

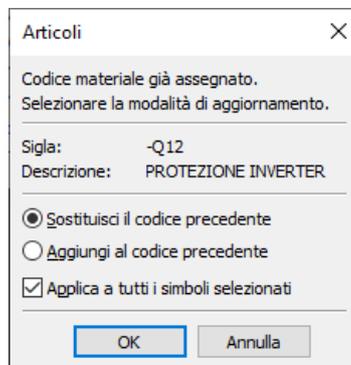
Serie 2021 Update 1

Questo pacchetto include tutti gli aggiornamenti per i prodotti Electro Graphics Serie 2021. Di seguito sono illustrate le ultime implementazioni.

Ambiente grafico (linea CADelet, linea Smart, iDEA ed Eplus)

Associa materiale a più simboli

Durante l'associazione di un codice materiale a più simboli (codice materiale inserito dall'archivio articoli via drag&drop), alla richiesta di Sostituzione o Aggiunta al codice precedente è ora disponibile l'opzione Applica a tutti i simboli selezionati.



Formazioni

Nella definizione di una formazione, in Libreria simboli - Formazioni, è ora possibile inserire pin marcati con caratteri letterali minuscoli.

Codici materiali inseriti in disegno in forma di tabella

Corretta la compilazione delle descrizioni nella tabella disegnata con l'inserimento nel disegno di materiali prelevati dall'archivio.

Etichetta condotto

Corretto casi di mancato riporto dell'immagine all'interno dell'etichetta condotto.

Gestione tratte di condotti

Velocizzata anche in impianti complessi, la visualizzazione della finestra di Gestione tratte di condotti.

Osnap

Aggiornate le funzioni di Tabella operandi e Legenda simboli al fine di ripristinare le opzioni Osnap precedenti l'avvio dei comandi al termine dell'operazione.

Gestione Plc

Corretto aggiornamento icone e abilitazione comandi in seguito al disegno o cancellazione di un elemento del plc.

Schema utenze

Corretta la compilazione del codice materiale assegnato in Ampère nei simboli di UPS e Convertitori disegnati nello schema unifilare.

Profilo blocchi utente

Corretta casistica di mancato caricamento dei blocchi definiti in un profilo utente.

Riporta numero filo (comando TFILO)

Corretto il posizionamento personalizzato dei numeri filo tramite il comando "Riporta numero filo" (comando TFILO) eseguito su fili derivati da fasci di fili.

Siglatura dei simboli CEI 44-6

Corretta l'identificazione del campo Contrassegno nella siglatura dei simboli (comando SIGLA) per la norma obsoleta CEI 44-6. Si poteva verificare la mancata distinzione tra famiglia e contrassegno.

CADelet per AutoCAD2021 con Language Pack installati

Migliorata compatibilità di CADelet con AutoCAD 2021.

Se è stato installato uno o più Language Pack per AutoCAD 2021, ora è possibile avviare CADelet con la lingua AutoCAD desiderata.

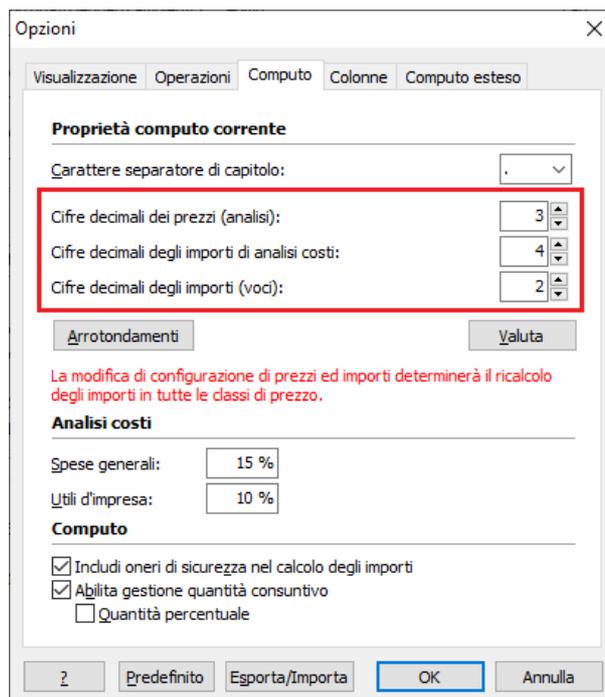
ViewSheet

Corretta la generazione di file PDF (non PDF/A) di dimensione anomala.

Sigma

Configurazione cifre decimali di prezzi ed importi

La precisione dei prezzi e del calcolo degli importi è ora determinata dai parametri di configurazione presenti nel comando Opzioni computo/listino, pagina Computo/Listino.



Cifre decimali dei prezzi (analisi): si applica ai prezzi degli elementi di analisi.

Cifre decimali degli importi di analisi costi: si applica al calcolo degli importi parziali degli elementi di analisi.

Cifre decimali degli importi (voci): si applica alle voci ed importi di elenco prezzi.

Descrizione	U.M.	Prezzo	Q.tà Prev.	Importo prev.	Q.tà Cons.	Importo cons.	Inc. Man
IMPIANTI CON APPARECCHI DI COMANDO MODULARI							
POSA DI PUNTO LUCE INTERRU. PER AMBIENTI <= 16mq							
Punto luce con corrugato leggero ambienti <= 16mq	cad	€ 26,63	11	€ 292,93	11	€ 292,93	46,66 %
POSA DI PUNTO LUCE INTERRU. PER AMBIENTI <= 40mq							
Punto luce con corrugato leggero ambienti <= 40mq	cad	€ 31,03	8	€ 248,24	8	€ 248,24	47,42 %
POSA DI PUNTO LUCE A DEVIATORE IN AMBIENTI <= 16mq							
Punto luce a deviatore con cor. leg. in amb. <= 16mq	cad	€ 37,94	3	€ 113,82	3	€ 113,82	43,09 %
POSA DI PUNTO PRESA DA 16 A							
Punto presa 16A con corrugato pesante	cad	€ 28,40	13	€ 369,20	13	€ 369,20	43,75 %
POSA DI PUNTO PRESA BIVALENTE DA 10-16 A							

Computo esteso		Ribbon		Totale: € 26,6314	Prezzo 1					
Descrizione	Costruttore - Serie	U.M.	Quantità	Prezzo base	Sconto	Prezzo acquisto	Data	Inc/dec	Prezzo	Importo
ello (Cat. Metalmeccanica)		ora	0,38	€ 15,540	0 %	€ 15,540	30/07/2020	0 %	€ 15,540	€ 5,9052
ello (Cat. Metalmeccanica)		ora	0,38	€ 17,160	0 %	€ 17,160	30/07/2020	0 %	€ 17,160	€ 6,5208
ezza		ora	4 %	-	-	-	-	-	-	€ 0,4970
DL. 2,5MMQ-BARRA SCOMPOIN. 10P	GEWISS SPA - GEWISS - MOR...	PCE	0,6	€ 0,860	0 %	€ 0,860	30/07/2020	0 %	€ 0,860	€ 0,5160
ERIVAZIONE INCASSO 118X96X70	GEWISS SPA - GEWISS - 48 PT	PCE	1	€ 0,750	0 %	€ 0,750	30/07/2020	0 %	€ 0,750	€ 0,7500
orto e 3 posti modulo 503	BTICINO SPA - BTICINO - MA...	PZ	1	€ 0,408	0 %	€ 0,408	30/07/2020	0 %	€ 0,408	€ 0,4080
a a 1 posto oxidal modulo 5	BTICINO SPA - BTICINO - MA...	PZ	1	€ 1,400	0 %	€ 1,400	30/07/2020	0 %	€ 1,400	€ 1,4000
ti 104x66x48	generico	cad	1	€ 0,168	0 %	€ 0,168	15/06/2001	0 %	€ 0,168	€ 0,1680
5 SPEEDY FLAM-E.L.-NERO-	PIRELLI CAVI e SISTEMI SPA ...	LM	10,5	€ 0,111	0 %	€ 0,111	30/07/2020	0 %	€ 0,111	€ 1,1655
uttore IP 16A	BTICINO SPA - BTICINO - MA...	PZ	1	€ 2,770	0 %	€ 2,770	30/07/2020	0 %	€ 2,770	€ 2,7700
IG PIEG+FILO IMQ 3321	INSET SPA - INSET - FMP	LM	4	€ 0,238	0 %	€ 0,238	30/07/2020	0 %	€ 0,238	€ 0,9520
									Parziale:	€ 21,0525
									Spese generali (15%):	€ 3,1579
									Parziale:	€ 24,2104
									Utli d'impresa (10%):	€ 2,4210
									Totale:	€ 26,6314

Importa da formato SIX: selezione della classe di prezzo

I listini in formato six possono contenere numerose classi di prezzo. È pertanto necessario selezionare la corrispondenza tra le classi di prezzo trovate e le cinque classi di prezzo del computo/listino.

Il comando Importa da six ora richiede di assegnare le classi di prezzo rilevate in archivio six ad ognuna delle 5 classi di prezzo del computo/listino.

Sigma ✕

Informazioni sull'archivio da importare.

Listino:

Valuta: Lingua:

Prezzo 1:

Prezzo 2:

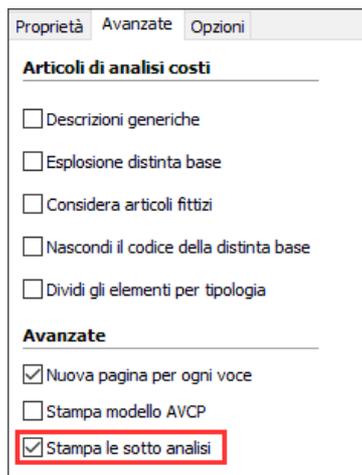
Prezzo 3:

Prezzo 4:

Prezzo 5:

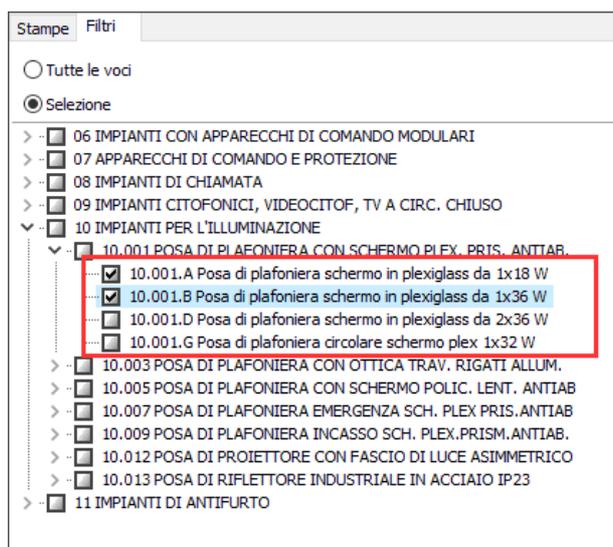
Stampa analisi costi

Le analisi costi possono essere composte da voci di elenco prezzi a loro volta costituite da altri elementi di analisi. La nuova opzione *Stampa le sotto analisi* aggiunge alla stampa anche le sottoanalisi delle voci. Sono elencate le voci di computo con le analisi e poi in successione le voci di analisi univoche con le rispettive analisi.



Filtro selezione voci da stampare

Il filtro di selezione per le stampe consente di selezionare le singole voci da stampare. In precedenza era consentito selezionare solamente i capitoli. Nella figura seguente si vede la selezione di due voci del capitolo 10.001 Posa di plafoniera.



Stampa Preventivo

Ripristinato il funzionamento dell'opzione Codice voce in stampa Preventivo.

Filtro per voci

Al filtro per capitolato è stato aggiunto il filtro per voce.

Cerca in progetto

Ripristinata la funzionalità di ricerca voci Cerca in progetto.

Rinomina righe di computo esteso

Corretto errore su comando Rinomina righe di computo esteso in caso di selezione voci parziale.

Registro di contabilità

Data ed importo del certificato di pagamento ora sono aggiornati in automatico qualora il numero del certificato di pagamento in registro di contabilità corrisponde al certificato di pagamento attivo.

Certificato di pagamento

Certificato di pagamento n°:

Rata:

Emesso in data:

Pagamenti

Certificato di pagamento n°:

Emesso in data:

Per l'importo di:

Questi dati sono riportati nel registro di contabilità separatamente dal certificato di pagamento perché quest'ultimo può essere prodotto esternamente ad esempio via Office.

linea Ampère

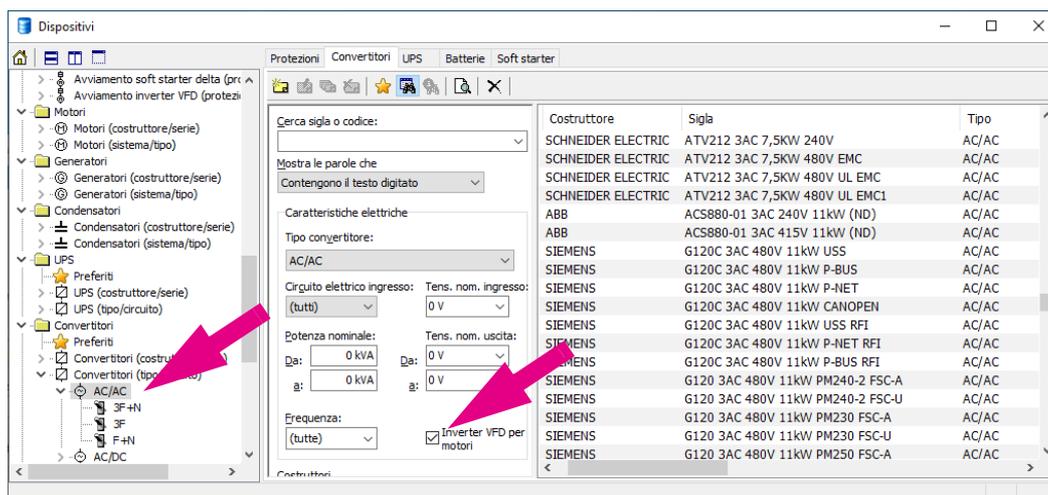
Norma CEI UNEL 35023:2020

La norma di riferimento 35023, relativa ai valori di resistenza e reattanza dei cavi, è stata aggiornata alla versione 35023:2020. Essa introduce una tabella per cavi in alluminio, con sezioni da 10 a 630 mmq e con isolante in EPR, XLPE.

Archivio dispositivi - Inverter VFD

In archivio Dispositivi è ora disponibile il filtro Inverter VFD per motori, attivabile tramite una casella di spunta quando si scelgono Convertitori AC/AC.

Il filtro si attiva automaticamente quando dalle finestre Dati utenza e Avviamento motori si devono inserire Inverter VFD.



Sistemi di accumulo

Migliorato il calcolo del punto di lavoro dei sistemi di accumulo al variare del fattore di potenza.

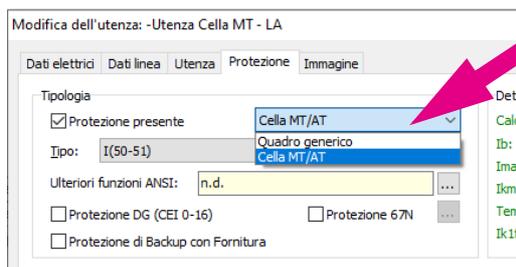
Inserita la limitazione della potenza reattiva in sistemi con potenza inferiore a 400 kVA. Essa non deve superare lo $0.436 \times S_n$, dove S_n è la potenza dell'inverter. Quindi la curva di capability diventa un rettangolo con i lati vincolati dalla PCMAX, PSMAX, -Qi e + Qi. Vedere la norma CEI 0-16 come riferimento.

Batterie

Allineata la gestione del numero di batterie in parallelo. Ora i Dati elettrici sono riferiti a valori di stringa, lo stesso vale per la potenza trasferita a monte.

Celle MT/AT

Migliorata l'impostazione di utenza di tipo cella MT/AT: la scelta dell'opzione Cella MT/AT nel riquadro della tipologia di protezione, pone automaticamente l'utenza in quadro. Eventuali cavi già assegnati all'utenza sono cancellati dopo la conferma del progettista.



Siglatura utenze

Migliorata la funzione di siglatura utenze: in alcuni casi non veniva rispettata correttamente la numerazione progressiva delle utenze in funzione della loro posizione nella rete, seguendo la regola alto-basso, sinistra-destra.

Mancato ricalcolo correnti di carico su motori

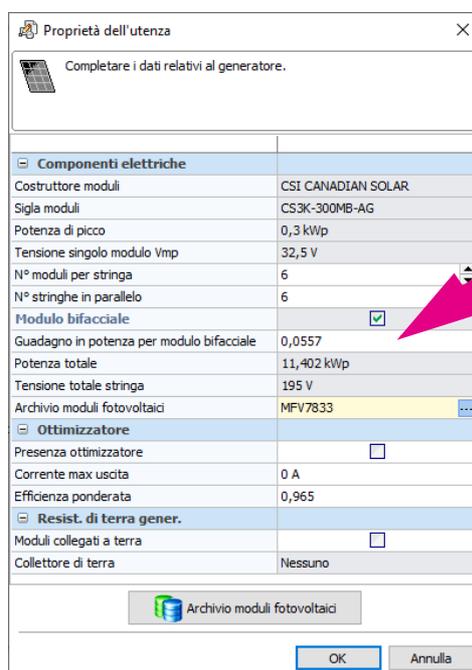
Risolto caso di non propagazione della corrente di carico dei motori in impianti aventi doppia partenza dalla Fornitura.

Inverter grid-connected

Affinata la gestione del valore di *Potenza massima PV consigliata* negli inverter grid-connected aventi più inseguitori MPPT. Ora Ampère limita la potenza definita su ciascun MPPT, la quale può essere la frazione della potenza consigliata totale, oppure un valore definito dal costruttore. La modifica può essere effettuata anche in editazione multipla dal pannello Dati estesi.

Pannelli fotovoltaici bifacciali

Nelle utenze riferite a moduli fotovoltaici è possibile selezionare anche moduli bifacciali. Essi sono già disponibili in Archivio moduli fotovoltaici. Se si importa un progetto di impianto fotovoltaico da Solergo, il valore del *Guadagno in potenza per modulo bifacciale* risulta già calcolato, altrimenti deve essere inserito manualmente. Tale valore influisce sulla *Potenza totale* elaborata.



Gestione rendimento degli Inverter VFD per motori

La corrente I_b per le utenze motore con inverter VFD è ora riferita al nodo a monte dell'utenza, in linea con tutte le altre tipologie di utenza. Essa corrisponde così alla corrente vista dalla protezione. Pertanto I_b e la potenza nominale sono le totali, a meno del coefficiente di trasferimento a monte. Ampère, tenendo conto del rendimento dell'inverter, calcola una corrente I_b' che scorre nel cavo e che deve essere confrontata con I_z . I_b' differisce da I_b solo se l'inverter è in quadro anziché a bordo macchina/motore.

Solergo

Detrazione fiscale: SuperBonus 110%

È ora gestito il Superbonus 110% introdotto dal Decreto Rilancio. L'argomento è illustrato nelle pagine seguenti.

Calcolo contributo imp. lcc con sistema di accumulo

Nel calcolo del valore del contributo dell'impianto fotovoltaico alla corrente di corto circuito (Contributo imp. lcc) viene considerato anche il valore della corrente di corto circuito proprio del sistema di accumulo/batterie se presente e se connesso in lato AC.

Finestra di selezione inverter

Nella finestra di scelta dell'inverter che appare premendo il tasto Dimensionamento assistito componenti è stata aggiunta la colonna Serie al fine di individuare facilmente l'inverter della serie ricercata.

Tutti i prodotti

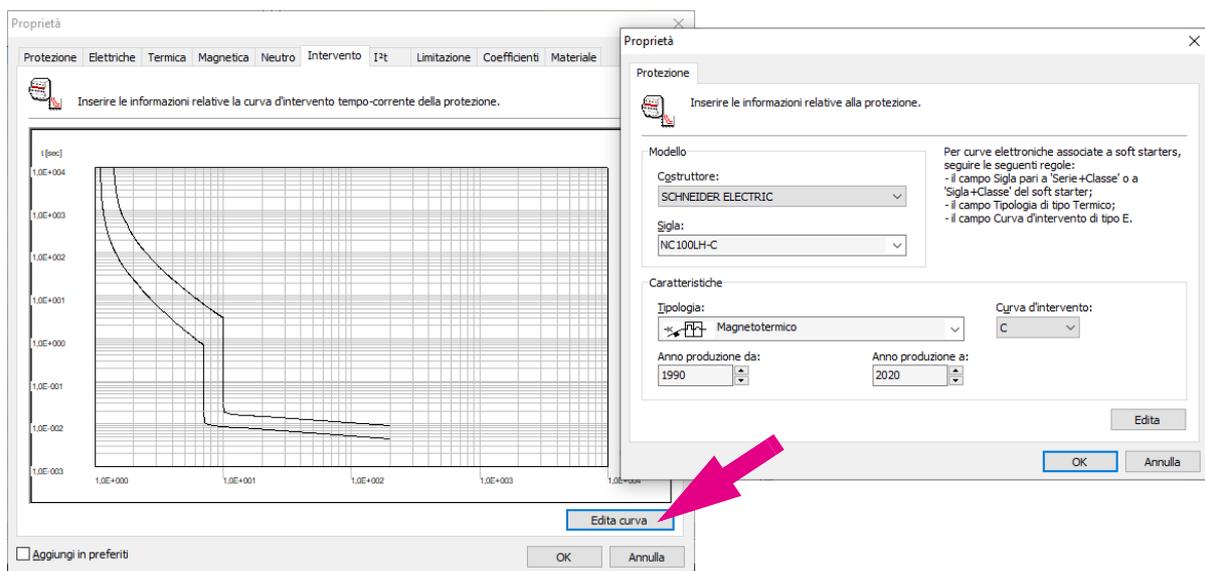
Archivio materiali

Ripristinato l'elenco fornitori nella funzione Variazione prezzi eseguibile in Archivio materiali.

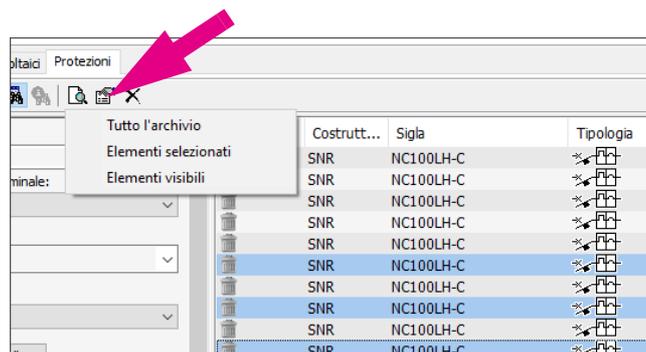
Archivio dispositivi

Nella finestra delle proprietà di un dispositivo di protezione è ora possibile avviare direttamente la finestra di editazione delle curve assegnate:

- curva di intervento
- curva dell'energia passante
- curva di limitazione



Nella finestra di stampa dei dispositivi è stata aggiunta l'opzione per poter stampare la lista degli elementi visibili o degli elementi selezionati.



Solergo: detrazione fiscale SuperBonus 110%

Il decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34 (Decreto Rilancio) convertito con modificazione dalla legge 17 luglio 2020, n. 77 ha incrementato al 110% l'aliquota di detrazione delle spese sostenute a fronte di specifici interventi in ambito di efficienza energetica, di interventi di riduzione del rischio sismico, di installazione di impianti fotovoltaici nonché delle infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici negli edifici (cd. Superbonus).

Il Superbonus si applica alle spese sostenute per l'installazione di:

- impianti solari fotovoltaici connessi alla rete elettrica su edifici ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettere a, b, c, d, del Dpr n. 412/1993;
- sistemi di accumulo integrati negli impianti solari fotovoltaici agevolati, contestuale o successiva all'installazione degli impianti medesimi.

L'applicazione della maggiore aliquota è, comunque, subordinata alla:

- installazione degli impianti eseguita congiuntamente a uno degli interventi trainanti di isolamento termico delle superfici opache o di sostituzione degli impianti di climatizzazione nonché antisismici che danno diritto al Superbonus.
- cessione in favore del GSE (con le modalità di cui all'articolo 13, comma 3 del decreto legislativo n. 387/2003), dell'energia non auto-consumata in sito. La detrazione è calcolata su un ammontare complessivo delle spese stesse non superiore a 48.000 euro, e comunque nel limite di spesa di 2.400 euro per ogni kW di potenza nominale dell'impianto solare fotovoltaico, per singola unità immobiliare. L'installazione contestuale o successiva di sistemi di accumulo integrati negli impianti solari fotovoltaici agevolati è detraibile nel limite di spesa di 1.000 euro per ogni kWh.

Il limite di spesa per l'installazione dell'impianto fotovoltaico è ridotto a 1.600 euro per ogni kW di potenza nel caso in cui sia contestuale a un intervento di ristrutturazione edilizia, di nuova costruzione o di ristrutturazione urbanistica, di cui all'articolo 3, comma 1, lett. d), e) ed f) del Dpr n. 380/2001.

La detrazione non è cumulabile con altri incentivi pubblici o altre forme di agevolazione di qualsiasi natura previste dalla normativa europea, nazionale e regionale, compresi i fondi di garanzia e di rotazione (di cui all'articolo 11, comma 4, del decreto legislativo n. 28/2011) e gli incentivi per lo scambio sul posto di cui all'articolo 25-bis del decreto legge n. 91/2014, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 116/2014.

Nuovo impianto fotovoltaico

Per attivare la detrazione fiscale Superbonus 110% in un progetto, in pagina Regime fiscale premere il pulsante Detrazioni e selezionare l'opzione *Superbonus 110%*.

Detrazioni fiscali

Impianto fotovoltaico

Detrazione IRPEF

Nessuna 50%

36% Superbonus 110%

Massimale di spesa: 48.000 €

Limite potenza nominale: 2.400 €/kW

Limite capacità di accumulo: 1.000 €/kWh

Intervento di ristrutturazione o nuova costruzione

OK Annulla

Per applicare la detrazione sono previsti dei limiti di spesa i cui valori potranno essere aggiornati nella stessa finestra.

Massimale di spesa: importo massimo di spesa detraibile per impianto fotovoltaico e sistema di accumulo.

Limite potenza nominale: limite di spesa per kW di potenza nominale dell'impianto fotovoltaico.

Limite capacità di accumulo: limite di spesa per kWh del sistema di accumulo.

Intervento di ristrutturazione o nuova costruzione: applica il limite potenza nominale ridotto.

Alternative alle detrazioni

In luogo dell'utilizzo diretto della detrazione spettante sono previste le seguenti alternative.

- Contributo, sotto forma di sconto sul corrispettivo dovuto, di importo massimo non superiore al corrispettivo stesso, anticipato dal fornitore di beni e servizi relativi agli interventi agevolati. Il fornitore recupera il contributo anticipato sotto forma di credito d'imposta di importo pari alla detrazione spettante, con facoltà di successive cessioni di tale credito ad altri soggetti, ivi inclusi gli istituti di credito e gli altri intermediari finanziari.
- Cessione di un credito d'imposta corrispondente alla detrazione spettante, ad altri soggetti, ivi inclusi istituti di credito e altri intermediari finanziari, con facoltà di successive cessioni.

Detrazioni	
Detrazione IRPEF 110% costo impianto fotovoltaico	Detrazioni...
Modalità:	Sconto in fattura ▼
Importo dello sconto:	5.000 €

Nel riquadro Detrazioni in pagina Regime fiscale, la casella *Modalità* elenca le alternative disponibili.

- *Utilizzo diretto*: applica al costo impianto la detrazione fiscale del 110% in cinque anni.
- *Sconto in fattura*: sottrae al costo impianto l'importo dello sconto ed applica alla differenza la detrazione fiscale del 110% in cinque anni. Selezionando questa modalità è richiesto di compilare l'*Importo dello sconto*, valore dello sconto applicato in fattura, che può essere parziale ma in ogni caso non può superare il costo dell'impianto.
- *Cessione del credito*: l'importo del credito è considerato in analisi economica tra le entrate del primo anno alla riga Altre entrate. La detrazione fiscale non è applicabile. Selezionando questa modalità è richiesto di compilare l'*Importo del credito*, importo ottenuto a rimborso delle fatture per cessione del credito, che può essere superiore al costo dell'impianto.

Segue un esempio con detrazione in base alle diverse modalità ipotizzando il rispetto dei limiti di spesa e di potenza e la dovuta capienza IRPEF.

Costo impianto: 10.000 €

Utilizzo diretto

Detrazione fiscale annua: $10.000 \text{ €} * 110\% / 5 = 2.200 \text{ €}$ per cinque anni

Sconto in fattura

Importo dello sconto: 3000 €

Altre entrate: corrisponde all'importo dello sconto.

Detrazione fiscale annua: $(10.000 \text{ €} - 3.000 \text{ €}) * 110\% / 5 = 1540 \text{ €}$ per cinque anni

Cessione del credito

Altre entrate: corrisponde all'Importo del credito.

Detrazione fiscale annua: zero €

Ulteriore alternativa

Il costo dell'impianto può essere inserito al netto dello sconto o del credito, in modo da non considerare la casella Importo dello sconto/credito.

Sistema di accumulo su impianto preesistente

È consentita l'applicazione del superbonus anche alle spese sostenute per installazione di un sistema di accumulo su impianto fotovoltaico preesistente. Come già descritto nel manuale di Solergo, in pagina Impianto spuntare l'opzione 'Installazione accumulo dopo attivazione impianto', in pagina Regime fiscale premere il pulsante Detrazioni e selezionare l'opzione *Sistema di accumulo*. In questa modalità l'importo dello sconto o del credito si applicano al costo del sistema di accumulo.

Detrazioni fiscali

Sistema di accumulo

Detrazione IRPEF

Nessuna 50%

36% Superbonus 110%

Massimale di spesa: 48.000 €

Limite potenza nominale: 1.600 €/kW

Limite capacità di accumulo: 1.000 €/kWh

Intervento di ristrutturazione o nuova costruzione

OK Annulla

Importante. Il Superbonus 110% non è cumulabile con altri incentivi pubblici compreso lo scambio sul posto. Gli eventuali incentivi preselezionati non sono considerati ed è selezionato automaticamente il regime contrattuale in modalità Cessione in rete.