



MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

SAI-INRA²⁰

Su licenza ufficiale di Antidoto SA di Stabio (CH), PORETTI GAGGINI SA, in seguito indicata con il termine Costruttore, produce il forno SAHARA, ringrazia per la fiducia accordata acquistando questo prodotto.

Il forno SAHARA è stato progettato e costruito in conformità alle direttive e normative europee di competenza, per quanto ad esso applicabili. Tutti i forni sono sottoposti a test di qualità, ma se, nonostante i controlli, il suo forno dovesse presentare dei difetti di funzionamento, La invitiamo a rivolgersi al tecnico competente autorizzato più vicino alla vostra sede o contattare il produttore.

Il costruttore, con il presente manuale d'uso, intende fornire gli elementi tecnici per un corretto utilizzo e manutenzione del proprio forno. L'utilizzatore ha il dovere e la responsabilità di ottemperarle. Insieme alla descrizione delle caratteristiche, del funzionamento, e della manutenzione del forno, sono evidenziati, in particolare, gli aspetti legati alla tutela della sicurezza e dell'ambiente.

Prima dell'utilizzo del prodotto, ed ogni qualvolta necessiti la sua consultazione, è importante leggere il presente Manuale. Attenersi attentamente alle istruzioni tecniche contenute e seguire scrupolosamente tutte le indicazioni riportate.

IL SIMBOLO  RIGUARDA AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA DEGLI OPERATORI, UTILIZZATORI E MANUTENTORI DEL PRODOTTO.



CONSERVARE CON CURA IL PRESENTE MANUALE D'USO PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE.



PER EVENTUALI RIPARAZIONI RIVOLGERSI ESCLUSIVAMENTE AD UN TECNICO AUTORIZZATO O CONCESSIONARIO DI ZONA E RICHIEDERE L'UTILIZZO DI RICAMBI ORIGINALI.



IL MANCATO RISPETTO DI QUANTO SOPRA COMPROMETTE LA SICUREZZA DELL'OPERATORE E LA GARANZIA.



CONTATTARE IL VOSTRO RIVENDITORE DI FIDUCIA, PER AVERE L'INDIRIZZO DEL TECNICO COMPETENTE AUTORIZZATO PIÙ VICINO ALLA VOSTRA SEDE.



IL PRODUTTORE/RIVENDITORE SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE IN QUALUNQUE MOMENTO, E SENZA PREAVVISO, IL CONTENUTO DEL PRESENTE MANUALE D'USO.

GARANZIA, NORME E REGOLAMENTAZIONE

La ditta PORETTI GAGGINI SA, in seguito citata come Costruttore, garantisce il proprio prodotto, in condizioni d'uso normale, come da norme e dati tecnici specificati nella presente documentazione illustrativa (non vi sono garanzie per un uso diverso da quello descritto nella documentazione del costruttore), per un periodo di 12 mesi.

La fattura e la relativa data di emissione, valgono come inizio della garanzia.

La garanzia contempla la riparazione o la sostituzione gratuita di quelle parti che, ad insindacabile giudizio del costruttore, risultino difettose per vizi di fabbricazione o materiale. La garanzia copre le parti meccaniche, elettriche ed elettroniche. Rimane esclusa la batteria in quanto coperta dalla garanzia del produttore.

Non sono coperte da garanzia le eventuali avarie causate da noncuranza, negligenza, incidenti del traffico, danni della natura, tumulti, guerre o vandalismo. Sono inoltre esclusi i danni causati alla vernice, dovuti all'uso corrente. La garanzia non copre il veicolo sulla quale è installato il forno SAHARA.

Per ottenere l'intervento tecnico in garanzia, dovrà essere inoltrata richiesta scritta al costruttore oppure al concessionario di zona. Il costruttore, a proprio insindacabile giudizio, deciderà se riparare o sostituire i componenti o l'intero forno. È esclusa qualsiasi diversa ed ulteriore responsabilità del costruttore, e così anche per i danni diretti o indiretti.

Il forno SAHARA si deve sempre utilizzare in condizioni di ottima ventilazione.

L'inosservanza di questa condizione d'uso, libera il costruttore da eventuali pretese dell'utilizzatore, inerenti alla fuoriuscita di sostanze nocive dal forno.

L'eventuale sostituzione dell'intero forno non comporta il prolungamento od il rinnovo delle condizioni di garanzia.

Nel corso della validità della garanzia, sono a carico del cliente le spese di spedizione ed i rischi del trasporto relativi ai componenti o al forno da sostituire, nonché alle parti difettose e sostituite che obbligatoriamente dovranno essere restituite al costruttore. Sono, altresì, a carico del cliente le spese di trasferta dei tecnici addetti alla manutenzione del forno.

L'utilizzatore è tenuto a seguire scrupolosamente la manutenzione ordinaria e straordinaria del forno come dal presente manuale.

INDICE

1 - Descrizione	1.1	Identificazione del forno	Pag. 6
	1.2	Descrizione del forno	Pag. 6
	1.3	Dotazioni del forno	Pag. 7
	1.4	Limiti d'uso	Pag. 7
	1.5	Note ambientali	Pag. 7
	1.6	Caratteristiche tecniche	Pag. 8
	1.7	Principi di sicurezza	Pag. 8
2 - Installazione	2.1	Documenti di consegna	Pag. 9
	2.2	Installazione	Pag. 9
	2.3	Collegamenti	Pag. 9
3 - Funzionamento	3.1	Sicurezza	Pag. 10
	3.2	Comandi	Pag. 11
	3.3	Riscaldamento	Pag. 11
	3.4	Raffreddamento	Pag. 12
	3.5	Utilizzo del forno	Pag. 12
	3.6	Anomalie di funzionamento	Pag. 13
4 - Manutenzione	4.1	Smontaggio	Pag. 14
	4.2	Pulizia	Pag. 14
	4.3	Manutenzione ordinaria	Pag. 14
	4.4	Manutenzione straordinaria	Pag. 14
5 - Rischi residui	5.1	Tabella rischi residui	Pag. 15/17
6 - Pannello di controllo	6.1	Descrizione del pannello	Pag. 18
	6.2	Funzioni del pannello comandi	Pag. 18
	6.3	Regolazione delle temperature	Pag. 19
	6.4	Regolazioni speciali	Pag. 19
7 - Manuale d'uso e manutenzione batteria	7.1	Prolungamento vita e precauzioni	Pag. 20
	7.2	Stoccaggio	Pag. 21
	7.3	Ricarica	Pag. 21
	7.4	Misure di protezione in caso di batterie difettose	Pag. 22
	7.5	Trasporto e spedizione della batteria	Pag. 22
8 - Manuale d'uso batteria B50M DENCELL	8.1	Introduzione	Pag. 23
	8.2	Funzionalità di protezione dell'elettronica	Pag. 23
	8.3	LED - Segnalazione	Pag. 23
	8.4	Segnalazione normale	Pag. 23
	8.5	Stati di errore	Pag. 24
	8.6	Caratteristiche tecniche	Pag. 24
	8.7	Sistema di monitoraggio remoto (facoltativo)	Pag. 24
9 - Manuale d'uso batteria 60V QUANTYA	9.1	Identificazione dell'azienda produttrice	Pag. 25
	9.2	Informazioni sulla composizione/ingredienti	Pag. 25
	9.3	Identificazione sui pericoli alla salute	Pag. 25
	9.4	Misure di primo soccorso	Pag. 25
	9.5	Dati pericolo di incendio ed esplosione	Pag. 25
	9.6	Misure in caso di rilascio accidentale	Pag. 26
	9.7	Manipolazione e stoccaggio	Pag. 26
	9.8	Protezione individuale	Pag. 26
	9.9	Proprietà fisiche e chimiche	Pag. 26
	9.10	Stabilità e reattività	Pag. 27
	9.11	Informazioni tossicologiche	Pag. 27
	9.12	Informazioni Ecologiche	Pag. 27
	9.13	Considerazioni sullo smaltimento	Pag. 27
	9.14	Informazioni sul trasporto	Pag. 27
	9.15	Informazioni sulla regolamentazione	Pag. 28
	9.16	Altre informazioni	Pag. 28

DESCRIZIONE

1.1 Identificazione

FORNO SCALDAVIVANDE CON SISTEMA DI RISCALDAMENTO ELETTRICO 230V/48V/60V

*La figura sottostante (immagine indicativa) mostra la targa di identificazione del forno.
Essa è posta sulla sua parte posteriore della cassa in legno*



IL NUMERO DI SERIE DEVE ESSERE SEMPRE CITATO, OGNI VOLTA CHE INTERPELLATE IL COSTRUTTORE OD IL VOSTRO RIVENDITORE DI FIDUCIA, PER OTTENERE INFORMAZIONI O PER ORDINARE PEZZI DI RICAMBIO.

1.2 Descrizione del forno

Il forno SAHARA è stato ideato con lo scopo di mantenere una temperatura ideale per il trasporto a domicilio in appositi contenitori, di pizze e pasti caldi pronti al consumo. Evitare contenitori stampati e non idonei al trasporto di cibi in forni ad alta temperatura.

Il forno può essere portato in temperatura con due resistenze elettriche da 240V/1400W oppure da 2 resistenze elettriche di 500W in bassa tensione. Si consiglia di utilizzare le resistenze da 240V per il pre-riscaldamento, così da aumentare la durata della batteria agli IONI di LITIO per mantenere lo scaldavivande alla temperatura impostata durante l'uso.

Il forno è stato progettato e costruito tenendo principalmente presente la salvaguardia dell'utente finale; per questo motivo il forno è dotato di sicurezze al fine di evitare danni corporali, ustioni o shock.

1.3 DOTAZIONI DEL FORNO

SCALDAVIVANDE SAHARA	di serie	optional
Preriscaldamento con resistenze elettriche Heatfor 240 V - 1400 W	●	
Resistenze di mantenimento elettriche di tipo piatto bassa tensione 500W cadauna (Heatfor) CE (2006/95/ECC)	●	
Batteria al LITIO da 2.4 KW/48V (Dencell AG) Quantya da 2.1KW/60V Batteria Future Bike 2.4 KW/60V	●	
Elettronica di controllo PCCBL815-E00 (BCE)	●	
Caricabatterie a 240V per batterie 48V o 60V	●	
Ventilazione con depressore esterno o meccanico con ventilatore	●	
2 divisioni orizzontali in lamiera INOX AISI 430 2 mm	●	
Ripiani supplementari INOX AISI 430 2 mm		●
Divisori verticali INOX 430 2 mm modulari		●

1.4 LIMITI D'USO

L'uso del veicolo con forno SAHARA è autorizzato esclusivamente entro i limiti di velocità consentiti dalla legge ed al **SOLO USO PER IL TRASPORTO DI ALIMENTI CALDI**.

1.5 NOTE AMBIENTALI

Rumore

Il valore medio di rumore, all'interno del veicolo non subisce variazioni.

Fuori Servizio/ Smaltimento

Alla fine della vita del forno è necessario:

- Scollegarlo dalla rete di alimentazione elettrica
- Smontare le resistenze elettriche
- Levare la batteria al litio e smaltire (leggere sezione batteria)
- Smontare la parte di legno
- Selezionare i materiali per tipo ed inviarli alla rottamazione o smaltirli in accordo alla normativa vigente locale o nazionale.

Consiglio: Il lamierato Inox è un materiale pregiato ed è ritirato a pagamento dalle ditte specializzate di rottamazione.

1.6 CARATTERISTICHE TECNICHE (MISURE IN MM)

Forno

Dimensioni interne:	700 x 527 x 380
Dimensioni esterne:	796 x 575 x 460
Altezza con telaio:	730/800 (a seconda del tipo utilizzato)
Peso:	50 Kg
Carico utile:	60 Kg
Temperatura di esercizio:	regolabile dall'utente fino a 120°C
Temperatura massima:	160°C (regolazione effettuata da personale tecnico)
Cassa forno e separazioni:	AISI 430 lucido
Rivestimento esterno:	legno multistrato verniciato colore rosso
Telaio di supporto:	lamiera zincata St02Z spessore 2mm
Tiranti di sicurezza:	cinture di sicurezza del veicolo
Elettronica di controllo:	gestisce le correnti di 240V e basse tensioni eventuali ventilatori illuminazione (optional)

Batteria

Insieme al forno che acquisterete, vi verrà data una di queste batterie in dotazione.

Batteria B50M :	Ioni di litio 2.4KW/53.3V/50Ah
Peso:	13.5 Kg
Carica Batteria:	240V/50HZ con connettore speciale ANDERSON
Batteria FB16S14P :	Ioni di litio 2.4KW/68.2V/40Ah
Peso:	14 Kg
Carica Batteria:	240V/50HZ con connettore circolare
Batteria FB16S19P :	Ioni di litio 3.3KW/68.2V/54.15Ah
Peso:	20 Kg
Carica Batteria:	240V/50HZ con connettore circolare
Batteria QUANTYA :	Ioni di litio 2.1KW/68.2V/35Ah
Peso:	13 Kg
Carica Batteria:	240V/50HZ con connettore speciale ANDERSON

1.7 PRINCIPI DI SICUREZZA

Il costruttore consiglia l'uso di contenitori per il trasporto di cibi esenti da stampati pubblicitari a colori o bianco e nero che all'interno del forno per effetto della temperatura possono generare esalazioni dannose a danno del conducente e del prodotto destinato al cliente.



PRIMA D'UTILIZZARE IL VEICOLO MUNITO DEL FORNO SAHARA, ED OGNI QUALVOLTA SI PRESENTI UN DUBBIO CIRCA IL SUO FUNZIONAMENTO, È FATTO OBBLIGO AD OGNI OPERATORE DI LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI D'USO E DIFFONDERE O RENDERE NOTO ALLE PERSONE INTERESSATE QUANTO CONTENUTO.



IN FASE DI RICERCA O DI RIMOZIONE DI QUALSIASI CAUSA D'AVARIA O INCONVENIENTE INERENTE IL FORNO, ADDOTTARE TUTTE LE PRECAUZIONI IDONEE A PREVENIRE QUALSIASI DANNO ALLE PERSONE O ALLE COSE. TOGLIERE LA TENSIONE ELETTRICA E LA BATTERIA ED ASPETTARE CHE LA TEMPERATURA DEL FORNO SCENDA SOTTO I 30 GRADI CENTIGRADI.



AL TERMINE DI QUALSIASI INTERVENTO CHE COMPORTI LA RIMOZIONE O LA NEUTRALIZZAZIONE DI QUALUNQUE COMPONENTE CORRELATO ALLA SICUREZZA (CINTURE DI SICUREZZA, FISSAGGI AL TELAIO, CARTER DI PROTEZIONE CAVI, ECC), PROVVEDERE AL RIPRISTINO, ACCERTANDOSI DEL CORRETTO POSIZIONAMENTO E DELL'EFFICACIA.



È ASSOLUTAMENTE PROIBITO NEUTRALIZZARE, RIMUOVERE, MODIFICARE O RENDERE COMUNQUE INEFFICIENTI QUALSIASI DISPOSITIVO DI SICUREZZA, PROTEZIONE O CONTROLLO DEL FORNO. TUTTI I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E DI SICUREZZA DEVONO ESSERE MANTENUTI IN PERFETTA CONDIZIONE E COSTANTE EFFICIENZA



LA CHIUSURA E L'APERTURA DELLO SPORTELLO È DA EFFETTUARE UNICAMENTE CON L'APPOSITA MANIGLIA. ALTRI SISTEMI POTREBBERO CAUSARE INFORTUNI ALLE DITA O ALLE MANI.



DURANTE IL PRERISCALDAMENTO O QUANDO IL FORNO È CALDO, NON APPOGGIATE LE MANI O LE DITA SULLE PARTI METALLICHE PERCHÉ ESISTE IL PERICOLO DI SCOTTATURA.

INSTALLAZIONE

2.1 DOCUMENTI DI CONSEGNA

All'atto del ritiro della vettura con il forno installato o del kit Sahara su paletta, È CONSEGNA TO il manuale d'uso e manutenzione. Ulteriori manuali di utilizzo del prodotto sono consultabili e scaricabili direttamente dal sito: www.delixery.com

2.2 INSTALLAZIONE

- Il forno è installato in maniera fissa nella vettura sfruttando punti d'appoggio esistenti e collegato alle cinture di sicurezza del veicolo per assicurare maggiore stabilità in caso d'urto con altri veicoli o oggetti.
- Il montaggio può essere effettuato da chi ha conoscenze basilari di meccanica ed abbia accesso alle attrezzature indicate nel manuale di montaggio

2.3 COLLEGAMENTI

Collegare il cavo di alimentazione, in dotazione, alla rete elettrica dopo:

- Essersi accertato che la tensione e la frequenza della rete d'alimentazione elettrica corrispondano a quelle indicate sulla targa.
- Essersi accertato che la presa di corrente sia collegata a terra.

IL PRODUTTORE NON SI ASSUME NESSUNA RESPONSABILITÀ IN CASO DI INCIDENTI PROVOCATI DA IMPIANTI NON CONFORMI E SENZA SALVAVITA.

Il costruttore prescrive che la linea elettrica d'alimentazione sia eseguita da personale qualificato e che l'impianto sia dotato di protezioni adeguate, in accordo con la normativa vigente locale o nazionale. Questa prescrizione è da considerarsi imperativa in quegli impianti elettrici che si affacciano in pubblica via.



ALLACCIARE IL FORNO SOLO AD IMPIANTI ELETTRICI COLLAUDATI DALLE AUTORITÀ ED EQUIPAGGIATI CON SISTEMI DI SICUREZZA SALVAVITA.



FARE RIFERIMENTO ALLE NORMATIVE ELETTRICHE DEL PAESE.



NON RIMUOVERE LE PROTEZIONI DURANTE IL PRERISCALDAMENTO.

FUNZIONAMENTO

3.1 SICUREZZA

La parte elettrica del forno SAHARA è isolata e ben protetta da possibili contatti fisici. La batteria è protetta dal suo involucro in acciaio o plastica e posta di norma dietro al forno (in vetture più piccole può essere messa dietro al sedile del passeggero o sotto l'apertura del forno). L'elettronica del forno è contenuta all'interno di un involucro in alluminio e tutti i cavi protetti da un carter anch'esso in alluminio. Il telaio del forno è fissato su punti di sicurezza pre-esistenti nel veicolo. Le cinture di sicurezza sono fissate ad appositi punti saldati alla cassa metallica del forno e garantiscono un'adeguata protezione in caso d'urto della vettura. Il forno è dotato di ventilazione con tubo depressore che permette di controllare la temperatura ed elimina odori ed umidità. La scelta del legno quale materiale di rivestimento esterno è stata dettata, oltre che da richieste termiche, da considerazione estetiche e motivi di sicurezza in caso d'impatto.



NON MANOMETTERE NESSUNA PARTE DEL FORNO.



NON APRIRE IL CONENITORE DELL'ELETTRONICA CON QUALSIASI ALIMENTAZIONE ALLACCIATA (240V O BASSA TENSIONE)



È CONSIGLIATO L'USO DI GUANTI TERMOPROTETTIVI QUANDO SI TOGLIE LA MERCE DEL FORNO O SI DEVE TOCCARE PER QUALCHE MOTIVO LE SUE PARTI METALLICHE.



LA VETTURA SULLA QUALE È MONTATO IL FORNO, DEVE ESSERE MUNITA DI UN ESTINTORE FACILMENTE ACCESSIBILE. NON ESISTONO DISPOSIZIONI PARTICOLARI SUL TIPO DI ESTINTORE DA UTILIZZARE.



LA VENTILAZIONE DEL VEICOLO DEVE ESSERE ACCESA ALMENO NELLA POSIZIONE DI FLUSSO DI ARIA MINIMO IN MODO DA AVERE SEMPRE SUFFICIENTE VENTILAZIONE NEL VEICOLO E NON IN POSIZIONE DI RICICLO.



IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ QUALORA NON SI SIANO RISPETTATE LE NORME DI SICUREZZA SOPRA ELENCAE

3.2 COMANDI

COMANDO	AZIONE	POSIZIONE
Alimentazione scheda (forno)	Collegare la spina 240V 50hz alla rete elettrica o collegare la batteria carica ed accendere il forno con il tasto "ON"	Sopra il forno. Presa blu di sicurezza. O dietro altezza telaio.
Maniglia per l'apertura dello sportello	Tirare la maniglia verso se stessi per aprire lo sportello	Lato superiore dello sportello
Pannello di controllo elettronico	Agire sulla pulsantiera per impostare temperature o accedere al menu	Dietro al forno
Batteria al litio	Inserire la batteria per alimentare il forno a 48/60V. Nel caso di batteria DENCELL, accenderla con l'apposito pulsante posto sul coperchio. I led si accenderanno (tutti e quattro se la batteria è carica, meno a seconda della carica. Se non si accende nessun LED, la batteria è scarica). Lasciare alimentazione forno se si desidera caricare la batteria e spegnere il forno usando il tasto sulla scheda on/off, se nel frattempo non si ha necessità di avere il forno caldo. La batteria QUANTYA / FB è sempre accesa e si carica come descritto sopra.	Nell'apposito vano sotto il forno. Dipende dal veicolo: dietro al forno o al sedile del passeggero
Caricatore batteria	Inserire la presa del caricatore alla rete domestica 240V, inserire la spina del caricatore alla spina della batteria ed ACCENDERE la batteria per poterla ricaricare (DENCELL). La batteria tipo QUANTYA / FB si caricano senza dover effettuare nessuna operazione.	Fornito assieme al forno e da lasciare in un luogo asciutto oppure sotto ad esso se si desidera ricaricare in auto.

3.3 RISCALDAMENTO DEL FORNO

Il riscaldamento del forno può essere eseguito in due modi, sia con le resistenze elettriche da 240V (consigliato) che con le resistenze elettriche in bassa tensione. Leggere la sezione sul pannello di controllo per impostare le temperature volute. Per garantire il corretto funzionamento del forno, la batteria da 48V o 60V deve essere anch'essa presente nella vettura e posizionata (carica) nel suo alloggiamento prima di procedere con il preriscaldamento ed il periodo di consegna.

A) PRERISCALDAMENTO ELETTRICO 240V (CONSIGLIATO):

Collegare alla rete elettrica la spina del forno (cavo arancione o nero), 30/40 minuti prima del servizio. Il forno raggiungerà una temperatura di circa 100 gradi ciò a dipendenza delle stagioni e zone geografiche. Non chiudere il portellone posteriore con il cavo elettrico allacciato:



PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DEL CAVO ELETTRICO

PERICOLO DI CORTOCIRCUITO

PERICOLO DI FOLGORAZIONE.

Staccare la spina dall'impianto fisso prima di ogni partenza.

B) PRERISCALDAMENTO ELETTRICO IN BASSA TENSIONE (SCONSIGLIATO - IN QUANTO DIMINUISCE NOTEVOLMENTE L'ENERGIA A DISPOSIZIONE PER IL MANTENIMENTO DELLA TEMPERATURA DURANTE L'USO):

Inserire la batteria nell'apposita cassetta/supporto facendo attenzione che i connettori maschio e femmina siano collegati. Premere il pulsante d'accensione della batteria (Nel caso di batteria 48V Etrix). Accendere il forno con l'apposito pulsante ON/OFF sul pannello comandi. Il forno si avvia e raggiungerà la temperatura preimpostata per correnti a bassa tensione (48V o 60V).

C) MANTENIMENTO DELLA TEMPERATURA

Assicurarsi che la batteria sia presente nel suo alloggiamento all'interno della vettura e che sia carica. Preriscaldare il forno a 240V. Una volta raggiunta la temperatura impostata, staccare il cavo elettrico dalla rete. L'elettronica gestirà il cambio da 240V alla bassa tensione ed userà l'energia della batteria per mantenere la temperatura impostata.

3.4 RAFFREDDAMENTO DEL FORNO

Nel momento in cui si spegne il forno attraverso il pannello di controllo, la temperatura all'interno del forno rimane costante per qualche minuto, dopodiché si perdono, in media (periodo invernale e con porta sempre chiusa) 0.5 gradi centigradi al minuto.

3.5 UTILIZZO DEL FORNO

Le raccomandazioni elencate in questo manuale sono sufficienti a garantire un appropriato e ottimale uso del forno per lungo tempo.

I cibi trasportati con il forno SAHARA devono essere imperativamente posti in contenitori adatti. Ogni contenitore risponde a caratteristiche specifiche che sono esaurientemente pubblicate dal produttore.

I contenitori (PS,PP,PET,EPS OPS, PVC,PE) ed i nuovi ritrovati futuri, se non espressamente garantiti dal produttore, **NON DEVONO ENTRARE IN CONTATTO CON IL METALLO DEI RIPIANI**. Interporre un materiale adatto che resista alle temperature massime di servizio, quale il cartone in cellulosa. **NON USARE CARTONI CON MATERIALI RICICLATI O STAMPATI**.

3.6 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

PROBLEMA	PROBABILI CAUSE	POSSIBILI RIMEDI
<ul style="list-style-type: none"> • Il preriscaldamento non funziona 	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di tensione • Resistenza in corto • Cavo o collegamenti elettrici difettosi 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare il corretto collegamento del cavo d'alimentazione nella presa elettrica e che la corrente e la frequenza corrispondano a quelle indicate sull'etichetta del forno. • Contattare il tecnico autorizzato.
<ul style="list-style-type: none"> • Il forno non mantiene la temperatura una volta tolta la corrente (240V) 	<ul style="list-style-type: none"> • Batteria mancante o scarica • Batteria non collegata correttamente • Elettronica danneggiata 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettere la batteria se manca, caricarla se fosse scarica. • Sfilare la batteria dall'apposito contenitore e rimetterla. Attenzione ai connettori che siano ben allineati. (DENCELL) • Chiamare il servizio assistenza
<ul style="list-style-type: none"> • Il forno non scalda con il 48/60V (preriscaldamento oppure mantenimento) 	<ul style="list-style-type: none"> • Non si è acceso il forno • Batteria mancante o scarica o non correttamente collegata • Passaggio del collegamento alla 240V non eseguito 	<ul style="list-style-type: none"> • Accendere il forno con il tasto ON/OFF attraverso il pannello di controllo • Mettere la batteria se manca, caricarla se fosse scarica o metterla bene nella sua sede. • Allacciare per alcuni secondi il cavo 240V al forno, accendere il forno con la batteria accesa e staccare nuovamente il cavo dalla 240V
<ul style="list-style-type: none"> • La porta non chiude completamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Barre di rinforzo danneggiate • Dilatazioni termiche del metallo e del legno 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire parti difettose • Regolare la porta
<ul style="list-style-type: none"> • Il forno scalda eccessivamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Depressore danneggiato o occluso • Sonde del forno danneggiate od elettronica difettosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il depressore se danneggiato • Eliminare le occlusioni (carta o residui organici) • Sostituire la/le sonda/e difettosa/e oppure l'elettronica (consultare un tecnico)
<ul style="list-style-type: none"> • Condensazione eccessiva nel forno 	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo del depressore otturato posto sotto il veicolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire il depressore con un getto d'acqua a pressione • Aumentare temperature
<ul style="list-style-type: none"> • Resistenza 240V o 48V non funzionano 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperature troppo basse • Cavo elettrico 240V danneggiato o nell'attacco sopra il forno un cavo (N o L) si è staccato • Resistenza danneggiata • Connettori staccati o danneggiati 	<ul style="list-style-type: none"> • Accendere il ventilatore, o controllare le connessioni o sostituirlo se non funzionante • Sostituire il cavo elettrico • Smontare l'attacco sopra il forno (assicurarsi che il cavo elettrico NON sia allacciato alla rete elettrica) e verificare se il cavo del neutro e/o della fase sono collegati. Se non lo fossero collegarli e stringere bene le viti. • Sostituire la o le resistenze • Attaccare nuovamente i connettori o sostituirli se danneggiati
<ul style="list-style-type: none"> • Batteria non carica più o si scarica subito 	<ul style="list-style-type: none"> • La batteria è giunta a fin di vita • Caricatore danneggiato 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire la batteria • Sostituire il caricatore
<ul style="list-style-type: none"> • Batteria scarica 	<ul style="list-style-type: none"> • Batteria andata sotto il limite di scarica • Se non si utilizza il forno per molti giorni, l'elettronica del forno consuma una piccola quantità di corrente e scarica la batteria 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire la batteria • Scollegare il cavo che alimenta il forno della batteria

MANUTENZIONE

4.1 SMONTAGGIO

Tutti gli interventi eseguiti sul forno e i collegamenti termici ed elettrici devono essere eseguiti da personale specializzato ed autorizzato dal produttore.

Le divisioni orizzontali possono essere smontate per la pulizia del forno da personale qualificato

4.2 PULIZIA

Pulire i ripiani del forno alla fine d'ogni giornata lavorativa da residui di cartone, salse o sostanze oleose. Utilizzare prodotti atossici facilmente risciacquabili. La pulizia delle pareti interne del forno e la porta devono essere puliti con prodotti non abrasivi. Risciacquate a fondo. Asciugate con aria compressa o con un panno assorbente.



LA PULIZIA E LO SMONTAGGIO DI PARTI DEL FORNO VA SEMPRE EFFETTUATA A VEICOLO FERMO E FREDDO, SENZA ALIMENTAZIONE DI RETE (TOGLIERE TENSIONE DI RETE, CIOÈ LA SPINA) E SENZA LA BATTERIA. SI PUÒ SCOLLEGARE IL CONNETTORE ANDERSON CHE ALIMENTA IL FORNO O NEL CASO DI BATTERIE DENCELL, TOGLIERE LA BATTERIA DALLA PROPRIA SEDE.

4.3 MANUTENZIONE ORDINARIA

La cassa di legno si può trattare con prodotti per carrozzeria non abrasivi. Utilizzate spugne o panni non abrasivi.

Il forno può essere pulito, seguendo le istruzioni di cui sopra, anche tutti i giorni.

4.4 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Assicuratevi che i bulloni che fissano il forno al telaio siano stretti correttamente e che le cinture di sicurezza siano fissate al telaio. Fate passare tutte le viti della cassa e quelle della porta per assicurarsi che non sia allentate. Se dovessero esserle, assicuratevi di stringerle. Le chiavi per questo tipo di viti sono facilmente reperibili.

RISCHI RESIDUI

5.1 TABELLA RISCHI RESIDUI

ATTIVITÀ / PERICOLO	RISCHIO	RISCHIO RESIDUO ISTRUZIONI
<ul style="list-style-type: none"> • Incidente automobilistico 	<ul style="list-style-type: none"> • Schiacciamento del conducente 	<ul style="list-style-type: none"> • Non togliere mai le cinture di sicurezza o le barre metalliche fissate al forno. • Non allentare mai i bulloni che fissano il forno al telaio.
<ul style="list-style-type: none"> • Apertura e chiusura sportello 	<ul style="list-style-type: none"> • Schiacciamento delle dita o delle mani 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprire e chiudere lo sportello solo con l'apposita maniglia.
<ul style="list-style-type: none"> • Elettronica 	<ul style="list-style-type: none"> • Folgorazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Non aprire la scatola contenente l'elettronica quando il cavo della rete elettrica è collegata.
<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro senza protezioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Bruciature 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare guanti termici.
<ul style="list-style-type: none"> • Pulizia del forno 	<ul style="list-style-type: none"> • Folgorazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Togliere la tensione prima della pulizia del forno. Togliere batteria o scollegarla.
<ul style="list-style-type: none"> • Manutenzione forno / sostituzione parti danneggiate 	<ul style="list-style-type: none"> • Bruciature • Folgorazione • Tagli 	<ul style="list-style-type: none"> • Togliere la tensione prima della sostituzione di qualsiasi parte elettrica. • Assicurarsi che il forno sia completamente freddo. • Assicurarsi che le resistenze siano completamente fredde. • Utilizzare guanti di protezione durante la verifica del fissaggio del forno al telaio o di qualsiasi altro bullone o vite che abbia lo scopo di mantenere stabile la sua struttura.
<ul style="list-style-type: none"> • Trasporto dei cibi. • Contenitori non adatti PS,PP,PET,EPS,OPS,PVC,PE. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo d'incendio • Pericolo d' esalazione di gas nocivi • Pericolo d'avvelenamento da combustione dei cibi • Pericolo di alterazione dei cibi. • Vedi "Utilizzo del forno" • Vedi pos. 03.05. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare solo contenitori di alluminio o cartone alimentare (180° C) • Non porre cibi direttamente sui ripiani senza l'appropriato contenitore. • Non consegnare alimenti in contenitori fusi o che hanno subito mutamenti dovuti al calore • Usare contenitori neutri <p>Le esalazioni dei prodotti stampati sono nocivi in ambienti ad alta temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non mettere oggetti infiammabili tra forno e sedili. • Non mettere nel forno sostanze esplosive o contenitori sotto pressione. • Non mettere animali vivi o morti. Il forno scalda con il veicolo in movimento
<ul style="list-style-type: none"> • Strani odori nell'abitacolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Fastidi alle vie respiratorie • Sonnolenza eccessiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprire i finestrini ed arrestare la vettura subito. La batteria potrebbe essere difettosa ed aver emanato dei gas nocivi. Mettere in sicurezza il veicolo (bordo strada con freno a mano tirato, marcia disinserita e veicolo spento). Allontanarsi dal veicolo. Chiamare aiuto. Potrebbe esserci un qualcosa che brucia nel forno che emana gas nocivi. Eseguite la procedure di cui sopra.

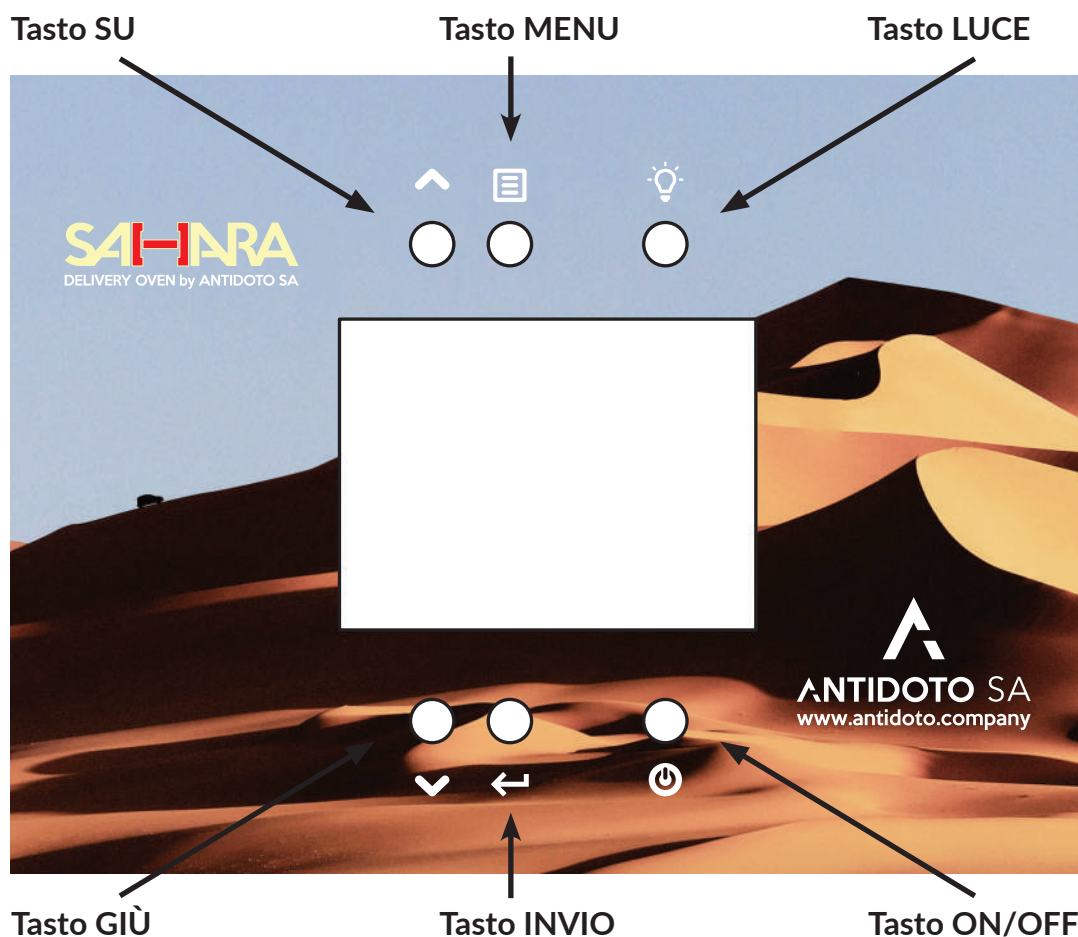
ATTIVITÀ / PERICOLO	RISCHIO	RISCHIO RESIDUO ISTRUZIONI
<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento elettrico alla presa per alimentazione forno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo di scosse • Elettriche • Pericolo d'incendio 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare giornalmente lo stato dei collegamenti elettrici. <p>Usare molta precauzione nei giorni di pioggia mentre si collega la spina elettrica sia nella vettura sia nell'impianto fisso dello stabile.</p> <p>Non lasciare la resistenza elettrica accesa senza supervisione e staccare la spina dall'impianto quando si finisce di lavorare con il veicolo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico dello stabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo di scosse • Elettriche • Pericolo di cortocircuito • Pericolo di incendio 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare costantemente lo stato della presa a muro. • Verificare i cavi di collegamento se non siano tagliati o schiacciati. • Non oltrepassare mai il carico in Watt dell'impianto dello stabile. • Chiedere informazioni all'installatore autorizzato.
<ul style="list-style-type: none"> • Inserire all'interno del forno vegetali od animali 	<ul style="list-style-type: none"> • Ustioni gravi • Pericolo di morte o morte 	<p>Il forno serve unicamente per trasportare cibi (pizza, pasta, carni cotte, alimenti in generale pronti al consumo già cotti in precedenza). Mettere animali, sia vivi che morti o vegetali all'interno del forno è severamente vietato ed il rischio di ustioni gravi o morte esiste realmente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Maneggiamento della batteria 	<ul style="list-style-type: none"> • Schiacciamento • Bruciature • Morte per esalazione di gas tossici • Morte dovuta a bruciature e calore intenso 	<ul style="list-style-type: none"> • Le batterie agli IONI di Litio sono sicure ma possono essere pericolose se maneggiate malamente o se contengono celle difettose. • Se la batteria presenta rigonfiamenti strani, sostituirla immediatamente. • Se la batteria si mette a fumare portatela immediatamente in uno spazio aperto e bagnatela con abbondante acqua od immergetela totalmente in acqua. Se state guidando, fermatevi subito, mettete il veicolo in sicurezza con il freno a mano tirato a lato della strada, spegnete il veicolo e portate la batteria se non è in fiamme ma solo fumante, fuori ed il più lontano possibile dal veicolo. Se avete acqua od un estintore a bordo usatelo sulla batteria. Chiamate i vigili del fuoco. NON TOCCATE PIU' LA BATTERIA! • Se la batteria vi cade e si danneggia in qualsiasi maniera, fatela verificare PRIMA di metterla sotto carica. <p>Maneggiate la batteria con cura, pesa e se vi cade su un piede o su una mano od un dito o qualsiasi parte del corpo, esiste il rischio di schiacciamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una batteria difettosa può emanare gas tossici. NON RESPIRATELI e se si trova all'interno del veicolo abbandonatelo (seguendo la procedura di messa in sicurezza del veicolo) oppure se all'interno di un locale arieggiatelo. Allontanate la batteria da possibili elementi che possano prendere fuoco, generalmente FUORI all'aria aperta. NON RIUTILIZZARE MAI una batteria del genere. VA SOSTITUITA! • Non cercate di forzare la ricarica di una batteria scesa sotto il livello minimo di ricarica. Questa operazione potrebbe innescare l'incendio delle celle e conseguentemente di tutto il pacco batterie.

ATTIVITÀ / PERICOLO	RISCHIO	RISCHIO RESIDUO ISTRUZIONI
<ul style="list-style-type: none"> • Smaltimento batteria 	<ul style="list-style-type: none"> • Inquinamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Le batterie non vanno disperse nell'ambiente per NESSUNA ragione. Che siano scariche, difettose o non utilizzate, vanno portate nei centri di smaltimento specializzati della vostra zona.
<ul style="list-style-type: none"> • Lasciare cibi o contenitori nel forno acceso 	<ul style="list-style-type: none"> • Deperimento • Incendio • Bruciature • Morte per esalazione di gas tossici 	<ul style="list-style-type: none"> • Il forno SAHARA è stato concepito per trasportare cibi pronti al consumo entro un periodo di tempo di 60 minuti con contenitori adatti alle temperature fino a 160°C; non è dunque adatto per mantenere contenitori con o senza cibo al suo interno per più tempo. Il cibo deteriora e non è più di qualità: il contenitore (se non è adatto alle alte temperature) può emanare gas tossici ed essere pericoloso od addirittura mortale. Il contenitore caldo (come ad esempio l'alluminio) se preso in mano senza protezioni, può bruciare la pelle. • Contenitori non adatti possono incendiarsi ed essere potenzialmente mortali. E' VIETATO L'USO DEL FORNO PER TRASPORTARE CIBI OLTRE I 60 MINUTI.
<ul style="list-style-type: none"> • Toccare il forno quando è in funzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Bruciature 	<ul style="list-style-type: none"> • Non toccare il forno in nessuna delle sue parti metalliche quando è caldo. Utilizzare guanti termici o protezioni adeguate.
<ul style="list-style-type: none"> • Inserimento di materiale esplosivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Morte • Ferimento • Danneggiamento di proprietà 	<ul style="list-style-type: none"> • NON INSERIRE MAI, sostanze esplosive nel forno. Questo comprende qualsiasi materiale che può prendere fuoco, sotto una forma solida, liquida o gassosa in qualsiasi contenitore di qualsiasi materiale. • Il forno deve essere utilizzato solo con cibo commestibile per esseri umani, pronto al consumo.
<ul style="list-style-type: none"> • Installazione impropria del forno e/o di sue parti 	<ul style="list-style-type: none"> • Morte • Ferimento • Danneggiamento di proprietà • Rottura del forno 	<ul style="list-style-type: none"> • Le installazioni su veicoli a quattro ruote devono essere eseguite da personale qualificato. Il forno deve essere imbullonato a più punti già esistenti nel veicolo e allacciato alle cinture di sicurezza o tiranti in acciaio. Installazioni di fortuna che mettono in pericolo la propria vita o quella degli altri NON SONO CONSENTITE. Il produttore declina ogni e qualsiasi responsabilità.

PANNELLO DI CONTROLLO

6.1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO

Il pannello di controllo è composto da 6 tasti, uno schermo digitale e 4 viti che fissano il frontale al contenitore in alluminio contenente l'elettronica.



6.2 FUNZIONI DEL PANNELLO COMANDI

Il pannello comando gestisce le due correnti utilizzate per portare il forno in temperatura e mantenerlo al set point desiderato fino a quando la batteria è scarica o si agisce sul tasto ON/OFF.

Il tasto menu permette all'utente di accedere e modificare i parametri delle temperature e dell'illuminazione (optional). Il parametro "special settings" (parametri speciali) è accessibile tramite password dal personale specializzato per modificare la temperatura massima raggiungibile con la resistenza da 240V, quella raggiungibile con le resistenze in bassa tensione, il controllo dei ventilatori, il sistema di energy management per le resistenze in bassa tensione e l'isteresi (la differenza tra la temperatura raggiunta e quella di riaccensione delle resistenze. Esempio: temperatura resistenze in bassa tensione impostata a 90°C con isteresi di 5 gradi; le resistenze si spengono a 90°C e si riaccendono quando la temperatura del forno ha raggiunto 85°C).

L'elettronica gestisce la temperatura calcolando la media di due sonde poste nel forno in posizioni differenti, sia quando il forno è alimentato a 240V che quando utilizza la tensione della batteria.

Per gestire meglio l'energia della batteria in dotazione, il software è stato programmato per attivare le resistenze in bassa tensione in modo alternato: per 90 secondi rimane accesa una sola resistenza e nel momento in cui si spegne per 30 secondi, parte la seconda per il suo primo ciclo da 90 secondi. Le due resistenze rimangono così accese contemporaneamente per 60 secondi ed il ciclo continua in questo modo fino a spegnimento del forno o ad esaurimento dell'energia a disposizione nella batteria.

6.3 REGOLAZIONI DELLE TEMPERATURE

E' possibile modificare la temperatura del forno quando alimentato a 240V seguendo la procedura indicata si seguito:

- A. PREMERE IL TASTO "MENU"
- B. UTILIZZARE TASTO "GIU" PER PORTARSI SUL PUNTO 2 "TEMPERATURE 240V"
- C. PREMERE IL TASTO "ENTER"
- D. REGOLARE LA TEMPERATURA DESIDERATA CON I TASTI "SU" E "GIU"
- E. PREMERE "ENTER"

E' possibile modificare la temperatura del forno quando alimentato in bassa tensione seguendo la procedura indicata si seguito:

- A. PREMERE IL TASTO "MENU"
- B. UTILIZZARE TASTO "GIU" PER PORTARSI SUL PUNTO 3 "TEMPERATURE 48V"
- C. PREMERE IL TASTO "ENTER"
- D. REGOLARE LA TEMPERATURA DESIDERATA CON I TASTI "SU" E "GIU"
- E. PREMERE "ENTER"

6.4 REGOLAZIONI SPECIALI

Dal menù principale si può accedere alla voce "SPECIAL SETTINGS". Questa parte del menù è riservata al personale tecnico ed è accessibile tramite una password. L'utente finale non potrà modificare questi parametri che gestiscono principalmente la sicurezza e le risorse della batteria.

MANUALE D'USO & MANUTENZIONE BATTERIA



L'INOSSERVANZA DEI SEGUENTI PUNTI PUÒ ESSERE PERICOLOSO E PROVOCARE DANNI A COSE E PERSONE. QUESTO PUÒ ESTENDERSI IN CASI ESTREMI ALLA MORTE; È DUNQUE VOSTRA RESPONSABILITÀ DAL MOMENTO CHE AVETE ACQUISTATO IL FORNO SAHARA SEGUIRE SCRUPolosAMENTE QUESTE REGOLE E FARLE RISPETTARE A CHIUNQUE UTILIZZO QUESTO PRODOTTO.

7.1 PROLUNGAMENTO VITA & PRECAUZIONI

1) A differenza delle batterie al nichel-cadmio, quelle al litio andrebbero caricate (nel caso specifico del forno SAHARA) presto e spesso.

2) Le batterie al litio non dovrebbero mai essere scaricate completamente (0%) e neppure conservate scariche.



A QUESTO PROPOSITO SI IMPONE AL CLIENTE DI CARICARE LA BATTERIA SUBITO DOPO IL SERVIZIO E PORTARE LA BATTERIA AL 100% DI CARICA SE SI INTENDE UTILIZZARE IL FORNO IL GIORNO DOPO O AL 50% SE SI DESIDERA STOCCARE LA BATTERIA PER UN SUO MANCATO USO OD UNA PAUSA PROLUNGATA (VEDERE TABELLA PER TEMPERATURE MIGLIORI DI STOCCAGGIO).



SE PREVEDETE DI NON USARE IL FORNO PER OLTRE 24 ORE STACCATE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE CHE DALLA BATTERIA SI COLLEGA AL FORNO

3) Se ricaricate completamente, dovrebbero essere impiegate il più presto possibile.

4) Per la conservazione delle batterie agli ioni di litio, quando non vengono utilizzate per un lungo periodo è da preferire una ricarica di circa il 40% / 50%.

5) Le batterie al Li-Ion andrebbero mantenute fredde tra 0 e 25 °C. L'invecchiamento è molto più rapido alle alte temperature. Ad esempio, le alte temperature all'interno delle automobili, provocano un degrado rapido di tali batterie.



A QUESTO PROPOSITO SI CONSIGLIA VIVAMENTE DURANTE IL PERIODO ESTIVO DI Togliere la batteria dall'auto durante il giorno e di rimetterla in auto solo di sera o di lasciare l'auto all'ombra con un buon ricircolo d'aria per evitare che nell'abitacolo le temperature siano superiori ai 25 gradi centigradi.



LASCIARE SCARICARE LE BATTERIE OLTRE LA SOGLIA DI SICUREZZA PER MANCATO CARICAMENTO O ERRATO STOCCAGGIO NE DETERMINA LA ROTTURA PERMANENTE, CON INVALIDAZIONE DELLA RELATIVA GARANZIA.

6) Le batterie non devono essere congelate.

7) Caricare la batteria solo con carica batterie approvati e controllati. L'utilizzo di caricatori diversi da quello in dotazione fa decadere la garanzia della batteria.

I caricatori designati per altri scopi ed utilizzati per caricare questa batteria possono danneggiarla o provocare un surriscaldamento tale da incendiare la batteria.

8) La custodia in metallo o plastica protegge la batteria contro gli spruzzi d'acqua. Conservare la batteria comunque sempre in un luogo asciutto e fresco.

9) Non posizionare la batteria in acqua o pozzanghere. Non immergere la batteria in qualsiasi liquido. Evitare situazioni con condensazione (alta umidità).

7.2 STOCCAGGIO

Stoccare una batteria agli ioni di litio a temperatura e carica corrette fa la differenza per mantenere la sua capacità di carica. La seguente tabella mostra la perdita di carica permanente che c'è con stoccaggio a un livello di carica e una temperatura dati.

La tabella seguente mostra la perdita permanente di capacità della batteria contro le varie condizioni di stoccaggio (con 40% e 100% di carica)

Temp. di deposito	40% di ricarica	100% di ricarica
0°C (32°F)	2% di perdita dopo 12 mesi	6% di perdita dopo 12 mesi
25°C (77°F)	4% di perdita dopo 12 mesi	10% di perdita dopo 12 mesi
40°C (104°F)	15% di perdita dopo 12 mesi	35% di perdita dopo 12 mesi
60°C (140°F)	25% di perdita dopo 12 mesi	40% di perdita dopo 3 mesi

C'è un significativo beneficio nell'evitare di depositare una batteria agli ioni di litio a piena carica. Una batteria Li-Ion depositata al 40% di carica durerà molto di più di una depositata al 100%, particolarmente alle alte temperature.

Se una batteria agli ioni di litio viene depositata con troppa poca carica, c'è il rischio di permettere alla carica di cadere sotto la soglia di basso-voltaggio, risultando in una batteria irrecuperabile. Una volta che la carica è scesa sotto tale livello, ricaricarla può essere pericoloso. Un circuito interno di sicurezza si aprirà per impedire la ricarica e la batteria sarà completamente inutilizzabile per tutti gli scopi pratici.



A QUESTO PROPOSITO NON FORZATE MAI LA RICARICA SE LA BATTERIA È SCESA SOTTO IL VOLTAGGIO MINIMO PREVISTO DAL PRODUTTORE APRENDOLA E SCAVALCANDO IL CIRCUITO ELETTRONICO DI SICUREZZA. È PROIBITO APRIRE LA BATTERIA. È PROIBITO MANOMETTERE LA BATTERIA IN QUALSIASI MANIERA.

7.3 RICARICA

Le batterie al litio sono sicure, ma come per qualsiasi fonte di energia, va trattata con le dovute misure di sicurezza e precauzioni.

La ricarica di una batteria viene per la maggior parte dei casi eseguita in luoghi chiusi.

In caso di eventuale incendio, questo si tramuta in costosi danni all'immobile e a tutto ciò che vi è contenuto. In casi estremi può estendersi fino ad altre strutture.

Sconsigliamo dunque di ricaricare le batterie in luoghi chiusi e senza supervisione.

Se eseguite la ricarica direttamente nel veicolo, questo deve essere posto all'esterno e lontano da oggetti o cose incendiabili.

Se eseguite la ricarica della batteria esternamente alla vettura, ricordate di farlo sotto una tettoia o in balcone, assicurandovi però che nel raggio di due metri non vi sia nulla che possa prendere fuoco.

7.4 MISURE DI PROTEZIONE IN CASO DI BATTERIE DIFETTOSE

La batteria ha una densità di energia molto elevata (10 volte più di una batteria al piombo), di conseguenza, la gestione richiede una particolare cura. Le precauzioni di cui sopra sono da osservare sempre per garantire la sicurezza. L'uso di batterie danneggiate o l'elusione delle funzioni di sicurezza può provocare incendi ed esplosioni. Batterie difettose o surriscaldate possono provocare intensi incendi causati da gas infiammabili e reazioni chimiche nelle cellule. Pertanto, le batterie che sono danneggiate, devono essere conservate in aree separate, ventilate e non a contatto con materiale, gas, e quant'altro rischi di infiammarsi.

7.5 TRASPORTO E SPEDIZIONE DELLA BATTERIA

Posizionare la batteria con cura e proteggerla durante il trasporto da urti e colpi. In caso di danni e crepe nel contenitore di plastica spegnere immediatamente la batteria e **conservarla in un luogo asciutto per poi restituirla per la riparazione.**



Seguire le direttive specifiche dei vettori che trasportano batterie. Contenitori, etichette e procedure su come imballare la batteria vi saranno indicate direttamente da loro.



Spedire le batterie scorrettamente può comportare sanzioni e/o provvedimenti più severi in quanto considerate merci pericolose CLASSE 9

MANUALE D'USO BATTERIA B50M (DENCELL)

8.1 INTRODUZIONE

Questa batteria sostituibile offre a soli 13,5 kg di peso un contenuto energetico pari a 2.4kWh.

8.2 FUNZIONALITÀ DI PROTEZIONE DELL'ELETTRONICA

La gestione della batteria è dotata di molteplici caratteristiche di sicurezza per evitare di danneggiare la batteria stessa come anche danni conseguenti. La batteria è da utilizzare con i parametri seguenti:

Scarico:	Da -10 C° a + 60 C°
Caricare:	Da 0 C° a 45 C°
Blocco per tensione troppo bassa:	35 V
Arresto per sovratensione:	55 V
Corrente di scarico:	max. 90 A / 4.0 kW continuo
Corrente di scarico di punta:	120 A per max. 10s, 148 A per max 1s, Limite per cortocircuito a 225 A
Limite per cortocircuito:	Corrente meno di 3 A, tempo di risposta di 10 microsecondi (0.00001 s)
Corrente di carica:	max. 15 A / 750 W
Arresto in caso di errore:	Se vi sono differenze interne nelle capacità del blocco, la carica viene bloccata in modo permanente. Segnato dal lampeggio simultaneo di tutti i LED.
Stand by e arresto:	La batteria rimane per 8 giorni in modalità stand by dopo l'accensione o dopo l'ultima volta che una corrente è passata. Poi si spegne completamente. Questa può essere conservata senza danni per diversi mesi.

8.3 LED - SEGNALAZIONE

4 LED verdi indicano lo stato di carica e condizioni di guasto specifiche.

8.4 SEGNALAZIONE NORMALE

Da 1 a 4 luci LED non appena scorre una carica o scarica di corrente. Il LED più in alto lampeggia quando una corrente di carica scorre. Il LED inferiore inizia a lampeggiare con una percentuale di carica pari e inferiore al 10%. La capacità è calcolata come percentuale dello stato di carica. La quantità effettiva di energia disponibile (= durata) dipende dalla percentuale rimasta utilizzabile della batteria. Questa viene ricalibrata nuovamente in base alla tensione, quando la batteria viene scaricata con una tensione di 45V entro 24 ore dopo l'ultima ricarica. La percentuale di carica massima utilizzabile è raggiunta quando la batteria è in uso a 20 - 30 C° e si scarica con una costante, bassa potenza. Basse temperature e scarica ad alta corrente riducono temporaneamente la capacità utilizzabile. Con l'avanzare del tempo, la capacità utilizzabile diminuisce in modo permanente. Una volta raggiunta la tensione finale di 52.5V (percentuale di carica di circa 95%), l'indicatore di capacità lo segnala illuminando tutti e 4 i LED. Per avere la batteria carica al 100%, deve restare collegata circa 15 minuti in più.

8.5 STATI DI ERRORE

I due LED esterni lampeggiano: carica bloccata perché la batteria è troppo fredda o troppo calda. La rilevazione avviene solo dopo che la batteria è attaccata al caricatore da 5 minuti. Una volta che la temperatura è giusta, la batteria si accende e la carica comincia. Se si spegne la batteria tenere premuto il bottone fino a quando tutti i LED lampeggiano così da riaccenderla. La corrente viene, tuttavia, bloccata di nuovo dopo 5 minuti di carica, se è ancora al di fuori del campo di temperatura.

Tutti i LED lampeggiano contemporaneamente: la batteria ha rilevato un guasto. Se l'errore non è più presente, può essere azzerato con lo spegnimento e l'accensione, altrimenti la batteria deve essere revisionata. Se l'elettronica rileva un'irregolarità nello scarico, che sono indice di celle difettose o invecchiate, la batteria non può essere più utilizzata. Dopo l'accensione il forno può funzionare ancora, tuttavia, la corrente si interrompe dopo 5 minuti e la batteria si spegne definitivamente per evitare di scaricarsi completamente. Lo stato di errore può essere ripristinato solo dal costruttore.

8.6 CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione:	48 V
Capacità:	50 Ah
Contenuto energetico:	2'400 kWh
Peso:	13.5 kg
Classe di protezione:	IP 53
Tensione di carica:	53.3V

8.7 SISTEMA DI MONITORAGGIO REMOTO (FACOLTATIVO)

Tutte le batterie possono essere dotate di un sistema di monitoraggio remoto (RMS - Remote Monitoring System). I dati possono essere trasmessi senza fili tramite Internet. I dati sono memorizzati in un database centrale per l'analisi rapida degli errori e l'ottimizzazione dei profili d'uso. Il RMS richiede una risorsa WiFi nelle vicinanze. Questo, per un utilizzo mobile, può essere impostato per mezzo di un hotspot personale (iPhone o iPad) o la funzione tethering (Samsung e altri telefoni Android). I dati vengono trasmessi ogni 20 sec. nello stato d'uso (Corrente oltre +/-100W) e ogni 6 min. a riposo, per tenere la quantità di informazione ridotta.

MANUALE D'USO BATTERIA 60V (QUANTYA)

9.1 IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA PRODUTTRICE

Nome del prodotto: batteria agli Ioni di Litio

Modello e dimensioni: 60V 35Ah

Produttore: OSN POWER ENERGY LIMITED

Indirizzo: YuXing 2nd science and technology park, Bao'an District, Shenzhen, CHINA, P.C.518102

Telefono: 86-755-25609940

9.2 INFORMAZIONI SULLA COMPOSIZIONE/INGREDIENTI

CAS No Concentration EC NO. Cobalt lithium manganese nickel oxide 182442-95-1 35% / Carbon 7440-44-0 20% 231-153-3 Dimethyl carbonate/Diethyl 616-38-6/105-58-8/ 16% 210-478-4/203 311-1/- Carbonate/Ethylmethyl carbonate 623-53-0 Copper 7440-50-8 9% 231-159-6

9.3 IDENTIFICAZIONE SUI PERICOLI ALLA SALUTE

Panoramica di emergenza (compresi segni e sintomi, vie di accesso, ecc.).



a) Le batterie intatte non presentano rischi specifici pericoli per la salute acuti (ad es. inalazione, contatto con gli occhi, contatto con la pelle, ingestione, ecc.).



b) Batterie che bruciano: EVITARE l' inalazione di fumi tossici. Le batterie che bruciano emettono fumi tossici, che sono irritanti per i polmoni.



c) Batterie che perdono: EVITARE l'esposizione all'elettrolito che perde, può causare gravi irritazioni e / o danni al pelle, mucose o occhi. Effetti cronici sulla salute (ad es. cancerogenicità, teratologia, riproduzione, mutamenti genetici, ecc.).



d) Cobalto: sospetto agente cancerogeno umano. Condizioni mediche generalmente aggravate dall'esposizione: nessuna.

9.4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO



a) Inalazione: se la batteria si sta esaurendo, lasciare immediatamente l'area. Se esposto ai fumi, consultare un medico per immediata attenzione.



b) Contatto con la pelle: se l'elettrolito della batteria perde sulla pelle, sciacquare l'area interessata per almeno 15 minuti con acqua pulita. NON tentare di neutralizzare. Consultare immediatamente un medico.

9.5 DATI PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

Proprietà infiammabili: N / A

Punto di infiammabilità: metodo: N/A

Temperatura di autoaccensione: N/A

Limiti infiammabili: N/A

Limite inferiore infiammabile: Limite superiore infiammabile:

Prodotti di combustione pericolosi:
le batterie che si bruciano possono emettere fumi acri fumi irritanti e fumi tossici di fluoruro.

Mezzi di estinzione:
Anidride carbonica (CO₂) o estintore chimico a secco, 10-B: C.

Istruzioni Antincendio

Personale: combatti il fuoco in modalità difensiva, uscendo dall'area. Quando si utilizza un estintore a CO₂ NON rientrare nell'area fino a quando non è stata completamente ventilata (cioè spurgata) dell'agente estinguente CO₂. Pompieri: utilizzare un autorespiratore (SCBA).

9.6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

Piccola fuoriuscita: se le batterie mostrano segni di perdite, EVITARE il contatto con la pelle o gli occhi con il materiale che fuoriesce dalla batteria. Usare guanti di gomma resistenti agli agenti chimici e materiali assorbenti non infiammabili per la pulizia. Coordinare eventuali interventi con l'Ufficio protezione dell'ambiente locale.

9.7 MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Manipolazione

Ricarica dei metodi IAW delle batterie specificati nei manuali tecnici applicabili.
Non Sovraccaricare questa batteria.
Abusare, manomettere o cortocircuitare la batteria.

Conservazione

Ottenere l'approvazione per le aree di stoccaggio dal dipartimento dei vigili del fuoco.
Conservare le batterie in un'area fresca (ad es. < 25°C fino a 0°C), asciutta e ben ventilata. NON conservare le batterie alla luce diretta del sole o in condizioni calde.
Non fumare vicino alle batterie e tenerle lontano da fiamme libere o calore.
Considerare le batterie come materiale pericoloso e dunque stoccarlo come tale.
NON mangiare, bere o fumare nelle aree di conservazione delle batterie.

9.8 PROTEZIONE INDIVIDUALE

Equipaggiamento per la protezione personale

Protezione delle vie respiratorie: autorespiratore
Protezione degli occhi: occhiali di sicurezza
Protezione della pelle: guanti di gomma

9.9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Punto di ebollizione @ 760 mm Hg (° C): NA
Tensione di vapore (mm Hg @ 25 ° C): NA
Densità di vapore (aria = 1): NA
Densità (grammi / cc): NA
Volatile percentuale in volume (%): NA
Velocità di evaporazione (acetato di butile = 1): NA
Stato fisico: NA
Solubilità in acqua (% in peso): NA
PH: NA
Aspetto e odore: oggetto solido geometrico

9.10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

Stabile o instabile: stabile

Incompatibilità (materiali da evitare): NA

Prodotti di decomposizione pericolosi: NA

Temperatura di decomposizione (0 ° F): NA

Polimerizzazione pericolosa: non si verifica

Condizioni da evitare: evitare cortocircuiti elettrici

Watt ora: 2100 W/h

9.11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Tossicità acuta: nessuna

9.12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

N/A

9.13 CONSIDERAZIONE SULLO SMALTIMENTO

Le pile e le batterie ricaricabili agli ioni di litio cilindriche non contengono metalli tossici, ma solo tracce di elementi naturali. Le batterie al litio sono esenti dall'applicazione dagli standard sui rifiuti pericolosi ai sensi delle normative universali sui rifiuti, pertanto, si consiglia di consultare le autorità statali o federali locali ed informarsi sulle normative di smaltimento per questo tipo di batterie.

9.14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

La presente relazione si applica via mare, via aerea e via terra;

La batteria agli ioni di litio è stata testata secondo i requisiti della 5a edizione rivista del manuale delle prove dei Criteri, parte III, sottosezione 38.3 delle Nazioni Unite.

La batteria agli ioni di litio è stata protetta in modo da evitare cortocircuiti. Ciò include la protezione dal contatto con materiali conduttivi all'interno della stessa confezione che potrebbero causare corto circuiti.

La batteria agli ioni di Litio, secondo la Sezione II delle ISTRUZIONI PER L'IMBALLAGGIO 965 della IATA 2019 ed i regolamenti sulle merci pericolose 60a edizione, può essere trasportata e si applicano inoltre le normative U.S.DOT applicabili per la sicurezza sul trasporto delle batterie agli ioni di litio.

Maggiori informazioni sulla spedizione, i test, la marcatura e l'imballaggio possono essere ottenute sui siti dei maggiori spedizionieri quali UPS e DHL.

L'imballaggio deve essere adeguato per evitare danni meccanici durante il trasporto, la manipolazione e le operazioni di impilaggio. I materiali e design del pacco devono essere scelti in modo da prevenire lo sviluppo di conduzioni elettriche involontarie, la corrosione dei terminali e l'ingresso

di umidità. La confezione deve essere maneggiata con cura e se esiste un pericolo di infiammabilità se la confezione è danneggiata; Ogni confezione deve essere etichettata con un'etichetta per la gestione della batteria agli ioni di litio o in aggiunta all'etichetta di pericolo di Classe 9. Per quanto riguarda il trasporto, vengono citati e considerati i seguenti regolamenti:

Le istruzioni tecniche dell'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale (ICAO)
Regolamento sulle merci pericolose dell'Associazione internazionale dei trasporti aerei (IATA).
UN3480 Regolamento sulle batterie agli Ioni di Litio.

Nome / descrizione di spedizione dell'ONU (nome tecnico): batterie agli ioni di litio o batterie agli ioni di litio contenute in apparecchiature o batterie agli ioni di litio imballate con apparecchiature

9.15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Nessuna

9.16 ALTRE INFORMAZIONI

Le informazioni contenute nel presente documento sono fornite senza garanzie di alcun tipo. Gli utenti dovrebbero considerare solo questi dati come supplemento ad altre informazioni da loro raccolte e deve determinare autonomamente l'idoneità e completezza delle informazioni provenienti da tutte le fonti per garantire l'uso e lo smaltimento corretti di questi materiali e la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei clienti.

SAI-INRA

Delivery ven
STRUMENTI PROFESSIONALI PER IL FOOD DELIVERY

INFINITY S.R.L.
C.SO RE UMBERTO, 75 - TORINO
WWW.DELIVERYOVEN.IT