

GUIDA ALL'ACQUISTO

ENERGIA E CONTROLLO

SCEGLIETE I PRODOTTI DOMETIC GIUSTI PER VOI

Mobile living made easy.

 **DOMETIC**



INDICE

04-09

230 V DALLA BATTERIA DEL VEICOLO

- La giusta tensione
- Tensione a onda sinusoidale, pura o modificata
- Inverter 230 V o rete fissa
- Climatizzatore in funzione con un inverter 230 V

10-27

CORRETTA CARICA DELLA BATTERIA

- Carica completa a intervalli regolari
- Carica di più batterie contemporaneamente
- Carica di diversi tipi di batterie
- Retrofit di un caricabatterie
- Carica regolata in funzione della temperatura
- Caricabatterie portatili
- Carica delle batterie durante il viaggio
- Carica delle batterie nel caravan
- Caricabatterie e corrente 230 V
- Sistema di gestione delle batterie
- Indipendenza grazie a un generatore di corrente

28-39

PANORAMICA PRODOTTI

- Inverter
- Inverter a onda sinusoidale pura
- Combinazioni inverter / caricabatterie
- Caricabatterie
- Convertitori di carica
- Caricabatterie portatili



LIBERTÀ È FARE CIÒ CHE SI VUOLE

Decidere dove andare, cambiare programma o fermarvi più a lungo in un luogo che vi ha conquistati. La maggior parte delle persone sceglie di andare in vacanza in camper, caravan o barca principalmente per questo motivo.

Tuttavia, molte delle cose che aumentano il divertimento e il comfort a bordo richiedono energia, che in viaggio non è disponibile in quantità illimitata. Gli apparecchi elettronici devono essere ricaricati, tanto più se parliamo di comodi elettrodomestici come la macchina da caffè a cialde. Negli ultimi anni la domanda di energia è cresciuta continuamente, tanto che l'impianto di alimentazione previsto di serie dai costruttori raggiunge velocemente i suoi limiti.

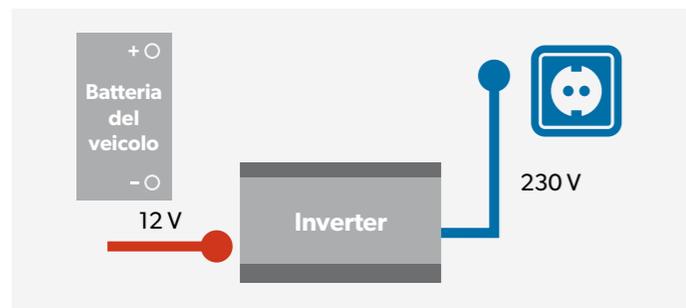
Se volete essere sempre indipendenti, dovete esaminare le vostre abitudini in viaggio. Utilizzate dispositivi 230 V a bordo? Avete bisogno che le batterie si ricarichino velocemente quando sono collegate all'alimentazione fissa? Fate sosta regolarmente, così da permettere alle batterie di ricaricarsi in modo intelligente? Se il veicolo è dotato di un sistema ottimizzato di gestione energetica, l'energia disponibile sarà sempre sufficiente.

DA OGGI, AVRETE SEMPRE A DISPOSIZIONE UNA PRESA DI CORRENTE

230 V DALLA BATTERIA DEL VEICOLO

Quando viaggiate in camper o caravan, utilizzate l'energia della batteria del veicolo per tutte le apparecchiature elettriche presenti all'interno. Generalmente tutti i dispositivi collegati, quali illuminazione, frigorifero, riscaldamento o pompa dell'acqua sono progettati per funzionare con la corrente continua 12 V. In viaggio può bastare, a meno che non utilizzate dispositivi 230 V. In questo caso è utile avere una propria fonte di energia a bordo. Per asciugarsi i capelli, preparare un caffè espresso o caricare il laptop occorre un inverter che converta la corrente continua 12 V della batteria del veicolo in 230 V AC.

Dometic offre un'ampia scelta di inverter, progettati per convertire la corrente 12 o 24 V della batteria in 230 V AC. In ingresso sono collegati alla batteria del veicolo, mentre in uscita forniscono 230 V come da una normale presa domestica. Per quanto possa sembrare semplice, occorre considerare alcuni punti per scegliere il giusto dispositivo, in quanto non è possibile utilizzare tutti gli inverter con tutti gli apparecchi elettrici.



APPARECCHI CONNESSI

La scelta dell'inverter dipende da due fattori decisivi:

1. Quali apparecchi saranno collegati?
2. Quanta capacità della batteria è disponibile?

In linea di principio, è possibile utilizzare tutti gli elettrodomestici 230 V con un inverter: macchina da caffè, aspirapolvere, forno a microonde, spazzolino elettrico, asciugacapelli, laptop ecc. Le prestazioni massime dell'inverter dipendono dall'assorbimento dell'apparecchiatura da collegare. Un televisore da 60 W, utilizzato attraverso un inverter PerfectPower 350 W o SinePower 2000 W, consumerà circa 6 amp in entrambi i casi. Calcolare l'assorbimento è facilissimo: $12 \text{ V} \times 1,10 = \text{assorbimento/h}$. Questo calcolo tiene conto anche della potenza assorbita dall'inverter per l'effettiva conversione.

Se volete collegare soltanto un laptop o un caricabatterie, è sufficiente un inverter piccolo. Se invece non volete fare a meno del phon o della macchina per il caffè espresso, avete bisogno di un'elevata corrente continua. Se vi è spazio sufficiente nel veicolo, è consigliabile installare un inverter ad alte prestazioni. Per esperienza, possiamo dirvi che la comodità di avere un inverter a bordo aumenterà presto il numero di dispositivi 230 V che porterete con voi.



La capacità della batteria del veicolo è un altro punto importante. Da questo punto di vista, occorre ricordare che la quantità di potenza assorbita dalla batteria del veicolo dipende dall'utenza collegata e non dalle prestazioni dell'inverter. A parità di capacità, un laptop può restare collegato a lungo anche con una batteria parzialmente carica, mentre un phon no. Se volete alimentare un dispositivo ad elevata potenza con l'inverter, è necessario che sul vostro veicolo sia presente una batteria con capacità sufficientemente elevata.

Se lo spazio e il peso non costituiscono dei limiti, si può optare per una batteria con la capacità più grande possibile per fornire un'alimentazione ottimale e di lunga durata. Generalmente, le batterie al piombo-acido non dovrebbero essere utilizzate per più della metà della loro capacità, che per una batteria da 120 Ah significa circa 60 Ah. Dovete anche tenere conto del fatto che la maggior parte degli inverter ha un'efficienza energetica non superiore all'80%. Quindi, se occorrono 1000 W per un dispositivo 230 V, dalla batteria verranno effettivamente prelevati 1200 W. Gli inverter SinePower ad alte prestazioni offrono garanzie migliori. Con un'efficienza dal 90 al 92%, il loro consumo per un dispositivo da 1000 W è pari ad appena 1080 W.

Naturalmente, per calcolare l'esatta capacità richiesta dall'inverter bisogna aggiungere le utenze 12 V presenti nel veicolo, in quanto anche la pompa dell'acqua, l'impianto di illuminazione, la ventola per il riscaldamento ecc. utilizzano la potenza della batteria. Bisognerebbe avere sempre a disposizione una capacità sufficiente per assicurare che la batteria del veicolo non sia in sovraccarico. Esempio di calcolo: prestazioni dell'inverter/10 = capacità in Ah. La capacità della batteria deve essere di almeno 180 Ah per un inverter da 1800 W. Una ricarica corretta è importante per garantire che le batterie del veicolo conservino la loro capacità a lungo. Per maggiori dettagli sulla tecnologia e sulla corretta modalità di carica, pag. 10 e seguenti.

LA GIUSTA TENSIONE

Gli inverter Dometic PerfectPower e SinePower trasformano la corrente 12 o 24 V DC della batteria in 230 V AC. La differenza è nel tipo di tensione fornita. Questo fattore, insieme alla potenza d'uscita dell'inverter, stabilisce se il dispositivo è collegabile oppure no. A differenza della corrente continua che disegna una linea retta, la corrente alternata 230 V è rappresentata da un'onda. I comuni inverter generano una tensione AC in modi diversi. Il risultato è una tensione a onda sinusoidale modificata o pura (vedere i grafici).

Dal punto di vista tecnico è meno impegnativo generare una tensione a onda sinusoidale modificata (trapezoidale o rettangolare), il che spiega il prezzo più conveniente. Per utenze semplici come tostapane, bollitori per l'acqua o macchine da caffè con filtro, basta una curva sinusoidale modificata come quella fornita dagli inverter PerfectPower. Dispositivi elettronici sensibili come laptop, lettori

ONDA SINUSOIDALE MODIFICATA

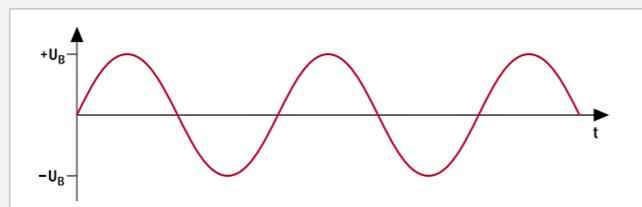
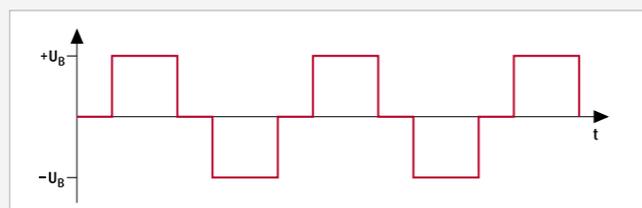
Tensione d'uscita a onda quadra. Grazie alla stabilità di tensione e frequenza, è adatta per dispositivi robusti come macchine da caffè con filtro, tostapane e aspirapolvere.

ONDA SINUSOIDALE PURA

Regolata elettronicamente per generare 230 V AC, come la rete domestica. Ideale per spazzolini elettrici, laptop, lettori DVD, macchine per il caffè espresso e altre utenze sensibili.



DVD, spazzolini elettrici o macchine da caffè con cialde richiedono una tensione a onda sinusoidale pura, come dalla presa di casa. In questi casi, utilizzare una tensione a onda sinusoidale modificata può provocare danni anche irreparabili. Considerato il numero crescente di utenze sensibili per uso mobile, un inverter Dometic SinePower è spesso la scelta migliore.



INFO

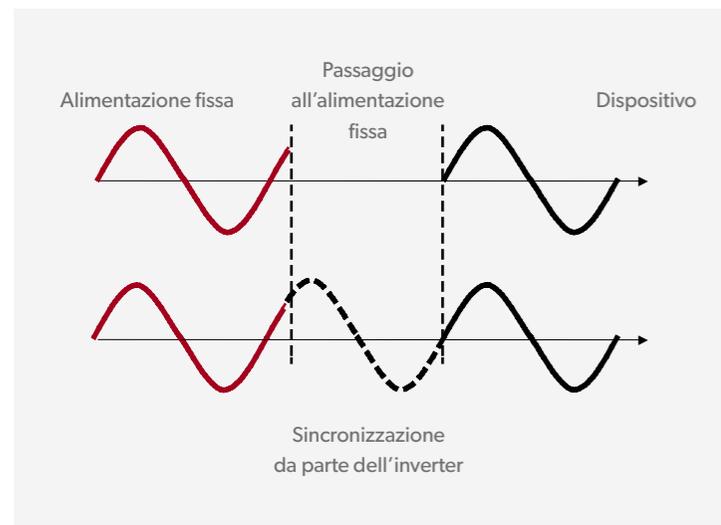
Laptop, e-book e macchine da caffè a cialde richiedono una tensione a onda sinusoidale pura per funzionare senza problemi. Quando acquistate un inverter, oltre ad assicurarvi che abbia la giusta potenza in watt, dovete valutare anche il tipo di tensione fornita.



UNA PRESA, DUE TIPI DI ALIMENTAZIONE

Tutti gli inverter Dometic comprendono una comune presa domestica a cui è possibile collegare direttamente gli apparecchi. Dato che gli inverter devono essere installati vicino alle batterie, non è sempre facile collegare gli apparecchi elettrici. Per facilitare le cose, potete utilizzare la rete 230 V del veicolo. Le prese integrate all'interno del veicolo si attivano non appena vengono collegate alla rete fissa 230 V. Collegando un semplice inverter tramite rete fissa si distruggerebbe inevitabilmente l'unità. Ecco perchè sarebbe necessario installare una seconda rete 230 V per far funzionare l'inverter. Ma dato che conviene alimentare le prese esistenti anche tramite inverter, Dometic ha progettato un sistema di controllo intelligente che riconosce la presenza della rete fissa. Il sistema conduce automaticamente l'elettricità alle prese e disattiva l'inverter.

Questa funzione è indicata come "circuito di priorità". È inclusa di serie in tutti gli inverter Dometic SinePower DSP-T. E non è tutto: questo intelligente sistema high-tech può fare molto di più. Molti dispositivi 230 V richiedono un'alimentazione ininterrotta e un passaggio fluido da una tensione a un'altra. A tal fine gli inverter eseguono il passaggio in un istante, sincronizzando la tensione di rete per produrre una curva sinusoidale uniforme.



CONSIGLIO!

Generalmente gli inverter ad alte prestazioni comprendono alte correnti che fluiscono dalla batteria al dispositivo. Per questo motivo l'inverter dovrebbe essere installato vicino alla batteria. Anche le sezioni dei cavi specificate devono essere rispettate. La gamma di accessori Dometic offre cavi di collegamento adatti per le reti 12 o 24 V DC. Per prevenire perdite di capacità occorre assicurarsi di non superare la lunghezza dei cavi indicata.



UN CLIMA PIACEVOLE

CLIMATIZZAZIONE TRAMITE INVERTER

Dati gli elevati consumi, i climatizzatori utilizzati con il veicolo in sosta e alimentati con un inverter portano la capacità della batteria velocemente al limite. Anche una batteria di ampia capacità raffredda l'interno del veicolo solo per un breve periodo – e nemmeno la ricarica con energia solare permette un funzionamento continuo.

TUTTO SOTTO CONTROLLO CON I KIT DC

Gli apparecchi che non possono funzionare in modo continuo durante le soste possono però essere utilizzati facilmente durante la marcia. Tutti i climatizzatori Dometic sono disponibili con kit DC per il funzionamento con la batteria a 12 o 24 V del veicolo. Pertanto non dovete attendere di arrivare a destinazione per godere di un clima gradevole all'interno del veicolo, dato che viene mantenuto fresco anche durante il viaggio. Un grande vantaggio quando viaggiate con diversi passeggeri o animali. La gamma di accessori Dometic comprende sei kit DC con diverse classi di prestazioni e comfort. I componenti principali sono un inverter a onda sinusoidale pura o modificata e un dispositivo di ripartizione dell'alimentazione. Durante il viaggio, le fonti di energia disponibili comprendono la batteria di avviamento, la batteria del veicolo e l'alternatore. Il dispositivo di ripartizione dell'alimentazione controlla la gestione

energetica complessiva. Se la batteria di avviamento o la batteria di servizio rischiano di scaricarsi durante il viaggio, il dispositivo di ripartizione dell'alimentazione disattiva il climatizzatore. Non appena le prestazioni dell'alternatore sono sufficienti, questo viene riattivato automaticamente. Se il climatizzatore, il cablaggio, le prestazioni del generatore e la capacità della batteria sono ben coordinati, un clima gradevole all'interno del veicolo durante la marcia è garantito.





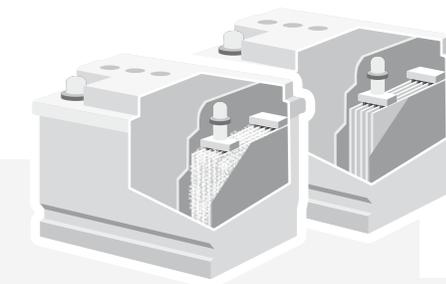
CARICA DELLA BATTERIA PERSONALIZZATA

IL MODO GIUSTO DI CARICARE LE BATTERIE

Le batterie di camper, caravan o barche hanno il compito di fornire energia nei luoghi privi di alimentazione fissa. Appositamente progettate per un'alimentazione autonoma, queste batterie forniscono un'elevata stabilità ai cicli di carica, aumentandone la durata (a condizione che vengano ricaricate correttamente). Se una batteria giunge alla fine della vita utile prima del normale, molto spesso è dovuto al fatto che non è stata ricaricata nei tempi previsti o, ancora peggio, che è stata utilizzata un'errata modalità di ricarica.

CARICA COMPLETA A INTERVALLI REGOLARI

Le batterie devono essere ricaricate al 100%: una carica insufficiente provoca la solfatazione e l'invecchiamento precoce. Durante il processo di scarica, il piombo viene disciolto dai poli della batteria. Il piombo reagisce con l'acido solforico formando piccoli cristalli di solfato, che si scompongono nuovamente in piombo e acido solforico durante il processo di carica successivo. Se si aspetta troppo a lungo prima di ricaricare la batteria, i cristalli diventano più grandi e più duri, sottraendo sempre più materiale dal processo chimico, riducendo la superficie attiva degli elettrodi e facendo cadere i cristalli sul fondo della cella, dove formano uno strato di fango che non può più essere disciolto. Le conseguenze sono la perdita di capacità e una prematura morte della batteria.



ATTENZIONE

Una ricarica non corretta provoca la solfatazione delle piastre di piombo della batteria. I cristalli di solfato si depositano sul fondo, dove formano fanghi che riducono la capacità della batteria.



LA GIUSTA MODALITÀ DI RICARICA

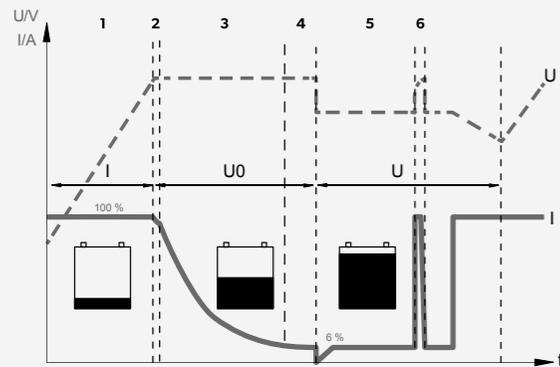
Veicoli ricreazionali e imbarcazioni prevedono generalmente due tipi di batterie: al piombo-acido (umide, AGM o gel) e agli ioni di litio. Per una ricarica ottimale, ciascun tipo di batteria richiede una curva di carica specifica, che deve essere programmata sul carica-batterie.

Se la batteria di avviamento e la batteria del veicolo vengono ricaricate tramite un carica-batterie, occorre tenere in considerazione la struttura specifica della batteria e l'assorbimento corrispondente.

Batterie di avviamento e batterie di alimentazione sono progettate per svolgere funzioni diverse. Le batterie di avviamento devono innanzitutto fornire un elevato livello di corrente per l'avvio del motore; fungono poi da riserva energetica con piccoli assorbimenti di corrente e brevi cicli di carica. Le batterie di alimentazione o di servizio, invece, si scaricano con correnti ridotte in tempi più lunghi prima di essere nuovamente ricaricate. Sono pertanto sottoposte a un carico decisamente maggiore. La tecnologia di carica deve tenere conto di queste particolarità per proteggere le batterie da eventuali danni e assicurare una lunga durata di servizio.

I carica-batterie Dometic PerfectCharge sono adatti alle batterie installate. Utilizzando un ciclo di carica IUOU a sei fasi, sono ideali per tutte le batterie a gel, AGM e umide, in quanto garantiscono una carica rapida e al tempo stesso delicata. Le batterie agli ioni di litio possono essere ricaricate rapidamente a correnti di carica estremamente alte, grazie al sistema integrato di gestione delle batterie. I carica-batterie Dometic PerfectPower MCA e DCC prevedono già la modalità di carica adatta alle moderne batterie.

CARATTERISTICHE DI CARICA IUOU



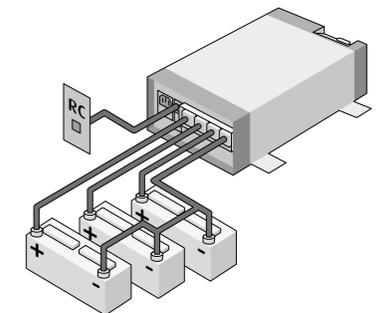
Caratteristica di carica IUOU a 6 fasi

- 1 Fase I: la batteria scarica viene caricata con corrente costante finché la tensione della batteria non raggiunge il valore di carica.
- 2-4 Fase U0: ricarica ad assorbimento a 3 livelli con tensione costante (U0). Nei primi due minuti si determina la carica della batteria, poi segue la fase di ricarica principale. Il processo termina quando la batteria è completamente carica o in caso di corrente di carica inferiore al 6% per 15 minuti.
- 5 Fase U: il carica-batterie passa alla funzione di mantenimento.
- 6 Condizionamento: ogni 12 giorni il carica-batterie passa di nuovo alla fase I per ravvivare la batteria ed evitare la solfatazione.



CONSIGLIO! PAUSA INVERNALE

Durante i lunghi periodi di inutilizzo, il veicolo o l'imbarcazione dovrebbero restare collegati a un'alimentazione fissa. Grazie ad un'intelligente tecnologia di ricarica, i carica-batterie Dometic controllano la carica di mantenimento, eliminando la necessità di monitorare il processo. La batteria completamente carica viene poi sottoposta periodicamente a una fase di rigenerazione, per prevenire la solfatazione e l'invecchiamento precoce. All'inizio della stagione successiva avrete sempre a disposizione una batteria completamente carica, pronta per nuove avventure.



CARICA COMPLETA A INTERVALLI REGOLARI

I produttori consigliano di ricaricare completamente le batterie almeno ogni otto settimane. In linea di principio, ci si dovrebbe mettere in viaggio sempre con la batteria carica. Dopo il viaggio e prima di un lungo periodo di inutilizzo, la batteria dovrebbe essere caricata con un carica-batterie IUOU per almeno 24 ore. Il nostro consiglio: ricaricare completamente le batterie prima della pausa invernale, quindi scollegarle e lasciarle nel veicolo; lo scaricamento automatico è più lento negli ambienti freddi rispetto ad esempio a una stanza riscaldata. Se il ricovero per l'inverno è dotato di presa di corrente, il carica-batterie Dometic dovrebbe restare sempre collegato per permettere una corretta carica di mantenimento e prevenire l'invecchiamento della batteria (vedere "Consiglio").

RICARICA SIMULTANEA DI PIÙ BATTERIE

Quando due o più batterie sono usate indipendentemente l'una dall'altra, il carico è distribuito diversamente su ciascuna di esse. Pertanto dovranno essere ricaricate in modo corrispondente. Operazione che i carica-batterie Dometic PerfectCharge MCA, che comprendono due o tre porte, eseguono automaticamente. I diodi integrati interrompono la corrente di carica prevenendo il bilanciamento della carica tra le batterie; durante la carica, infatti, inizialmente la batteria più scarica viene portata al livello di quella più carica. Tutte e due (o tre) le batterie sono poi caricate allo stesso livello di voltaggio fino al raggiungimento della piena carica. Naturalmente è possibile collegare anche una sola batteria a un carica-batterie con diverse porte.

RETROFIT DI UN CARICABATTERIE

I dispositivi elettronici di bordo (o montati in retrofit) possono spingere velocemente al limite le batterie del veicolo. Se incrementate la capacità delle batterie, dovrete anche installare la tecnologia di carica abbinata. Per assicurare che le batterie possano essere ricaricate velocemente, il caricabatterie deve essere dimensionato di conseguenza.

Le prestazioni del caricabatterie dipendono dalla capacità della o delle batterie. I produttori sconsigliano categoricamente di utilizzare un caricabatterie non sufficientemente dimensionato. Inoltre raccomandano di usare una corrente di carica pari ad almeno il 10-20% della capacità di carica della o delle batterie connesse. Questo è l'unico modo per ottenere una carica completa, senza danneggiare la batteria, in un periodo di tempo ragionevole.

Esempio di calcolo: per una batteria con capacità di 150 amp/h, la corrente di carica dovrebbe essere almeno 15 amp. Se vengono collegate in parallelo due batterie da 100 amp/h ciascuna (= 200 amp/h in totale), il caricabatterie dovrebbe essere in grado di fornire almeno 20 amp. Come regola generale, maggiore è la capacità di carica del caricabatterie, minore è il tempo di carica (per la stessa batteria). Non bisogna dimenticare che apparecchi come la pompa dell'acqua, il televisore o le luci in uso durante i periodi di carica prelevano automaticamente capacità dalla batteria. Ecco perchè questi apparecchi devono essere aggiunti alla corrente di carica.

Da questo punto di vista, conviene avere un caricabatterie ad alte prestazioni per partire dal parcheggio o dal porto con le batterie completamente cariche.



PRONTI PER IL FUTURO

I caricabatterie Dometic PerfectCharge IU0U effettuano la ricarica in maniera delicata e sono predisposti per futuri sviluppi del mercato. Grazie all'interfaccia BUS di serie, si inseriscono perfettamente nei sistemi BUS utilizzati nel settore nautico o dei veicoli ricreazionali. Possono essere integrati con altrettanta facilità nei sistemi di gestione delle batterie Dometic MPC 01 o DSP EM, che ottimizzano il processo di carica riducendone i tempi fino al 30%. Grazie al peso contenuto, alla struttura ultracomatta e ai pratici collegamenti a vite, questi caricabatterie possono essere installati in modo rapido e semplice. Chi viaggia frequentemente verso mete lontane può utilizzarli in tutto il mondo grazie ad una tolleranza di tensione d'ingresso compresa tra 110 e 230 V. Inoltre effettuano la ricarica in maniera affidabile anche in caso di cali nella tensione d'ingresso.

CARICABATTERIE ED ELETTRONICA DI BORDO

La maggior parte dei camper e delle barche viene equipaggiata in fabbrica con un caricabatterie sotto forma di gruppo elettronico che controlla anche altre funzioni. La capacità del caricabatterie integrato è solitamente bassa e non in grado di far fronte a un incremento della capacità delle batterie. I caricabatterie Dometic possono essere utilizzati in parallelo al gruppo elettronico fornito di serie. L'intelligente sistema elettronico del caricabatterie si fa carico di gran parte del processo di ricarica, assicurando una carica ottimale grazie alle caratteristiche di carica IU0U. Questo significa che la capacità della batteria può essere adattata senza problemi a carichi aggiuntivi.

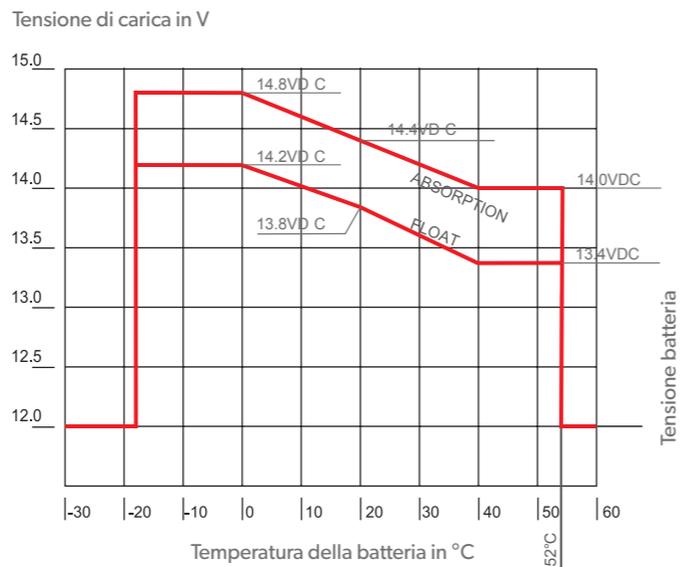


CARICA REGOLATA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

La temperatura ambiente è un fattore importante per una corretta carica delle batterie, in quanto incide in modo significativo sulla tensione di carica ottimale. Nelle batterie fredde, ad esempio, la tensione di gassificazione è superiore rispetto alle batterie calde. Il sensore di temperatura opzionale MCA-TS1 può essere utilizzato per tutti i caricabatterie automatici Dometic MCA. È consigliabile quando la carica della batteria viene effettuata a temperature ambiente variabili o estreme; altrimenti può accadere che la batteria non venga ricaricata completamente in un ambiente freddo, oppure che venga caricata troppo a lungo in presenza di temperature elevate.

Il sensore, applicato sulla batteria (o vicino alla stessa), misura la temperatura. A seconda del risultato, il caricabatterie regola automaticamente la tensione di carica o di mantenimento. Ad alte temperature il voltaggio è ridotto per impedire alla batteria di gassificare, mentre a basse temperature aumenta per migliorare la carica della batteria.

La misurazione e la compensazione della temperatura possono essere affidate al sensore batteria opzionale. Oltre alla temperatura, il sensore batteria definisce anche altri parametri (tensione sui terminali, corrente di carica, stato di carica) per aiutare il caricabatterie a ottimizzare il processo di carica.

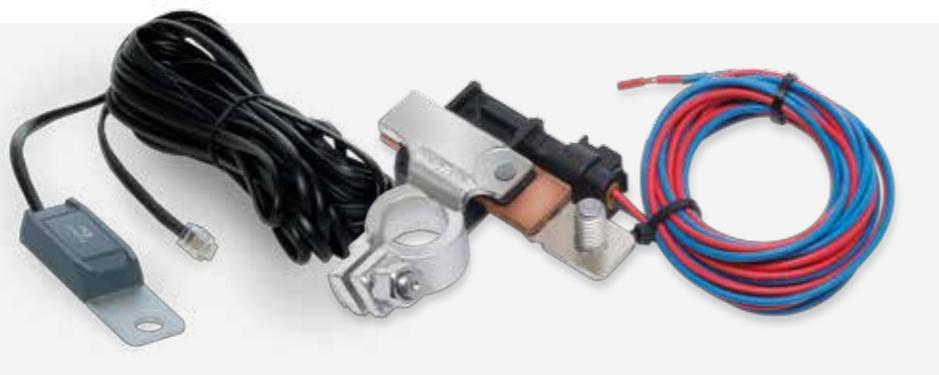


La tensione di carica regolata in funzione della temperatura permette una ricarica ottimale della batteria a prescindere dalla temperatura ambiente



CONSIGLIO!

L'impiego di un sensore batteria può ridurre il tempo di carica fino al 30%.



CARICA CORRETTA DELLE BATTERIE NEL CARAVAN

PER AVERE SEMPRE ENERGIA SUFFICIENTE

I mover per caravan stanno diventando sempre più popolari. La possibilità di spostare facilmente il rimorchio da un posto all'altro con il semplice tocco di un dito attrae anche i caravanisti più giovani. Tuttavia, aggiungendo un mover al vostro caravan, avrete bisogno di una batteria adatta – oltre a un caricabatterie affidabile per ricaricarla.

È qui che il compatto caricabatterie PerfectCharge IU 812 risulta molto comodo. Progettato per caricare batterie di servizio fino a 100 Ah, è adatto anche per le batterie dei mover. Grazie all'ampio campo di tensione d'ingresso, compensa facilmente le fluttuazioni di rete. La moderna tecnologia di commutazione assicura un'elevata efficienza energetica; la curva di carica IUOU modificata è la scelta ottimale per ricaricare batterie umide, al gel e AGM.

Compatto e leggero, il caricabatterie ha una capacità sufficiente per riportare le batterie alla carica completa dopo le manovre, consentendo di spostare il caravan con la stessa facilità.

Chi desidera sfruttare la maggiore libertà offerta dalla batteria del veicolo dovrebbe installare un caricabatterie MCA o DCC. Così equipaggiato, il caravan può restare collegato alla rete fissa durante l'inverno. Il caricabatterie assicura che la batteria sia sempre carica, proteggendola dall'invecchiamento precoce con fasi di rigenerazione regolari.



RICARICA OVUNQUE

PER RICARICARE COMPLETAMENTE LE BATTERIE

Per via dello scaricamento automatico, le batterie perdono capacità anche se non vengono utilizzate. Le batterie nuove possono essere caricate completamente e rimanere nel veicolo o nella barca per diverse settimane restando scollegate dal circuito di alimentazione. Se le batterie sono un po' più vecchie, la pausa invernale può provocare cali di tensione, che a loro volta generano danni o guasti. Secondo i produttori di batterie, una possibilità consiste nel tenere la batteria collegata a un caricabatterie con caratteristica di carica adatta. Se il ricovero invernale non è dotato di una fonte di energia, conviene togliere la batteria, riporla in un luogo fresco e asciutto e ricaricarla con un caricabatterie con curva di carica IUOU per almeno 24 ore ogni quattro settimane.

CARICA SEMPLICE E FLESSIBILE

Velocità e precisione sono gli elementi caratteristici dei caricabatterie Premium 12 V Dometic PerfectCharge MCP. Progettati per un facile uso con un solo pulsante, presentano una curva di carica a 8 fasi controllata da microprocessore, per offrire una carica e un mantenimento ottimale a tutte le batterie al piombo-acido. Il kit fornito in dotazione include un cavo 12 V per ricaricare le batterie scariche dalla presa accendisigari.

Questi caricabatterie sono adatti sia per batterie conservate all'esterno del veicolo, che per ricaricare le batterie dei mover per caravan e imbarcazioni. I caricabatterie Dometic PerfectCharge sono disponibili in due diverse categorie di prestazioni, per ricaricare rapidamente anche le batterie ad elevata capacità. La carica controllata da microprocessore presenta due vantaggi: le batterie si collegano facilmente e il caricabatterie si regola automaticamente per assicurare la carica perfetta anche dopo lunghi periodi di inutilizzo, a prescindere che si tratti di settimane o mesi.

UTILI ACCESSORI

Indispensabile per un rapido controllo della batteria: il compatto indicatore per batteria Dometic PerfectCharge BI 01. Studiato anche per l'uso a un pulsante, vanta un ingresso dedicato per i caricabatterie Dometic MCP 1204 e MCP 1207. Quattro LED indicano lo stato di carica della batteria al piombo-acido collegata, a intervalli del 25%. L'indicatore può essere installato in modo permanente o usato come dispositivo mobile.



CONSIGLIO!

CONSERVARE IN UN LUOGO FRESCO E ASCIUTTO

Le batterie dovrebbero essere caricate completamente per 24 ore e poi scollegate dall'alimentazione prima di ritirare il veicolo per l'inverno. In questo modo, una batteria integra può restare nel veicolo per diverse settimane. Prima di rimettersi in viaggio occorre ricaricare completamente la batteria. Se il veicolo resta parcheggiato per vari mesi, è meglio togliere la batteria e collegarla a un caricabatterie portatile.



UN PIENO DI ENERGIA DURANTE IL VIAGGIO

RICARICA PERFETTA DELLE BATTERIE CON UN CONVERTITORE DI CARICA

I motori dei veicoli eco-compatibili a risparmio energetico con alternatori regolati hanno i loro svantaggi, in quanto la batteria non si carica completamente nemmeno dopo aver percorso lunghe distanze. Questo perché l'alternatore "intelligente" riduce drasticamente le sue prestazioni quando la batteria di avviamento raggiunge un determinato livello di tensione.

Il circuito di alimentazione della parte di servizio del veicolo è indipendente dal circuito di base del veicolo, per questo motivo l'alternatore non riconosce il livello di carica della batteria, quindi non rimane nulla per caricare la batteria. Alcuni camperisti ricorrono a un trucco per ovviare a questo problema, lasciando sempre accesi gli anabbaglianti o il riscaldamento dei sedili. L'utenza ad alte prestazioni preleva energia dalla batteria di avviamento,

segnalando la domanda; l'alternatore gira nuovamente ad alto livello, caricando allo stesso tempo la batteria del veicolo.

E chi vuole viaggiare con il riscaldamento dei sedili acceso in estate? È qui che entrano in gioco speciali convertitori di carica (booster di carica) come Dometic PerfectPower DCC. Il processo è complesso, tuttavia cercheremo di semplificarlo: il convertitore di carica controlla il livello di carica della batteria del veicolo. Se non viene caricata, preleva energia dalla batteria di avviamento per caricare la batteria del veicolo, "simulando" per l'alternatore l'attivazione di un'utenza ad alto consumo. Questo processo continua finché la batteria del veicolo non è completamente carica.

LA STRATEGIA DI CARICA ADATTA

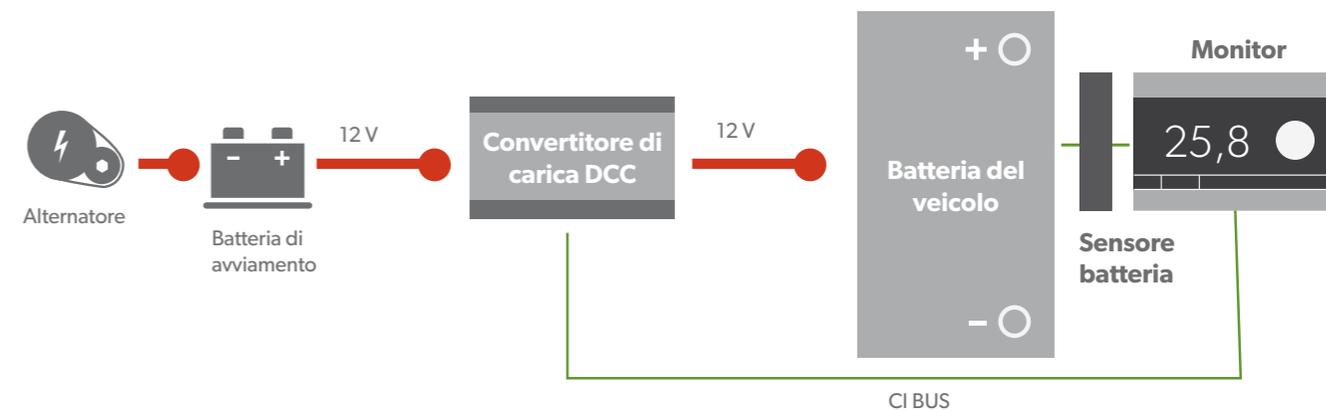
Sul mercato esistono svariati convertitori di carica. Tuttavia, non tutti prevedono la strategia di carica adatta per un camper o un'imbarcazione. A differenza di sistemi economici con semplice caratteristica IU, Dometic PerfectPower DCC lavora con una curva di carica IUOU completa e ottimale, a prescindere dal livello di carica e dalla distanza percorsa.

I convertitori di carica PerfectPower DCC offrono un altro vantaggio decisivo: la stabilizzazione della tensione integrata garantisce che dispositivi sensibili come lettori di e-book o smartphone, non siano sottoposti a sollecitazioni. I convertitori di carica Dometic li proteggono addirittura dai picchi di tensione nella corrente di carica dell'alternatore.

Le unità, leggere e compatte, possono essere montate facilmente in qualunque punto del veicolo o dell'imbarcazione. Tutto questo è importante per assicurare un'aerazione sufficiente. Conviene installare l'unità vicino alle batterie del veicolo e utilizzare cavi di alimentazione della sezione raccomandata dal produttore. Per integrare i convertitori di carica PerfectPower DCC, è disponibile su richiesta un sensore di temperatura per batteria. Si tratta di un accessorio per batterie AGM o al gel, in quanto la tensione di carica ottimale di queste batterie cambia in base alla temperatura, sia bassa che alta. Una strategia di carica ottimizzata in base alla temperatura assicura che le batterie AGM o al gel ricevano sempre la caratteristica di carica corretta e, di conseguenza, giungano alla carica completa.



Le varianti speciali dei convertitori di carica Dometic sono particolarmente interessanti per i possessori di autocarri. Queste unità eseguono la conversione da 24 V a 12 V, utilizzando l'alternatore come fonte ad alta tensione per ricaricare veicoli a 12 V.



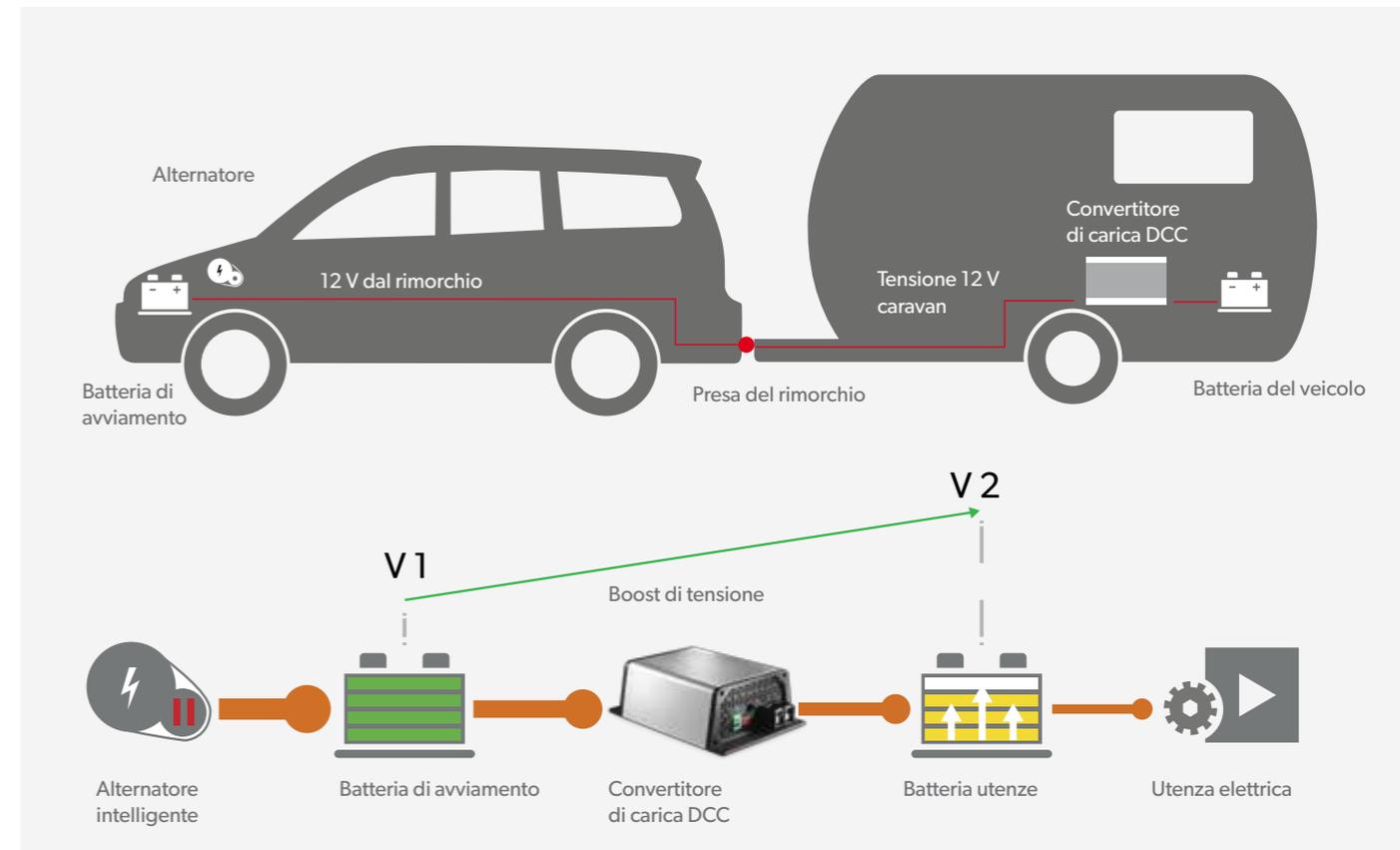


RICARICA COMPLETA DAL RIMORCHIO

IL MODO CORRETTO DI RICARICARE LE BATTERIE DEI CARAVAN

Muovere il caravan a pieno carico con il mover e via che si va. Durante il tempo necessario ad arrivare a destinazione l'alimentazione fornita al rimorchio dovrebbe aver caricato la batteria di servizio a sufficienza. Tuttavia, dopo un po' di manovre in campeggio, la batteria tende a cedere. L'impianto di illuminazione del caravan e la batteria di servizio vengono caricati tramite il cablaggio del rimorchio. Il cavo di alimentazione arriva dalla batteria di avviamento all'impianto elettrico del caravan attraverso la presa del caravan. Misurando il diametro del cavo collegato alla presa del caravan, si capisce come non possa veicolare grandi quantità di corrente. La batteria di avviamento viene quindi caricata dall'alternatore. Una volta carica, l'alternatore disattiva la carica. Tuttavia, la quantità di

energia che ha raggiunto la batteria di servizio del caravan fino a questo momento non è assolutamente sufficiente per sostituire la quantità prelevata per le manovre. Qualora la batteria di servizio venga usata autonomamente durante soste più lunghe, la capacità effettivamente disponibile per le manovre si riduce molto.



Un convertitore di carica è la soluzione corretta. Assicura che la batteria del veicolo continui a ricevere alimentazione dall'alternatore anche se la batteria di avviamento è completamente carica. Installato nel caravan, monitora lo stato di carica della batteria del veicolo. Se la batteria non è carica, il convertitore di carica preleva energia dalla batteria di avviamento del rimorchio per ricaricarla. L'alternatore non si disattiva, ma continua a caricare la batteria di avviamento. Questo processo viene ripetuto dal convertitore di carica finché la batteria del veicolo non è completamente carica.

La quantità effettiva di potenza che giunge al convertitore di carica è limitata a causa della lunghezza del cavo. Il convertitore di carica Dometic PerfectPower DCC da 10 amp risulta quindi la soluzione

ideale per alimentare le batterie dei veicoli. Dotato di moderna tecnologia di carica IUOU, il convertitore può essere utilizzato con tutte le batterie comunemente in commercio. L'installazione dovrebbe essere effettuata in un punto vicino alla batteria del veicolo.

Conviene collegare un sensore di temperatura opzionale, in quanto la temperatura all'interno del caravan tende a variare considerevolmente durante il viaggio. In questo modo, potete essere certi che la strategia di carica si adatti alla temperatura ambiente e che le batterie vengano caricate in modo ottimale.

INTELLIGENTE GESTIONE DELL'ENERGIA

CARICABATTERIE CON INVERTER INTEGRATO

Non esiste una soluzione migliore per camper, caravan o imbarcazioni: gli inverter/caricabatterie SinePower DSP-C ricaricano le batterie fornendo contemporaneamente 230 V AC dalla rete del veicolo a 12 o 24 V.

CONTROLLO INTELLIGENTE

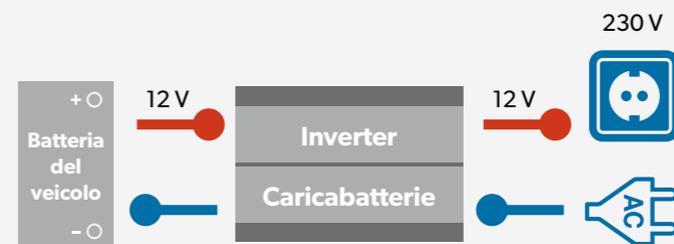
Non appena collegata l'alimentazione fissa, il caricabatterie avvia automaticamente il processo di carica, fornendo potenza alla batteria del veicolo. In mancanza di una presa fissa 230 V, l'inverter integrato fornisce una tensione a onda sinusoidale pura che mette in funzione tutte le utenze collegate. Il passaggio viene eseguito automaticamente.

In caso di protezione insufficiente del circuito di alimentazione fissa che rischia di bruciare il fusibile, l'inverter SinePower passa dall'alimentazione fissa al prelievo dalla batteria di servizio per fornire energia alla presa 230 V. Poi, non appena disponibile l'alimentazione fissa, l'inverter viene disattivato e le batterie automaticamente ricaricate con curva di carica IUOU.

Intelligente
gestione
dell'energia

RISPARMIO ENERGETICO

Grazie all'ampio campo di tensione d'ingresso, gli inverter SinePower DSP-C possono essere utilizzati in tutto il mondo. Il rilevamento del carico integrato assicura che le unità passino alla modalità standby quando possibile e che la batteria venga caricata completamente. Di conseguenza, l'assorbimento è minimo e si allungano i tempi in cui è possibile rimanere senza collegamento a una presa di rete fissa.



TUTTO SOTTO CONTROLLO

INTELLIGENTE SISTEMA DI GESTIONE DELL'ENERGIA

Intelligente gestione dell'energia con inverter a onda sinusoidale pura DSP-T, pannello di controllo DSP-M, convertitore di carica DCC e sensore batteria. In dotazione con gli inverter/caricabatterie DSP-C.



Il pannello di controllo informa sui livelli di riempimento dei serbatoi dell'acqua o di scarico, permettendovi di sapere se siete collegati all'alimentazione fissa e se la pompa dell'acqua è attivata. Tuttavia, fornisce pochissime informazioni sul sistema energetico del veicolo. Se volete davvero sapere quanta potenza può ancora fornire la batteria in base all'assorbimento in essere – e quanto passerà prima che la batteria raggiunga la sottotensione – installate un moderno sistema di gestione delle batterie.

Se utilizzate il camper, il caravan o la barca senza ricaricare per qualche tempo, dovrete sempre essere in grado di controllare la capacità residua della batteria. La scarica profonda provoca un rapido invecchiamento e può addirittura comportare la morte prematura della batteria. Il sistema di gestione delle batterie SinePower DSP-EM fornisce un'analisi accurata in qualsiasi momento. Tensione, corrente e temperatura vengono misurate da un sensore batteria opzionale. Il sistema calcola la capacità disponibile e scaricabile, così come il livello di carica; inoltre visualizza il tempo residuo durante le fasi di carica o scarica. Tutti i valori possono essere chiaramente visualizzati tramite display. In questo modo avete sempre sotto controllo tutta la gestione energetica.

PRONTO PER IL FUTURO

L'intelligente sistema SinePower DSP-EM, oltre a controllare il caricabatterie e l'inverter, comprende anche un'interfaccia all'avanguardia per una perfetta integrazione nel sistema BUS. È quindi possibile mettere in funzione gli apparecchi dotati di tecnologia corrispondente attraverso il pannello di controllo.





AFFIDABILE FONTE DI ENERGIA

INDIPENDENZA GRAZIE A UN GENERATORE DI CORRENTE

Quando l'alimentazione fissa più vicina si trova a chilometri di distanza, sono poche le possibilità di ricaricare le batterie o azionare il climatizzatore. A meno che, ovviamente, non abbiate a bordo un generatore che fornisce 230 V al semplice tocco di un pulsante.



PERFETTI FORNITORI DI ENERGIA

Progettati per installazione permanente, i generatori Dometic sono un'ottima scelta. Grazie all'insonorizzazione ottimizzata e alla corretta installazione, la rumorosità è praticamente inesistente. I generatori Dometic sono un'affidabile fonte di energia in mancanza di una presa di rete fissa – indispensabili per chi ama l'indipendenza della vita all'aria aperta. Le prestazioni, abbinate al basso consumo di carburante e all'alta qualità del prodotto, sono il marchio distintivo di tutta la gamma. Dotati di motore a benzina o a gasolio, forniscono 230 V in movimento. Tengono acceso il climatizzatore in assenza di una presa di rete fissa, permettendo il funzionamento di tutti gli apparecchi collegati con una tensione d'uscita sinusoidale.

LA GIUSTA POTENZA IN WATT

Il fattore decisivo di cui tenere conto nella scelta di un generatore di corrente piuttosto che un altro, dipende dalla potenza in watt desiderata. Per valutare questa domanda, occorre sommare la potenza in watt delle utenze elettriche utilizzate contemporaneamente. Se intendete utilizzare apparecchi a motore (carichi induttivi) come attrezzi ad alte prestazioni o climatizzatori a compressore, è importante considerare la corrente di avvio necessaria sul breve periodo. Il generatore deve inoltre avere riserve di potenza sufficienti per sostenere alte correnti di avvio (a seconda del tipo di apparecchio, da 3 a 6 volte la potenza nominale). Consultare il rivenditore specializzato.

RICARICA COMPLETAMENTE AUTOMATICA

Tutti i generatori TEC prevedono la funzione di avvio automatico. Una volta attivata, permette l'avvio automatico non appena la tensione della batteria non è più sufficiente per la ricarica. Questi generatori compatti vengono preferibilmente installati sul pavimento del veicolo o in un vano accessibile dall'esterno. Facile uso con controllo remoto.

IL GIUSTO CARBURANTE

È importante decidere con quale carburante alimentare il generatore. Dometic offre due versioni per una perfetta integrazione nel veicolo, senza bisogno di installare un serbatoio aggiuntivo per il generatore. Con valori compresi tra 0,7 e 1,4 litri all'ora a pieno carico, il consumo è pressoché irrilevante.

3.30 / Dometic SinePower

SPECIFICHE TECNICHE				
INVERTER A ONDA SINUSOIDALE PURA	DSP 212/DSP 224	DSP 412/DSP 424	DSP 612/DSP 624	DSP 1012/DSP 1024
Codice	9600002603 / 9600002540	9600002541 / 9600002542	9600002543 / 9600002544	9600002545 / 9600002546
Tensione d'ingresso (V DC)	12 (10–16,5 V) / 24 (20–33 V)			
Tensione d'uscita (V AC) / onda	230/onda sinusoidale pura 			
Frequenza d'uscita (Hz)	50	50	50	50
Consumo a vuoto (A)	0,6/0,4	0,6/0,4	< 0,8/< 0,5	1,0/0,6
Consumo in standby (A)	–	–	0,3/0,2	0,35/0,2
Potenza continua (W)	150	350	600	1000
Potenza di picco (W)	300	700	1200	2000
Efficienza fino a (%)	90	90	90	90
Dimensioni (L x A x P, mm)	127 x 52 x 210	127 x 52 x 210	230 x 80 x 220	230 x 80 x 240
Peso (kg, circa)	1,1	1,2	2,8	3,1
Circuito di priorità integrato con sincronizzazione del voltaggio	–	–	–	–
Certificazione	E (direttive EMC/veicoli)			
Classe di protezione	Equivalente a IP 21			
/ Optional				
Cavo di collegamento DC	In dotazione	In dotazione	9600000268	9600000268
Controllo remoto standard DSP-RCT	–	–	In dotazione	In dotazione
Controllo remoto comfort DSP-EM	–	–	–	–
Circuito di priorità VS-230	–	–	9600000324	9600000324

					
DSP 1512/DSP 1524	DSP 2012/DSP 2024	DSP 1312T/DSP 1324T	DSP 1812T/DSP 1824T	DSP 2312T/DSP 2324T	DSP 3512T/DSP 3524T
9600002547 / 9600002548	9600002549 / 9600002550	9600002551 / 9600002552	9600002553 / 9600002554	9600002555 / 9600002556	9600002557 / 9600002558
12 (10–16,5 V) / 24 (20–33 V)		12 (10,5–16 V) 24 (21–32 V)			
		230/onda sinusoidale pura 			
50	50	50/60	50/60	50/60	50/60
< 1,2/< 0,6	< 1,5/< 0,8	2,5/1,3	2,5/1,3	2,8/1,4	3,6/1,8
0,4/0,25	0,5/0,3	0,2/0,1	0,2/0,1	0,2/0,15	0,2/0,15
1500	2000	1300*	1800	2300*	3500*
3000	4000	2400	3200	4000	6000
90	90	90	90	90	90
272 x 97 x 340	272 x 97 x 360	284 x 118 x 405	284 x 118 x 405	284 x 118 x 481	324 x 122 x 490
4,9	5,2	4,8	6,1	6,6	10,9
–	–	•	•	•	•
E (direttive EMC/veicoli)					
Equivalente a IP 21					
12 V: 9102700003 24 V: 9600000268	12 V: 9600000269 24 V: 9600000268	9600000268	12 V: 9102700003 24 V: 9600000268	12 V: 9600000269 24 V: 9600000268	12 V: su richiesta 24 V: 9600000268
In dotazione	In dotazione	9600002564	9600002564	9600002564	9600002564
–	–	9600002565	9600002565	9600002565	9600002565
9600000324	9600000324	–	–	–	–

* 10 minuti di potenza continua, potenza di picco 50%

3.30 / Dometic SinePower DSP-C

SPECIFICHE TECNICHE				
CARICABATTERIE INCL. INVERTER A ONDA SINUSOIDALE PURA	DSP 1212C	DSP 1224C	DSP 2012C	DSP 2024C
Codice	9600002559	9600002560	9600002561	9600002562
Tensione d'ingresso (V DC)	12 (10-16,5 V)	24 V (20-33 V)	12 (10-16,5 V)	24 V (20-33 V)
Tensione d'ingresso (V AC)	180-260			
Tensione d'uscita (V AC)/onda	230/onda sinusoidale pura \sim +-3%			
Frequenza d'uscita (Hz)	50/60 +- 3%			
Consumo a vuoto (A)	3	1,5	4	2
Consumo in standby (A)	< 0,3	< 0,2	< 0,3	< 0,2
Potenza continua (W)	1200	1200	2000	2000
Potenza di picco (W)	2400	2400	4000	4000
Efficienza fino a (%)	> 88	> 89	> 88	> 89
Tensione finale di carica (V)	13,8/14,4/14,7			
Tensione di mantenimento (V)	13,8			
Capacità batteria consigliata (Ah)	120	60	200	100
Corrente di carica (A)	50	25	100	50
Temperatura d'esercizio (°C)	Da -20 a 60			
Dimensioni (L x A x P, mm)	248 x 188 x 405	248 x 188 x 405	248 x 188 x 481	248 x 188 x 481
Peso (kg, circa)	5,6	5,6	7,2	7,2
Circuito di priorità integrato con sincronizzazione del voltaggio	•	•	•	•
Certificazione	E (direttive EMC/veicoli)			
Classe di protezione	Equivalente a IP 21			
/ Optional				
Controllo remoto comfort DSP-EM	Dotazione	In dotazione	In dotazione	Dotazione
IBS Multiplexer	9600002566	9600002566	9600002566	9600002566
Sensore Hella MCA-HS1	9600000101	9600000101	9600000101	9600000101

3.18 / Dometic PerfectPower

SPECIFICHE TECNICHE				
INVERTER	PP 152 / PP 154	PP 402 / PP 404	PP 602 / PP 604	SI 102
Codice	9600000016 / 9600000017	9600000018 / 9600000019	9600000020 / 9600000021	9600000036
Tensione d'ingresso (V DC)	12 (11-15)/24 (22-30)			12 (11-15)
Tensione d'uscita/onda (V AC)	230 V AC/onda sinusoidale modificata \square			230 V AC/onda sinusoidale modificata \square
Frequenza d'uscita (Hz)	50	50	50	50
Consumo a vuoto (A)	0,25	0,25	0,25	-
Potenza continua (W)	150	350	550	100
Potenza di picco (W)	350	700	1100	200
Raffreddamento	Ventola controllata da temperatura e carico			
Efficienza fino a (%)	90	90	90	90
Dimensioni (L x A x P, mm)	129 x 71 x 177	129 x 71 x 192	129 x 71 x 237	67 x 43 x 125
Peso (kg, circa)	0,84	0,99	1,4	0,28
Certificazioni	E (direttive EMC/veicoli)			E (direttive EMC/veicoli)
Classe di protezione	Equivalente a IP 21			-

3.29 / Inverter Smart Dometic PocketPower

3.16 / Dometic PerfectCharge MCA

SPECIFICHE TECNICHE					
CARICABATTERIE AUTOMATICI IUOU	MCA 1215	MCA 1225	MCA 1235	MCA 1250	MCA 1280
Codice	9600000028	9600000029	9600000030	9600000031	9600000032
Uscite di carica	1 + 1	2 + 1	2 + 1	3	3
Tensione d'ingresso (V)	90-260				
Frequenza (Hz)	50-60				
Tensione finale di carica (V)	14,4/14,7				
Tensione di mantenimento (V)	13,8				
Capacità batteria consigliata (Ah)	40-170	75-300	100-400	150-600	200-800
Capacità batteria max (Ah)	-	-	-	-	-
Fase U0 limitata a (h)	8				
Efficienza fino a (%)	92				
Corrente di carica (A)	15	25	35	50	80
Caratteristica di carica	-	-	-	-	-
Temperatura d'esercizio (°C)	Da -20 a +50				
Dimensioni (L x A x P, mm)	179 x 63 x 238	179 x 63 x 238	179 x 63 x 274	208,5 x 75 x 283	208,5 x 75 x 303
Peso (kg)	1,6	1,7	1,9	3,1	4
Curva di carica a 6 fasi	•	•	•	•	•
Protezione da sovraccarico/cortocircuito	•	•	•	•	•
Utilizzabile come alimentatore	-	-	-	-	-
Modalità Sleep	Tramite controllo remoto o interruttore di regolazione sul dispositivo				
Tipi di batterie	Batterie al piombo-acido (liquido, gel, AGM)				
Classe di protezione	Equivalente a IP 21				
/ Optional					
Sensore di temperatura MCA-TS1	9600000099	9600000099	9600000099	9600000099	9600000099
Controllo remoto MCA-RC1	9600000100	9600000100	9600000100	9600000100	9600000100
Controller MPC 01	9102500073	9102500073	9102500073	9102500073	9102500073
Sensore Hella MCA-HS1	9600000101	9600000101	9600000101	9600000101	9600000101

3.16 / Dometic PerfectCharge IU

			
MCA 2415	MCA 2425	MCA 2440	IU 812
9600000033	9600000034	9600000035	9600000037
2	3	3	1
90-260			230 (180-253)
50-60			50-60
28,8/29,4			14,4
27,6			13,6
40-170	75-300	100-400	-
-	-	-	100
8			-
92			-
12,5	25	40	8
-	-	-	IUOU con limitazione nella fase IU0
Da -20 a +50			Da 0 a +50
179 x 63 x 238	208,5 x 75 x 283	208,5 x 75 x 303	120 x 70 x 200
1,6	2,9	3,9	0,9
•	•	•	-
•	•	•	•
-	-	-	•
Tramite controllo remoto o interruttore di regolazione sul dispositivo			-
Batterie al piombo-acido (liquido, gel, AGM)			-
Equivalente a IP 21			-
9600000099	9600000099	9600000099	-
9600000100	9600000100	9600000100	-
-	-	-	-
-	-	-	-

3.16 / Dometic PerfectPower DDC

SPECIFICHE TECNICHE				
CONVERTITORI DI CARICA DC	DDC 1212-10	DDC 1212-20	DDC 1212-40	DDC 2412-20
Codice	9600003753	9600003754	9600003755	9600003750
Tensione d'ingresso (V)	12 (8-16)	12 (8-16)	12 (8-16)	24 (16-32)
Tensione d'uscita (V)	12 (13,2-14,7)	12 (13,2-14,7)	12 (13,2-14,7)	12 (13,2-14,7)
Tensione d'uscita/onda	Caratteristica di carica a 3 fasi o valore fisso			
Corrente di carica (A)	10	20	40	20
Tipi di batterie	Batterie al piombo-acido (liquido, gel, AGM), batteria al litio Dometic eStore			
Efficienza fino a (%)	89%	89%	89%	89%
Dimensioni (L x A x P, mm)	153 x 73 x 180	153 x 73 x 220	153 x 73 x 260	153 x 73 x 220
Peso (kg)	1,25	1,55	1,85	1,55
Certificazione	E (direttive EMC/veicoli)			
/ Optional				
Sensore di temperatura MCA-TS1	9600000099	9600000099	9600000099	9600000099

			
DDC 2412-40	DDC 1224-10	DDC 1224-20	DDC 2424-10
9600003751	9600003748	9600003749	9600003752
24 (16-32)	12 (8-16)	12 (8-16)	24 (16-32)
12 (13,2-14,7)	24 (26,4-29,4)	24 (26,4-29,4)	24 (26,4-29,4)
Caratteristica di carica a 3 fasi o valore fisso			
40	10	20	10
Batterie al piombo-acido (liquido, gel, AGM), batteria al litio Dometic eStore			
89%	89%	89%	89%
153 x 73 x 260	153 x 73 x 220	153 x 73 x 260	153 x 73 x 220
1,85	1,55	1,85	1,55
E (direttive EMC/veicoli)			
9600000099	9600000099	9600000099	9600000099

3.16 / Dometic PerfectCharge MCP

SPECIFICHE TECNICHE	 MCP 1204	 MCP 1207
CARICABATTERIE		
Codice	960000026	960000027
Uscite di carica	1 (molto flessibile grazie al connettore a spina)	
Caratteristica di carica	8 fasi	
Tensione d'ingresso (V)	230 (180-253)	
Corrente di carica max (A)	4	7
Capacità batteria consigliata (Ah)	Carica: 7-110/carica di mantenimento: 7-180	Carica: 15-160/carica di mantenimento: 15-250
Dimensioni (L x A x P, mm)	90 x 55 x 220	90 x 55 x 250
Peso (kg)	0,5	0,7
/ Optional		
Indicatore di stato della batteria BI 01	960000094	960000094
Supporto da parete	9102500079	9102500079

3.39 / Generatori Dometic

SPECIFICHE TECNICHE	 TEC 29	 TEC 30EV	 TEC 40D	 T 2500H
GENERATORI				
Codice	9102900299	9102900033	9102900295	9102900005
Tensione d'uscita	230 V AC ±1% (continua)/ onda sinusoidale pura ~	230 V AC ±1% (continua)/ onda sinusoidale pura ~		230 V AC ±10% (continua)/ onda sinusoidale pura ~
Coefficiente di distorsione totale (%)	1	1	5	5
Frequenza (Hz)	50 ±1%	50 ±1%	50 ±1%	50 ±5%
Corrente d'avvio max (A)	33	33	45	24
Potenza continua (W)	2600	2500	3500	2000
Potenza di picco (W)	2900	2900	3900	2200
Potenza motore (kW (CV))	4,0 (5,5)	3,3 (4,5)	4,7 (6,4)	4,0 (5,5)
Alimentazione / carburante	Benzina senza piombo ROZ 91	Diesel	Diesel	Benzina senza piombo ROZ 91
Assorbimento	max. 1,2 l/h	max. 0,7 l	max. 1,4 l	max. 1,2 l
Livello di rumorosità a 7 m (dBA)	54-59	60	64	60
Livello di rumorosità garantito (dBA)	86	84	89	86
Dimensioni (L x A x P mm)	480 x 290 x 385	465 x 465 x 466	765 x 457 x 467	530 x 290 x 385
Larghezza con sospensione (mm)	580	572	765	640
Materiale	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Peso (kg)	44	70	96,5	50
Funzione Autostart	•	•	•	—
Tensione a 12 V per caricabatterie	•	•	•	• con regolatore di carica opzionale
Caratteristiche qualitative	Spegnimento in caso di basso livello dell'olio, avviamento elettrico, protezione da cortocircuito, insonorizzazione, funzionamento tramite pannello di comando esterno, funzioni di allarme, adattamento variabile del numero di giri del generatore	Spegnimento in caso di basso livello dell'olio, avviamento elettrico, protezione da cortocircuito, insonorizzazione, funzionamento tramite pannello di comando esterno, funzioni di allarme		Spegnimento in caso di basso livello dell'olio, avviamento elettrico, protezione da cortocircuito, insonorizzazione, funzionamento tramite pannello di comando esterno
Certificazioni	E13	E13	E24	E3

GAMMA COMPLETA PER IL COMFORT

dometic.ch

SWITZERLAND

DOMETIC SWITZERLAND AG

Riedackerstrasse 7a

CH-8153 Rümlang

Tel +41 448187171

Fax +41 448187191

Mail info@dometic.ch

Net dometic.com

