

Gamma di prodotti TESVOLT
Sistemi di accumulo di
energia per ogni esigenza



TESVOLT
Free to go green.

Free to go green.



Noi non abbiamo dubbi: la libertà si misura con le soluzioni di accumulo di energia messe in campo. Infatti, solo tecnologie intelligenti permettono di accumulare l'energia rinnovabile in modo efficace. Ci rendono indipendenti da combustibili fossili e logiche economiche. Permettono di creare un mondo in cui tutti possono sfruttare l'energia verde come vogliono.

Le fonti energetiche rinnovabili regalano indipendenza. Quindi noi consideriamo la transizione energetica un'opportunità. Con i nostri accumulatori a batteria riducete i costi per l'energia e potete fare calcoli esatti anche in tempi di incertezza.

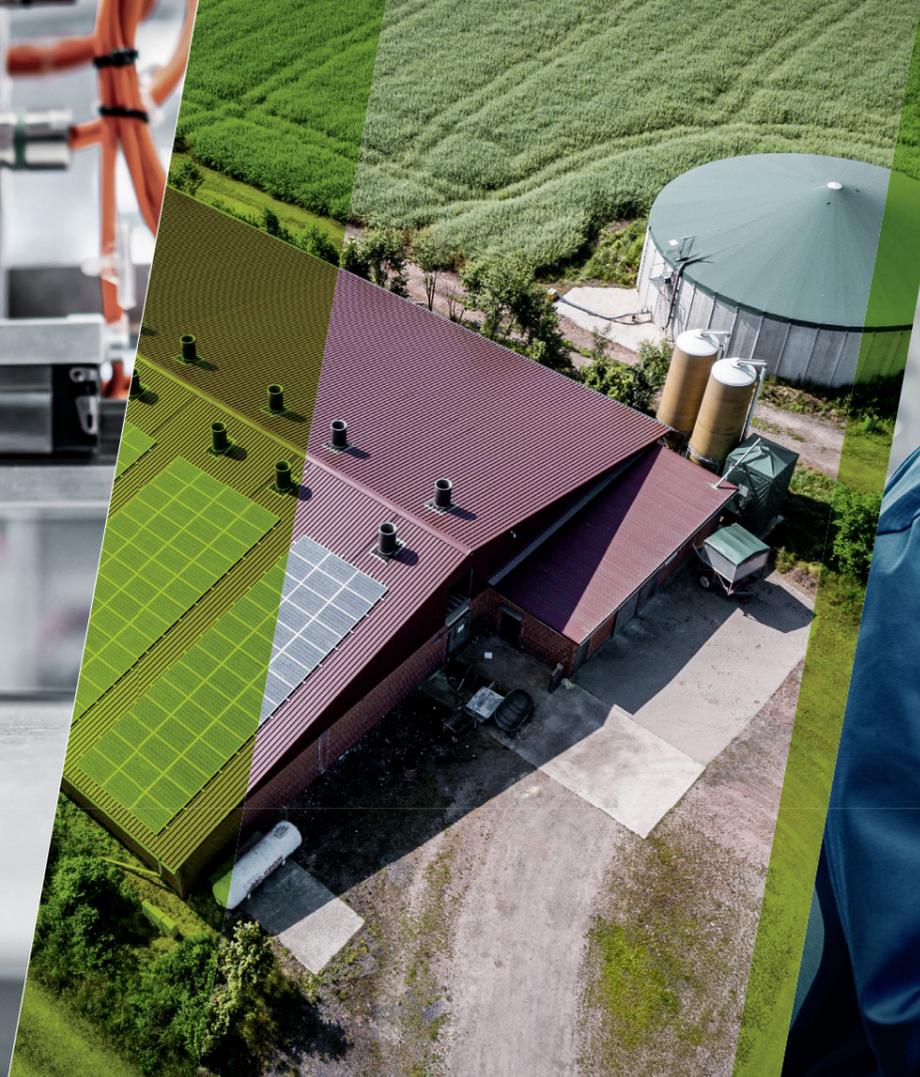
Unitevi a noi! Insieme cambiamo il mercato energetico e diamo libertà. Infatti, un modo per contrastare la volatilità dei prezzi dell'elettricità esiste.

TESVOLT offre alle aziende sistemi di accumulo a batteria completi e personalizzati, per pressoché ogni applicazione, che coprono tutti gli ambiti importanti nel segmento commerciale e industriale. Da 10 kWh a 20 MWh di capacità, con allacciamento all'alta tensione o alla bassa tensione, on-grid oppure off-grid, in combinazione con sole, vento, acqua o cogenerazione. Quali sono le vostre esigenze?



Commercio





Ottimizzato per le necessità delle imprese commerciali

Proprio per l'impiego in imprese commerciali che insieme a noi vogliono diventare più verdi e indipendenti, i nostri accumulatori a batteria devono essere particolarmente robusti. I settori più disparati richiedono sicurezza, affidabilità e redditività.

Forniamo soluzioni personalizzate per imprese commerciali esigenti attive nell'agricoltura, nella produzione, nella logistica e nel commercio. L'esperienza ci insegna che in questi settori le funzioni di ottimizzazione dell'autoconsumo e di livellamento dei picchi di carico sono importanti e per questo già integrate come configurazione standard. Con l'applicazione «time of use» acquistate l'energia elettrica in fasce orarie particolarmente vantaggiose. Se la corrente elettrica è più cara nelle fasce orarie di maggiore richiesta (tariffa alta) rispetto agli orari di minor consumo (tariffa bassa), grazie ai sistemi di accumulo a batteria di TESVOLT e alle relative tariffe i clienti commerciali consumano automaticamente di più quando la corrente costa meno e la risparmiano quando

costa di più. Potete combinare tra loro in tempi diversi varie funzioni, come l'ottimizzazione dell'autoconsumo e il livellamento dei picchi di carico, per sfruttare l'accumulatore di energia in maniera ottimale in base alle condizioni presenti sul posto.

Tutto questo è possibile con il TPS HV 80 E o i modelli della serie TS HV 30-80 E. Con questa e molte altre applicazioni possibili, come ad es. la funzione multiuso o il sistema di controllo intelligente delle colonnine di ricarica, le imprese commerciali hanno a disposizione soluzioni su misura per l'accumulo e l'utilizzo della corrente elettrica prodotta autonomamente. Camminate insieme a noi verso un futuro più verde!



TS HV 30-80 E: il nuovo punto di riferimento



Time of use



Controllo delle colonnine di ricarica



Multiuso

Ottimizzato per garantire un uso a lungo termine in ambito industriale, commerciale e agricolo

Libera scelta per il sistema di gestione dell'energia

Gamma di varianti: da 32 a 80 kWh

Struttura compatta, ingombri ridotti

10 anni di garanzia del sistema, 10 anni di garanzia sulle prestazioni

Altri prodotti per questo ambito di applicazione

- TS 48 V
- TPS HV 80 E
- TS-I HV 80/100 E

Piccole imprese commerciali





Per hidden champion con un fabbisogno energetico ridotto

Le imprese commerciali di piccole dimensioni devono affrontare la stessa sfida di quelle grandi: come possono utilizzare in modo efficiente la corrente elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili e attingere ad essa quando serve?

Un'impresa che produce e utilizza la sua energia è sulla strada giusta per l'indipendenza. Che operiate nell'artigianato, nel settore della ristorazione o in agricoltura, gli accumulatori a batteria TESVOLT riducono la vostra dipendenza dai fornitori di energia e vi rendono meno esposti alle oscillazioni dei prezzi e alle interruzioni nell'approvvigionamento.

Il nostro accumulatore a batteria TS 48 V è flessibile come la vostra impresa e convince in molti ambiti di applicazione, come l'ottimizzazione dell'autoconsumo, l'off-grid o l'alimentazione di backup.

Grazie alla struttura modulare si possono sostituire senza problemi singoli moduli batteria e ampliare così la capacità. Perché quando la vostra azienda cresce, noi siamo già pronti a offrirvi la soluzione di accumulo più adatta.



TS 48 V: il flessibile



Off-grid



Ottimizzazione dell'autoconsumo



Alimentazione di backup

Ampliabile con moduli da 4,8 kWh

Configurazione e ampliamento flessibili

Realizzato per una durata di vita di 30 anni o 8000 cicli completi

Velocità di carica 1C

La più sicura tecnologia delle celle

Altri prodotti per questo ambito di applicazione



• TS HV 30 E

Dove scorrono Latte e corrente

Produttore lattiero-caseario risparmia con fotovoltaico e sistema di accumulo

Matthias Kampert ha installato nella sua fattoria un impianto fotovoltaico per risparmiare elettricità. Tuttavia, senza robot per la mungitura, nell'industria lattiero-casearia gli orari di lavoro principali normalmente non coincidono con le ore di sole.

Per ricavare comunque la massima quantità di latte dai suoi animali, Kampert effettua la mungitura in un'apposita sala dotata di dieci postazioni due volte al giorno a distanza di circa dodici ore, una volta prima dell'alba e una nelle ore serali. Le pompe del vuoto della mungitrice e il dispositivo di raffreddamento differito causano però picchi di carico proprio nei momenti in cui la posizione del sole è sfavorevole e l'impianto FV non raggiunge la sua massima potenza.

Per risolvere il problema è stato installato l'accumulatore a batteria TS 48 V di TESVOLT, con un contenuto energetico di 38,4 kWh e una potenza di scarica continua di 18 kW. Con questa soluzione sono state soddisfatte le esigenze della fattoria. La corrente elettrica prodotta autonomamente viene ripartita durante la giornata e l'autoconsumo viene ottimizzato.

Parametri e dati

Accumulatore	TS 48 V
Contenuto energetico	38,4 kWh
Potenza di scarica	18 kW
Cella	litio NMC, prismatica (Samsung SDI)
Efficienza (batteria)	fino al 98%
Cicli	6000-8000 (cicli da 0,5C a 1C, a 23 °C +/-5 °C con profondità di scarica del 100%)
Temperatura di esercizio	da -10 °C a +50 °C
Inverter per batterie	SMA Sunny Island
Installatore	B&W Energy GmbH & Co. KG

Siamo grandi fan di TESVOLT. I prodotti non deludono mai, l'installazione è un gioco da ragazzi e l'assistenza è straordinaria.

Josef Busch
Socio dirigente di B&W Energy



Fornitori di energia e grande industria





Think big, think green

Per i fornitori di energia e le grandi aziende industriali l'affidabilità ha la massima priorità. Con i suoi accumulatori a batteria più potenti, TESVOLT si rivela il partner ideale per progetti ambiziosi.

I nostri accumulatori a batteria si adattano perfettamente a qualsiasi utilizzo. Come soluzione stand-alone per capacità di regolazione, scambio di energia alla borsa dell'energia elettrica o per black start e immissione in reti di distribuzione, i nostri container di accumulo sono adatti anche per centrali elettriche ibride in combinazione con impianti di generazione e utenze. In micro-grid provvedono all'ottimizzazione ibrida FV-diesel e permettono un'alimentazione elettrica efficiente e indipendente dalla rete. Le applicazioni classiche in processi produttivi industriali sono invece l'ottimizzazione dell'autoconsumo e il livellamento dei picchi di carico.

Qualunque sia l'applicazione richiesta, che sia nel deserto o al circolo polare, con il TESVOLT TPS-E offriamo una soluzione tecnica di accumulo di energia per ogni impiego. Il suo design innovativo consente di ottimizzare i costi e di offrire così una redditività imbattibile, senza compromessi in termini di qualità e prestazioni.



Elevata densità di energia e di potenza, ingombri ridotti

Fino a 5 MWh nel container da 45 piedi

Scalabilità flessibile dell'energia e della potenza accumulabili

Servizio di pianificazione nella progettazione del sistema e nell'attuazione del progetto

Configurazione personalizzata del prodotto per esigenze specifiche della clientela

TPS-E: il grande versatile



Servizio di rete



Servizio del sistema di reti



Ottimizzazione dell'autoconsumo

Sostegno per la rete elettrica

Gli accumulatori a batteria rendono più redditizi i parchi solari

Il gruppo Green Energy 3000, con sede a Lipsia, opera a livello internazionale in qualità di promotore di progetti, general contractor e gestore di impianti eolici, solari e di accumulo a batteria. Dalla sua fondazione nel 2004 l'azienda ha realizzato più di 60 impianti e di alcuni ne è proprietaria. Green Energy 3000 è sempre alla ricerca di nuove superfici e ha scelto un'area industriale di cinque ettari a Großschirma, tra Lipsia e Dresda, per l'installazione di un nuovo parco solare.

Come accumulatore a batteria ha impiegato il TPS-E di TESVOLT in un container da 45 piedi. Il TPS-E è il prodotto più grande della serie E di TESVOLT e dispone del nuovo sistema di bilanciamento dinamico DBO. Con un'energia di 3,84 MWh, l'accumulatore potrebbe fornire corrente elettrica a una tipica casa unifamiliare per un anno intero. Grazie alla sua robustezza e alla climatizzazione ridondante, l'accumulatore a batteria è perfettamente adatto sia agli inverni rigidi sia alle estati torride.

Parametri e dati

Accumulatore	TPS-E
Energia/potenza	3,84 MWh/1,7 MW
Cella	litio NMC, prismatica (Samsung SDI)
Efficienza (batteria)	fino al 98%
Cicli	6000-8000 (da 0,5C a 1C 100% di profondità di scarica)
Temperatura di esercizio	da -25 °C a +50 °C
Inverter per batterie	SMA Sunny Central Storage 2475
Installatore	Green Energy 3000 GmbH / TESVOLT GmbH insieme a FM Elektrotechnik & Photovoltaik GmbH

Conoscevamo TESVOLT già da molto tempo e l'abbiamo inclusa subito nella nostra rosa finale di candidati per il nostro innovativo progetto pilota. Siamo contenti di aver trovato un partner regionale con il quale abbiamo potuto attuare il progetto in modo costruttivo ed estremamente efficiente. Questo rappresenta una base eccellente per proseguire la collaborazione tra le nostre aziende.

Andreas Renker
Amministratore delegato di Green Energy 3000 Holding



Cosa significa esattamente

Ciclo completo

Un ciclo completo definisce la singola carica e scarica completa di un accumulatore. A livello pratico, per stabilirlo si raggruppano cariche e scariche parziali. La durata di vita di un accumulatore è indicata, tra gli altri modi, con un numero di cicli completi.

LCOS

Il Levelized Cost of Storage descrive i costi di un kilowattora di energia caricato in un accumulatore a batteria e richiamato. I fattori determinanti per l'LCOS sono la durata di vita o il numero di cicli, la profondità di scarica massima e l'efficienza del sistema.

DoD

La Depth of Discharge indica la profondità di scarica massima di un sistema di accumulo di energia. Molti accumulatori non possono essere scaricati completamente, quindi non è disponibile tutta l'energia dell'accumulatore. Gli accumulatori di buona qualità dispongono di una profondità di scarica del 100%.

C-rate

Indica la velocità con la quale un accumulatore può essere caricato o scaricato. 1C significa che un accumulatore può essere caricato o scaricato completamente una volta nel giro di un'ora. Un accumulatore con 0,5C ha invece bisogno di due ore, 2C solo di mezz'ora.

SoH

Lo State of Health indica lo stato di salute della batteria e quindi fornisce informazioni sulla percentuale di capacità iniziale della batteria che può essere ancora utilizzata nei cicli di carica attuali. La velocità di invecchiamento della batteria dipende, tra gli altri fattori, dalla qualità della batteria stessa, ma anche dal processo di bilanciamento impiegato.

Li-NMC

Il Litio-nichel-manganese-cobalto-ossido – abbreviato in Li-NMC – è una composizione chimica delle celle che si distingue per elevata densità di energia, grande efficienza e lunga durata di vita.

Che cosa contraddistingue un buon accumulatore?

Scarica rapida (1C)

Indispensabile per potenze elevate. Se il C-rate è troppo basso, l'accumulatore deve avere dimensioni enormi per fornire la potenza necessaria. Di conseguenza l'accumulatore diventa inutilmente costoso.

Efficienza elevata e perdite basse in standby

A ogni processo di accumulo va «persa» dell'energia. L'efficienza dell'accumulatore indica quanta dell'energia caricata nell'accumulatore può essere prelevata. Questo valore dovrebbe essere ben al di sopra del 90% mentre le perdite in standby non dovrebbero essere superiori a 5 watt.

Standard di sicurezza massimi

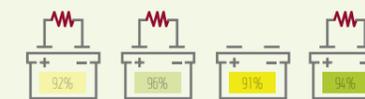
Negli accumulatori accertatevi che il monitoraggio della batteria sia a livello di celle, perché solo in questo modo si individua per tempo la necessità di manutenzione. Inoltre, le celle della batteria dovrebbero avere un'origine sicura. Produttori noti offrono celle che, in caso di danneggiamento, non prendono fuoco.

Gestione intelligente della batteria

Solo un monitoraggio delle singole celle della batteria garantisce massime prestazioni, sicurezza e durata. In questo modo tutte le celle vengono caricate e scaricate al meglio ogni volta e i possibili errori vengono riscontrati per tempo.

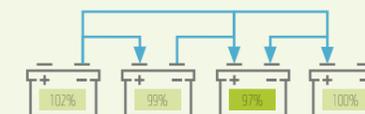
Resistenza ai cicli e durata di vita elevate

Gli accumulatori a batteria si usano a ogni ciclo di carica. Pertanto si indica un numero di cicli di carica completi che un accumulatore raggiunge prima di scendere al di sotto di una determinata capacità residua. Inoltre esiste una durata di vita di calendario che indica il tempo di durata massimo espresso in anni.



Bilanciamento passivo

Efficienza: 0%, corrente di bilanciamento: 0,05 A
perdite elevate



Bilanciamento attivo

Efficienza: > 90%, corrente di bilanciamento: 5,0 A
perdite ridotte

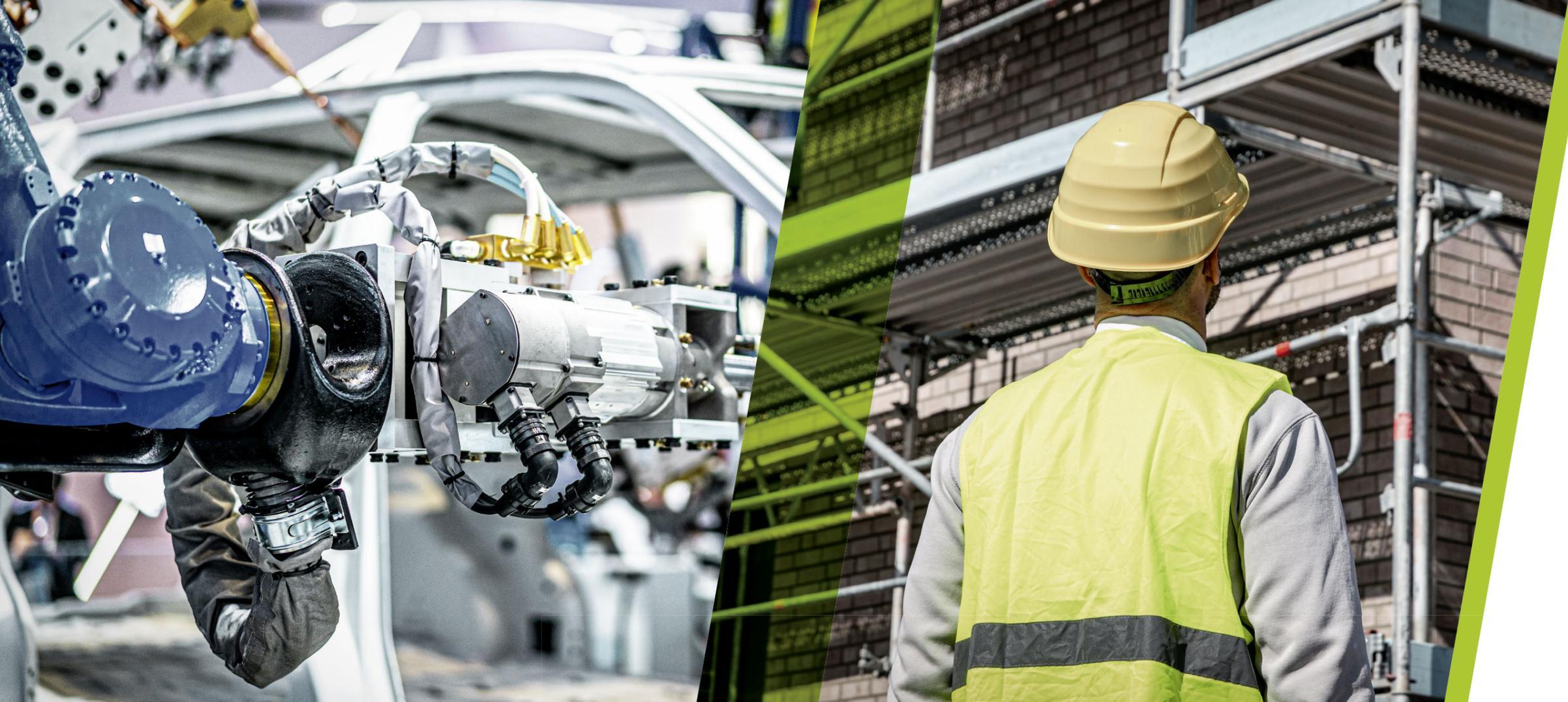
Come funziona il bilanciamento?

Nel bilanciamento passivo tutte le celle vengono portate al livello della cella più debole, e per farlo le celle più potenti bruciano energia. Pertanto, nei nostri sistemi della serie E utilizziamo il nostro Dynamix Battery Optimizer, grazie al quale l'energia che altrimenti verrebbe bruciata durante il bilanciamento tra diversi moduli può essere impiegata per il funzionamento attivo della ventola. Questo migliora l'efficienza dell'intero sistema, permette correnti di bilanciamento elevate e richiede un volume di investimento più contenuto.

Grazie all'Active Battery Optimizer, che utilizza un bilanciamento attivo, ad es. nel TS 48 V e TS-I HV 80, si effettua un bilanciamento tra tutte le celle della batteria all'interno di un modulo batteria e addirittura tra i diversi moduli batteria. In questo modo le perdite di energia sono inferiori rispetto al bilanciamento passivo, ma i costi di investimento sono superiori.

Industria





Sicurezza per la produzione industriale

Per ogni stabilimento industriale gli arresti della produzione rappresentano lo scenario peggiore. Già cinque minuti di interruzione nell'industria automobilistica possono causare danni per circa 100.000 €.

Grazie alla loro funzione power quality integrata, i sistemi di accumulo TESVOLT TS-I HV garantiscono la massima qualità dell'alimentazione sia on-grid sia off-grid. In questo modo le macchine operano sempre nella gamma di tensione e frequenza ottimale. Si evitano così danni, si rispettano le prescrizioni dei costruttori e gli intervalli di manutenzione possono essere allungati.

In caso di mancanza di corrente, le nostre soluzioni di accumulo di energia forniscono in modo affidabile l'alimentazione di backup e i nostri clienti industriali possono ignorare i fenomeni di

instabilità che si verificano nella rete. Le funzioni classiche, come l'ottimizzazione dell'autoconsumo o il livellamento dei picchi di carico, sono quasi scontate per TS-I HV.

Operare in modo sostenibile ed economico a livello industriale è la specialità delle nostre soluzioni per l'industria. E naturalmente non può mancare il sistema di gestione dell'energia di TESVOLT per un monitoraggio trasparente di tutti i produttori e di tutte le utenze nella rete elettrica locale.



TS-I HV 80/100 E: il grande multitalento



Power quality



Micro-grid



Alimentazione di backup

Con capacità di black start: utilizzo off-grid o come alimentazione di backup in mancanza di corrente

Power quality: stabilizza la tensione e la frequenza, riduce lo sbilanciamento del carico, la potenza reattiva e le armoniche

Elevata velocità di regolazione nell'ordine dei millisecondi

Altri prodotti per questo ambito di applicazione



• TPS HV 80 E

Controllo delle colonnine di ricarica





Un pieno di corrente in spazi ristretti

Nel mondo la mobilità elettrica avanza a ritmo sostenuto. Solo con veicoli elettrici privi di emissioni riusciremo a trasformare le nostre città in luoghi sostenibili che offrono una buona qualità di vita. Come realizzeremo l'infrastruttura necessaria per il futuro della mobilità elettrica sarà il fattore decisivo.

Una volta attuata la transizione energetica, la libertà e l'indipendenza non avranno più limiti. In questo senso la mobilità elettrica occupa una posizione di rilievo. Tuttavia, proprio per i parchi di ricarica più ampi o per l'estensione dell'infrastruttura di ricarica dei veicoli elettrici a condomini, supermercati e imprese occorre constatare che gli allacciamenti alla rete raggiungono presto i loro limiti. Qui entra in gioco il controllo intelligente delle colonnine di ricarica di TESVOLT Energy Manager.

La costosa estensione degli allacciamenti alla rete spesso non è necessaria, perché attraverso l'accumulatore a batteria il nostro sistema regola il prelievo di energia dalla rete regionale, evita i picchi di carico e protegge dal sovraccarico. I modelli TS-I HV 80/100 E sono ideali per questo impiego; inoltre, in combinazione ad esempio con un impianto FV è possibile utilizzare per la ricarica anche la corrente prodotta autonomamente, riducendo notevolmente i costi per l'energia.



TS-I HV 80/100 E: il grande multitasking



Controllo delle colonnine di ricarica

Si evitano picchi di carico

Sistema di controllo intelligente del parco di ricarica

Si evitano costosi ampliamenti della rete

Priorità ai veicoli

Riduzione dei costi per l'energia

Altri prodotti per questo ambito di applicazione

- TPS HV 80 E
- TS HV 30-80 E



Il sistema di gestione dell'energia di TESVOLT

EMS: un passo avanti

Con l'innovativo sistema di gestione dell'energia di TESVOLT, composto dal TESVOLT Energy Manager e dal portale myTESWORLD, è possibile calcolare, monitorare e comandare tutti i flussi di energia. L'impostazione di strategie di gestione aziendale individuali permette di combinare le più diverse applicazioni e di adattare perfettamente il sistema alle esigenze del commercio e dell'industria.

Funzioni del portale myTESWORLD

Il portale myTESWORLD offre una serie di funzioni per il monitoraggio e il comando dei flussi di energia. Queste funzioni sono disponibili in una versione Basic gratuita e, analogamente ai relativi ambiti di impiego, in una versione Pro a pagamento con funzionalità ampliate.

- Dashboard in tempo reale
- Riepilogo di consumo e produzione di corrente elettrica
- Ripartizione dettagliata di consumo e produzione
- Bilancio energetico
- Sequenze di dati misurati
- Rapporti energetici e livelli dettagliati dei contatori (non utilizzabili a fini contabili)

Desiderate conoscere meglio myTESWORLD? Vi basta registrarvi per un accesso di prova, così che potrete farvi un'idea delle funzioni del nostro portale. In caso di domande saremo naturalmente a vostra disposizione.

Servizi e prodotti digitali

Quale sistema si addice al vostro progetto? I nostri configuratori calcolano i potenziali di risparmio e le soluzioni più adatte. Verificatele di persona!

Calcolatore TESVOLT LCOS

Con il nostro calcolatore LCOS potete calcolare, sulla base del TS HV 80 E, i costi reali di un kilowattora di corrente elettrica accumulata, confrontandoli con un sistema di accumulo scelto da voi.

Calcolatore di accumulo TESVOLT

Il nostro calcolatore di accumulo vi aiuta a trovare il sistema di accumulo più adatto alle vostre necessità. Vi basta inserire il consumo elettrico annuo, la potenza nominale dell'impianto fotovoltaico e le applicazioni desiderate. Energia e potenza dell'accumulatore vengono calibrate esattamente in base alle vostre esigenze.

Configuratore di prodotto

Configurare online singoli prodotti, creare distinte delle parti ed effettuare ordini direttamente. Il configuratore di prodotto è disponibile solo per partner registrati attraverso il nostro portale dei partner.

Ottimizzazione per ogni applicazione

Sicurezza, affidabilità e redditività nonché servizio di assistenza di prim'ordine per l'installazione sono al centro di tutti i nostri prodotti. E lo possiamo garantire grazie all'impiego di componenti di altissima qualità e alla fabbricazione completa dei nostri sistemi di accumulo a batteria in Germania.

Forti dell'esperienza di diverse migliaia di progetti che hanno visto l'impiego dei nostri sistemi di accumulo a batteria, abbiamo messo a punto il design tecnico adattandolo perfettamente all'utilizzo nel commercio, nell'industria e nell'agricoltura. Tutto ha inizio dalle celle prismatiche ad alte prestazioni di Samsung SDI e non finisce certo con i nostri speciali sistemi di comando delle

batterie. In fatto di qualità e prestazioni i nostri prodotti non sono soltanto allo stato dell'arte, ma definiscono un nuovo standard nell'approvvigionamento energetico indipendente. Dal portale dei partner di TESVOLT offriamo inoltre a installatori e progettisti un'ampia gamma di servizi: dal supporto per la pianificazione alla semplice installazione fino all'assistenza nel post-vendita.

TS 48 V: il flessibile



Ambiti di applicazione in sintesi

- Ottimizzazione dell'autoconsumo
- Alimentazione di backup
- Ottimizzazione ibrida FV-diesel
- Alimentazione off-grid
- Time of use
- Controllo delle colonnine di ricarica
- Micro-grid
- Caricamento basato sulla prognosi
- Servizi di rete
- Zero immissione in rete
- Interfaccia azienda di vendita diretta

TS-I HV 80: il multitalento



Ambiti di applicazione in sintesi

Versione Basic gratuita

- Ottimizzazione dell'autoconsumo
- Livellamento dei picchi di carico fisico
- Zero immissione in rete
- Controllo dei consumi
- Controllo dell'energia prodotta
- Controllo delle colonnine di ricarica*

Versione Pro a pagamento

- Livellamento dei picchi di carico MC
- Power quality
- Multiuso
- Controllo delle colonnine di ricarica
- Caricamento basato sulla prognosi
- Funzionamento semi-autonomo
- Time of use
- Micro-grid
- Alimentazione di backup
- Off-grid

* In caso di più colonnine di ricarica si applicano costi aggiuntivi per la progettazione.

TS HV 30-80 E: il nuovo punto di riferimento per gli accumulatori commerciali



Ambiti di applicazione in sintesi

Versione Basic gratuita

- Ottimizzazione dell'autoconsumo
- Livellamento dei picchi di carico fisico
- Zero immissione in rete
- Controllo dei consumi
- Controllo dell'energia prodotta
- Controllo delle colonnine di ricarica*

Versione Pro a pagamento

- Livellamento dei picchi di carico MC
- Multiuso
- Controllo delle colonnine di ricarica
- Caricamento basato sulla prognosi
- Time of use
- Interfaccia azienda di vendita diretta**

* In caso di più colonnine di ricarica si applicano costi aggiuntivi per la progettazione.

** Sulla base del progetto

TS-I HV 80/100 E: il multitalento con il fattore E



Ambiti di applicazione in sintesi

Versione Basic gratuita

- Ottimizzazione dell'autoconsumo
- Livellamento dei picchi di carico fisico
- Zero immissione in rete
- Controllo dei consumi
- Controllo dell'energia prodotta
- Controllo delle colonnine di ricarica*

Versione Pro a pagamento

- Livellamento dei picchi di carico MC
- Power quality
- Multiuso
- Controllo delle colonnine di ricarica
- Caricamento basato sulla prognosi
- Funzionamento semi-autonomo
- Time of use
- Micro-grid
- Alimentazione di backup
- Off-grid
- Interfaccia azienda di vendita diretta**

* In caso di più colonnine di ricarica si applicano costi aggiuntivi per la progettazione.

** Sulla base del progetto

Un'applicazione per ogni esigenza

Tutte le caratteristiche tecniche che i nostri accumulatori a batteria di dimensioni normali presentano nel formato armadio sono naturalmente disponibili anche per le soluzioni a container. Queste sono semplicemente più grandi, ancora più potenti e, grazie al robusto corpo in metallo, sono protette al meglio anche da vento e agenti atmosferici.

TPS HV 80 E: il compatto nel container



Ambiti di applicazione in sintesi

Versione Basic gratuita

- Ottimizzazione dell'autoconsumo
- Livellamento dei picchi di carico fisico
- Zero immissione in rete
- Controllo dei consumi
- Controllo dell'energia prodotta
- Controllo delle colonnine di ricarica*

Versione Pro a pagamento

- Livellamento dei picchi di carico MC
- Multiuso
- Controllo delle colonnine di ricarica
- Caricamento basato sulla prognosi
- Time of use

* In caso di più colonnine di ricarica si applicano costi aggiuntivi per la progettazione.

TPS-E: il grande versatile

Ambiti di applicazione in sintesi

- Ottimizzazione dell'autoconsumo
- Alimentazione di backup
- Off-grid
- Interfaccia azienda di vendita diretta
- Micro-grid
- Ottimizzazione ibrida FV-diesel
- Livellamento dei picchi di carico fisico
- Multiuso
- Servizio del sistema di reti
- Zero immissione in rete
- Time of use
- Controllo dei consumi
- Controllo dell'energia prodotta



Ottimizzazione dell'autoconsumo

Se l'energia elettrica ricavata dal sole è superiore al consumo attuale, l'eccedenza viene caricata nell'accumulatore a batteria. Se l'apporto solare non riesce più a soddisfare la richiesta di corrente elettrica, interviene l'accumulatore fornendo l'energia necessaria. Quando è vuoto, la corrente viene di nuovo prelevata dalla rete elettrica. La percentuale di autoconsumo può così essere innalzata all'80% o più.

Chi sono i destinatari?

Imprese provviste di un impianto fotovoltaico o di un tetto adatto, ad es. agenzie di spedizioni, aziende agricole, officine, fabbriche



Controllo delle colonnine di ricarica

Soprattutto in presenza di parchi di ricarica più ampi o in caso di imminente estensione dell'infrastruttura di ricarica dei veicoli elettrici a condomini, supermercati e imprese, l'allacciamento alla rete mostra presto i suoi limiti. In questo caso conviene adottare il controllo delle colonnine di ricarica di TESVOLT Energy Manager.

Chi sono i destinatari?

Commercio, settore manifatturiero, industria



Applicazioni multiuso

La funzione multiuso permette di combinare strategie di gestione aziendale: ad es. l'ottimizzazione dell'autoconsumo, il livellamento dei picchi di carico (fisico o MC) e il Time of use (ToU). A seconda delle esigenze specifiche si può definire un settore di accumulo per ciascuna delle applicazioni selezionate. Per la massima durata di utilizzo e redditività.

Chi sono i destinatari?

Imprese commerciali e industriali con esigenze varie



Livellamento dei picchi di carico fisico

Le utenze dotate di misurazione dei consumi pagano principalmente per la potenza richiamata. A incidere sui costi sono i momenti di massimo prelievo, ossia i picchi di carico. In presenza di picchi di carico, gli accumulatori a batteria sono in grado di cedere la corrente elettrica accumulata e ridurre il prelievo dalla rete. In questo modo si riduce la potenza allacciata e si possono risparmiare migliaia di euro.

Chi sono i destinatari?

Aziende con elevato fabbisogno energetico e misurazione dei consumi, ad es. colonnine di ricarica rapida, aziende agricole, officine, settore manifatturiero



Off-grid

Avete bisogno di corrente elettrica ma non è disponibile un allacciamento alla rete? In combinazione con un produttore di corrente elettrica, gli accumulatori a batteria permettono di realizzare reti isolate, ad es. con un impianto fotovoltaico e/o un impianto di cogenerazione (CHP). Ma gli accumulatori a batteria sono in grado di ottimizzare anche il consumo di generatori diesel.

Chi sono i destinatari?

Oggetti con fabbisogno energetico ma privi di allacciamento alla rete



Alimentazione di backup

Gli accumulatori a batteria aiutano a garantire un'alimentazione elettrica affidabile. Potete anche ottimizzare o sostituire completamente un generatore diesel con un accumulatore a batteria. In mancanza di corrente l'accumulatore a batteria provvede all'alimentazione elettrica e la vostra azienda può continuare a operare indisturbata.

Chi sono i destinatari?

Aziende che dipendono da un'alimentazione elettrica affidabile, ad es. allevamento, depositi frigoriferi

*Free to go
green.*

TESVOLT

Chi è TESVOLT

Crediamo che l'energia appartenga a tutti. Sempre e ovunque. Perché l'energia dà libertà. La libertà di creare, sviluppare, esplorare. Senza dipendere da combustibili fossili. O da condizioni atmosferiche. O dalla politica. Con le nostre idee, le nostre tecnologie e i nostri partner acceleriamo la transizione energetica, permettendo a ciascuno di essere autonomo e sostenibile. Facciamo tutto perché voi possiate fare tutto.

© TESVOLT AG | Versione TESVOLT-Produktportfolio+IT_v.F.01

Con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Tutti i servizi descritti valgono solo in mercati selezionati.
Rivolgetevi al vostro servizio esterno TESVOLT.

TESVOLT AG

Am Heideberg 31 | 06886 Lutherstadt Wittenberg
Germania | Germany
Tel. +49 3491 8797-100
info@tesvolt.com

www.tesvolt.com

TESVOLT
Free to go green.