7 giorni Ultimi 31 giorni



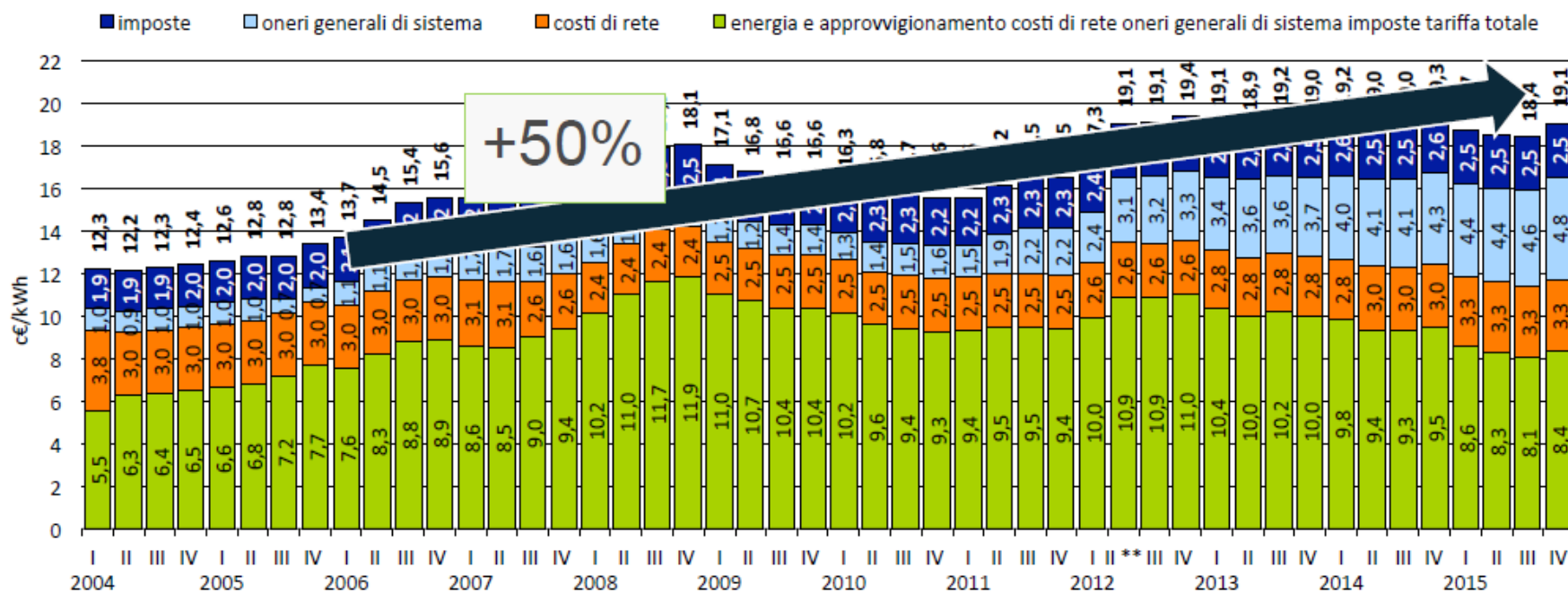
Identifichiamo cosa desideriamo



- Quanto più possibile **autonomia energetica**
- **Tutela verso futuri incrementi della bolletta**
- **Garanzia sul funzionamento (cicli di carica e scarica)**
- **Diminuire i distacchi per «supero di potenza»**
- **Partner (produttore della tecnologia ed installatore) affidabili e competenti**

Dinamica del costo dell'energia elettrica

Quanto costava il kWh 10 anni fa?



Notare: il risparmio per gli impianti P<20 kwp riguarda anche il 100% degli oneri di rete!

Cicli di carica e scarica



- Attenzione alla qualità
- delle batterie!!

Specifiche Tecniche

La soluzione Batterie eco è una soluzione di storage che utilizza un software intelligente per la gestione dell'energia. È facilmente adattabile alle tue esigenze, anche se cambiano col tempo. Il sistema è disponibile in una vasta gamma di capacità di accumulo e configurazioni espandibili. La soluzione Batterie eco ti aiuta a risparmiare sulla bolletta elettrica massimizzando l'utilizzo dell'energia prodotta dal impianto fotovoltaico.

Dimensioni (cm) A/L/P

Dimensioni 2 kWh: 70/64/22
Dimensioni da 4 a 10 kWh: 137/64/22
Dimensioni da 4 a 16 kWh: 184/64/22

Capacità utilizzabile

2 kWh - 16 kWh (in moduli da 2 kWh)

Durata batteria/Garanzia*

10.000 cicli di carica completi
10 anni sia su batterie che sull'intero sistema

Potenza di uscita nominale

(AC) 1.500 W eco 8/2
(AC) 2.000 W eco 8/4
(AC) 2.500 W eco 8/6
e altre versioni

Temperatura operativa

5° - 30° C

Certificazioni

UL 1741, UL 6920-1, UL 1973 (batteria),
VDE-4105, CEI-021 (inverter)

Specifiche di rete elettrica

240 V / 50 Hz
(monofase con
misuratori trifase)

Protezione

IP 21

• Numeri di telefono Tesla:

Australia: +61 1 800 294431
Austria: +43 800 80 2480
Belgio: +32 800 26614
Canada: +1 (844) 498-3752
Germania: +49 800 724 4529
Italia: +39 800 59 6849
Lussemburgo: +35 280 08 0921
Olanda: +31 208885307
Nuova Zelanda: +64 800 99 5020
Portogallo: +35 180 018 0397
Sud Africa: +27 87 550 3480
Svizzera: +41 800 002634
U.S.A.: +1 (844) 378-3752
Regno Unito: +44 800 098 8064

Allegato A

LIVELLI DI MANTENIMENTO DELLA CAPACITÀ

1. Il Prodotto deve mantenere > **dell'85%** della sua capacità nominale iniziale finché non si verifica per primo uno dei seguenti eventi:
 - (a) Le celle della batteria a ioni di litio nel Prodotto hanno raggiunto **4 MWh** di velocità di scarica complessiva (all'uscita in CC della batteria); oppure
 - (b) **SONO trascorsi 2 anni** dalla Data di installazione originale.
2. Il Prodotto deve mantenere > **del 72%** della sua capacità nominale iniziale finché non si verifica per primo uno dei seguenti eventi:
 - (a) Le celle della batteria a ioni di litio nel Prodotto hanno raggiunto **9 MWh** di velocità di scarica complessiva (all'uscita in CC della batteria); oppure
 - (b) **SONO trascorsi 5 anni** dalla Data di installazione originale.
3. Il Prodotto deve mantenere > **del 60%** della sua capacità nominale iniziale finché non si verifica per primo uno dei seguenti eventi:
 - (a) Le celle della batteria a ioni di litio nel Prodotto hanno raggiunto **18 MWh** di velocità di scarica complessiva (all'uscita in CC della batteria); oppure
 - (b) **SONO trascorsi 10 anni** dalla Data di installazione originale.

Durante la misurazione della capacità del Prodotto, (i) la temperatura ambiente del Prodotto deve essere di 25 °C ±2 °C, (ii) la temperatura iniziale delle unità multimodulari della batteria deve essere di 25 °C ±1 °C e (iii) la potenza deve essere scaricata dal Prodotto a 2 kW, misurata sul collegamento di 400 V CC, a partire da uno stato pari al 100% di energia.

Cicli di carica e scarica



Batterie

Marca	Modello	Tensione di sistema in V	Tipo di batteria	Capacità di accumulo lorda in kWh	DOD max	Cicli a scarica completa	Capacità di accumulo netta in kWh
BMZ	ESS 3.0	48	ioni di litio	da 6,5 a 78 [12 x 6,5]	80%	5.000	da 5,0 a 60 [12 x 5,0]
LG Chem	RESU 6.4EX	48		da 6,4 a 12,8 [6,4 + 2x3,2]	90%	6.000	da 5,8 a 11,5 [5,76+2x2,88]
	RESU 3.2	48		3,2	90%	6.000	2,88
Tesla	Powerwall	350-450V		7,0	92%	3.500	6,4
Hoppecke	sun powerpack classic	24	piombo-gel	5,5 / 8,0 / 11,0 (C10)	50%	2.500	2,75 - 5,5
		48		6,4 / 8,0 / 11,0 / 16,0 / 22,0 (C10)	50%	2.500	3,2 - 11,0
	sun powerpack OPzV	24		4,9 / 6,0 / 7,4 / 9,8 / 12,0 / 14,8 (C10)	50%	2.500	2,45 - 7,4
		48		4,9 / 7,4 / 9,8 / 12,0 / 14,8 (C10)	50%	2.500	2,45 - 7,4
	sun powerpack ESS	24		5,5 / 11,0 (C10)	50%	1.500	2,75 - 5,5
		48		6,4 / 12,8 (C10)	50%	1.500	3,2 - 6,4

Diminuire i distacchi



Dati tecnici sonnenBatterie eco



Con l'acquisto della sonnenBatterie avete scelto un prodotto di elevata qualità. L'accumulatore sonnenBatterie viene prodotto a Wildpoldsried in Baviera ed è sottoposto ai più severi controlli di qualità. Grazie alla lunga esperienza maturata, l'azienda sonnen GmbH vi offre una garanzia di 10 anni su tutti i componenti.

	eco 8.2/2	eco 8.2/4	eco 8.2/6	eco 8.2/8	eco 8.2/10	eco 8.2/12	eco 8.2/14	eco 8.2/16
Capacità utilizzabile della batteria (kWh)	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0

Chimica delle celle

Litio-Ferro-Fosfato

Cabinet a basamento fino a 10 kWh

Peso in kg	53	88	115	142	169	-	-	-
Dimensioni A/L/P in cm	70/64/22	137/64/22	137/64/22	137/64/22	137/64/22	-	-	-

Cabinet a basamento fino a 16 kWh

Peso in kg	53	93	120	147	174	201	228	255
Dimensioni A/L/P in cm	70/64/22	184/64/22	184/64/22	184/64/22	184/64/22	184/64/22	184/64/22	184/64/22

Potenza nominale inverter in Watt (carica e scarico)

1.500 2.000 2.500 2.500 2.500 2.500 2.500 2.500

Temperatura ambiente

5°-30°C

Grado di protezione

IP 21

Modalità di connessione

Connessione monofase con „misura anche trifase“

Collaudi/Linee guida

CEI 0-21

Modalità di funzionamento



- NON sono UPS (Uninterruptible Power Supply). Questi sistemi si basano su normative tecniche consolidate (gruppi di continuità)
- Lavorano in parallelo con la rete elettrica
- Non garantiscono, salvo con kit particolari e costosi, verso black out (e comunque solo alcuni carichi privilegiati)

- Sinergia con FV: priorità ai carichi > accumulo > rete
- Spento il FV: carichi alimentati da accumulo > se insuff. Allora prelievo dalla rete

Un po' di storia (2)



- Con la definizione della nuova CEI 0-21 e delle delibere dell'Autorità per l'Energia, nel 2014 sono nati sistemi integrati che includono un inverter.
- Sistemi validi per impianti di nuova realizzazione
- Per gli impianti esistenti, impone la sostituzione dell'inverter. Ok in caso di guasti e necessità di sostituzione, non proprio ragionevole in caso di macchine che funzionano e sono spesso ad un terzo della loro vita utile.

Incentivi detrazione fiscale 50%

Agenzia Entrate
Divisione Regionale della Lombardia
Ufficio Consuetudinario

Milano,

FIORAVANTI MARCO
VIA G. DONIZETTI 16
24040 MISANO DI GERA
D'ADDA (BG)

Prot.

OGGETTO: Interpello ordinario articolo 11, comma 1, lett. a, legge 27 luglio 2000, n. 212/964-173/2016
FIORAVANTI MARCO
Codice Fiscale FRVMRC71H99F794T
Istanza presentata il 18/02/2016

Con l'interpello specificato in oggetto, concernente l'interpretazione del DPR n. 917 del 1986, è stato esposto il seguente:

QUESTO

L'interpellante, in qualità di comproprietario di un immobile, ha intenzione di installare un sistema di accumulo di energia elettrica che consenta di sfruttare in misura maggiore rispetto alla situazione attuale l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico già esistente sul medesimo immobile.

L'impianto fotovoltaico, costituito da due sezioni, è incentivato secondo il cd. II Conto Energia (decreto ministeriale 19 febbraio 2007).

L'intervento prevede l'installazione di un dispositivo costituito da due componenti: un inverter aggiuntivo (rispetto a quelli che fanno parte dell'impianto esistente) che attua la trasformazione dell'energia elettrica da "corrente continua" a "corrente alternata" e

allacciato alla rete elettrica, chiede di sapere se compete la detrazione fiscale ai sensi dell'articolo 16-bis, comma 1, lettera h), del TUIR, sulle spese di acquisto di un sistema di accumulo di energia elettrica per impianti fotovoltaici, da installare su impianto elettrico già esistente. Detto sistema di accumulo, come riferito nell'istanza, è costituito da un inverter aggiuntivo e da una batteria per l'accumulo elettrochimico dell'energia elettrica e consente di accrescere l'utilizzo dell'energia elettrica autoprodotta al servizio delle utenze domestiche, con benefici di tipo energetico.

Con riferimento a tale ultimo aspetto (conseguimento di risparmio energetico - indispensabile per ricondurre l'intervento all'ambito applicativo della lettera h dell'articolo 16-bis del TUIR), la scrivente è dell'avviso che l'installazione di un sistema di accumulo non può ritenersi di per sé un intervento finalizzato al conseguimento di un risparmio energetico.

La riconducibilità del suddetto intervento alla citata lettera h) sarebbe, tuttavia, consentita nel caso in cui l'acquisto del sistema di accumulo sia contestuale o successivo a quello dell'impianto fotovoltaico, configurandosi, in dette ipotesi, il sistema di accumulo come un elemento funzionalmente collegato all'impianto fotovoltaico, in grado di migliorarne le potenzialità. In ogni caso, il limite di spesa ammesso alla detrazione (attualmente pari a euro 96.000,00) rimane unico e riguarda sia l'impianto fotovoltaico che il sistema di accumulo.

Se l'acquisto del sistema di accumulo è effettuato in un periodo di imposta successivo a quello di acquisto dell'impianto fotovoltaico, ai fini del raggiungimento del suddetto limite di spesa, occorrerà tener conto delle spese precedentemente sostenute per l'impianto fotovoltaico. Pertanto, qualora il sistema di accumulo sia da intendere quale elemento funzionalmente collegato all'impianto fotovoltaico, in grado di migliorarne le potenzialità con conseguenti effettivi risparmi energetici, l'intervento sarà detraibile ai sensi della citata lettera h).

Al riguardo, la circostanza che tale intervento sia finalizzato al conseguimento di un risparmio energetico deve essere attestata da idonea documentazione dalla quale risulti



L'unione fa la forza!

- Energy Lab, per impianti in «retrofit» (dove c'è già un impianto fotovoltaico) ha deciso di proporre **Sonnen** perché:
- Vanta un parco installato di oltre 12.000 impianti
- Batterie **Sony** con garanzia di 10.000 cicli (10 anni), certificata per installazioni all'interno di abitazioni
- Garanzia sull'elettronica di 10 anni



I prezzi di listino valgono per la vendita di un solo sistema di accumulo.

Costituendo un gruppo di persone interessate, facciamo massa critica ottimizzando i costi di trasporto (piuttosto rilevanti, visto che il materiale viaggia in ADR, dalla Germania) e potendo ottenere **SCONTI legati alle quantità**.

Scaglioni previsti in trattativa col produttore:

Da 2 a 6 unità, di qualsiasi potenza

Da 7 a 9 unità, di qualsiasi potenza

Da 10 unità in poi, quotazione identica

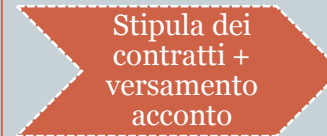
Flusso



Nessun vincolo

Contratto vincolante

Fase 1



Fase 2



Il gruppo d'acquisto



	1 pezzo	Da 2 a 6	Da 7 a 9	Da 10 in poi
2 kwh	€ 6.890,00	€ 6.083,00	€ 5.654,00	€ 5.434,00
4 kwh	€ 9,620,00	€ 8.470,00	€ 7.832,00	€ 7.513,00
6 kwh	€ 12.660,00	€ 10.560,00	€ 9.746,00	€ 9.339,00
8 kwh	€ 15.400,00	€ 12.661,00	€ 11.660,00	€ 11.154,00

Lo sconto sui prezzi rispetto all'acquisto di pezzi singoli, varia dal 12 al 29%

I prezzi esposti sono IVA inclusa

Al 29/9, abbiamo ordini per **5** sistemi di accumulo;



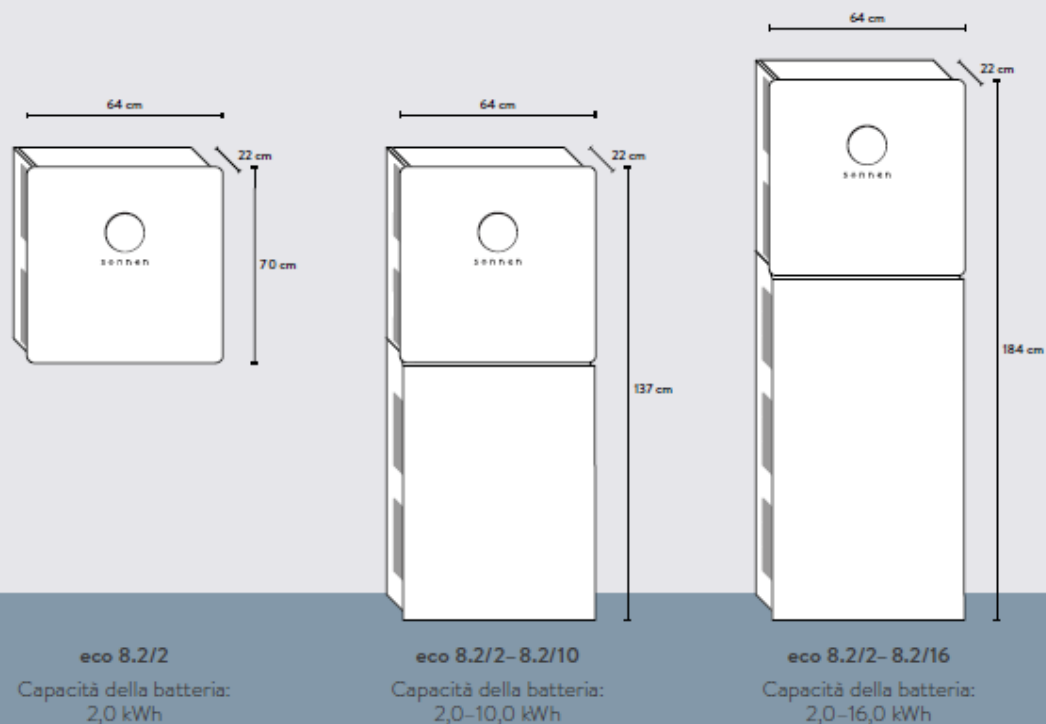
- I prezzi esposti **includono**
- Sistema di accumulo della capacità esposta,
- Progettazione e Montaggio (meccanico ed elettrico)
- Gestione procedimento Enel / GSE per il caso di impianti incentivati

- I prezzi **escludono**:
- Casi particolari (percorsi elettrici particolarmente lunghi o con necessità di posa di vari metri di canaline ecc, portare internet in prossimità dell'accumulo)
- Attenzione in particolar modo ai costi di progettazione / linea in caso la somma tra la potenza dell'inverter FV + la potenza attiva del sistema di accumulo, sia > 6 kwp.
- Oneri da versare a Enel per connessione alla rete / Gse per spese di istruttoria



- Batteria supplementare «sciolta» € 2.000,00 + Iva 22% + trasporto (se fatta arrivare apposta).
- Colori speciali (nero, grigio metallizzato) da € 132 a 220 Iva inclusa
- Display locale € 396 Iva inclusa
- Armadio per estensione delle capacità € 300,00 Iva esclusa
- (attenzione, ciò che può essere acquistato in un secondo momento, scontrerà Iva 22% e non 10%)

Dimensioni



L'armadio aggiuntivo si può sempre aggiungere in un secondo momento. La versione da 2 kwh può essere installata su muri solidi. Le altre versioni necessitano di essere appoggiate a terra e di fissaggio a muro anti-ribaltamento.

Altre particolarità



Potenza nominale inverter in Watt (carica e scarico)	1.500	2.000	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Temperatura ambiente				5° - 30°C				
Grado di protezione				IP 21				
Modalità di connessione				Connessione monofase con „misura anche trifase“				
Collaudi/Linee guida				CEI 0-21				

Uno sguardo alla produzione



Mesi	Produzione in kwh per kwp	Produzione media giornaliera in kwh di un impianto da 3 kwp	Giorni	Media mensile
Gennaio	1,5	4,5	31	139,5
Febbraio	2,3	6,9	28	193,2
Marzo	3,3	9,9	31	306,9
Aprile	3,5	10,5	30	315
Maggio	4,1	12,3	31	381,3
Giugno	4,5	13,5	30	405
Luglio	4,8	14,4	31	446,4
Agosto	4,2	12,6	31	390,6
Settembre	3,4	10,2	30	306
Ottobre	2,2	6,6	31	204,6
Novembre	1,5	4,5	30	135
Dicembre	1,3	3,9	31	120,9
TOTALE				3344,4

Due conti rapidi



- Calcolo sui 10.000 cicli (ipotizzo inoltre non 100% di capacità ma 85%)
- $10.000 \text{ cicli} \times 4 \text{ kwh} \times 0,85\% = 34.000 \text{ kwh}$ (quantità di energia che il mio accumulatore mi potrà fornire)
- Se acquisto oggi $34.000 \text{ kwh} \times 0,25 \text{ €/kwh}$
spendo = € 8.500,00 (attenzione, è ipotesi cautelativa! Sappiamo che l'energia costa sempre di più)
- L'accumulo da 4 kwh (se arriviamo a 10!) costa € 7513,00 (CERTO)
- La detrazione ne restituisce € 3.756,50 in 10 anni (CERTO)
- La restante quota di € 3.756,50 deve essere coperta col mancato acquisto di energia
- Serve considerare, che l'utilizzo dell'accumulo, comporterà nei 10 anni una minor immissione in rete valorizzata, oggi $34.000 \times 0,10 = € 3.400$
- $€ 3.750 + € 3400,00 = € 7.150,00$ che è $< € 8.500$ **QUINDI CONVIENE E CONVERRÀ SEMPRE PIU' AVERLO MENTRE IL COSTO DELL'ENERGIA SALE!**

Conto Energia Termico di nuova edizione



GRAZIE PER L'ATTENZIONE