

SEA®
Sistemi Elettronici
di Apertura Porte e Cancelli
International registered trademark n. 804888



Italiano

English

Français

Español

Deutsch

STAR 500

Gruppo di continuità
Uninterruptible power supply
Groupe de continuité
Grupo de continuidad
Stromdurchgangsgruppe



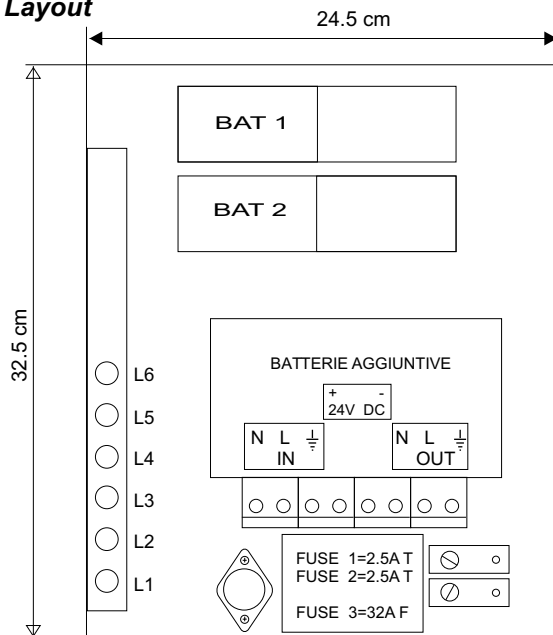
SEA S.p.A.
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344

www.seateam.com

seacom@seateam.com

MANUALE D'ISTALLAZIONE STAR 500 (23105052-53)

Layout



CARATTERISTICHE TECNICHE

Potenza carico (VA)	500VA
Autonomia	Vedi Tabella 2
Autonomia in stand-by (a vuoto)	10 ore
Grado di protezione:	IP 65 con contenitore plastico SEA
Tensione d'entrata ca.	230V~ frequenza 50Hz o 115V~ 60Hz
Tensione di intervento inverter	187V ± 2% / 250 ± 2%~
Tempo di intervento da rete	Minore di 2-3 mS
Tempo di commutazione da UPS	Minore di 1mS
Tensione di uscita inverter	230V~ ± 5% o 115V ± 5% sincrona con la rete (PLL)
Forma d'onda inverter	Sinusoidale, distorsione minore del 10% ±0,2%
Fusibili di protezione entrata	N°2 da 2,5AT
Fusibile protezione batteria	N°1 da 32A.FF. (super fast)
Protezione sovraccarico inverter	Elettronica con indicazione a Led interni (Tab.1)
Carica batterie centellinare	A tensione stabilizzata con limitatore a 0,5A
Tempo di ricarica completa	Circa 12 ore
Tempo minimo di ricarica	Circa 2 ore
Entrata e Uscita	Con morsettiera a vite
Tensione totale accumulatori	24V= (tensione di ricarica 27,6 V=)
Batterie al piombo ermetiche	N°2 da 7Ah con ingresso per batteria esterna supplementare
Umidità relativa di lavoro	0-90% non condensante
Temperatura di lavoro	0-40 °C
Led indicatori	Operativo, Emergenza, Potenza limite, Sovraccarico, Batteria minima, Fine autonomia

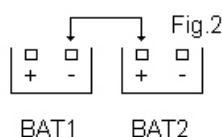
ATTENZIONE: TUTTE LE OPERAZIONI PER IL MONTAGGIO DEVONO ESSERE SVOLTE A RETE DISATTIVATA, BATTERIA E RETE DISINSERITE.

ATTENZIONE: NON UTILIZZARE CON CARICHI SUPERIORI AI 500VA.

FASI D'ISTALLAZIONE

1. Togliere il coperchio e fissare il gruppo a parete utilizzando i 4 fori per il fissaggio scatola e utilizzando opportuni tasselli.
2. Collegare il cavo di ingresso alla morsettiera "IN".
3. Collegare il cavo di uscita alla morsettiera "OUT".
4. Inserire tutti i fusibili
5. Attivare la rete di alimentazione dell'impianto, quindi la tensione alimenterà il soccorritore.
6. Attendere che il led D2 in SMD sul circuito si accenda
7. Collegare le batterie inserendole nel vano indicato in fig. 1.

Batterie al piombo ermetiche senza manutenzione N°2 da 12 V 7,0Ah. per autonomia normale. Collegare in serie le due batterie con il cavetto per il ponte in dotazione (come in Fig.2) TOT 24V=



Attenzione: eseguire i collegamenti come indicato in fig.2, evitando attentamente il contatto accidentale tra le due polarità di una stessa batteria.

8. Dopo aver collegato in serie le batterie connettere il cavo contrassegnato con "+" (che proviene dall'inverter) al morsetto positivo della batteria superiore (BAT1) e il cavo contrassegnato con "-" al morsetto negativo della batteria inferiore (BAT2).
9. Rimettere il coperchio con le viti in dotazione.

N.B. Non lasciare il gruppo senza alimentazione di rete per più giorni pena la scarica completa delle batterie e conseguente riduzione di efficienza delle medesime. In questa condizione le batterie possono rimanere inattive per un massimo di 60gg circa.

Tabella 1: SIGNIFICATO DELLE SEGNALAZIONI

L6	FINE AUTONOMIA BATTERY OFF	Batterie completamente scariche arresto inverter
L5	BATTERIA MIN MINIMUN BATTERY	Ultimo minuto di autonomia per batterie quasi scariche
L4	SOVRACCARICO OVERLOAD	Potenza applicata eccessiva arresto inverter
L3	USCITA MAX POWER LIMIT	Potenza applicata al limite condizione di pericolo arresto inv.
L2	EMERGENZA BLACK OUT	Tensione di ingresso in difetto inverter in funzione
L1	OPERATIVO ON UPS	Gruppo di continuità attivato

I led sovraccarico e batteria MIN lampeggeranno alternativamente con frequenza variabile in funzione del carico applicato. Più frequente è il lampeggio più si è vicini al sovraccarico e minore è l'autonomia.

FUNZIONAMENTO: Il gruppo di continuità STAR 500 è costituito da: Inverter, Accumulatori, Carica accumulatori, Filtri e Logica di controllo. La presenza di rete primaria provvede a mantenere carichi gli accumulatori e tramite i filtri alimenta direttamente il carico collegato, in difetto della rete l'inverter si sostituisce automaticamente mantenendo la continuità di alimentazione all'uscita.

Se il gruppo lavora in assenza di energia elettrica fino ad esaurire completamente le batterie, sono necessarie almeno due ore di ricarica dalla rete elettrica prima che il gruppo possa autoripristinarsi. Se ciò non avviene in caso di una nuova mancanza di energia elettrica della rete, il gruppo non sarà in grado di garantire la continuità del servizio.

E' possibile aumentare il numero di cicli aggiungendo batterie esterne, ma questo comporterà un tempo di ricarica maggiore.

Attenzione: Il numero di cicli che effettuerà l'automazione è strettamente legato alla corrente assorbita dal carico sia in stand by che a motori in movimento. Comunque in ogni caso fare riferimento alla Tabella 2.

Attenzione: Il prodotto STAR 500 è progettato per servizio intermittente periodico di classe S2.

Per una giusta applicazione del prodotto seguire la seguente tabella:

Tabella 2: TEMPO DI SERVIZIO IN FUNZIONE DEL CARICO

Carico	Tempo di servizio	Tempo pausa
500VA	2'	8' (Min)
400VA	4'	5' (Min)
300VA	6'	4' (Min)
200VA	12'	3' (Min)
100VA	15'	3' (Min)

Nota: La Tabella 2 si riferisce all'uso dello STAR 500 alla temperatura costante di circa 20° C.

Es: Se ho un carico di 500VA, lo STAR 500 per non danneggiarsi potrà lavorare per massimo 2 min consecutivi, poi dovrà stare fermo almeno 8 min , dopo di che potrà riprendere a funzionare per altri 2 min.

DESTINAZIONE D'USO

Il gruppo di continuità STAR 500 è stato progettato per essere utilizzato esclusivamente come sistema di alimentazione temporaneo in caso di mancanza di energia elettrica primaria.

SICUREZZA E COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Si raccomanda di non disperdere nell'ambiente i materiali di imballaggio del prodotto e/o circuiti.

MESSA FUORI SERVIZIO E MANUTENZIONE

La disinstallazione e/o messa fuori servizio e/o manutenzione del gruppo di continuità STAR 500 deve essere eseguita solo ed esclusivamente da personale autorizzato ed esperto.

GARANZIA

Per la garanzia vedere le Condizioni di vendita riportate nel Listino ufficiale Sea.

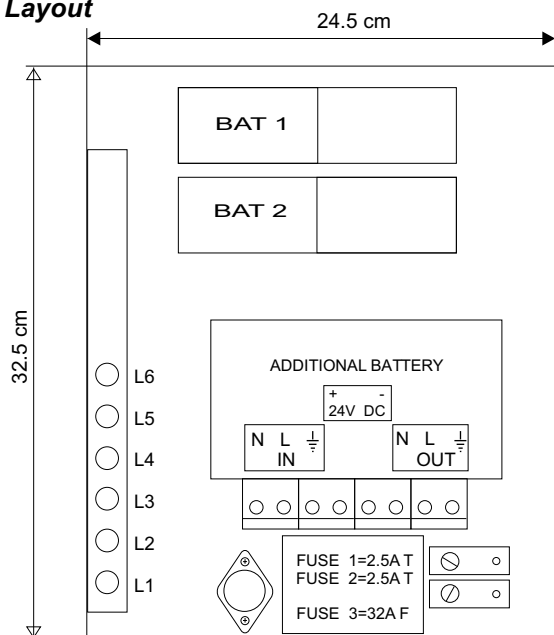
N.B. IL COSTRUTTORE NON PUÒ CONSIDERARSI RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPROPRI, ERRONEI ED IRRAGIONEVOLI.

La SEA si riserva il diritto di apportare modifiche o variazioni che ritenesse opportune ai propri prodotti e/o al presente manuale senza alcun obbligo di preavviso.



INSTALLATION MANUAL STAR 500 (23105052-53)

Layout



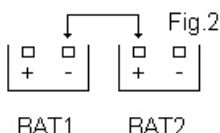
TECHNICAL DATA

Loading power	500 va
Autonomy with 50% continuous loading	See board 2
Stand-by autonomy (empty)	10 hours
Protection degree	IP 65 with SEA plastic box
Entrance tension	230V~ frequency 50Hz or 115V~ 60Hz
Inverter limit tension	187V ± 2% / 250 ± 2%~
Time from net supplying	Less than 2-3mS
UPS switching time	Less than 1 mS
Inverter exit tension	230V~ ± 5% or 115V± 5% synchronous to the net (PLL)
Inverter wave form	Sinusoidal, distortion less than 10% ± 0,2%
Entrance protection fuses	N2 2,5AT
Battery protection fuse	32 A.FF. (super fast)
Inverter overloading protection	Electronic with inner led indication (Board 1)
Rationed battery charger	Stabilized tension with 0,5A limiter
Complete recharging time	12 hours ca.
Minimum recharging time	2 hours ca.
Entrance and exit	Screwing terminal board
Total storage tension	24V--- (Recharging tension 27,6 V---)
Hermetic lead batteries	N°2 of 7Ah with input for external supplementary battery
Working humidity	0-90% non condensing
Working temperature	0-40 °C
Indicating led	Operational, emergency, power limit, overloading, minimum battery, autonomy end.

PLEASE NOTE: THE INSTALLATION MUST BE CARRIED OUT WITH DISACTIVATED NET, AND DISCONNECTED BATTERIES AND NETS.
PLEASE NOTE: DO NOT USE WITH CHARGES OVER 500VA.

INSTALLATION

1. Remove the lid and fix the flush mounting device by the 4 holes for the fixation of the box. Use suitable wedges.
2. Connect the entrance wire to the terminal board 'IN'
3. Connect the exit wire to the terminal board 'OUT'
4. Insert the fuses
5. Turn the power supply on, than the voltage will supply the device.
6. Wait that the led D2 in SMD on the circuit switches on
7. Connect the batteries inserting them into the space shown in fig. 1
Two air-tight lead batteries 12 Volts 7,0 Ah without maintenance. Connect the two batteries with the cable for the supplied jumper (fig. 2) for a Total of 24V---



- PLEASE NOTE:** Connect as shown in fig. 2 avoiding casual contacts between the same polarities of one battery.
8. After connecting in series the batteries, wire the cable signed with '+' (coming from the inverter) to the positive terminal board of the upper battery (BAT 1) and the cable signed with '-' to the negative terminal board of the lower battery (BAT 2).
 9. Reclose the lid with the delivered screws.

PLEASE NOTE: Remember that the device must be powered otherwise, after few days the batteries would exhaust and they would loose working order. In this position batteries can stay workless for 60 days ca.

Board 1: MEANING OF SIGNALS

L6	BATTERY OFF	Exhausted batteries, inverter stops
L5	MINIMUM BATTERY	Last autonomy minute for almost exhausted batteries
L4	OVERLOAD	Too much power applied, inverter stops
L3	POWER LIMIT	Power applied at maximum, dangerous situation, inverter stops
L2	BLACK OUT	Defective entrance power tension, inverter working
L1	ON UPS	Device working

The overcharged led and the MIN battery will flash alternatively with variable frequency following the applied charge. The more often the light flashes the more it's next to a overchargetment and less becomes the autonomy.

PERFORMANCE: the device STAR 500 is made of: inverter, accumulators, accumulator chargers, filters and control logic. The net allows the accumulators to stay charged and through the filters supply directly the charge connected, if the net is faulty the inverter replaces it automatically keeping the exit power supply continuous.

When the unit works in absences of electric power until the batteries are completely exhausted, it is neccessary to recharge it for at least 2 hours through the electric net, before the unit can restore itself. If this does not occure in case of another power failure the unit will not be able to guaranty the continuity of the service.

It is possible to increase the number of cycles adding external batteries, but this will take a longer recharging time.

Attention: The number of cycles that the automation will execute depends on the abosrbed current by the charge, both in stand by and with motors in movement. Anyway, always refer to board 2.

Attention: The product Star 500 has been planed for periodic intermittent service of S2 class.

For a correct application of the product follow the following board:

Board 2: FUNCTION TIME DEPENDING ON THE CHARGE

Charge	Function time	Time of pause
500VA	2'	8' (Min)
400VA	4'	5' (Min)
300VA	6'	4' (Min)
200VA	12'	3' (Min)
100VA	15'	3' (Min)

Note: Board 2 refers to the use of the STAR 500 at a constant temperature of ca. 20° C.

Ex: With a charge of 500VA, to not be dammaged the STAR 500 can work for max. 2 consecutive minutes, than it must stop for at least 8 min., afterwards it can start over functioning for other 2 minutes.

INTENDED USE

The device STAR 500 has been specifically designed to be solely used as temporary power supply system in case of power supply off.

ENVIRONMENT

Please dispose of this product packaging in a responsible, appropriate way.

CLEANING AND MAINTENANCE

Cleaning and maintenance of this unit must be carried out by authorised, qualified personnel.

DECOMMISSIONING

If the STAR 500 is to be taken out of service, this work must only be undertaken by authorised, qualified personnel.

LIMIT OF GUARANTEE

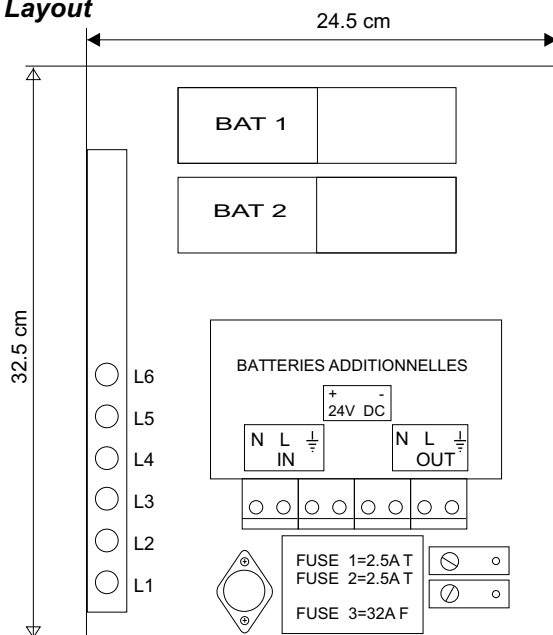
For the guarantee see the sales conditions on the official SEA price list.

N.B. THE MANUFACTURER CAN NOT BE DEEMED RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE OR INJURY CAUSED BY IMPROPER USE OF THIS PRODUCT.

SEA reserves the right to modify products or manuals without any forewarning obligation.

NOTICE D'INSTALLATION STAR 500 (23105052-53)

Layout



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

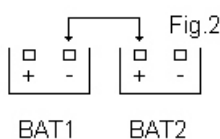
Puissance charge (VA)	500VA
Autonomie en charge continue 50%	Voir tableau 2
Autonomie en stand-by (au vide)	10 heures
Degré de protection	IP 65 avec boîte en plastique SEA
Tension d'entrée environ	230V~ fréquence 50Hz ou 115V~ 60Hz
Tension d' intervention inverter	187V ± 2% / 250 ± 2%~
Temps d' intervention du réseau	Plus petit de 2-3 mS
Temps de commutation du UPS	Plus petit de 1mS
Tension de sortie inverter	230V~ ± 5% ou 115V ± 5% synchrone au réseau (PLL)
Forme d'onde inverter	Sinusoidale, distorsion moins de 10% ±0,2%
Fusible de protection entrée	N°2 da 2,5AT
Fusible protection batterie	N°1 da 32A.FF. (super fast)
Protection surcharge inverter	Electronique avec Led d'indication internes (Tab.1)
Recharge batteries sirotée	A tension établie avec limiteur de 0,5A
Temps de recharge complète	Environ 12 heures
Temps de rechargement minimum	Environ 2 heures
Entrée et sortie	Avec bornier à vis
Tension totale accumulateurs	24V= (tension de recharge 27,6 V=)
Batteries au plomb hermétiques	N°2 de 7Ah avec accès pour la batterie extérieure suppl.
Humidité relative de travail	0-90% pas condensée
Température de travail	0-40 °C
Led indicateurs	Operatif, Emergence, Limite Puissance, Surcharge, Batterie minimum, Fin d'autonomie

ATTENTION: TOUTES LES OPERATIONS DE MONTAGE DOIVENT ETRE EFFECTUEES A RESEAU DESACTIF, BATTERIE ET RESEAU DEBRANCHES.

ATTENTION: NE PAS UTILISER AVEC CHARGES AU-DESSUS DE 500VA.

PHASES D'INSTALLATION

1. Enlever le couvercle et fixer le groupe à mur utilisant les 4 trous pour le fixage de la boîte. Utiliser des chevilles opportunes.
2. Brancher le câble d'entrée au borne "IN".
3. Brancher le câble de sortie au borne "OUT".
4. Insérer tous les fusibles
5. Activer le réseau d'alimentation de l'installation, donc la tension alimentera le relais.
6. Attendre que la led D2 en SMD sur le circuit s'allume.
7. Connecter les batteries en les insérant dans le site indiqué en fig.1.
Batteries au plomb hermétiques sans entretien N°2 de 12 Volts-7,0AH, pour une autonomie normale. Enclencher en série les deux batteries à l'aide du câble pour le ponté fourni (comme dans fig.2) TOT 24V=



Attention: effectuer les branchements comme indiqué dans fig. 2, en évitant attentivement le contact accidentel des deux polarités de la même batterie.

8. Après avoir enclenché en série les batteries, brancher le câble "+" (dérivant de l'inverter) au borne positif de la batterie supérieure (BAT1) et le câble "-" au borne négatif de la batterie inférieure (BAT2).
9. Remonter le couvercle à l'aide des vis fournies.

N.B. Ne pas laisser le groupe sans alimentation du réseau pendant plusieurs jours pouvant causer la décharge complète des batteries et une importante réduction de leurs efficacité. Dans cette condition les batteries peuvent rester inactives pendant 60 jours au maximum.

Tableau 1: SENS DES SIGNALISATIONS

L6	FIN AUTONOMIE BATTERIE OFF	Batteries complètement déchargées arrêt de l'inverter
L5	BATTERIE MIN MINIMUM BATTERY	Dernière minute d'autonomie des batteries presque déchargées.
L4	SURCHARGE OVERLOAD	Puissance appliquée excessive arrêt de l'inverter
L3	LIMITE PUISSANCE POWER LIMIT	Puissance appliquée au limite condition de danger arrêt de l'inverter.
L2	URGENCE BLACK OUT	Tension d'entrée défectueuse inverter en fonctionnement
L1	OPERATIF ON UPS	Groupe de continuité actif

Les leds surchargés et batterie MIN clignoteront alternativement avec fréquence variable en fonction de la charge appliquée. Le plus fréquent est le clignotement le plus on est prêt à un surchargement et moins est l'autonomie.

FONCTIONNEMENT: Le groupe de continuité STAR 500 est constitué de : Inverter, accumulateur, charge accumulateurs, filtres et logique de contrôle. La présence du réseau primaire maintient les accumulateurs en charge et par les filtres il alimente directement la charge connectée, en cas de défaut du réseau l'inverter se remplace automatiquement maintenant la continuité d'alimentation à la sortie.

Si le groupe travail en absence d'énergie électrique jusqu'à épuiser complètement les batteries, il faut au moins deux heures pour le rechargement par le réseau électrique avant que le groupe peut se autoretablir. Si ça n'avienne pas en cas d'un nouveau manque d'énergie électrique du réseau, le groupe ne sera pas en condition de garantir la continuité du service.

Il est possible augmenter le numéro de cycles en ajoutant des batteries extérieures, mais cela comportera un temps de recharge plus long.

Attention: Le numéro de cycles que l'automation effectuera est étroitement lié au courant absorbé de la charge soit en stand by qu'à moteurs en mouvement.

De toute façon en chaque cas faire référence au Tableau 2.

Attention: Le produit STAR 500 est projeté pour le service intermittent périodique de classe S2.

Pour une application juste du produit suivre le tableau suivant:

Tableau 2: TEMPS DE SERVICE EN FONCTION DE LA CHARGE

Charge	Temps de service	Temps de pause
500VA	2'	8' (Min)
400VA	4'	5' (Min)
300VA	6'	4' (Min)
200VA	12'	3' (Min)
100VA	15'	3' (Min)

Remarque: Le Tableau 2 se réfère à l'usage du STAR 500 en température constante d'environ 20° C.

Ex: Si j'ai une charge de 500VA, le STAR 500 pour ne pas subir un dommage pourra travailler pour maximums 2 min consécutifs, puis il devra rester arrêté au moins pendant 8 min, après il pourra recommencer à fonctionner pour autres 2 min.

UTILISATION

Le groupe de continuité STAR 500 a été projeté uniquement comme système d'alimentation temporaire en cas d'absence d'énergie électrique primaire.

SECURITE ET COMPATIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

Ne pas disperser dans l'environnement les matériaux de l'emballage et/ou les circuits.

MISE HORS SERVICE ET ENTRETIEN

La désinstallation et/ou mise hors service et/ou entretien du groupe de continuité STAR 500 doit être effectuer seul et uniquement par le personnel autorisé et expert.

GARANTIE

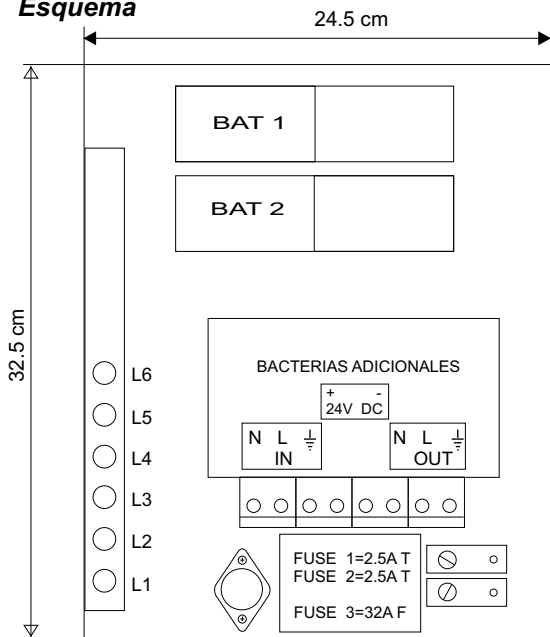
Pour la garantie voir les Conditions de Vente reportées dans la liste de prix officielle SEA.

N.B. LE FABRICANT N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES EVENTUELS A LA SUITE D'UNE UTILISATION IMPROPRE, ERRONNEE OU IRRATIONNELLE.

SEA se réserve le droit de toute modification ou variation s'elle le retient opportune à ses produits et/ou à la présente notice sans aucune obligation de préavis.

MANUAL DE INSTALACION STAR 500 (23105052-53)

Esquema



CARACTERISTICAS TECNICAS

Potencia de carga (VA)	500VA
Autonomía con carga continua al 50%	Ver tabla
Autonomía en stand-by (en vacío)	10 horas
Grado de protección	IP65 con contenedor plástico SEA
Tensión de entrada c.a.	230V~ frecuencia 50Hz o 115V~ 60Hz
Tensión de intervención inverter	187V ± 2% / 250 ± 2%~
Tiempo de intervención de la red	Menor de 2-3 mS
Tiempo de conmutación de UPS	Menor de 1mS
Tensión de salida inverter	230V~ ± 5% o 115V ± 15% sincrónica con la red (PLL)
Forma de la onda inverter	Sinusoidal, distorsión menor del 10% ± 0,2%
Fusible protección entrada	Nº2 da 2,5AT
Fusible protección batería	Nº1 da 32A.FF. (super fast)
Protección sobrecarga inverter	Eléctronica con indicación por medio del Led internos (Tab.1)
Carga baterías	A tensión estabilizada con el limitador a 0,5A
Tiempo de recarga completa	Casi 12 horas
Tiempo mínimo de recarga	Casi 2 horas
Entrada y salida	Con la regleta torculada
Tensión total de los acumuladores	24V---(tensión de recarga 27,6V---)
Baterías herméticos de plomo	Nº2 de 7Ah entrada para batería adicional externa
Humedad relativa de trabajo	0-90% no condensable
Temperatura de trabajo	0-40 °C
Led indicadores	Operativo, Emergencia, Potencia máxima, Sobrecarga, Batería mínima, Fin de la autonomía

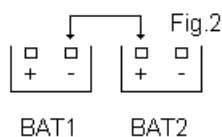
CAUIDADO: TODAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE TIENEN QUE SER REALIZADAS CON LA RED DESACTIVADA, BATERÍA Y RED DESCONECTADOS.

CAUIDADO: NO UTILIZAR CON CARGAS SUPERIORES A 500 VA.

FASES DE INSTALACION

1. Quitar la tapa y fijar el grupo a la pared utilizando los 4 agujeros para el anclaje caja y utilizando oportunas espigas.
2. Conectar el cable de ingreso a la bornera "IN".
3. Conectar el cable de salida a la bornera "OUT".
4. Insertar todos los fusibles
5. Activar la red de alimentación de la instalación, así la tensión alimentará el sistema.
6. Esperar que el Led D2 en SMD a bordo circuito se encienda
7. Conectar las baterías insertandolas en el hueco indicado en fig.1

Baterías de plomo herméticas sin manutención Nº2 de 12 Volts - 7,0Ah. para autonomia normal. Conectar en serie las dos baterías con el cable para el puente en dotación (como en la fig. 2) TOT 24V ---



CAUIDADO: realizar las conexiones como señalado en la fig. 2, evitando con atención el contacto accidental entre las dos polaridades de una misma batería.

8. Después de haber conectado en serie las baterías conectar el cable contraseñado con "+" (proveniente del inverter) al borne positivo de la batería superior (BAT1) y el cable contraseñado con "-" al borne negativo de la batería inferior (BAT2).
9. Poner la tapa con los tornillos en dotación.

N.B. No dejar el grupo sin alimentación de red por más días porque esto puede causar la descarga total de las baterías y la consecuente desminución de eficiencia de las mismas. En esta condición las baterías pueden restar inactivas por máximo cerca de 60 días.

Tabla 1: SIGNIFICADO DE LAS SENALES

L6	FIN DE LA AUTONOMIA-BATTERY OFF	Baterías totalmente descargadas detención inverter
L5	BATERÍA MIN - MINIMUM BATTERY	Último minuto de autonomía para baterías casi descargadas
L4	SOBRECARGA - OVERLOAD	Potencia aplicada excesiva detención inverter
L3	SALIDA MAX POWER LIMIT	Potencia aplicada al límite condición de peligro detención inverter
L2	EMERGENCIA - BLACK OUT	Tensión de ingreso en defecto inverter en función
L1	OPERATIVO - ON UPS	Grupo de continuidad activado

Los led de sobrecarga y batería Min relampaguean alternativamente con frecuencia variable según la potencia aplicada. Más frecuente es el relampagueo más cerca esta la sobrecarga y menor es la autonomía.

FUNCIONAMIENTO: El grupo de continuidad STAR 500 está compuesto de: Inverter, Acumuladores, Carga de los acumuladores, Filtros y Lógica de control. La presencia de la red primaria provee a mantener cargados los acumuladores y por medio de los filtros alimenta directamente el cargo conectado, en defecto de la red el inverter se sustituye automáticamente manteniendo la continuidad de la alimentación a la salida.

Si el grupo es activo en falta de energía hasta la descarga total de las baterías, es necesaria la recarga por la red eléctrica por mínimo 2 horas antes que el grupo pueda restablecerse. Si esto no se verifica, en caso de nueva falta de energía eléctrica de la red el grupo no será capaz de garantizar la continuidad del servicio.

Es posible aumentar el número de ciclos añadiendo baterías suplementares externas, pero implicará un mayor tiempo de recarga.

CAUTION: el número de ciclos que efectuará el automatismo es estrictamente vinculado a la corriente absorbida por la carga, en stand-by tan como a motores en movimiento. De todas formas, consultar la tabla 2.

CAUTION: el artículo STAR 500 es proyectado para servicio intermitente periódico de clase S2.

Para una correcta instalación del producto consultar la siguiente tabla:

Tabla 2: TEMPO DE SERVICIO EN FUNCIÓN DE LA CARGA

Carga	Tiempo de servicio	Tiempo de pausa
500VA	2'	8' (Min)
400VA	4'	5' (Min)
300VA	6'	4' (Min)
200VA	12'	3' (Min)
100VA	15'	3' (Min)

NOTA: la tabla 2 se refiere al uso de STAR 500 con temperatura constante de 20° C aprox.

Ej.: con carga de 500VA, el STAR 500 para no dañarse debe funcionar para un max de 2 min consecutivamente, luego no deberá permanecer sin funcionar para 8 min; luego podrá reempezar a funcionar por 2 min.

UTILIZACION

El grupo de continuidad STAR 500 ha sido proyectado para ser utilizado exclusivamente como sistema de alimentación temporal en caso de falta de energía eléctrica primaria.

SEGURIDAD Y COMPATIBILIDAD AMBIENTAL

Se recomienda de no dispersar en el ambiente los materiales de embalaje del producto y/o circuitos.

PUESTA FUERA DE SERVICIO Y MANUTENCION

El desmontaje y/o puesta fuera de servicio y/o manutención del grupo de continuidad STAR 500 tiene que ser realizado sólo y exclusivamente por el personal autorizado y experto.

LIMITES DE GARANTÍA

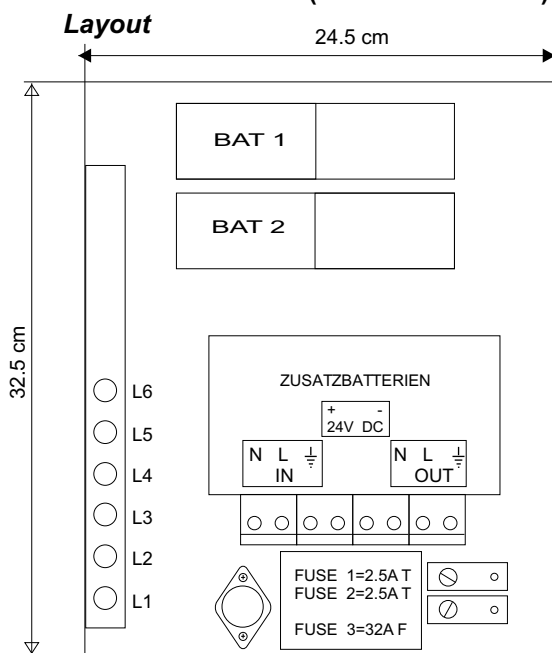
Por la garantía se vean las Condiciones de venta indicadas en el catálogo oficial SEA.

N.B. EL CONSTRUCTOR NO PUEDE SER RESPONSABLE POR POSIBLES DAÑOS CAUSADOS POR USOS IMPROPIOS, ERRONEOS E IRRACIONALES.

SEA se reserva el derecho de aportar modificaciones o variaciones que considera oportunas a sus productos y/o al presente manual sin alguna obligación de previo aviso



EINBAUANWEISUNG STAR 500 (Cod. 23105052-53)



TECHNISCHE DATEN

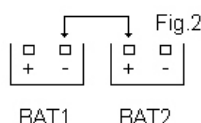
Ladekraft (VA)	500VA
Betriebsdauer bei 50 %Dauerlast	Siehe Tabelle 2
Betriebsdauer in stand-by (leer)	10 Stunden
Schutzgrad	IP 65 mit SEA Plastikgehäuse
Eingangsspannung ca.	230V~ Frequenz 50Hz o 115V~ 60Hz
Ansprechspannung des Wenders	187V ± 2% / 250 ± 2%~
Ansprechzeit vom Netz	Geringer als 2-3 mS
Umschaltzeit vom UPS	Geringer als 1mS
Ausgangsspannung des Wenders	230V~ ± 5% o 115V ± 5% synchron mit dem Netz (PLL)
Wellenform des Wenders	Sinusförmig, Verzerrung geringer als 10% ±0,2%
Sicherungseinsätze Eingang	N.2 zu 2,5AT
Sicherungseinsatz Batterie	N.1 zu 32A.FF. (super fast)
Überlastungsschutz Wender	Elektronisch mit inneren Led-Anzeigen (Tab.1)
Nippenartige Sammlerladegerät	Durch stabilisierte Spannung mit Begrenzer von 0,5A
Vollständige Ladungszeit	Ungefähr 12 Stunden
Mindest Aufladezeit	Ungefähr 2 Stunden
Eingang und Ausgang	Mit Schraubenklemmenbrett
Gesamte Spannung der Batterien	24V--- (Ladungsspannung 27,6 V---)
Dichte Bleisammler	N°2 Stck. 7Ah mit Eingang für zusätzliche Aussenbatterie
Relative Arbeitsfeuchtigkeit	0-90% nicht kondensierend
Betriebstemperatur	0-40 °C
Led - Anzeiger	Operativer Anzeiger, Not -, Grenzleistungs -, Überlastungs -, Mindestbatterien-Anzeiger, Betriebsdauerende-Anzeiger

ACHTUNG: SAEMTLICHE INSTALLIERUNGSARBEITEN MUESSEN MIT DISAKTIVEIRTEM NETZ UND NICHT ANGESCHLOSSENEN BATTERIEN UND NETZ DURCHFUEHRT WERDEN.

ACHTUNG: NICHT MIT LADUNGEN ÜBER 500VABENUTZEN.

EINBAUSCHRITTE

1. Den Deckel abnehmen und die Wandgruppe mit Hilfe der für die Befestigung der Schachtel vorgesehenen 4 Bohrungen befestigen, dazu entsprechende Dübel verwenden.
2. Das Eingangskabel mit dem Klemmenbrett „IN“ verbinden.
3. Das Ausgangskabel mit dem Klemmenbrett „OUT“ verbinden
4. Alle Sicherungen einsetzen
5. Das Versorgungsnetz der Anlage zur Versorgung des Relais aktivieren.
6. Warten, dass die Led D2 in SMD auf dem Kreis angeht
7. Batterien, wie in Abb. 1, in den dafür vorgesehenen Sitz einsetzen.
Dichte Bleisammler ohne Wartung N.2 zu 12 Volt 7,0Ah. für normale Betriebsdauer. Die zwei Batterien, mit der für die mitgelieferten Brücke bestimmte Litze, in Reihe schalten (wie in Abb.2) TOT 24V---



Achtung: Die Verbindungen wie nach Abb. 2 durchführen und dabei sorgfältig die zufällige Berührung zwischen den zwei Polen der gleichen Batterie vermeiden.

8. Nachdem die Batterien in Reihe geschaltet worden sind, das mit „+“ gekennzeichnete Kabel (das vom Wender abgeleitet ist) mit der positiven Klemme der oberen Batterie (BAT1) und das mit „-“ gekennzeichnete Kabel mit der negativen Klemme der unteren Batterie (BAT2) verbinden.
9. Den Deckel mit den mitgelieferten Schrauben wieder befestigen.

Hinweis: Die Gruppe nie für mehrere Tage ohne Stromversorgung lassen, da sich die Batterien vollkommen entladen würden und ihre Leistungsfähigkeit beeinträchtigt werden würde. Unter dieser Bedingung können die Batterien höchstens ca. 60 Tage untätig bleiben.

Tabelle 1: BEDEUTUNGEN DER STÖRUNGSMELDUNGEN

L6	BETRIEBSDAUERENDE BATTERY OFF	Batterien vollkommen entladen Wenderstop
L5	MIN. BATTERIE MINIMUN BATTERY	Letzte Minute Betriebsdauer für fast entladene Batterien
L4	ÜBERLAST OVERLOAD	Zugeführte Leistung zu hoch Wenderstop
L3	MAX. AUSGANG POWER LIMIT	Zugeführte Leistung (Höchstmaß) Gefahrenbedingung Wenderstop
L2	NOTFALL BLACK OUT	Unterschrittene Eingangsspannung Wender in Betrieb
L1	OPERATIV ON UPS	Stromdurchgangsgruppe aktiviert

Die überlastete Led und Batterie MIN blinken abwechselnd, je nach angewandter Ladung, mit unterschiedlicher Frequenz auf. Um so höher die Blinkfrequenz wird, desto höher ist die Möglichkeit einer Überladung und minderer Autonomie.

BETRIEB: Die Stromdurchgangsgruppe STAR 500 besteht aus einem Wender, Akkumulatoren, einem Sammelladegerät, einem Filter und einer Steuerlogik. Das vorhandene Primärnetz sorgt dafür, daß die Akkumulatoren geladen bleiben. Durch die Filter versorgt es direkt die angeschlossene Ladung. Bei unterschrittenem Netz ersetzt der Wender automatisch das Netz und gewährt somit die Versorgungskontinuität am Ausgang.

Wenn die Gruppe ohne elektrische Energie bis zur totalen Entladung der Batterien arbeitet, sind mindestens 2 Std Aufladezeit vom elektrischen Netz notwendig bevor die Gruppe sich wieder in stand setzt. Sollte dies nicht durchgeführt werden, ist die Funktionskontinuität der Gruppe bei einem erneuten Stromausfall nicht gewährleistet.

Es ist möglich, die Zyklenanzahl zu erhöhen, indem Aussenbatterien hinzugefügt werden, dies verlängert jedoch die Aufladezeit.

Achtung: Die Anzahl der Zyklen, die der Antrieb durchführt ist eng mit dem von der Ladung absorbierten Strom, sowohl in Standby, wie mit Motor in Bewegung abhängig. Sich auf jeden Fall auf Tabelle 2 beziehen.

Achtung: Das Produkt STAR 500 wurde für den periodischen, intermittierenden Betrieb der Klasse S2 hergestellt.

Für die richtige Nutzung des Produkts die folgende Tabelle beachten:

Tabelle 2: BETRIEBSZEIT JE NACH LADUNG

Ladung	Betriebszeit	Pausendauer
500VA	2'	8' (Min)
400VA	4'	5' (Min)
300VA	6'	4' (Min)
200VA	12'	3' (Min)
100VA	15'	3' (Min)

Hinweis: Die Tabelle 2 bezieht sich auf die Nutzung des STAR 500 bei konstanter Temperatur von ca. 20° C.

Z.B: Um unbeschädigt zu bleiben, funktioniert die STAR 500 Vorrichtung, bei einer Ladung von 500VA, etwa 2 Minuten lang ununterbrochen, danach muss sie mindestens 8 Minuten lang ruhen, um danach wieder 2 Min. lang in Betrieb gesetzt werden zu können.

EINSATZ

Die Stromdurchgangsgruppe STAR 500 wurde ausschließlich für den Einsatz als vorläufiges Versorgungssystem bei Primärstromausfall hergestellt.

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN UND UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Das Verpackungsmaterial des Produkts und /oder der Schaltkreise umweltgerecht entsorgen.

ENTSORGUNG UND WARTUNG

Die Entsorgung und / oder Wartung der Stromdurchgangsgruppe STAR 500 darf ausschließlich von dazu berechtigtem Fachpersonal durchgeführt werden.

GEWÄHRFRIST

Erläuterungen zur Garantie finden Sie unter den Verkaufsbedingungen, die in der offiziellen SEA Preisliste enthalten sind.

HINWEIS: DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH EINE UNSACHGEMÄßE, FEHLERHAFTE UND UNGEEIGNETE VERWENDUNG VERURSACHT WURDEN.

Die SEA räumt sich das Recht ein, ohne Benachrichtigungspflicht, die für ihre Produkte und/oder dieses Handbuch erforderlichen Änderungen oder Varianten durchführen zu können.

CONDIZIONI DI VENDITA

EFFICACIA DELLE PRESENTI CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA: Le presenti condizioni generali di vendita si applicano a tutti gli ordini indirizzati a SEA S.p.A. Tutte le vendite fatte da SEA ai clienti sono regolate secondo le presenti condizioni di vendita che costituiscono parte integrante del contratto di vendita ed annullano ogni clausola contraria o pattuizioni particolari presenti nell'ordine o in altro documento proveniente dall'acquirente (cliente)

AVVERTENZE GENERALI Gli impianti di automazioni porte e cancelli vanno realizzati esclusivamente con componenti SEA, salvo accordi specifici. L'inosservanza delle norme di sicurezza vigenti (Norm. EUROPEE EN 12453 - EN 12445 e altro) e di buona tecnica esclude la SEA da ogni responsabilità. La SEA non risponde del mancato rispetto della corretta e sicura installazione secondo le norme.

1) PROPOSTA D'ORDINE La proposta d'ordine si intenderà accettata solo dopo la sua approvazione da parte della SEA. Conseguenza della sua sottoscrizione, l'acquirente sarà vincolato alla stipula di un contratto d'acquisto, secondo quanto contenuto nella stessa proposta d'ordine e nelle presenti condizioni di vendita. Viceversa, la mancata comunicazione all'acquirente dell'approvazione della proposta d'ordine, non comporta la sua automatica accettazione da parte della SEA

2) VALIDITÀ OFFERTA Le offerte proposte dalla SEA o dalla sua struttura commerciale periferica, avranno una validità di 30 giorni solari, salvo diversa comunicazione in merito.

3) PREZZI I prezzi della proposta d'ordine sono quelli del listino in vigore alla data della redazione della stessa. Gli sconti applicati dalla struttura commerciale periferica della SEA si intenderanno validi solo dopo la loro accettazione da parte della SEA. I prezzi si intendono per merce resa franco ns. stabilimento in Teramo, esclusi IVA ed imballaggi speciali. La SEA si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento il listino, dando opportuno preavviso alla rete di vendita. Le condizioni speciali riservate agli acquisti con formula agevolata Qx, Qx1, Qx2, Qx3 sono riservate ai distributori ufficiali dietro accettazione scritta da parte della direzione SEA.

4) PAGAMENTI Le forme di pagamento ammesse sono quelle comunicate o accettate di volta in volta dalla SEA. Il tasso di interesse sul ritardo da pagamento è del 1,5% mensile e comunque non oltre il tasso massimo legalmente consentito.

5) CONSEGNA La consegna avverrà indicativamente ma non tassativamente entro 30 giorni lavorativi dalla data di ricezione dell'ordine, salvo diverse comunicazioni in merito. Il trasporto degli articoli venduti sarà effettuato a spese ed a rischio dell'acquirente. La SEA si libera dall'obbligo della consegna rimettendo la merce al vettore, sia esso scelto dalla SEA oppure dall'acquirente. Eventuali smarrimenti e/o danneggiamenti della merce dovuti al trasporto, sono a carico dell'acquirente.

6) RECLAMI Eventuali reclami e/o contestazioni dovranno pervenire alla SEA entro 8 giorni solari dalla ricezione della merce, supportati da idonei documenti provanti la loro veridicità.

7) FORNITURA L'ordine in oggetto viene assunto da SEA senza alcun impegno e subordinatamente alle possibilità di approvvigionamento delle materie prime occorrenti alla produzione; eventuali mancate esecuzioni totali o parziali non possono dar luogo a reclami e riserve per danni. La fornitura SEA è strettamente limitata alla sola merce di sua produzione, esclusi il montaggio, l'installazione ed il collaudo. La SEA declina pertanto ogni responsabilità per danni che dovessero derivare, anche a terzi, dall'inosservanza delle norme di sicurezza e della buona regola d'arte nelle fasi dell'installazione e dell'impiego dei prodotti venduti.

8) GARANZIA La garanzia minima è di 12 mesi e può essere estesa, come di seguito, in caso di riconsegna del certificato di garanzia.

SILVER: Le parti meccaniche degli operatori rientranti in tale categoria sono garantite per 24 mesi dalla data di fabbricazione riportata sull'operatore.

GOLD: Le parti meccaniche degli operatori rientranti in tale categoria sono garantite per 36 mesi dalla data di fabbricazione riportata sull'operatore.

PLATINUM: Le parti meccaniche degli operatori rientranti in tale categoria sono garantite per 36 mesi dalla data di fabbricazione riportata sull'operatore. La garanzia di base (36 mesi) sarà estesa per ulteriori 24 mesi (fino ad un totale di 60 mesi) qualora venga acquistato il certificato di garanzie che dovrà essere compilato e rispedito alla SEA S.p.A. entro 60 giorni dall'acquisto. L'elettronica e le centrali di comando sono garantite per 24 mesi dalla data di fabbricazione. Nell'eventualità di difettosità del prodotto, la SEA si impegna alla sua sostituzione gratuita oppure alla sua riparazione, previa restituzione al proprio centro di riparazione. La definizione di stato di garanzia è ad insindacabile giudizio della SEA. I pezzi sostitutivi restano di proprietà della SEA. In modo vincolante, il materiale dell'acquirente ritenuto in garanzia deve essere spedito al centro di riparazione della SEA in porto franco e sarà rispedito dalla SEA in porto assegnato. La garanzia non si estende alla manodopera eventualmente accorsa. I difetti riconosciuti non produrranno alcuna responsabilità e/o richiesta di danni, di qualsiasi natura essi siano, da parte dell'acquirente nei riguardi della SEA. La garanzia non è in ogni caso riconosciuta qualora sia stata apportata alla merce qualsivoglia modifica, oppure vi sia stato un uso improprio, oppure si sia in presenza di una qualsivoglia sua manomissione o di un montaggio non corretto, oppure se sia stata rimossa l'etichetta apposta dal produttore comprensiva del marchio SEA registrato n° 804888. La garanzia non è inoltre valida nel caso la merce SEA sia stata in parte o in toto accoppiata a componenti meccanici e/o elettronici non originali, ed in particolare in assenza di una specifica autorizzazione in merito, ed inoltre nel caso in cui l'acquirente non sia in regola con i pagamenti. La garanzia non comprende danni derivati dal trasporto, materiale di consumo, avarie dovute al mancato rispetto delle specifiche prestazionali dei prodotti indicate nel listino. Non è riconosciuto alcun indennizzo durante il tempo di riparazione e/o sostituzione della merce in garanzia. La SEA declina ogni responsabilità per danni a cose o persone derivanti dall'inosservanza delle norme di sicurezza e della non conforme installazione o dall'impiego errato dei prodotti venduti. La riparazione dei prodotti in garanzia e fuori garanzia è subordinata al rispetto delle procedure comunicate da SEA.

9) RISERVATO DOMINIO Sulla merce venduta è valida la clausola del riservato dominio, della quale la SEA deciderà autonomamente se avvalersi o meno, in virtù della quale l'acquirente acquisisce la proprietà della merce, solo dopo che il suo pagamento sia stato completamente effettuato.

10) FORO COMPETENTE Per qualsiasi controversia avente per oggetto l'applicazione di questo contratto, viene eletto competente il Foro di Teramo. La lingua valida nell'interpretazione di cataloghi, manuali di installazione, condizioni di vendita o altro è quella italiana. La SEA si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche atte a migliorare i propri prodotti, presenti o meno in questo Listino, in qualsiasi momento senza preavviso. La SEA declina ogni responsabilità derivante da possibili inesattezze contenute nel presente listino, derivanti da errori di stampa e/o trascrizione. Il presente Listino annulla e sostituisce quelli precedenti. L'acquirente ai sensi della legge 196/2003 (codice privacy) acconsente all'inserimento dei propri dati personali derivanti dal presente contratto negli archivi informatici e cartacei della SEAS.p.A. al loro trattamento per motivi commerciali ed amministrativi.

Diritti di proprietà industriale: il cliente, con l'acquisto, accetta le presenti condizioni di vendita e riconosce in capo a SEA la titolarità esclusiva del marchio internazionale SEA registrato n. 804888 apposto sulle etichette dei prodotti e/o sui manuali e/o su ogni altra documentazione, e si impegna ad utilizzare il medesimo nella propria attività di rivendita e/o installazione secondo modalità che non ne riducano in alcun modo i diritti, a non rimuovere, sostituire o alterare marchi o altri segni distintivi di qualsiasi genere apposti ai prodotti.

E' vietata ogni forma di riproduzione o utilizzo del marchio SEA e di ogni altro segno distintivo presente sui prodotti, salvo autorizzazione scritta di SEAS.p.A..

Agli effetti dell'articolo 1341 del C.C. si approvano specificatamente per iscritto le clausole di cui ai numeri:

4) PAGAMENTI - 8) GARANZIA - 10) FORO COMPETENTE

TERMS OF SALES

EFFICACY OF THE FOLLOWING TERMS OF SALE: the following general terms of sale shall be applied to all orders sent to SEAS.p.A. All sales made by SEA to all costumers are made under the prescription of this terms of sales which are integral part of sale contract and cancel and substitute all apposed clauses or specific negotiations present in order document received from the buyer.

GENERAL NOTICE The systems must be assembled exclusively with SEA components, unless specific agreements apply. Non-compliance with the applicable safety standards (European Standards EM12453 – EM 12445) and with good installation practice releases SEA from any responsibilities. SEA shall not be held responsible for any failure to execute a correct and safe installation under the above mentioned standards.

1) PROPOSED ORDER The proposed order shall be accepted only prior SEA approval of it. By signing the proposed order, the Buyer shall be bound to enter a purchase agreement, according to the specifications stated in the proposed order.

On the other hand, failure to notify the Buyer of said approval must not be construed as automatic acceptance on the part of SEA.

2) PERIOD OF THE OFFER The offer proposed by SEA or by its branch sales department shall be valid for 30 solar days, unless otherwise notified.

3) PRICING The prices in the proposed order are quoted from the Price List which is valid on the date the order was issued. The discounts granted by the branch sales department of SEA shall apply only prior to acceptance on the part of SEA. The prices are for merchandise delivered ex-works from the SEA establishment in Teramo, not including VAT and special packaging. SEA reserves the right to change at any time this price list, providing timely notice to the sales network. The special sales conditions with extra discount on quantity basis (Qx, Qx1, Qx2, Qx3 formula) is reserved to official distributors under SEA management written agreement.

4) PAYMENTS The accepted forms of payment are each time notified or approved by SEA. The interest rate on delay in payment shall be 1.5% every month but anyway shall not be higher than the max. interest rate legally permitted.

5) DELIVERY Delivery shall take place, approximately and not peremptorily, within 30 working days from the date of receipt of the order, unless otherwise notified. Transport of the goods sold shall be at Buyer's cost and risk. SEA shall not bear the costs of delivery giving the goods to the carrier, as chosen either by SEA or by the Buyer. Any loss and/or damage of the goods during transport, are at Buyer's cost.

6) COMPLAINTS Any complaints and/or claims shall be sent to SEA within 8 solar days from receipt of the goods, proved by adequate supporting documents as to their truthfulness.

7) SUPPLY The concerning order will be accepted by SEA without any engagement and subordinately to the possibility to get it's supplies of raw material which is necessary for the production; Eventual completely or partially unsuccessful executions cannot be reason for complains or reservations for damage. SEA supply is strictly limited to the goods of its manufacturing, not including assembly, installation and testing. SEA, therefore, disclaims any responsibility for damage deriving, also to third parties, from non-compliance of safety standards and good practice during installation and use of the purchased products.

8) WARRANTY The standard warranty period is 12 months. This warranty time can be extended by means of expedition of the warranty coupon as follows:

SILVER: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing written on the operator.

GOLD: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator.

PLATINUM: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator. The base warranty (36 months) will be extended for further 24 months (up to a total of 60 months) when it is acquired the certificate of warranty which will be filled in and sent to SEAS.p.A. The electronic devices and the systems of command are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing. In case of defective product, SEA undertakes to replace free of charge or to repair the goods provided that they are returned to SEA repair centre. The definition of warranty status is by unquestionable assessment of SEA. The replaced parts shall remain propriety of SEA. Binding upon the parties, the material held in warranty by the Buyer, must be sent back to SEA repair centre with fees prepaid, and shall be dispatched by SEA with carriage forward. The warranty shall not cover any required labour activities.

The recognized defects, whatever their nature, shall not produce any responsibility and/or damage claim on the part of the Buyer against SEA. The guarantee is in no case recognized if changes are made to the goods, or in the case of improper use, or in the case of tampering or improper assembly. Furthermore, the warranty shall not apply if SEA products are partly or completely coupled with non-original mechanical and/or electronic components, and in particular, without a specific relevant authorization, and if the Buyer is not making regular payments. The warranty shall not cover damage caused by transport, expendable material, faults due to non-conformity with performance specifications of the products shown in the price list. No indemnification is granted during repairing and/or replacing of the goods in warranty. SEA disclaims any responsibility for damage to objects and persons deriving from non-compliance with safety standards, installation instructions or use of sold goods.

9) RESERVED DOMAIN A clause of reserved domain applies to the sold goods; SEA shall decide autonomously whether to make use of it or not, whereby the Buyer purchases propriety of the goods only after full payment of the latter.

10) COMPETENT COURT OF LAW In case of disputes arising from the application of the agreement, the competent court of law is the tribunal of Teramo. SEA reserves the faculty to make technical changes to improve its own products, which are not in this price list at any moment and without notice. SEA declines any responsibility due to possible mistakes contained inside the present price list caused by printing and/or copying. The present price list cancels and substitutes the previous ones. The Buyer, according to the law No. 196/2003 (privacy code) consents to put his personal data, deriving from the present contract, in SEA archives and electronic files, and he also gives his consent to their treatment for commercial and administrative purposes. Industrial ownership rights: once the Buyer has recognized that SEA has the exclusive legal ownership of the registered SEA brand, he will commit himself to use it in a way which does not reduce the value of these rights, he won't also remove, replace or modify brands or any other particularity from the products. Any kind of replication or use of SEA brand is forbidden as well as of any particularity on the products, unless preventive and expressed authorization by SEA.

In accomplishment with art. 1341 of the Italian Civil Law it will be approved expressively clauses under numbers:

4) PAYMENTS - 8) GUARANTEE - 10) COMPETENT COURT OF LAW

12 Cod. 67410222

REV. 07 - 10/2012

Italiano AVVERTENZE GENERALI PER INSTALLATORE E UTENTE

1. Leggere attentamente le **Istruzioni di Montaggio** e le **Avvertenze Generali** prima di iniziare l'installazione del prodotto. Conservare la documentazione per consultazioni future.
2. Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballaggio del prodotto e/o circuiti.
3. Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo. L'uso improprio è anche causa di cessazione della garanzia. La SEA S.p.A. declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
4. I prodotti SEA sono conformi alle Direttive: Macchine (2006/42/CE e successive modifiche), Bassa Tensione (2006/95/CE e successive modifiche), Compatibilità Elettromagnetica (2004/108/CE e successive modifiche). L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle norme EN 12453 e EN 12445.
5. Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva.
6. SEA S.p.A. non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero verificarsi durante l'uso.
7. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica e scollegare le batterie. Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
8. Per ogni impianto SEA S.p.A. consiglia l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso.
9. SEA S.p.A. declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento della automazione, in caso vengano utilizzati componenti di altri produttori.
10. Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali SEA.
11. Non eseguire alcuna modifica sui componenti dell'automazione.
12. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore dell'impianto il libretto d'avvertenze allegato al prodotto.
13. Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento. L'applicazione non può essere utilizzata da bambini, da persone con ridotte capacità fisiche, mentali, sensoriali o da persone prive di esperienza o del necessario addestramento. Tenere inoltre fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
14. Il transito tra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
15. Tutti gli interventi di manutenzione, riparazione o verifiche periodiche devono essere eseguiti da personale professionalmente qualificato. L'utente deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento e deve rivolgersi esclusivamente a personale qualificato SEA. L'utente può eseguire solo la manovra manuale.
16. La lunghezza massima dei cavi di alimentazione fra centrale e motori non deve essere superiore a 10 m. Utilizzare cavi con sezione 2.5 mm². Utilizzare cablaggi con cavi in doppio isolamento (cavi con guaina) nelle immediate vicinanze dei morsetti specie per il cavo di alimentazione (230V). Inoltre è necessario mantenere adeguatamente lontani (almeno 2.5 mm in aria) i conduttori in bassa tensione (230V) dai conduttori in bassissima tensione di sicurezza (SELV) oppure utilizzare un'adeguata guaina che fornisca un isolamento supplementare avente uno spessore di almeno 1 mm.

English GENERAL NOTICE FOR THE INSTALLER AND THE USER

1. Read carefully these **Instructions** before beginning to install the product. Store these instructions for future reference.
2. Don't waste product packaging materials and/or circuits.
3. This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger. SEA S.p.A. declines all liability caused by improper use or different use in respect to the intended one.
4. The mechanical parts must be comply with Directives: Machine Regulation 2006/42/CE and following adjustments), Low Tension (2006/95/CE), electromagnetic Consistency (2004/108/CE). Installation must be done respecting Directives: EN12453 and EN12445.
5. Do not install the equipment in an explosive atmosphere.
6. SEA S.p.A. is not responsible for failure to observe Good Techniques in the construction of the locking elements to motorize, or for any deformation that may occur during use.
7. Before attempting any job on the system, cut out electrical power and disconnect the batteries. Be sure that the earthing system is perfectly constructed, and connect it metal parts of the lock.
8. Use of the indicator-light is recommended for every system, as well as a warning sign well-fixed to the frame structure.
9. SEA S.p.A. declines all liability as concerns the automated system's security and efficiency, if components used, are not produced by SEA S.p.A..
10. For maintenance, strictly use original parts by SEA.
11. Do not modify in any way the components of the automated system.
12. The installer shall supply all information concerning system's manual functioning in case of emergency, and shall hand over to the user the warnings handbook supplied with the product.
13. Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating. The application cannot be used by children, by people with reduced physical, mental or sensorial capacity, or by people without experience or necessary training. Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent involuntary activation of the system.
14. Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
15. The User must not attempt to repair or to take direct action on the system and must solely contact qualified SEA personnel or SEA service centers. User can apply only the manual function of emergency.
16. The power cables maximum length between the central engine and motors should not be greater than 10 m. Use cables with 2,5 mm² section. Use double insulation cable (cable sheath) to the immediate vicinity of the terminals, in particular for the 230V cable. Keep an adequate distance (at least 2.5 mm in air), between the conductors in low voltage (230V) and the conductors in low voltage safety (SELV) or use an appropriate sheath that provides extra insulation having a thickness of 1 mm.

Français CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR

1. Lire attentivement les **instructions** avant d'installer le produit. Conserver les instructions en cas de besoin.
2. Ne pas disperser dans l'environnement le matériel d'emballage du produit et/ou des circuits.
3. Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette fiche. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourraient compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger. SEA S.p.A. décline toute responsabilités qui dériverait d'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné. Une mauvaise utilisation cause la cessation de la garantie.
4. Les composants doivent répondre aux prescriptions des Normes: Machines (2006/42/CE et successifs changements); Basse Tension (2006/95/CE et successifs changements); EMC (2004/108/CE et successifs changements). L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445.
5. Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive.
6. SEA S.p.A. n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique de construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
7. Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation. Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
8. On recommande que toute installation soit dotée au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture.
9. SEA S.p.A. décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production SEA.

11. Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces SEA originales.
12. Ne jamais modifier les composants d'automatisme.
13. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les "Instructions pour l'Usager" fournies avec le produit.
14. Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement. Ne pas permettre aux enfants, aux personnes ayant des capacités physiques, mentales et sensorielles limitées ou dépourvues de l'expérience ou de la formation nécessaires d'utiliser l'application en question. Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
15. Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
16. L'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement et exclusivement au personnel qualifié SEA ou aux centres d'assistance SEA. L'utilisateur doit garder la documentation de la réparation. L'utilisateur peut exécuter seulement la manoeuvre manuel.
17. La longueur maximum des câbles d'alimentation entre la carte et les moteurs ne devrait pas être supérieure à 10 m. Utilisez des câbles avec une section de 2,5 mm². Utilisez des câblage avec câble à double isolation (avec gaine) jusqu'à proximité immédiate des terminaux, en particulier pour le câble d'alimentation (230V). Il est également nécessaire de maintenir une distance suffisante (au moins 2,5 mm dans l'air), entre les conducteurs en basse tension (230V) et les conducteurs de très basse tension de sécurité (SELV) ou utiliser une gaine ayant une épaisseur d'au moins 1 mm, qui fournisse une isolation supplémentaire.

Español ADVERTENCIAS GENERALES PARA INSTALADORES Y USUARIOS

- 1 Leer las **instrucciones de instalación** antes de comenzar la instalación. Mantenga las instrucciones para consultas futura
2. No desperdiciar en el ambiente los materiales de embalaje del producto o del circuito
3. Este producto fue diseñado y construido exclusivamente para el uso especificado en esta documentación. Cualquier otro uso no expresamente indicado puede afectar la integridad del producto y ser una fuente de peligro. El uso inadecuado es también causa de anulación de la garantía. SEA S.p.A. se exime de toda responsabilidad causadas por uso inapropiado o diferente de aquel para el que el sistema automatizado fue producido.
4. Los productos cumplen con la Directiva: Maquinas (2006/42/CE y siguientes modificaciones), Baja Tension (2006/95/CE, y siguientes modificaciones), Compatibilidad Electromagnética (2004/108/CE modificada). La instalación debe ser llevada a cabo de conformidad a las normas EN 12453 y EN 12445.
5. No instalar el dispositivo en una atmósfera explosiva.
6. SEAS.p.A. no es responsable del incumplimiento de la mano de obra en la construcción de la cancela a automatizar y tampoco de las deformaciones que puedan producirse durante el uso.
7. Antes de realizar cualquier operación apagar la fuente de alimentación y desconectar las baterías. Comprobar que el sistema de puesta a tierra sea diseñado de una manera profesional y conectar las partes metálicas del cierre.
8. Para cada instalación se recomienda utilizar como mínimo una luz parpadeante y una señal de alarma conectada a la estructura del marco.
9. SEAS.p.A. no acepta responsabilidad por la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización en caso de utilización de componentes no producidos por SEA.
10. Para el mantenimiento utilizar únicamente piezas originales SEAS.p.A..
11. No modificar los componentes del sistema automatizado.
12. El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento manual del sistema en caso de emergencia y darle al usuario el folleto de adjunto al producto.
13. No permita que niños o adultos permanecen cerca del producto durante la la operación. La aplicación no puede ser utilizada por niños, personas con movilidad reducida de tipo físico, mental, sensorial o igual por personas sin experiencia o formación necesaria. Tener los radiomandos fuera del alcance de niños así como cualquier otro generador de impulsos radio para evitar que el automación pueda ser accionada accidentalmente.
14. El tránsito a través de las hojas sólo se permite cuando la puerta está completamente abierta.
15. Todo el mantenimiento, reparación o controles deberán ser realizados por personal cualificado. Evitar cualquier intento a reparar o ajustar. En caso de necesidad comunicarse con un personal SEA calificado. Sólo se puede realizar la operación manual.
16. La longitud máxima de los cables de alimentación entre motor y central no debe ser superior a 10 metros. Utilizar cables con 2,5 mm². Utilizar cables con doble aislamiento (cables con vaina) hasta muy cerca de los bornes, especialmente por el cable de alimentación (230V). Además es necesario mantener adecuadamente distanciados (por lo menos 2,5 mm en aire) los conductores de baja tensión (230V) y los conductores de baja tensión de seguridad (SELV) o utilizar una vaina adecuada que proporcione aislamiento adicional con un espesor mínimo de 1 mm.

Deutsch ALL GEMEINE HINWEISE FUER DEN INSTALLATEUR UND DEN NUTZER

1. Lesen Sie die **Installierungsanweisungen** sorgfältig durch bevor Sie mit der Installation beginnen. Diese Anweisungen an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahren.
2. Verpackungsmaterial des Produkts und/oder der Schaltkreise umweltgerecht entsorgen.
3. Dieses Produkt wurde speziell und ausschließlich für den, in den Unterlagen beschriebenen Zweck, geplant und hergestellt. Jede andere Verwendung, die nicht ausdrücklich angegeben wurde kann die Integrität des Produkts schädigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen. Die nicht fachgerechte Nutzung des Produkts bewirkt die Erlöschung der Garantie. SEA S.p.A. lehnt jegliche Haftung, für unsachgemäße oder andere Nutzung, als die wofür das Produkt bestimmt ist, ab.
4. SEA Produkte entsprechen den folgenden Richtlinien: Maschinenrichtlinie (2006/42/EG und nachträglich geänderten Fassungen), Niederspannungs-Richtlinie (2006/95/EG und nachträglich geänderten Fassungen), EMV (2004/108/EG und nachträglich geänderten Fassungen). Installation gemäß Standard EN12453 und EN12445 durchführen.
5. Installieren Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, das Vorhandensein von brennbaren Gasen oder Dämpfen stellt ein ernstes Sicherheitsrisiko dar.
6. SEA S.p.A. ist nicht für die Nichtbeachtung der Guten Technik bei der Herstellung von zu motorisierenden Toren und für deren eventuellen Verformungen, die während des Gebrauchs auftreten könnten, haftbar.
7. Vor allen Eingriffen, das Gerät ausschalten und die Batterien trennen. Sicherstellen, dass die Erdung fachgerecht hergestellt wurde und die Metallteile des Tores daran anschließen.
8. Für jede Anlage wird empfohlen, mindestens ein Blinklicht zu montieren und ein Warnschild auf der Torstruktur anzubringen.
9. SEA S.p.A. übernimmt keine Haftung für Sicherheit und reibungslosen Betrieb des Antriebs, bei Verwendung von Komponenten, die nicht von der SEA Produktion stammen.
10. Für die Wartung nur SEA Originalteile verwenden.
11. Keinerlei Änderungen auf Komponenten der Automation vornehmen.
12. Der Installateur muss den Nutzer des Antriebs über den manuellen Betrieb des Systems im Notfall unterrichten und ihm, das, dem Produkt beiliegende, Handbuch übergeben.
13. Der Aufenthalt von Kindern oder Erwachsenen in der Nähe des Tores während seines Betriebes ist nicht gestattet. Die Anlage darf nicht von Kindern, Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder von Menschen ohne notwendige Erfahrung oder Anweisungen benutzt werden. Fernbedienungen oder andere Impulsgeber außerhalb der Reichweite von Kindern halten, um die versehentliche Aktivierung der Anlage zu verhindern.
14. Die Durchfahrt zwischen den Flügeln ist nur bei vollständig geöffnetem Tor zulässig.
15. Sämtliche Wartungs- und Reparaturarbeiten oder periodische Kontrollen, müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der Endverbraucher muss davon absehen eigenständig Reparaturen oder Eingriffe jeder Art an der Anlage durchzuführen und muss sich ausschliesslich an qualifiziertes SEA Fachpersonal wenden. Der Endverbraucher darf nur die manuelle Notfunktion durchführen.
16. Die maximale Länge der Stromkabel zwischen Steuerung und Motoren ist 10 Meter. Verwenden Sie Kabel mit 2,5 mm² Querschnitt und Doppelisolierung (Kabelmantel) in der unmittelbaren Nähe von Klemmen, insbesondere für das Speisungskabel (230V). Die Speisungskabel (230V) und die Sicherheits-Niederspannungskabel (SELV) müssen in einem Abstand von mindestens 2,5 mm gehalten werden, oder eine geeignete Hülse von 1mm Dicke, für eine zusätzliche Isolierung verwenden..



Questo articolo è stato prodotto seguendo rigide procedure di lavorazione ed è stato testato singolarmente al fine di garantire i più alti livelli qualitativi e la vostra soddisfazione. Vi ringraziamo per aver scelto SEA.

This item has been produced following strict production procedures and has been singularly tested for the highest quality levels and for your complete satisfaction. Thanks for choosing SEA.

Cet article a été produit suivant des procédures d'usinage strictes et il a singulièrement été testé afin de garantir les plus hauts niveaux de qualité pour votre satisfaction. Nous vous remercions d'avoir choisi SEA.

Este artículo ha sido producido siguiendo rigidos procedimientos de elaboracion y ha sido probando singolarmente a fin de garantizar los mas altos niveles de calidad y vuestra satisfaccion. Le agradecemos por haber escogito SEA.



SEA[®]
Sistemi Elettronici
di Apertura Porte e Cancelli
International registered trademark n. 804888



SEA S.p.A.
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344

www.seateam.com

seacom@seateam.com