



**GRUPPO**  
**K,E,R,T**  
SISTEMI DI ENERGIA E ALIMENTAZIONE

**SOCCORRITORI EMERGENZA**

**SOCCORRITORI ANTIALLAGAMENTO**

***EMERGENCY POWER SUPPLY***

***ANTI-FLOODING POWER SUPPLY***

**Kert è sempre a Vostra disposizione! Se avete bisogno di:**  
*Kert is always ready to help you! If you need:*

---

Consulenza per l'acquisto di prodotti, servizi e soluzioni K.e.r.t.  
*Advices for the purchase of Kert products, services and solutions*

[info.tecnico@kert.it](mailto:info.tecnico@kert.it)

Assistenza tecnica per i prodotti K.e.r.t.  
*Technical helpline for Kert products*

---

Dalle ore 10:00 alle 12:00 - Dalle ore 15:00 alle 18:00  
*From 10:00 to 12:00 - From 15:00 to 18:00*

---

Ufficio Relazioni Clienti  
*Commercial informations*

[commerciale@kert.it](mailto:commerciale@kert.it)

---

# Indice

## Table of contents

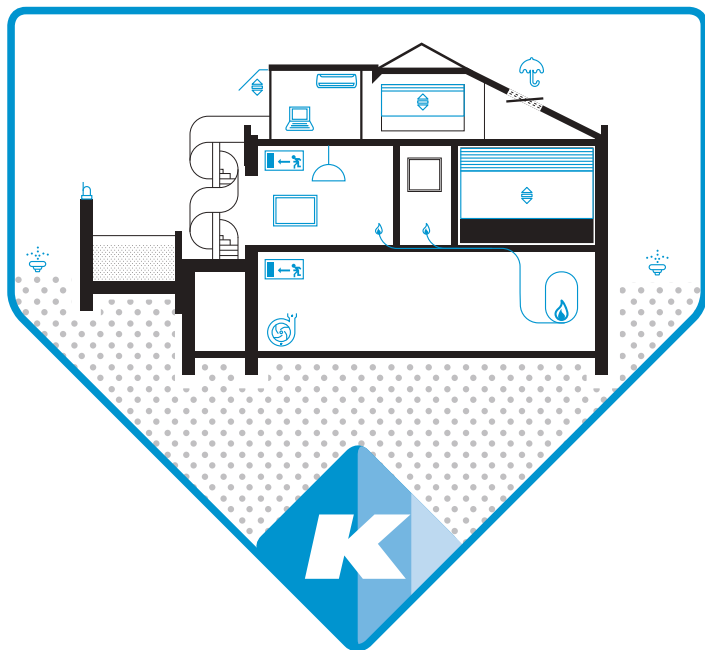
<b>Soccorritori di emergenza per impianti domotici</b>	4	<i>Electronic power supply for home domotic systems</i>
<b>Soccorritori di emergenza ad incasso</b>	7	<i>Built-in emergency power supplies</i>
<b>Soccorritori di emergenza batterie optional, interne</b>	10	<i>Emergency power supplies batteries optional, internal</i>
<b>Soccorritori emergenza batterie optional, esterne</b>	12	<i>Emergency power supplies batteries optional, external</i>
<b>Soccorritori di emergenza completi di batterie</b>	14	<i>Emergency power supplies provided with batteries</i>
<b>Collegamenti e segnalazioni di allarme</b>	21	<i>Connections and alert signalings</i>
<b>Soccorritori antiallagamento</b>	22	<i>Anti-flooding emergency power supply</i>
<b>Soccorritori antiallagamento - Guida alla scelta</b>	23	<i>Anti-flooding e.p.s. - Choosing guide</i>
<b>Soccorritori antiallagamento per una elettropompa</b>	26	<i>Anti-flooding e.p.s. for one electropump</i>
<b>Soccorritori antiallagamento per due elettropompe</b>	32	<i>Anti-flooding e.p.s. for two electropumps</i>
<b>Esempi applicativi</b>	37	<i>Examples of applications</i>
<b>Soccorritori antiallagamento batterie optional</b>	38	<i>Anti-flooding power supplies batteries optional</i>
<b>Soccorritori antiallagamento</b>	42	<i>Anti-flooding power supplies</i>
<b>Tabella riassuntiva dati tecnici</b>		<i>Technical data chart</i>
<b>Collegamenti e segnalazioni di allarme</b>	46	<i>Connections and alert signalings</i>
<b>Ingombri</b>	47	<i>Overall dimensions</i>
<b>Dispositivi di alternanza, controllo, segnalazione</b>	48	<i>Alternating, control and signalling devices</i>
<b>Elettropompe</b>	50	<i>Electropumps</i>
<b>Contenitori batterie</b>	52	<i>Battery boxes</i>
<b>Batterie</b>	54	<i>Batteries</i>

# Soccorritori di emergenza per impianti domotici

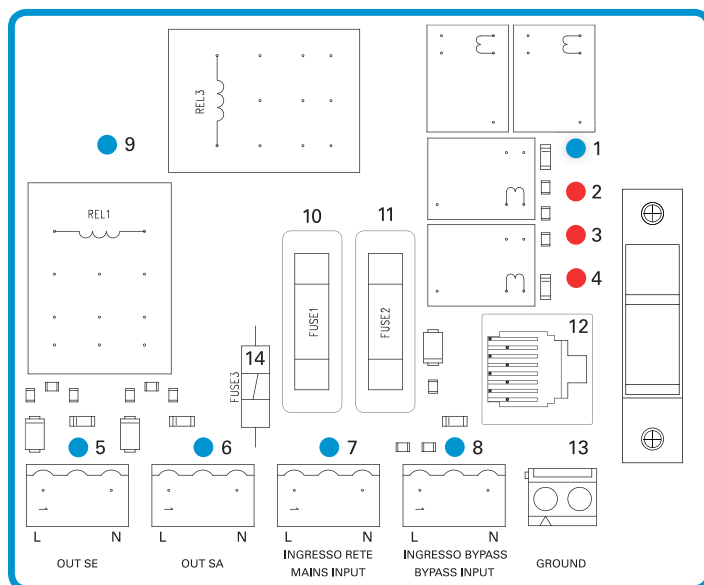
*Electronic power supply for home domotic systems*

Il soccorritore **DoMo** sopperisce alla mancanza o all'instabilità dell'energia elettrica di rete, garantendo affidabilità ed autonomia al tuo impianto domotico e a tutti gli apparecchi di casa. In ogni condizione avrai controllo totale del tuo impianto e una sua maggiore tutela e durata nel tempo.

*The emergency power supply **DoMo** compensates the lack or the instability of electricity from the network, assuring reliability and autonomy to your home automation systems (domotic systems) and to all devices in your house. In every condition you will have under complete control your system getting a higher protection and long-life.*



- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | Impianto irrigazione<br><i>Watering System</i>          |  | Televisione<br><i>Television</i>                      |
|  | Cancello automatico<br><i>Automatic gate</i>            |  | Luci di emergenza<br><i>Emergency lighting system</i> |
|  | Pompa sommersa<br><i>Submersible Electropump</i>        |  | Luci<br><i>Lights</i>                                 |
|  | Tende automatiche<br><i>Automatic Awnings</i>           |  | Chiusura automatica<br><i>Electric skylight</i>       |
|  | Dispositivi elettronici<br><i>Electronic appliances</i> |  | Caldaia<br><i>Boiler</i>                              |



## Segnalazioni visive su scheda uscita DOMO - Visual indications on DOMO output board

1	Rete presente <i>Present mains</i>	5	Tensione uscita SE presente <i>Present voltage on SE output</i>	9	Tensione inverter presente <i>Inverter voltage present</i>
2	Rete assente <i>Absent mains</i>	6	Tensione uscita SA presente <i>Present voltage on SA output</i>	10	Fusibile ingresso rete 6,3A <i>Input mains fuse 6,3A</i>
3	Autonomia batteria < 25% <i>Battery autonomy &lt;25%</i>	7	Tensione ingresso rete presente <i>Input mains present voltage</i>	11	Fusibile ingresso bypass 6,3A <i>Input bypass fuse 6,3A</i>
4	Bypass intervenuto <i>Bypass intervened</i>	8	Tensione ingresso bypass presente <i>Bypass input mains present voltage</i>	12	Connettore RJ45 collegamento impianto domotico <i>RJ45 connection domotic system</i>

# Soccorritori di emergenza per impianti domotici

Electronic power supply for home domotic systems



## PROTEZIONE E SICUREZZA

- Uscite differenziate per carichi ordinari (SA) e carichi di emergenza (SE)
- Bypass automatico in caso di anomalia del soccorritore
- Allarme sonoro in loco per tutte le situazioni di allarme
- Attiva lo scenario di emergenza
- Controlla l'alimentazione e protegge il sistema BUS
  
- Allarmi remotabili
- Possibilità di segnalazione remota di funzionamento in emergenza, anche tramite telefono o sms
- Le batterie al piombo ermetiche senza manutenzione KBATPB/12 (optional) in uso su KDOMO600 e KDOMO1200 da installarsi all'interno del gruppo, consentono l'installazione in conformità alla normativa EN50272-2, in qualsiasi ambiente
- All'interno del Gruppo è possibile installare 2 o 4 KBATPB/12 per il raggiungimento di un'autonomia rispettivamente di 30' o 60' (50%)

## PROTECTION AND SAFETY

- *Separate outputs for regular loads (SA) and emergency loads (SE)*
- *Automatic bypass in case of system failure*
- *Local sound alarm for any alert situation*
- *Emergency scenario setting up*
- *Check of the electricity supply and protection of the BUS system*
- *Remote alerts*
- *Emergency operation alert available on your mobile phone via sms or phone call*
- *The sealed lead acid batteries maintenance-free KBATPB/12 (optional) on board on 600W and 1200W, to be installed inside the emergency power supply, allow the installation conforming with EN50272-2 standards in any room*
- *Inside the emergency power supply possible installation of 2 or 4 KBATPB/12 to reach a back up time respectively of 30' or 60' (50%)*



## EFFICIENZA e RISPARMIO

- Tecnologia line-interactive
- Potenza 600 - 1200 W
- Assicura il funzionamento domotico in caso di black out o tensione di rete instabile
  
- Basso consumo, rendimento 97%
- Onda sinusoidale, per l'alimentazione di qualsiasi carico
- Gestione efficiente della batteria con doppio step di carica
  
- Raffreddamento modulato

## EFFICIENCY and ENERGY SAVING

- *Line-Interactive technology*
- *Power 600W and 1200W*
- *Assures the operation of the home automation system in case of black out or instability of electricity from the network*
- *Low consumption, performance 97%*
- *Sine wave, to supply every kind of load*
- *Efficient management of battery with a two step battery-charge*
- *Automatic cooling*



## ESCLUSIVITA' e DESIGN

- Attenzione agli ingombri
- Installazione a parete
- Design compatto ed elegante
- Compatibile con qualsiasi tipo di impianto domotico
- Display LCD intuitivo grazie all'utilizzo di simboli chiari
- Visualizza oltre 20 diversi stati di funzionamento e valori di tensione, frequenza, capacità batterie, carico collegato, temperatura interna

## EXCLUSIVITY and DESIGN

- *Attention to overall dimensions*
- *Wall installation*
- *Compact and elegant design*
- *Compatible with every kind of home automation system*
- *LCD display for monitoring and managing system*
- *Visualization of more than 20 different working operation modes and values of voltage, frequency, battery capacity, connected load, internal temperature*

# Soccorritori di emergenza per impianti domotici

## Electronic power supply for home domotic systems

			KDOM0600	KDOM01200
POTENZA	POWER	W	600	1400
		VA	1000	2200
Tensione ingresso	<i>Input voltage</i>	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza ingresso	<i>Input frequency</i>	Hz	50	50
Tensione uscita	<i>Output voltage</i>	Vac	230 ± 5%	230 ± 5%
Frequenza uscita (come ingresso)	<i>Output frequency (same as input)</i>	Hz	50	50
Tempo di intervento	<i>Transfer time</i>	ms	2	2
Forma d'onda	<i>Wave form</i>		sinusoidale / <i>sine wave</i>	
Corrente a regime [di spunto]	<i>Steady current [inrush current]</i>	A	2,6 [8]	5,2 [15]
Rendimento	<i>Efficiency</i>	%	97	97
Sovraccarico (1 secondo)	<i>Overload (1 second)</i>	%	120	120
Contatto EPO normalmente chiuso	<i>EPO contact normally close</i>		no / no	no / no
Segnali al sistema domotico	<i>Signals to the domotic system</i>		<b>rete presente • rete assente • bypass intervenuto • autonomia batterie &lt; 25%</b> <b>present mains • absent mains • bypass on • battery autonomy lower than 25%</b>	
Segnalazioni acustiche	<i>Sound alerts</i>		funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica <i>backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert</i>	
Informazioni a display	<i>Data on display</i>		rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione ac ingresso ed in uscita • frequenza ac in uscita • tensione dc batterie / batterie scariche/da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorritore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi  <i>present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts</i>	
Tipo batterie da installare	<i>Required battery type</i>		ermetiche al piombo senza manutenzione / <i>sealed lead acid maintenance-free</i>	
Batterie interne installabili [max]	<i>No. of internal batteries allowed [max]</i>	n.	2 [4]	4
Autonomia con 2 batterie	<i>Backup time with 2 batteries</i>	min	15 (600W) 30 (300W)	-
Autonomia con 4 batterie	<i>Backup time with 4 batteries</i>	min	30 (600W) 60 (300W)	15 (1200W) 30 (600W)
Tensione ingresso batterie	<i>Battery input voltage</i>	Vdc	24	48
Massima capacità batterie	<i>Maximum batteries capacity</i>	Ah	24 (24Vdc)	12 (48Vdc)
Grado di protezione	<i>IP rating</i>		IP20	
Temperatura di funzionamento	<i>Working temperature</i>	°C	0 ÷ + 40	
Umidità relativa (non condensata)	<i>Relative humidity (non condensing)</i>	%	0 ÷ 95	
Rumore udibile ad 1m	<i>Audible noise at 1meter</i>	dBA	< 40	
Installazione	<i>Installation</i>		a parete / <i>wall installation</i>	
Ingombro pag. 47	<i>Overall dimensions pag. 47</i>		F	F
Peso (senza batterie)	<i>Weight (without batteries)</i>	kg	14,5	18
Normative	<i>Standards</i>		EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 Direttiva / <i>Directive</i> 2006/95/CE RoHS 2011/65/CE	
EMC	<i>EMC</i>		Direttiva / <i>Directive</i> 2004/108/CE EN 62040-2	

OPTIONAL		MODELLO / MODEL
Batteria 12Vdc 12Ah	12Vdc 12Ah battery	KBATPB/12

\*Batterie non incluse - *Batteries not included*

# Soccorritori di emergenza ad incasso

*Built-in emergency power supplies*



## IDEALI PER:

- Abitazioni, uffici e negozi

## IDEAL FOR:

- Home, offices and shops

2 modelli con potenze da 600W a 1200W

2 models with power from 600 to 1200W



## PROTEZIONE E SICUREZZA

- Uscite differenziate per carichi ordinari (SA) e carichi di emergenza (SE)
- Batterie ermetiche al piombo senza manutenzione, per poter installare il soccorritore in qualsiasi ambiente in totale sicurezza (norma EN50272-2)

## PROTECTION AND SAFETY

- Separate outputs for regular loads (SA) and emergency loads (SE)
- Sealed lead acid maintenance-free batteries, for safe installation (EN50272-2 standards) in every kind of context



## EFFICIENZA e RISPARMIO

- Tecnologia line-interactive
- Onda sinusoidale, per l'alimentazione di qualsiasi carico
- Gestione efficiente della batteria con la carica a doppio stadio
- Raffreddamento modulato in base allo stato di funzionamento

## EFFICIENCY and ENERGY SAVING

- Line-interactive technology
- Sine wave to supply any load
- Efficient battery management with a two-step battery charge
- Automatic cooling based on operation mode



## ESCLUSIVITA' e DESIGN

- Primo ed unico soccorritore da incasso
- Si inserisce gradevolmente in qualsiasi ambiente, anche il più ricercato
- Ideale per appartamenti, negozi, studi professionali
- Ingombri nulli
- Design sobrio e cura dei dettagli
- Placca display modulare 7 posti sostituibile per soddisfare i gusti più esigenti nell'arredamento

## EXCLUSIVITY and DESIGN

- The first and the only one built-in emergency power supply
- Fits nicely in any context, even in the most sophisticated ones
- Ideal for apartments, stores, professional offices
- Space-saving
- Elegant design and attention for details
- Modular 7-places cover plate: replaceable to satisfy the most exigent furnishing tastes



## GESTIONE e COMUNICAZIONE EVOLUTE

- In assenza di rete garantisce il funzionamento di: luce, caldaie, tapparelle, centralino, computer, registratore di cassa, ventilatori, televisori, antitaccheggio

## ADVANCED MANAGEMENT and COMMUNICATION

- In case of mains failure it assures the working of lighting, boilers, rolling shutters, switchboard, computers, cash register, fans, televisions, anti-shoplifting

			KFLAT600SE	KFLAT1200SE
POTENZA	POWER	W	600	1200
		VA	1000	2200
Tensione ingresso	<i>Input voltage</i>	Vac	230 ± 20%	230 ± 20%
Frequenza ingresso	<i>Input frequency</i>	Hz	50	50
Tensione uscita	<i>Output voltage</i>	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza uscita (come ingresso)	<i>Output frequency (same as input)</i>	Hz	50	50
Tempo di intervento	<i>Transfer time</i>	ms	2	2
Forma d'onda	<i>Wave form</i>		sinusoidale / sine wave	
Autonomia tipica	<i>Typical backup time</i>	min	15	10
con batterie aggiuntive	<i>with additional batteries</i>		30	30
Tipo batterie	<i>Battery type</i>		ermetiche al piombo senza manutenzione / sealed lead acid maintenance-free	
Tensione ingresso batterie	<i>Battery input voltage</i>	Vdc	24	48
Massima capacità batterie	<i>Maximum batteries capacity</i>	Ah	24 (24Vdc)	12 (48Vdc)
Batterie (fornite di serie)	<i>No. of batteries (supplied as standard)</i>	n.	2 (+ 2 optional)	4
Corrente a regime [di spunto]	<i>Steady current [inrush current]</i>	A	2,6 [8]	5,2 [15]
Rendimento	<i>Efficiency</i>	%	97	97
Sovraccarico (1 secondo)	<i>Overload (1 second)</i>	%	120	120
Ingresso EPO NC	<i>EPO input NC</i>		no / no	si / yes
Segnalazioni acustiche	<i>Sound alerts</i>		funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica <i>backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert</i>	
Informazioni a display	<i>Data on display</i>		rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione AC ingresso ed in uscita • frequenza AC in uscita • tensione DC batterie / batterie scariche/da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorritore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi  <i>present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts</i>	
Grado di protezione	<i>IP rating</i>		IP20	
Temperatura di funzionamento	<i>Working temperature</i>	°C	0 ÷ + 40	
Umidità relativa (non condensata)	<i>Relative Humidity (non condensing)</i>	%	0 ÷ 95	
Rumore udibile ad 1m	<i>Audible noise at 1meter</i>	dBA	< 40	
Installazione	<i>Installation</i>		in KFLAT-CAS / housed in KFLAT-CAS	
Ingombro pag. 47	<i>Overall dimensions pag. 47</i>		X	X
Peso	<i>Weight</i>	kg	15,3	26,5
Normative	<i>Standards</i>		EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 Direttiva / Directive 2006/95/CE RoHS 2011/65/CE	
EMC	<i>EMC</i>		Direttiva / Directive 2004/108/CE EN 62040-2	

OPTIONAL		MODELLO / MODEL
Cassetta da incasso	<i>Built-in housing</i>	KFLAT-CAS
Espansione batterie	<i>Backup time extension kit</i>	FLAT-ESP
Batteria 12Vdc 12Ah	<i>12Vdc 12Ah battery</i>	KBATPB/12



			KFLAT-CAS	KFLAT-ESP
<b>TENSIONE DI CABLAGGIO</b>	<b>WIRING VOLTAGE</b>	<b>Vdc</b>	-	48
Tipo batterie	<i>Battery type</i>		ermetiche al piombo senza manutenzione / <i>sealed lead acid maintenance-free</i>	
Batterie interne installabili	<i>Max no. of internal batteries</i>	n.	-	8
Capacità batterie	<i>Battery capacity</i>	Ah	-	12
Grado di protezione	<i>IP rating</i>		-	IP20
Temperatura di funzionamento	<i>Working temperature</i>	°C	-	0 ÷ + 40
Umidità relativa (non condensata)	<i>Relative Humidity (non condensing)</i>	%	-	0 ÷ 95
Installazione	<i>Installation</i>		incasso <i>wall built-in</i>	in KFLAT-CAS <i>housed in KFLAT-CAS</i>
Ingombro pag. 47	<i>Overall dimensions pag. 47</i>		Y	X
Peso	<i>Weight</i>	Kg	4,5	32,5
Normative	<i>Standards</i>		-	EN 50272-2

# Soccorritori di emergenza compatti, batterie optional interne

## Compact emergency power supplies, internal optional batteries



### IDEALI PER:

- Automazione cancelli e porte automatiche, luci di emergenza

### IDEAL FOR:

- Automatic gates and doors, emergency lighting systems

2 modelli, potenze 600W e 1400W

2 models, powers 600W and 1400W



### PROTEZIONE e SICUREZZA

- Uscite differenziate per carichi ordinari (SA) e carichi di emergenza (SE)
- Allarme sonoro in loco per tutte le situazioni di allarme
- Possibilità di segnalazione remota di funzionamento in emergenza, anche tramite telefono o sms
- Contatto spegnimento EPO (solo su modello KSPE1200B)

### PROTECTION and SAFETY

- Separate outputs for regular loads (SA) and emergency loads (SE)
- Local sound alarm for any alert situation
- Emergency operation alert available on your phone, via sms or phone call
- Remote power-off contact (EPO - on model KSPE1200B)



### EFFICIENZA e RISPARMIO

- Tecnologia line-interactive
- Onda sinusoidale, per l'alimentazione di qualsiasi carico
- Gestione efficiente batterie con la carica a doppio stadio
- Raffreddamento modulato in base allo stato di funzionamento

### EFFICIENCY and ENERGY SAVING

- Line-interactive technology
- Sine wave to supply any load
- Efficient battery management with a two-step battery charge
- Automatic cooling based on operation mode



### ESCLUSIVITA' e DESIGN

- Attenzione agli ingombri
- Design modulare

### EXCLUSIVITY and DESIGN

- Attention to overall dimensions
- Modular design



### GESTIONE e COMUNICAZIONE EVOLUTE

- Display LCD intuitivo grazie all'utilizzo di simboli chiari.
- Visualizza oltre 20 diversi stati di funzionamento e valori di tensione, frequenza, capacità batterie, carico collegato, temperatura interna

### ADVANCED MANAGEMENT and COMMUNICATION

- LCD display for monitoring and managing system
- Visualization of more than 20 different working modes and values of voltage, frequency, battery capacity, connected load, internal temperature

			KSPE600B	KSPE1200B
POTENZA	POWER	W	600	1400
		VA	1000	2200
Tensione ingresso	<i>Input voltage</i>	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza ingresso	<i>Input frequency</i>	Hz	50	50
Tensione uscita	<i>Output voltage</i>	Vac	230 ± 5%	230 ± 5%
Frequenza uscita (come ingresso)	<i>Output frequency (same as input)</i>	Hz	50	50
Tempo di intervento	<i>Transfer time</i>	ms	2	2
Forma d'onda	<i>Wave form</i>		sinusoidale / <i>sine wave</i>	
Corrente a regime [di spunto]	<i>Steady current [inrush current]</i>	A	2,6 [8]	6 [15]
Rendimento	<i>Efficiency</i>	%	97	97
Sovraccarico (1 secondo)	<i>Overload (1 second)</i>	%	120	120
Ingresso EPO NC	<i>EPO input NC</i>		no / no	si / yes
Segnalazioni acustiche	<i>Sound alerts</i>		funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica <i>backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert</i>	
Informazioni a display	<i>Data on display</i>		rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione AC ingresso ed in uscita • frequenza AC in uscita • tensione DC batterie / batterie scariche/da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorritore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi  <i>present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts</i>	
Tipo batterie da installare	<i>Required battery type</i>		ermetiche al piombo senza manutenzione / <i>sealed lead acid maintenance-free</i>	
Batterie interne installabili [max]*	<i>No. of internal batteries allowed [max]*</i>	n.	2 [4]	4
Autonomia con 2 batterie	<i>Backup time with 2 batteries</i>	min	15 (600W) 30 (300W)	-
Autonomia con 4 batterie	<i>Backup time with 4 batteries</i>	min	30 (600W) 60 (300W)	15 (1200W) 30 (600W)
Tensione ingresso batterie	<i>Battery input voltage</i>	Vdc	24	48
Massima capacità batterie	<i>Maximum batteries capacity</i>	Ah	24 (24Vdc)	12 (48Vdc)
Grado di protezione	<i>IP rating</i>		IP20	
Temperatura di funzionamento	<i>Working temperature</i>	°C	0 ÷ + 40	
Umidità relativa (non condensata)	<i>Relative humidity (non condensing)</i>	%	0 ÷ 95	
Rumore udibile ad 1m	<i>Audible noise at 1meter</i>	dBA	< 40	
Installazione	<i>Installation</i>		a parete / <i>wall installation</i>	
Ingombro pag. 47	<i>Overall dimensions pag. 47</i>		F	F
Peso (senza batterie)	<i>Weight (without batteries)</i>	kg	14,5	18
Normative	<i>Standards</i>		EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 Direttiva / <i>Directive</i> 2006/95/CE RoHS 2011/65/CE	
EMC	<i>EMC</i>		Direttiva / <i>Directive</i> 2004/108/CE EN 62040-2	

OPTIONAL		MODELLO / MODEL
Batteria 12Vdc 12Ah	<i>12Vdc 12Ah battery</i>	KBATPB/12

\*Batterie non incluse - *Batteries not included*

# Soccorritori di emergenza batterie optional, esterne

## Emergency power supplies batteries optional, external



### IDEALI PER:

- Impianti di emergenza luci, motori, apparecchiature elettroniche

### IDEAL FOR:

- *Emergency lighting systems, engines, electronic appliances*

4 modelli con potenze da 700W a 3200W

4 models with powers from 700W to 3200W



### CONTROLLO e SICUREZZA

- Idonei per l'utilizzo in impianti di emergenza realizzati in conformità alla norma EN50171
- Uscite differenziate per carichi ordinari (SA) e carichi di emergenza (SE)
- Bypass automatico in caso di anomalia del soccorritore
- Allarme sonoro in loco per tutte le situazioni di allarme
- Allarmi remotabili di scarica completa, funzionamento in bypass, gruppo in emergenza, guasto inverter
- Possibilità di segnalazione degli allarmi via telefono o sms
- Predisposizione per il collegamento di segnalatore lampeggiante
- Contatto di spegnimento a distanza (EPO)
- In abbinamento a batterie ermetiche al piombo senza manutenzione, può essere installato in qualsiasi ambiente in totale sicurezza (norma EN 50272-2)

### CONTROL and SAFETY

- *Suitable to be used in emergency systems in compliance with EN50171 standards*
- *Separate outputs for regular loads (SA) and emergency loads (SE)*
- *Automatic bypass in case of system failure*
- *Local sound alarm for any alert situation*
- *Remote alarms available for complete discharge, by-pass working, emergency operation, inverter failure*
- *Emergency operation alert available via phone call, or sms*
- *Preset for connection to the signal lamp*
  
- *Remote power-off contact (EPO)*
- *Sealed lead acid maintenance-free batteries, for safe installation in every kind of context (EN 50272-2 standards)*



### EFFICIENZA e RISPARMIO

- Tecnologia line-interactive
- Onda sinusoidale, per l'alimentazione di qualsiasi carico
- Gestione efficiente della batteria con la carica a doppio stadio
- Raffreddamento variabile in funzione del carico

### EFFICIENCY and ENERGY SAVING

- *Line-interactive technology*
- *Sine wave for supply any load*
- *Efficient battery management with a two-step battery charge*
- *Automatic cooling based on load level*



### ESCLUSIVITA' e DESIGN

- Autonomia per ogni esigenza
- Attenzione agli ingombri
- Design lineare e contenitori batterie abbinabili

### EXCLUSIVITY and DESIGN

- *Backup times for any need*
- *Attention to overall dimensions*
- *Linear design and matching battery boxes*



### GESTIONE e COMUNICAZIONE EVOLUTE

- Display LCD intuitivo grazie all'utilizzo di simboli chiari
- Visualizza oltre 20 diversi stati di funzionamento e valori di tensione, frequenza, capacità batterie, carico collegato, temperatura interna

### ADVANCED MANAGEMENT and COMMUNICATION

- *"Easy touse" LCD display for monitoring and managing system*
- *Visualization of more than 20 different working modes and values of voltage, frequency, battery capacity, connected load, internal temperature*

			KSPE900E	KSPE2000E	KSPE3000E	KSPE4000E
POTENZA NOMINALE [P.N. <sup>1</sup> ]	RATED POWER [R.P. <sup>1</sup> ]	W	700	1400	2100	3200
POTENZA D'ESERCIZIO [P.E. <sup>2</sup> ]	OPERATING POWER [O.P. <sup>2</sup> ]	W	600	1200	1800	2800
Tensione ingresso	Input voltage	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza ingresso	Input frequency	Hz	50	50	50	50
Tensione uscita	Output voltage	Vac	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%
Frequenza uscita (come ingresso)	Output frequency (same as input)	Hz	50	50	50	50
Tempo di intervento	Transfer time	ms	2	2	2	2
Forma d'onda	Wave form	sinusoidale / sine wave				
Corrente a regime [di spunto]	Steady current [inrush current]		2,5 [ 8 ]	5 [ 15 ]	8 [ 25 ]	12 [ 40 ]
Efficienza	Efficiency	%	> 97			
Sovraccarico P.N. <sup>1</sup> (1 secondo)	Overload R.P. <sup>1</sup> (1 second)	%	120	120	120	120
Sovraccarico P.E. <sup>1</sup> (60 minuti)	Overload O.P. <sup>2</sup> (60 minutes)	%	120	120	120	120
Contatti e segnalazioni disponibili	Signaling contacts available	Vedi pagina 21 - See page 21				
Ingresso EPO normalmente chiuso	EPO input normally close	si / yes				
Predisposizione lampeggiante	Signal lamp preset		no / no	si / yes	si / yes	si / yes
Segnalazioni acustiche	Sound alerts	funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert				
Informazioni a display	Data on display	rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione ac ingresso ed in uscita • frequenza ac in uscita • tensione dc batterie / batterie scariche/da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorritore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi present mains • back up mode • test working mode • i/o ac voltage • ac output frequency • dc battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts				
Tipo batterie da installare	Required battery type	ermetiche al piombo senza manutenzione / sealed lead acid maintenance-free				
Batterie interne installabili	No. of internal batteries allowed	n.	0	0	0	0
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	48	48	72	72
Massima capacità batterie	Maximum batteries capacity	Ah	140	140	140	210
Grado di protezione	IP rating	IP20				
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ + 40			
Umidità relativa (non condensata)	Relative humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95			
Rumore udibile ad 1m	Audible noise at 1meter	dBA	< 40			
Installazione	Installation	a parete / wall installation				
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		G	G	G	G
Peso	Weight	kg	18,5	25	33,5	35,5
Normative	Standards	EN 50171-1 EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE				
EMC	EMC	Direttiva / Directive 2004/108/CE EN 62040-2				

<sup>1</sup> POTENZA NOMINALE [P.N.]	<sup>1</sup> RATED POWER [R.P.]	Potenza massima - Maximum power
<sup>2</sup> POTENZA D'ESERCIZIO [P.E.]	<sup>2</sup> OPERATING POWER [O.P.]	Potenza continua - Continuous power

Optional		Modello / Model
Espansione batterie	Battery box	KBOX424
Espansione batterie	Battery box	KBOX624
Espansione batterie	Battery box	KBOX671
Batteria 12Vdc 26Ah	12Vdc 26Ah battery	KBATPB/24
Batteria 12Vdc 65Ah	12Vdc 65Ah battery	KBATPB72
Lampeggiante	Signal lamp	KLAM/E

Collegamenti e segnalazioni di allarme a pagina 21  
Connections and alert signalings at page 21

Per le autonomie vedere la serie KGSE (da pag. 15)  
For back up times see KGSE series (from page 15)

# Soccorritori di emergenza completi di batterie

Emergency power supplies provided with batteries



## IDEALI PER:

- Impianti di emergenza luci, motori, apparecchiature elettroniche

## IDEAL FOR:

- *Emergency lighting systems, engines, electronic appliances*

11 modelli con potenze da 700W a 3200W

11 models with powers from 700W to 3200W



## CONTROLLO e SICUREZZA

- Idonei per l'utilizzo in impianti di emergenza realizzati in conformità alla norma EN 50171
- Uscite differenziate per carichi ordinari (SA) e carichi di emergenza (SE)
- Bypass automatico in caso di anomalia del soccorritore
- Allarme sonoro in loco per tutte le situazioni di allarme
- Allarmi remotabili di scarica completa, funzionamento in bypass, gruppo in emergenza, guasto inverter
- Possibilità di segnalazione degli allarmi via telefono o sms
- Predisposizione per il collegamento di segnalatore lampeggiante
- Contatto di spegnimento a distanza (EPO)
- Batterie ermetiche al piombo senza manutenzione, può essere installato in qualsiasi ambiente in totale sicurezza (norma EN50272-2)

## CONTROL and SAFETY

- *Suitable to be used in emergency systems in compliance with EN 50171 standards*
- *Separate outputs for regular loads (SA) and emergency loads (SE)*
- *Automatic bypass in case of system failure*
- *Local sound alarm for any alert situation*
- *Remote alarms available for battery complete discharge, bypass working operation, emergency operation, inverter failure*
- *Emergency operation alert available via phone call or via sms*
- *Preset for connection to the signal lamp*
- *Remote power-off contact (EPO)*
- *Sealed lead acid maintenance-free batteries, for safe installation (EN50272-2 standards) in every kind of context*



## EFFICENZA e RISPARMIO

- Tecnologia line-interactive
- Onda sinusoidale, per l'alimentazione di qualsiasi carico
- Gestione efficiente della batteria con la carica a doppio stadio
- Raffreddamento variabile in funzione del carico

## EFFICIENCY and ENERGY SAVING

- *Line-interactive technology*
- *Sine wave for supply any load*
- *Efficient battery management with a two-step battery charge*
- *Automatic cooling based on load level*



## VERSATILITA' e DESIGN

- Tempi di autonomia fino a 120 minuti standard
- Possibilità di aumentare l'autonomia con l'aggiunta di ulteriori espansioni batterie
- Attenzione agli ingombri
- Design lineare e contenitori batterie abbinabili

## VERSATILITY and DESIGN

- *Standard backup times up to 120 min*
- *Possibility to increase back up times with additional battery boxes*
- *Attention to overall dimensions*
- *Linear design and matching battery boxes*



## GESTIONE e COMUNICAZIONE EVOLUTE

- Display LCD intuitivo grazie all'utilizzo di simboli chiari
- Visualizza oltre 20 diversi stati di funzionamento e valori di tensione, frequenza, capacità batterie, carico collegato, temperatura interna

## ADVANCED MANAGEMENT and COMMUNICATION

- *LCD display for monitoring and managing system*
- *Visualization of more than 20 different working modes and values of voltage, frequency, battery capacity, connected load, internal temperature*

			KGSE 900-1B	KGSE 900-2B	KGSE 2000/1B	KGSE 2000/2B	KGSE 2000/1MB
POTENZA NOMINALE [P.N. <sup>1</sup> ]	RATED POWER [R.P. <sup>1</sup> ]	W	700	700	1400	1400	1400
POTENZA D'ESERCIZIO [P.E. <sup>2</sup> ]	OPERATING POWER [O.P. <sup>2</sup> ]	W	600	600	1200	1200	1200
Tensione ingresso	Input voltage	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza ingresso	Input frequency	Hz	50	50	50	50	50
Tensione uscita	Output voltage	Vac	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%
Frequenza uscita (come ingresso)	Output frequency (same as input)	Hz	50	50	50	50	50
Corrente a regime [spunto]	Steady current [inrush current]	A	2,5 [ 8 ]	2,5 [ 8 ]	5 [ 15 ]	5 [ 15 ]	5 [ 15 ]
Tempo di intervento	Transfer time	ms	2	2	2	2	2
Forma d'onda	Wave form	sinusoidale / sine wave					
AUTONOMIA / [W P.E. <sup>2</sup> ]	BACKUP TIME / [W O.P. <sup>2</sup> ]	min	60 / [600]	120 / [600]	30 / [1200]	60 / [1200]	90 / [1200]
Tipo batterie	Battery type	ermetiche al piombo senza manutenzione / sealed lead acid maintenance-free					
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	48	48	48	48	48
Massima capacità batterie	Maximum battery capacity	Ah	140	140	140	140	140
Tempo di ricarica batterie	Battery charging time	m	80% autonomia in 12h - 80% backup time within 12h				
Rendimento	Efficiency	%	97	97	97	97	97
Sovraccarico P.N. <sup>1</sup> (1 secondo)	Overload R.P. <sup>1</sup> (1 second)	%	120	120	120	120	120
Sovraccarico P.E. <sup>2</sup> (60 minuti)	Overload O.P. <sup>2</sup> (60 minutes)	%	120	120	120	120	120
Contatti e segnalazioni disponibili	Signaling contacts available	Vedi pagina 21 - See page 21					
Ingresso EPO normalmente chiuso	EPO input normally close	sì / yes					
Segnalazioni acustiche	Signal lamp preset	funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert					
Informazioni a display	Data on display	rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione ac ingresso ed in uscita • frequenza ac in uscita • tensione dc batterie / batterie scariche/da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorritore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi  present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts					
Grado di protezione	IP rating	IP20					
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40				
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	5 ÷ 95				
Rumore udibile ad 1m	Audible noise at 1meter	dB(A)	< 40				
Installazione	Installation	a parete / wall installation					
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		E	P	A	N	C
Peso - Box (con batterie)	Weight - Box (with batteries)	Kg	18,5 - 40,1	18,5 - 2 x 40,1	25 - 40,1	25 - 2 x 40,1	18 - 104,1
Normative	Standards	EN 50171-1 EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE					
EMC	EMC	Direttiva / Directive 2004/108/CE EN 62040-2					
Composizione KIT	KIT composition		KGSE 900-1B	KGSE 900-2B	KGSE 2000/1B	KGSE 2000/2B	KGSE 2000/1MB
Gruppo soccorritore	Emergency power supply	cod.	KSPE900E	KSPE900E	KSPE2000E	KSPE2000E	KSPE2000E
Contenitori batterie	Battery boxes	n x cod.	1 x KBOX424	2 x KBOX424	1 x KBOX424	2 x KBOX424	1 x KBOX671
Batterie	Batteries	n x cod.	4 x KBATPB/24	8 x KBATPB/24	4 x KBATPB/24	8 x KBATPB/24	4 x KBATPB72
Lampeggiante	Signal lamp	n x cod.	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E
<sup>1</sup> POTENZA NOMINALE [P.N.]	<sup>1</sup> RATED POWER [R.P.]	Potenza massima - Maximum power					
<sup>2</sup> POTENZA D'ESERCIZIO [P.E.]	<sup>2</sup> OPERATING POWER [O.P.]	Potenza continua - Continuous power					

Per dimensionare correttamente il soccorritore, considerare un 15-20% in più rispetto alla potenza nominale del carico alimentato. In caso di collegamento di lampade fluorescenti con reattore elettromeccanico, considerare una potenza doppia rispetto alla potenza nominale.

To size correctly the emergency power supply, pls consider 15-20% plus the rated power of the load supplied. In case of connection of fluorescent lamps with electromechanical reactor, consider a power twice the rated power.

			KGSE3000/1B	KGSE3000/2B	KGSE3000/1M
POTENZA NOMINALE [P.N. <sup>1</sup> ]	RATED POWER [R.P. <sup>1</sup> ]	W	2100	2100	2100
POTENZA D'ESERCIZIO [P.E. <sup>2</sup> ]	OPERATING POWER [O.P. <sup>2</sup> ]	W	1800	1800	1800
Tensione ingresso	Input voltage	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza ingresso	Input frequency	Hz	50	50	50
Tensione uscita	Output voltage	Vac	230 ±5%	230 ±5%	230 ±5%
Frequenza uscita (come ingresso)	Output frequency (same as input)	Hz	50	50	50
Tempo di intervento	Transfer time	ms	2	2	2
Forma d'onda	Wave form	sinusoidale / sine wave			
AUTONOMIA / [W P.E. <sup>2</sup> ]	BACKUP TIME / [W O.P. <sup>2</sup> ]	min	30 / [1800]	60 / [1800]	90 / [1800]
Tipo batterie	Battery type	ermetiche al piombo senza manutenzione / sealed lead acid maintenance-free			
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	72	72	72
Massima capacità batterie	Maximum battery capacity	Ah	140	140	140
Tempo di ricarica batterie	Battery charging time	m	80% autonomia in 12h - 80% backup time within 12h		
Corrente a regime [spunto]	Steady current [ inrush current ]	A	8 [ 25 ]	8 [ 25 ]	8 [ 25 ]
Rendimento	Efficiency	%	> 97	> 97	> 97
Sovraccarico P.N. <sup>1</sup> (1 secondo)	Overload R.P. <sup>1</sup> (1 second)	%	120	120	120
Sovraccarico P.E. <sup>2</sup> (60 minuti)	Sovraccarico O.P. <sup>2</sup> (60 minuti)	%	120	120	120
Contatti e segnalazioni disponibili	Signaling contacts available	Vedi pagina 21 - See page 21			
Ingresso EPO normalmente chiuso	EPO input normally close		si / yes	si / yes	si / yes
Segnalazioni acustiche	Sound alerts	funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert			
Informazioni a display	Data on display	rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione ac ingresso ed in uscita • frequenza ac in uscita • tensione dc batterie scariche/ da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorri- tore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi  present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts			
Grado di protezione	IP rating		IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	5 ÷ 95	5 ÷ 95	5 ÷ 95
Rumore udibile ad 1m	Audible noise at 1meter	dBA	< 40	< 40	< 40
Installazione	Installation		a parete / wall mounting	a parete / wall mounting	a parete / wall mounting
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		B	O	C
Peso - Box (con batterie)	Weight - Box (with batteries)	Kg	33,5 - 57,5	33,5 - 2 x 57,5	33,5 - 145,5
Normative	Standards	<b>EN 50171-1</b> EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE			
EMC	EMC	Direttiva / Directive 2004/108/CE EN 62040-2			
<b>Composizione KIT</b>	<b>KIT composition</b>		<b>KGSE3000/1B</b>	<b>KGSE3000/2B</b>	<b>KGSE3000/1M</b>
Gruppo soccorritore	Emergency power supply	cod.	KSPE3000E	KSPE3000E	KSPE3000E
Contenitori batterie	Battery boxes	n. x cod.	1 x KBOX624	2 x KBOX624	1 x KBOX671
Batterie	Batteries	n. x cod.	6 x KBATPB/24	12 x KBATPB/24	6 x KBATPB72
Lampeggiante	Signal lamp	n. x cod.	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E

<sup>1</sup> POTENZA NOMINALE [P.N.]    <sup>1</sup> RATED POWER [R.P.]    Potenza massima - Maximum power

<sup>2</sup> POTENZA D'ESERCIZIO [P.E.]    <sup>2</sup> OPERATING POWER [O.P.]    Potenza continua - Continuous power

Per dimensionare correttamente il soccorritore, considerare un 15-20% in più rispetto alla potenza nominale del carico alimentato. In caso di collegamento di lampade fluorescenti con reattore elettromeccanico, considerare una potenza doppia rispetto alla potenza nominale.

To size correctly the emergency power supply, pls consider 15-20% plus the rated power of the load supplied. In case of connection of fluorescent lamps with electromechanical reactor, consider a power twice the rated power.



			KGSE4000MB	KGSE4000-1MB	KGSE4000-2MB
POTENZA NOMINALE [P.N. <sup>1</sup> ]	RATED POWER [R.P. <sup>1</sup> ]		3200	3200	3200
POTENZA D'ESERCIZIO [P.E. <sup>2</sup> ]	OPERATING POWER [O.P. <sup>2</sup> ]	W	2800	2800	2800
Tensione ingresso	Input voltage	Vac	230 ± 20%	230 ± 20%	230 ± 20%
Frequenza ingresso	Input frequency	Hz	50	50	50
Tensione uscita	Output voltage	Vac	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%
Frequenza uscita (come ingresso)	Output frequency (same as input)	Hz	50	50	50
Tempo di intervento	Transfer time	ms	2	2	2
Forma d'onda	Wave form		sinusoidale / sine wave		
AUTONOMIA / [W P.E.]	BACKUP TIME / [W O.P.]	min	15 / [2800]	60 / [2800]	120 / [2800]
Tipo batterie	Battery type		ermetiche al piombo senza manutenzione / sealed lead acid maintenance-free		
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	72	72	72
Massima capacità batterie	Maximum battery capacity	Ah	210	210	210
Tempo di ricarica batterie	Battery charging time	m	80% autonomia in 12h - 80% backup time within 12h		
Corrente a regime [ spunto ]	Steady current [ inrush current ]	A	12 [ 40 ]	12 [ 40 ]	12 [ 40 ]
Rendimento	Efficiency	%	97	97	97
Sovraccarico P.N. (1 secondo)	Overload R.P. (1 second)	%	120	120	120
Sovraccarico P.E. (60 minuti)	Sovraccarico O.P. (60 minuti)	%	120	120	120
Contatti e segnalazioni disponibili	Signaling contacts available		Vedi pagina 21 - See page 21		
Ingresso EPO normalmente chiuso	EPO input normally close		si / yes	si / yes	si / yes
Segnalazioni acustiche	Sound alerts		funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert		
Informazioni a display	Data on display		rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione ac ingresso ed in uscita • frequenza ac in uscita • tensione dc batterie scariche/ da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorri- tore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi  present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts		
Grado di protezione	IP rating		IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	5 ÷ 95	5 ÷ 95	5 ÷ 95
Rumore udibile ad 1m	Audible noise at 1meter	dBA	< 40	< 40	< 40
Installazione	Installation		a parete / wall mounting	a parete / wall mounting	a parete / wall mounting
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		B	C	D
Peso - Box (con batterie)	Weight - Box (with batteries)	Kg	35,5 ( 57,5 )	35,5 ( 145,5 )	35,5 ( 2 x 145,5 )
Normative	Standards		EN 50171-1 EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE		
EMC	EMC		Direttiva / Directive 2004/108/CE EN 62040-2		
Composizione KIT	KIT composition		KGSE4000MB	KGSE4000-1MB	KGSE4000-2MB
Gruppo soccorritore	Emergency power supply	cod.	KSPE4000E	KSPE4000E	KSPE4000E
Contenitori batterie	Battery boxes	n. x cod.	1 x KBOX624	1 x KBOX671	2 x KBOX671
Batterie	Batteries	n. x cod.	6 x KBATPB/24	6 x KBATPB72	12 x KBATPB72
Lampeggiante	Signal lamp	n. x cod.	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E

<sup>1</sup> POTENZA NOMINALE [P.N.]	<sup>1</sup> RATED POWER [R.P.]	Potenza massima - Maximum power
<sup>2</sup> POTENZA D'ESERCIZIO [P.E.]	<sup>2</sup> OPERATING POWER [O.P.]	Potenza continua - Continuous power

Per dimensionare correttamente il soccorritore, considerare un 15-20% in più rispetto alla potenza nominale del carico alimentato. In caso di collegamento di lampade fluorescenti con reattore elettromeccanico, considerare una potenza doppia rispetto alla potenza nominale.

To size correctly the emergency power supply, pls consider 15-20% plus the rated power of the load supplied. In case of connection of fluorescent lamps with electromechanical reactor, consider a power twice the rated power.

# Soccorritori di emergenza completi di batterie

Emergency power supplies provided with batteries



KGSE6000



## IDEALI PER:

- Impianti di emergenza luci, motori, apparecchiature elettroniche

## IDEAL FOR:

- *Emergency lighting systems, engines and electronic appliances*
- Con la scheda opzionale **KPRESA5**, è possibile utilizzare 5 contatti puliti remotabili e segnalazioni anomalie, adempiendo quindi ai requisiti della norma **EN 50171**
- *With optional **KPRESA5** board, you can use 5 clean remote contacts to signal abnormalities, complying to the **EN 50171** requirements*

11 modelli con potenze da **4800W** a **8000W**, completi di:

- Soccorritore
- Box batterie
- Batterie al piombo ermetiche senza manutenzione

11 models, powers from **4800W** to **8000W**, each one with:

- Emergency power supply*
- Battery pack*
- Sealed lead acid maintenance-free batteries*



## CONTROLLO e SICUREZZA

- Tecnologia on-line a doppia conversione: isolano il carico dalle perturbazioni di rete
- Tensione perfettamente stabile in ogni momento ed indipendentemente dalla rete in ingresso
- Uscite differenziate per carichi ordinari (SA) e carichi di emergenza (SE)
- Bypass automatico in caso di anomalia del soccorritore
- Allarme sonoro in loco per tutte le situazioni di allarme
- Elevata sovraccaricabilità istantanea e protezione da sovraccarico
- Protezione ingresso tramite sezionatore
- Contatto di spegnimento a distanza (EPO)
- Collegamento a morsettiera

## CONTROL and SAFETY

- *On-line double-conversion technology: the load is completely isolated from mains abnormalities*
- *Perfectly stable voltage at any time and independently from input*
- *Separate outputs for regular loads (SA) and emergency loads (SE)*
- *Automatic bypass in case of system failure*
- *Local sound alarm for any alert situation*
- *High instant overload tolerance and overload protection*
- *Input protection by breaker*
- *Remote power-off contact (EPO)*
- *Connection with terminal board*



## COMODITA' SOTTO OGNI ASPETTO

- Tempi di autonomia fino a 90 minuti
- Collegamento semplice dei box batterie tramite connettore polarizzato
- Ventilazione variabile in funzione del carico
- Installazione tower, case carrellato su ruote autobloccanti

## TOTAL COMFORT

- *Backup times up to 90 mins*
- *Simple connection to the battery boxes with a polarized connector*
- *Automatic cooling based on load level*
- *Tower installation, wheel-mounted case*



## GESTIONE e COMUNICAZIONE EVOLUTE

- Display a cristalli liquidi, ampio, intuitivo e ricco di informazioni relative allo stato del soccorritore
- Software di monitoraggio e gestione. Consente accensione e spegnimento programmati del soccorritore
- Interfaccia RS232 su tutti i modelli
- Scheda opzionale per monitoraggio e gestione via internet, tramite protocollo SNMP

## ADVANCED MANAGEMENT and COMMUNICATION

- *LCD display with clear symbols for easy monitoring and managing system*
- *Monitoring and managing software, for scheduled on/off of the emergency power supply*
- *RS232 interface on every model*
- *Optional board for monitoring and managing system via internet, with SNMP protocol*

# Soccorritori di emergenza completi di batterie

Emergency power supplies provided with batteries

			KGSE4500	KGSE4500B	KGSE4500E	KGSE4500P	KGSE6000
POTENZA NOMINALE [P.N. <sup>1</sup> ]	RATED POWER [R.P. <sup>1</sup> ]	W	4800	4800	4800	4800	6400
POTENZA D'ESERCIZIO [P.E. <sup>2</sup> ]	OPERATING POWER [O.P. <sup>2</sup> ]	W	4200	4200	4200	4200	5600
Tensione ingresso	Input voltage	Vac	175 ÷ 285	175 ÷ 285	175 ÷ 285	175 ÷ 285	175 ÷ 285
Frequenza ingresso	Input frequency	Hz	50	50	50	50	50
Tensione uscita	Output voltage	Vac	208 / 220 / 230 / 240 ±2%				
Frequenza uscita (come ingresso)	Output frequency (same as input)	Hz	50	50	50	50	50
Tempo di intervento	Transfer time	ms	0	0	0	0	0
Forma d'onda	Wave form	sinusoidale / sine wave					
AUTONOMIA / [W P.E. <sup>2</sup> ]	BACKUP TIME / [W O.P. <sup>2</sup> ]	min	10 / [4200]	30 / [4200]	60 / [4200]	90 / [4200]	15 / [5600]
Tipo batterie	Battery type	ermetiche al piombo senza manutenzione / sealed lead acid maintenance-free					
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	240	240	240	240	240
Corrente a regime	Rated current	A	20	20	20	20	25
Tempo ricarica batterie	Battery charging time	m	80% autonomia in 12h - 80% backup time within 12h				
Efficienza	Efficiency	%	97	97	97	97	97
Sovraccarico P.N. <sup>1</sup> (10 minuti)	Overload R.P. <sup>1</sup> (10 minutes)	%	120	120	120	120	120
Sovraccarico P.E. <sup>2</sup> (60 minuti)	Sovraccarico O.P. <sup>2</sup> (60 minutes)	%	120	120	120	120	120
Ingresso EPO Normalmente Chiuso	EPO input Normally Close		si / yes	si / yes	si / yes	si / yes	si / yes
Segnalazioni acustiche	Sound alerts	funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico • guasto backup mode • battery empty • overload • fault					
Informazioni a display	Data on display	tensione/frequenza ac ingresso ed in uscita • stato soccorritore • tensione batterie • capacità residua batterie • livello del carico i/o voltage/frequency • eps status • battery voltage • residual battery capacity • load level					
Grado di protezione	IP rating		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95
Rumore udibile ad 1m	Audible noise at 1meter	dBA	<50	<50	<50	<50	<50
Installazione	Installation		tower	tower	tower	tower	tower
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		Q	Q + R	Q + R	Q + Z	Q
Peso (box con batterie)	Weight - Box (box with batteries)	Kg	90	90 (123,6)	90 (125)	90 (201)	93
Normative	Standards	EN 50171-1* EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE					
EMC	EMC	Direttiva / Directive 2004/108/CE EN 62040-2					
Composizione KIT	KIT composition		KGSE4500	KGSE4500B	KGSE4500E	KGSE4500P	KGSE6000
Gruppo soccorritore	Emergency power supply	cod.	KGSE4500	KGSE4500	KGSE4500	KGSE4500	KGSE6000
Espansione batterie esterna	External battery pack	n. x cod.	-	KPRE740	KPRE940	KPRE2420	-

<sup>1</sup> POTENZA NOMINALE [P.N.]    <sup>2</sup> RATED POWER [R.P.]    Potenza massima - Maximum power

<sup>1</sup> POTENZA D'ESERCIZIO [P.E.]    <sup>2</sup> OPERATING POWER [O.P.]    Potenza continua - Continuous power

Optional		Modello / Model
Scheda SNMP interna	SNMP internal board	KPRESNMP
Scheda allarmi 5 contatti puliti	Alerts board 5 dry contacts	<b>KPRESA5</b> - rete alimentazione assente; soccorritore spento o guasto; autonomia batterie 25%; by-pass attivato, uscita alimentata da rete; soccorritore in funzione; indica l'intervento di uno o più allarmi
* Scheda opzionale necessaria per rispettare la normativa EN 50171	* Optional board necessary to comply with EN 50171 standard	<b>KPRESA5</b> - absent supply mains; off or damaged e.p.s.; it shows that the e.p.s. backup time is at 25%; bypass on; e.p.s. output supplied by mains; working UPS; It shows the intervention of one or more alerts

Per dimensionare correttamente il soccorritore, considerare un 15-20% in più rispetto alla potenza nominale del carico alimentato. In caso di collegamento di lampade fluorescenti con reattore elettromeccanico o a ioduri metallici, considerare una potenza doppia rispetto alla potenza nominale.

To size correctly the emergency power supply, pls consider 15-20% plus the rated power of the load supplied. In case of connection of fluorescent lamps with electromechanical reactor, or metal halide, consider a power twice the rated power.

# Soccorritori di emergenza completi di batterie

Emergency power supplies provided with batteries

			KGSE6000P	KGSE6000Q	KGSE8000	KGSE8000B	KGSE8000E	KGSE8000P
POTENZA NOMINALE [P.N.]	RATED POWER [R.P. <sup>1</sup> ]	W	6400	6400	8000	8000	8000	8000
POTENZA D'ESERCIZIO [P.E. <sup>2</sup> ]	OPERATING POWER [O.P. <sup>2</sup> ]	W	5600	5600	7000	7000	7000	7000
Tensione ingresso	Input voltage	Vac	175 ÷ 285	175 ÷ 285	175 ÷ 285	175 ÷ 285	175 ÷ 285	175 ÷ 285
Frequenza ingresso	Input frequency	Hz	50	50	50	50	50	50
Tensione uscita	Output voltage	Vac	208 / 220 / 230 / 240 ±2%					
Frequenza uscita (come ingresso)	Output frequency (same as input)	Hz	50	50	50	50	50	50
Tempo di intervento	Transfer time	ms	0	0	0	0	0	0
Forma d'onda	Wave form	sinusoidale / sine wave						
AUTONOMIA / [W P.E. <sup>2</sup> ]	BACKUP TIME / [W O.P. <sup>2</sup> ]	min	60 / [5600]	120 / [5600]	10 / [7000]	30 / [7000]	60 / [7000]	90 / [7000]
Tipo batterie	Battery type	ermetiche al piombo senza manutenzione / sealed lead acid maintenance-free						
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	240	240	240	240	240	240
Corrente a regime	Rated current	A	25	25	32	32	32	32
Tempo ricarica batterie	Battery charging time	m	80% autonomia in 12h - 80% backup time within 12h					
Efficienza	Efficiency	%	97	97	97	97	97	97
Sovraccarico P.N. <sup>1</sup> (10 minuti)	Overload R.P. <sup>1</sup> (10 minutes)	%	120	120	120	120	120	120
Sovraccarico P.E. <sup>2</sup> (60 minuti)	Sovraccarico O.P. <sup>2</sup> (60 minutes)	%	120	120	120	120	120	120
Contatto EPO Normalmente Chiuso	EPO Normally Close dry contact		si / yes	si / yes	si / yes	si / yes	si / yes	si / yes
Segnalazioni acustiche	Sound alerts	funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico • guasto backup mode • battery empty • overload • fault						
Informazioni a display	Data on display	tensione/frequenza ac ingresso ed in uscita • stato soccorritore • tensione batterie • capacità residua batterie • livello del carico i/o voltage/frequency • eps status • battery voltage • residual battery capacity • load level						
Grado di protezione	IP rating		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95
Rumore udibile ad 1m	Audible noise at 1meter	dBA	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Installazione	Installation		Tower	tower	tower	tower	tower	tower
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		Q + Z	Q + 2 x Z	Q	Q + Z	Q + 2 x Z	Q + 3 x Z
Peso - (box con batterie)	Weight - Box (box with batteries)	Kg	93 (201)	93 (2 x 201)	93	93 (201)	93 (2 x 201)	93 (3 x 201)
Normative	Standards	EN 50171-1 * EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE						
EMC	EMC	Direttiva / Directive 2004/108/CE EN 62040-2						
Composizione KIT	KIT composition		KGSE6000P	KGSE6000Q	KGSE8000	KGSE8000B	KGSE8000E	KGSE8000P
Gruppo soccorritore	Emergency power supply	cod.	KGSE6000	KGSE6000	KGSE8000	KGSE8000	KGSE8000	KGSE8000
Espansione batterie esterna	External battery pack	n. x cod.	1 x KPRES2420	2 x KPRES2420	-	1 x KPRES2420	2 x KPRES2420	3 x KPRES2420

<sup>1</sup> POTENZA NOMINALE [P.N.]	<sup>1</sup> RATED POWER [R.P.]	Potenza massima - Maximum power
<sup>2</sup> POTENZA D'ESERCIZIO [P.E.]	<sup>2</sup> OPERATING POWER [O.P.]	Potenza continua - Continuous power

Optional		Modello / Model
Scheda SNMP interna	SNMP internal board	KPRESNMP
Scheda allarmi 5 contatti puliti	Alerts board 5 dry contacts	KPRESA5 - rete alimentazione assente; soccorritore spento o guasto; autonomia batterie 25%; by-pass attivato, uscita alimentata da rete; soccorritore in funzione; indica l'intervento di uno o più allarmi
* Scheda opzionale necessaria per rispettare la normativa EN 50171	* Optional board necessary to comply with EN 50171 standard	KPRESA5 - absent supply mains; off or damaged e.p.s.; it shows that the e.p.s. backup time is at 25%; bypass on; e.p.s. output supplied by mains; working UPS; It shows the intervention of one or more alerts

Per dimensionare correttamente il soccorritore, considerare un 15-20% in più rispetto alla potenza nominale del carico alimentato. In caso di collegamento di lampade fluorescenti con reattore elettromeccanico o a ioduri metallici, considerare una potenza doppia rispetto alla potenza nominale.

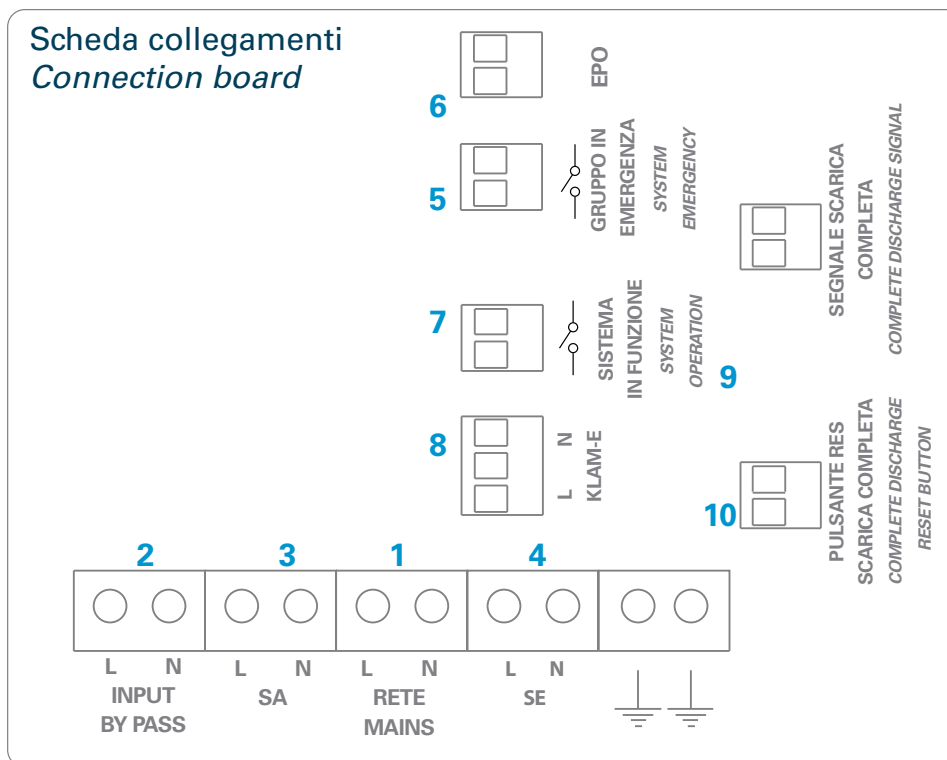
To size correctly the emergency power supply, pls consider 15-20% plus the rated power of the load supplied. In case of connection of fluorescent lamps with electromechanical reactor, or metal halide, consider a power twice the rated power.

# Collegamenti e segnalazioni di allarme

## Connections and alert signalings

MODELLI:  
KSPE2000E  
KSPE3000E  
KSPE4000E

### Scheda collegamenti Connection board



MODELS:  
KSPE2000E  
KSPE3000E  
KSPE4000E

- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Collegamento rete elettrica principale</p> <p>2 Collegamento rete elettrica principale per abilitare il bypass automatico. Il collegamento di bypass consente di alimentare le apparecchiature da rete in caso di guasto del soccorritore</p> <p>3 Uscita per l'alimentazione dei carichi continui (funzionanti sia con rete presente sia in emergenza)</p> <p>4 Uscita per l'alimentazione delle luci di emergenza e di tutti i carichi che devono attivarsi solo quando manca la rete elettrica</p> <p>5 Contatto pulito NA che apre quando manca la rete elettrica principale. E' adatto per attivare un combinatore telefonico che segnali con una telefonata od un sms, il funzionamento in emergenza. La portata massima del contatto è di 5A</p> <p>6 Ingresso EPO NC. Se il contatto viene aperto il soccorritore si spegne immediatamente. All'ingresso EPO deve essere collegato un pulsante NC. Il soccorritore viene fornito con ingresso EPO ponticellato</p> <p>7 Contatto NC per il collegamento di un dispositivo di segnalazione che indichi il mancato funzionamento dell'inverter</p> <p>8 Morsetti per il collegamento di un lampeggiante (KLAM/E) per la segnalazione del funzionamento in bypass (230Vac)</p> <p>9 Contatto NC per il collegamento di un dispositivo di segnalazione che indichi la scarica completa delle batterie</p> <p>10 Ingresso per il collegamento di un pulsante NA. Premendo il pulsante si abilita la segnalazione di scarica completa delle batterie</p> | <p>1 Mains present</p> <p>2 Mains connection for automatic by-pass enabling. Bypass connection allows to supply devices by the mains in case of e.p.s. fault.</p> <p>3 Output for the supplying continuous loads (working both in presence and in absence of mains)</p> <p>4 Output for connection to emergency lights and to all loads that are activated only when mains is absent</p> <p>5 Normally open dry contact. It opens in case of mains failure. It can be used to connect a phone dialer that can notify, via phone call or sms, the backup operating status. Maximum load 5A</p> <p>6 Normally closed EPO input. If this contact gets open the e.p.s. immediate shut-down. The EPO input must be connected to a Normally Closed switch. The emergency power supply is provided with the input shorted</p> <p>7 NC contact, for the connection to an alert device to signal inverter failure</p> <p>8 Terminals for connection to a signal lamp (KLAM/E) to signal bypass operation mode (230Vac)</p> <p>9 NC contact for the connection to a device to signal full battery discharge</p> <p>10 Input for the connection of a NO button, to enable the signaling of full battery discharge</p> |
|---|--|

NOTA: Se si utilizzano entrambe le uscite SA ed SE, il carico totale applicato non deve superare la potenza nominale del soccorritore.

NOTE: If both SA and SE outputs are used, the total load level must not exceed the maximum rated power of the emergency power supply.

# Soccorritori antiallagamento

## Anti-flooding emergency power supply

Quando l'elettropompa, a causa dell'improvvisa interruzione dell'energia elettrica, non è più in grado di funzionare correttamente drenando l'acqua, si verificano allagamenti che possono rovinare o danneggiare seriamente impianti elettrici e di riscaldamento, arredamento, automobili elettrodomestici e beni di consumo.

E' dunque importante installare un gruppo soccorritore anti-allagamento capace di assicurare il funzionamento dei sistemi di drenaggio anche in mancanza della rete elettrica principale.

Interfaccia tra la rete elettrica ed il sistema di drenaggio, il gruppo anti-allagamento consente anche di monitorare il corretto funzionamento del sistema e attiva dispositivi di allerta in caso di malfunzionamento o situazioni di emergenza.

Caratteristiche dei soccorritori anti-allagamento:

- Controllo di funzionamento dell'elettropompa collegata all'uscita dedicata
- Allarme troppo pieno integrato
- Allarmi sonori in loco
- Bypass automatico in caso di anomalia soccorritore
- Display lcd per facilitare le operazioni di monitoraggio
- Predisposizione collegamento combinatore telefonico
- Contatto pulito di allarme per segnalazione gruppo in emergenza o bypass attivato
- Possibilità di gestire due elettropompe in funzionamento alternato o contemporaneo tramite quadro di controllo KCON/P
- Tempi di autonomia per ogni esigenza
- Attenzione agli ingombri e design lineare

*When the electropump stops working because of a power failure, the resulting flooding can cause serious damages to electric and heating systems, furniture, cars, appliances, etc.*

*It is therefore advisable to install an anti-flooding emergency power supply system that is able to assure the operating mode of drainage systems also when the main power line fails. Interface between mains and the drainage system, the anti-flooding emergency power supply lets you manage and monitor the system operation and activates alarm alerts in case of emergency situations or system malfunction.*

*Anti-flooding Emergency Power Supplies' features:*

- *Constant operation check on the electropump connected to the dedicated output.*
- *Overflow alarm*
- *Local sound alarms*
- *Automatic by-pass in case of system failure*
- *LCD display for monitoring system*
- *Preset for phone dialer connection*
- *Alert dry contact for emergency operation alert or activated by-pass alert*
- *Monitoring capability for two electropumps, in alternated or combined operation, by our control panel KCON/P*
- *Specific back-up times for any need*
- *Attention to overall dimensions and linear design*



# Guida alla scelta - passo 1

## Choosing guide – step 1

### 1 SCELTA DELL'ELETTROPOMPA SOMMERSIBILE

Per configurare un sistema anti-allagamento completo è necessario conoscere:

- **Prevalenza.** E' il dislivello tra il punto di pescaggio dell'acqua ed il livello a cui verrà posizionato il tubo di scarico. Non è la profondità di immersione dell'elettropompa.
- **Volume del liquido** che entra nel locale e che si deve drenare, in m<sup>3</sup>/h o litri/min. Un calcolo indicativo per determinare il volume di liquido da drenare è il seguente:

m<sup>2</sup> di superficie scoperta da cui arriva il liquido x 2-3 litri/min

- Esempio: superficie scoperta esposta a piogge, di 100 m<sup>2</sup> -> capacità elettropompa 200-300 l/min. Il liquido, ad ogni modo, può provenire anche da risorgive e la determinazione del volume da drenare è collegata alle caratteristiche delle cause, occasionali o permanenti, di ingresso d'acqua.

### 1 CHOOSING THE SUBMERSIBLE ELECTROPUMP

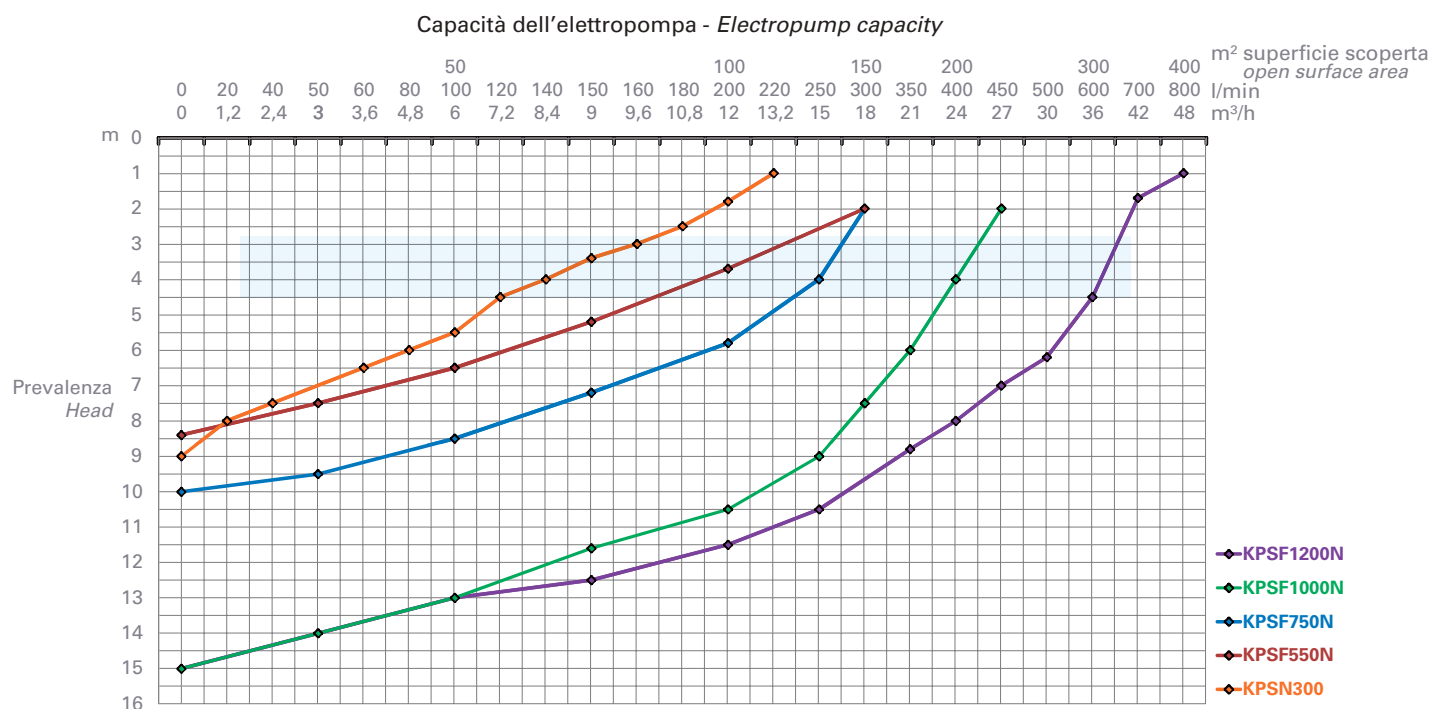
For the configuration of a complete anti-flooding system you need to have the following data about the area that needs to be drained:

- **Head:** the difference in height between the point of water intake and the point of water release. It is not the depth of immersion of the electropump.
- **Volume of water:** to drain, in m<sup>3</sup>/h or l/min. You can use the following formula: m<sup>2</sup> of open surface exposed to rain x 2-3 l/min. An indicative calculation to determine the volume of fluid to drain is:

m<sup>2</sup> of open surface from which the liquid arrives x 2-3 l/min

- Example: open surface exposed to rain, of 100 m<sup>2</sup> -> electropump capacity 200-300 l/min. The liquid can, anyway, come also from resurgences, rather than surfaces exposed to rain. The determination of the liquid volume is then referred, from case to case, to the characteristics of occasional or permanent causes of liquid entrance.

## GRAFICO PER LA SCELTA DELL' ELETTROPOMPA - ELECTROPUMP CHOOSING DIAGRAM



# Guida alla scelta - passo 2

## Choosing guide – step 2

### 2 SCELTA DEL SOCCORRITORE ANTIALLAGAMENTO

Una volta note le caratteristiche dell'elettropompa da installare, è necessario scegliere un soccorritore anti-allagamento testato con l'elettropompa sommergibile individuata. Il corretto funzionamento delle elettropompe che noi vi indichiamo, in abbinamento al relativo gruppo, è infatti garantito dalle prove effettuate dai nostri tecnici, in qualsiasi condizione di funzionamento.

Consultate la tabella per individuare l'abbinamento gruppo soccorritore-elettropompa più adatto alle vostre esigenze.

### 2 CHOOSING THE RIGHT ANTI-FLOODING EMERGENCY POWER SUPPLY

Once you know the correct features of the electropump you need, it is necessary to choose an anti-flooding EPS that has been tested and works well with that specific electropump. The correct functioning of the electropumps that we recommend, combined with the relevant EPS system, is guaranteed by the extensive testing carried out by our own engineers, in any working condition. Please check the chart below to find out the combination EPS-electropump more suitable for your needs.

TABELLA ABBINAMENTO ELETTROPOMPA E SOCCORRITORE - E.P.S. / ELECTROPUMPS MATCHING CHART

SOCCORRITORE EMERGENCY P.S.	KPSN300					KPSF550N					KPSF750N				
	Elettropompe funzionanti		A'	LMR	LME	Elettropompe funzionanti		A'	LMR	LME	Elettropompe funzionanti		A'	LMR	LME
	In rete w/mains	In emergenza w/o mains				In rete w/mains	In emergenza w/o mains				In rete w/mains	In emergenza w/o mains			
KGSN350	1	1	60	160	160										
KGSN350/1	1	1	150	160	160										
KGSN1000	1	1	150	160	160	1	1	80	250	250					
KGSN1000/1	1	1	240	160	160	1	1	160	250	250					
KGSN1300						1	1	120	250	250	1	1	60	275	275
KGSN1300/1						1	1	320	250	250	1	1	180	275	275
KGSN1700						1	1	120	250	250	1	1	60	275	275
KGSN1700-1						1	1	320	250	250	1	1	120	275	275
KGSN1700-2						1	1	650	250	250	1	1	360	275	275
KGSN1000/GS *	2	2	60	320	320	2	1	80	500	250					
KGSN1000/1GS *	2	2	120	320	320	2	1	160	500	250					
KGSN1300/GS *						2	1	120	500	250	2	1	60	550	275
KGSN1300/1GS *						2	1	320	500	250	2	1	180	550	275
KGSN1700GS *						2	2	60	500	500	2	2	30	550	550
KGSN1700-1GS *						2	2	180	500	500	2	2	90	550	550
KGSN1700-2GS *						2	2	320	500	500	2	2	180	550	550

SOCCORRITORE EMERGENCY P.S.	KPSF1000N					KPSF1200N				
	Elettropompe funzionanti		A'	LMR	LME	Elettropompe funzionanti		A'	LMR	LME
	In rete w/mains	In emergenza w/o mains				In rete w/mains	In emergenza w/o mains			
KGSN350										
KGSN350/1										
KGSN1000										
KGSN1000/1										
KGSN1300										
KGSN1300/1										
KGSN1700	1	1	40	425	425	1	1	30	700	700
KGSN1700-1	1	1	120	425	425	1	1	90	700	700
KGSN1700-2	1	1	240	425	425	1	1	180	700	700
KGSN1000/GS *										
KGSN1000/1GS *										
KGSN1300/GS *										
KGSN1300/1GS *										
KGSN1700GS *	2	1	40	850	425	2	1	30	1400	700
KGSN1700-1GS *	2	1	120	850	425	2	1	90	1400	700
KGSN1700-2GS *	2	1	240	850	425	2	1	180	1400	700

A': autonomia espressa in minuti  
 LMR: capacità di drenaggio con rete presente (espressa in l/min ed a prevalenza di circa 3m)  
 LME: capacità di drenaggio con rete assente (espressa in l/min ed a prevalenza di circa 3m)  
 \* quadro KCON/P incluso  
 A': backup time expressed in minutes  
 LMR: drainage capacity with mains present (expressed in l/min and with head of about 3m)  
 LME: drainage capacity without mains (expressed in l/min and with head of about 3m)  
 \* KCON/P panel included



# Guida alla scelta - passo 3

## Choosing guide – step 3

### 3 SE HO GIÀ LE ELETTROPOMPE?

Nel caso si desideri abbinare un gruppo anti-allagamento ad un'elettropompa già esistente è fondamentale conoscere i dati elettrici dell'elettropompa ed in particolare la sua corrente di spunto: il gruppo deve essere dimensionato in base ad essa. In tutta la nostra documentazione indichiamo la corrente di spunto massima fornita dai nostri gruppi soccorritori al fine di permetterne il corretto dimensionamento.

Come procurarsi il dato "corrente di spunto"?

Consultando la documentazione dell'elettropompa fornita dal costruttore

Misurando la corrente assorbita all'avviamento con una pinza amperometrica

Fornendo ai nostri tecnici marca e modello dell'elettropompa.

In mancanza del dato "corrente di spunto", si può scegliere comunque un gruppo soccorritore anti-allagamento: è necessario considerare una corrente di spunto pari a circa 6 volte il valore di corrente a regime.

### 3 AND IF I ALREADY HAVE THE ELECTROPUMPS?

If you already have an electropump and you would like to use it with our anti-flooding EPS, you need first to find out the electric rating of your electropump, and in particular its max. inrush rating; the EPS system must in fact be sized according to the pump's inrush tolerance. In our documentation we provide the max. inrush rating for each model, in order to allow its correct sizing.

Where do I find the max inrush rating?

Checking the electropump's manual supplied by manufacturer

Measuring the absorbed current at start-up using a current clamp

Providing our engineers the electropump's brand and model

You can still choose an anti-flooding emergency power supply without knowing the electropump's max inrush rating, simply by multiplying its steady current rating x 6.

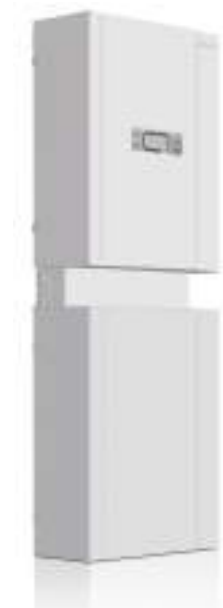
## Esempio / Example

### Corrente di spunto / Inrush current

			KGSN1300/1	KGSN1700	KGSN1700-1	KGSN1700-2
Corrente a regime [spunto]	Regime current [inrush]	A	7 [25]	11 [40]	11 [40]	11 [40]
Autonomia a pieno carico	Full load backup time	min	120	20	60	120
Tensione ingresso	Voltage input	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza ingresso	Frequency input	Hz	50	50	50	50

# Soccorritori anti allagamento per una elettropompa

## Anti-flooding emergency power supply for one electropump



KGSN1000



9 MODELLI CON POTENZE DA 600W A 2300W, COMPLETI DI:

- Soccorritore
- Box batterie
- Batterie al piombo ermetiche senza manutenzione
- Allarme acustico e visivo KLAM-E

9 MODELS WITH POWER FROM 600 TO 2300W, EACH ONE WITH:

- Emergency power supply
- Battery box
- Sealed lead acid maintenance-free battery
- Audible and visual alarm KLAM-E



### PROTEZIONE E SICUREZZA

- Uscita per elettropompa con galleggiante a bordo
- Uscita per elettropompa con galleggiante esterno (con controllo amperometrico)
- By pass automatico in caso di anomalia del soccorritore
- Segnalazione di eccessivo afflusso d'acqua
- Allarme sonoro in loco per tutte le situazioni di allarme
- Possibilità di segnalazione via telefono o sms degli allarmi
- Segnalazione visiva anomalia mezzo lampeggiante
- Contatto di spegnimento a distanza (EPO)
- Batterie ermetiche al piombo senza manutenzione, per poter installare il soccorritore in qualsiasi ambiente in totale sicurezza (in conformità alla norma EN50272-2)

### PROTECTION AND SAFETY

- Output for electropump with float mounted.
- Output for electropump without float (ampermeter control)
- Automatic bypass in case of system failure
- Over-flooding alarm
- Local sound alerts for all emergency situations
- Emergency alerts via phone or sms available
- Preset for connection to a signal lamp
- Remote shut-down contact (EPO)
- Sealed maintenance-free lead acid batteries, for the safe installation of the Emergency Power Supply in any room (standards EN50272-2)



### EFFICIENZA e RISPARMIO

- Tecnologia line-interactive
- Batterie ermetiche al piombo con vita attesa 10 anni e senza necessità di manutenzione
- Gestione efficiente della batteria con la carica doppio stadio
- Raffreddamento modulato in base allo stato di funzionamento

### EFFICIENCY and ENERGY SAVING

- Line-interactive technology
- Sealed lead acid maintenance-free batteries, 10-year expected battery life
- Two-step battery charging mode for a better and more efficient use
- Automatic cooling based on operating mode



### ESCLUSIVITA' e DESIGN

- Tempi di autonomia fino a 120 minuti standard
- Possibilità di aumentare l'autonomia con l'aggiunta di ulteriori espansioni batterie
- Attenzione agli ingombri
- Design lineare

### EXCLUSIVITY and DESIGN

- Standard backup times up to 120 min
- Possibility to increase backup times with additional battery boxes
- Attention to overall dimensions
- Linear design



### GESTIONE e COMUNICAZIONE EVOLUTE

- Display LCD intuitivo grazie all'utilizzo di simboli chiari
- Visualizza oltre 20 diversi stati di funzionamento e valori di tensione, frequenza, capacità batterie, carico collegato, temperatura interna

### ADVANCED MANAGEMENT and COMMUNICATION

- LCD display for monitoring and managing system
- Visualization of more than 20 different working modes and values of voltage, frequency, battery capacity, connected load, internal temperature

# Soccorritori anti allagamento per una elettropompa

## Anti-flooding emergency power supply for one electropump

**60min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **600W**

spunto  
inrush **10A**

regime  
regime **2,6A**

tensione  
voltage **230Vac**

ingombro  
overall dimensions **F**  
pag. 47

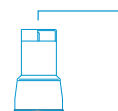
Modello Model:  
**KGSN350**



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
80 m <sup>2</sup>	60 min	KPSN300

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)
KPSN300	220/1 160/3 140/4 100/5,5 60/6,5 20/8

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:  
RETE / EMERGENZA  
MAINS PRESENT/ MAINS FAULT



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

**120min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **600W**

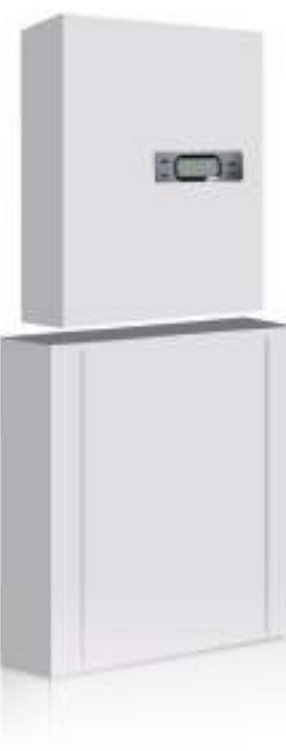
spunto  
inrush **10A**

regime  
regime **2,6A**

tensione  
voltage **230Vac**

ingombro  
overall dimensions **E**  
pag. 47

Modello Model:  
**KGSN350/1**



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
80 m <sup>2</sup>	150 min	KPSN300

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)
KPSN300	220/1 160/3 140/4 100/5,5 60/6,5 20/8

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:  
RETE / EMERGENZA  
MAINS PRESENT/ MAINS FAULT



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

# Soccorritori anti allagamento per una elettropompa

## Anti-flooding emergency power supply for one electropump

**60min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **1000W**

spunto  
inrush **15A**

regime  
regime **5A**

tensione  
voltage **230Vac**

Modello Model:  
**KGSN1000**

ingombro  
overall dimensions **A**  
pag. 47



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
100 m <sup>2</sup>	80 min	KPSF550N
80 m <sup>2</sup>	150 min	KPSN300*

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:  
RETE / EMERGENZA  
MAINS PRESENT/ MAINS FAULT



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)					
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8
KPSN300*	220/1	160/3	140/4	100/5,5	60/6,5	20/8

\* è possibile utilizzare due elettropompe (sempre in funzionamento contemporaneo) per raddoppiare la capacità di drenaggio e dimezzando l'autonomia prevista.

\* it is possible to use two of these electropumps simultaneously in order to double drainage capacity and halving backup time.

**120min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **1000W**

spunto  
inrush **15A**

regime  
regime **5A**

tensione  
voltage **230Vac**

Modello Model:  
**KGSN1000/1**

ingombro  
overall dimensions **C**  
pag. 47



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
100 m <sup>2</sup>	160 min	KPSF550N
80 m <sup>2</sup>	240 min	KPSN300*

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:  
RETE / EMERGENZA  
MAINS PRESENT/ MAINS FAULT



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)					
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8
KPSN300*	220/1	160/3	140/4	100/5,5	60/6,5	20/8

\* è possibile utilizzare due elettropompe (sempre in funzionamento contemporaneo) per raddoppiare la capacità di drenaggio e dimezzando l'autonomia prevista.

\* it is possible to use two of these electropumps simultaneously in order to double drainage capacity and halving backup time.

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

# Soccorritori antiallagamento per una elettropompa

Anti-flooding emergency power supply for one electropump

**45min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **1500W**

spunto  
inrush **25A**

regime  
regime **7A**

tensione  
voltage **230Vac**

Modello Model:  
**KGSN1300**

ingombro  
overall dimensions **B**  
pag. 47



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
150 m <sup>2</sup>	60 min	KPSF750N
100 m <sup>2</sup>	120 min	KPSF550N

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:  
RETE / EMERGENZA  
MAINS PRESENT/ MAINS FAULT



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)					
KPSF750N	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8

**120min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **1500W**

spunto  
inrush **25A**

regime  
regime **7A**

tensione  
voltage **230Vac**

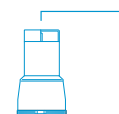
Modello Model:  
**KGSN1300/1**

ingombro  
overall dimensions **C**  
pag. 47



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
150 m <sup>2</sup>	180 min	KPSF750N
100 m <sup>2</sup>	320 min	KPSF550N

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:  
RETE / EMERGENZA  
MAINS PRESENT/ MAINS FAULT



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)					
KPSF750N	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

# Soccorritori anti allagamento per una elettropompa

## Anti-flooding emergency power supply for one electropump

**20min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **2300W**

spunto  
inrush **40A**

regime  
regime **11A**

tensione  
voltage **230Vac**

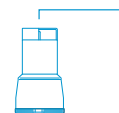
Modello Model:  
**KGSN1700**

ingombro  
overall dimensions **B**  
pag. 47



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
350 m <sup>2</sup>	30 min	KPSF1200N
250 m <sup>2</sup>	40 min	KPSF1000N
150 m <sup>2</sup>	60 min	KPSF750N*
100 m <sup>2</sup>	120 min	KPSF550N*

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:  
RETE / EMERGENZA  
MAINS PRESENT/ MAINS FAULT



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)					
KPSF1200N	800/1	500/6,2	250/10,5	150/12,5	100/13	20/14,5
KPSF1000N	450/2	250/9	150/11,6	100/13	50/14	20/14,5
KPSF750N*	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8
KPSF550N*	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

**60min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **2300W**

spunto  
surge **40A**

regime  
regime **11A**

tensione  
voltage **230Vac**

Modello Model:  
**KGSN1700/1**

ingombro  
overall dimensions **C**  
pag. 47



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
350 m <sup>2</sup>	90 min	KPSF1200N
250 m <sup>2</sup>	120 min	KPSF1000N
150 m <sup>2</sup>	180 min	KPSF750N*
100 m <sup>2</sup>	320 min	KPSF550N*

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:  
RETE / EMERGENZA  
MAINS PRESENT/ MAINS FAULT



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)					
KPSF1200N	800/1	500/6,2	250/10,5	150/12,5	100/13	20/14,5
KPSF1000N	450/2	250/9	150/11,6	100/13	50/14	20/14,5
KPSF750N*	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8
KPSF550N*	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

# Soccorritori antiallagamento per una elettropompa

Anti-flooding emergency power supply for one electropump

**120min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **2300W**

spunto  
inrush **40A**

regime  
regime **11A**

tensione  
voltage **230Vac**

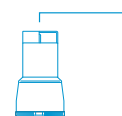
Modello Model:  
**KGSN1700-2**

ingombro  
overall dimensions  
pag. 47



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
350 m <sup>2</sup>	180 min	KPSF1200N
250 m <sup>2</sup>	240 min	KPSF1000N
150 m <sup>2</sup>	360 min	KPSF750N*
100 m <sup>2</sup>	650 min	KPSF550N*

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:  
RETE / EMERGENZA  
MAINS PRESENT/ MAINS FAULT



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)						
KPSF1200N	800/1	500/6,2	250/10,5	150/12,5	100/13	20/14,5	
KPSF1000N	450/2	250/9	150/11,6	100/13	50/14	20/14,5	
KPSF750N*	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8	
KPSF550N*	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8	

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

\* è possibile utilizzare due elettropompe (sempre in funzionamento contemporaneo) per raddoppiare la capacità di drenaggio e dimezzando l'autonomia prevista.

\* it is possible to use two of these electropumps simultaneously in order to double drainage capacity and halving backup time.

# Soccorritori anti-allagamento per due elettropompe

Anti-flooding emergency power supply for two electropumps



7 Modelli con potenze da 1000 a 2300W, completi di:

- Soccorritore
- Box batterie
- Batterie al piombo ermetiche senza manutenzione
- Allarme acustico e visivo KLAM-E
- Quadro di controllo ed alternanza pompe KCON/P
- Galleggianti

7 Models with power from 1000 to 2300W, each one with:

- Emergency power supply
- Battery box
- Sealed lead acid maintenance-free batteries
- Audible and visual alarm KLAM-E
- KCON/P electropump control panel
- Floats



## PROTEZIONE E SICUREZZA

- Uscita per elettropompa con galleggiante a bordo
- Uscita per elettropompa con galleggiante esterno (con controllo amperometrico)
- By pass automatico in caso di anomalia del soccorritore
- Le elettropompe possono essere alimentate da due ingressi separati
- Gestione funzionamento in alternanza di due elettropompe
- Gestione del funzionamento in contemporanea
- Protezione contro la marcia a secco delle elettropompe
- Segnalazione di eccessivo afflusso d'acqua
- Allarme sonoro in loco per tutte le situazioni di allarme
- Possibilità di segnalazione allarmi via telefono o sms
- Segnalatore lampeggiante
- Contatto di spegnimento a distanza (EPO)
- Batterie ermetiche al piombo senza manutenzione, per poter installare il soccorritore in qualsiasi ambiente in totale sicurezza (conforme alla norma EN50272-2)

## PROTECTION AND SAFETY

- Output for electropump with float installed
- Output for electropump without external float (ampermeter control)
- Automatic bypass in case of system failure
- Electropumps can be supplied by two different input lines
- Management of alternating working mode of two electropumps
- Management of simultaneous working mode
- Protection against dry-operating of electropumps
- Over - flooding alarm
- Local sound alerts for all emergency situations
- Available emergency alerts via phone or sms
- Preset for connection to a signal lamp
- Remote shut-down contact (EPO)
- Sealed maintenance-free lead acid batteries, to install the Emergency power supply safely in any room (standards EN50272-2)



## EFFICIENZA e RISPARMIO

- Tecnologia line-interactive
- Gestione efficiente della batteria con la carica doppio stadio
- Raffreddamento modulato in base allo stato di funzionamento

## EFFICIENCY and ENERGY SAVING

- Line-interactive technology
- Two-step battery charging mode for a better and more efficient management
- Automatic cooling based on the base on the operation mode



## ESCLUSIVITA' e DESIGN

- Tempi di autonomia fino a 120 minuti standard
- Possibilità di aumentare l'autonomia con l'aggiunta di ulteriori espansioni batterie
- Attenzione agli ingombri
- Design lineare

## EXCLUSIVITY and DESIGN

- Standard backup times up to 120 min
- Possibility to increase back up time adding further battery packs
- Attention to overall dimensions
- Linear design



## GESTIONE e COMUNICAZIONE EVOLUTE

- Display LCD intuitivo grazie all'utilizzo di simboli chiari
- Visualizza oltre 20 diversi stati di funzionamento e valori di tensione, frequenza, capacità batterie, carico collegato, temperatura interna

## ADVANCED MANAGEMENT and COMMUNICATION

- LCD display for monitoring and managing system
- Visualization of more than 20 different working modes and values of voltage, frequency, battery capacity, connected load, internal temperature



# Soccorritori anti allagamento per due elettropompe

## Anti-flooding emergency power supply for two electropumps

**60min** autonomia a pieno carico / full load backup time    potenza / power **1000W**    spunto / inrush **15A**    regime / operating **5A**    tensione / voltage **230Vac**

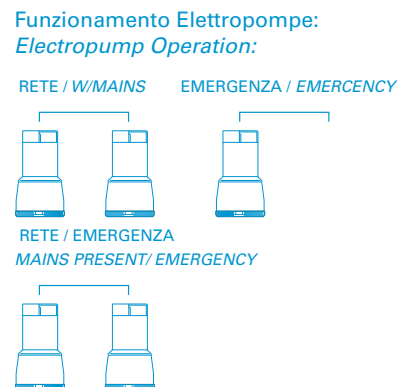
Modello / Model: **KGSN1000/GS**  
KCON/P incluso / included



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta / open surface area	Autonomia tipica / Typical back-up time	Elettropompe abbinabili / Combined Electropumps
100 m <sup>2</sup>	80 min	2 x KPSF550N
160 m <sup>2</sup>	60 min	2 x KPSN300

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) / prevalenza (metri di profondità) / Capacity (Liters per minute) / head (depth)					
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8
KPSN300	220/1	160/3	140/4	100/5,5	60/6,5	20/8

ingombro / overall dimensions **A + M**  
pag. 47



Elettropompe non incluse / Electropumps not included

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2 / Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

**120min** autonomia a pieno carico / full load backup time    potenza / power **1000W**    spunto / inrush **15A**    regime / operating **5A**    tensione / voltage **230Vac**

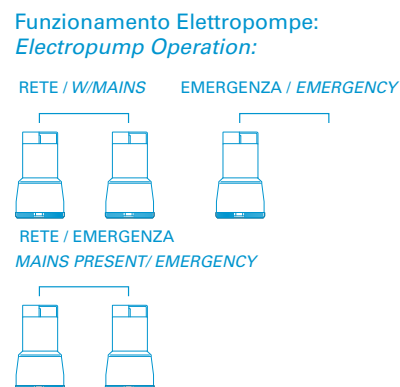
Modello / Model: **KGSN1000/1GS**  
KCON/P incluso / included



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta / open surface area	Autonomia tipica / Typical back-up time	Elettropompe abbinabili / Combined Electropumps
100 m <sup>2</sup>	160 min	2 x KPSF550N
160 m <sup>2</sup>	120 min	2 x KPSN300

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) / prevalenza (metri di profondità) / Capacity (Liters per minute) / head (meters)					
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8
KPSN300	220/1	160/3	140/4	100/5,5	60/6,5	20/8

ingombro / overall dimensions **C + M**  
pag. 47



Elettropompe non incluse / Electropumps not included

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2 / Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

# Soccorritori anti allagamento per due elettropompe

## Anti-flooding emergency power supply for two electropumps

**45min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **1500W**

spunto  
inrush **25A**

regime  
operating **7A**

tensione  
voltage **230Vac**

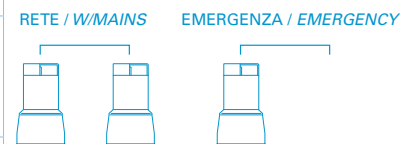
Modello Model:  
**KGSN1300/GS**  
KCON/P incluso included



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompe abbinabili Combined Electropumps
150 m <sup>2</sup>	45 min	2 x KPSF750N
100 m <sup>2</sup>	120 min	2 x KPSF550N

ingombro  
overall dimensions **B + M**  
pag. 47

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:



Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (depth)					
KPSF750N	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8

Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

**120min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **1500W**

spunto  
inrush **25A**

regime  
operating **7A**

tensione  
voltage **230Vac**

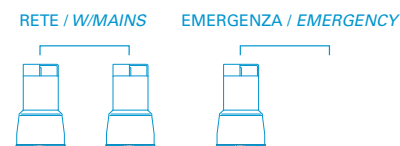
Modello Model:  
**KGSN1300/1GS**  
KCON/P incluso included



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompe abbinabili Combined Electropumps
150 m <sup>2</sup>	180 min	2 x KPSF750N
100 m <sup>2</sup>	320 min	2 x KPSF550N

ingombro  
overall dimensions **C + M**  
pag. 47

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:



Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (depth)					
KPSF750N	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8

Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

# Soccorritori anti allagamento per due elettropompe

## Anti-flooding emergency power supply for two electropumps

**20min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **2300W**

spunto  
inrush **40A**

regime  
operating **11A**

tensione  
voltage **230Vac**

Modello Model:  
**KGSN1700GS**

KCON/P incluso included

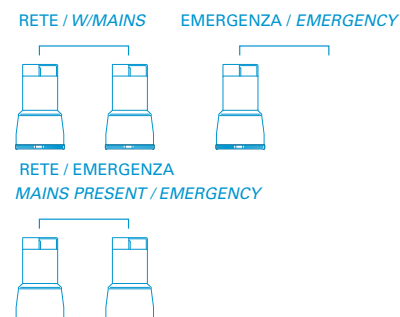


Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
350 m <sup>2</sup>	30 min	2 x KPSF1200N
250 m <sup>2</sup>	40 min	2 x KPSF1000N
300 m <sup>2</sup>	30 min	2 x KPSF750N
200 m <sup>2</sup>	60 min	2 x KPSF550N

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (depth)					
KPSF1200N	800/1	500/6,2	250/10,5	150/12,5	100/13	20/14,5
KPSF1000N	450/2	250/9	150/11,6	100/13	50/14	20/14,5
KPSF750N	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8

ingombro  
overall dimensions **B + M**  
pag. 47

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

**60min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **2300W**

spunto  
inrush **40A**

regime  
operating **11A**

tensione  
voltage **230Vac**

Modello Model:  
**KGSN1700-1GS**

KCON/P incluso included

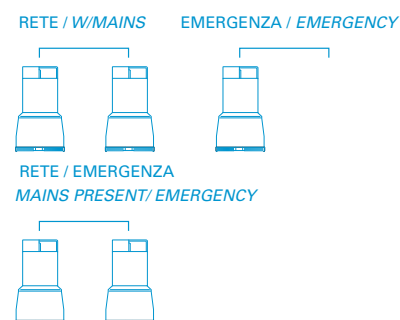


Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
350 m <sup>2</sup>	90 min	2 x KPSF1200N
250 m <sup>2</sup>	120 min	2 x KPSF1000N
300 m <sup>2</sup>	90 min	2 x KPSF750N
200 m <sup>2</sup>	180 min	2 x KPSF550N

Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (depth)					
KPSF1200N	800/1	500/6,2	250/10,5	150/12,5	100/13	20/14,5
KPSF1000N	450/2	250/9	150/11,6	100/13	50/14	20/14,5
KPSF750N	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8

ingombro  
overall dimensions **C + M**  
pag. 47

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:



Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

# Soccorritori antiallagamento per due elettropompe

Anti-flooding emergency power supply for two electropumps

**120min**

autonomia a pieno carico  
full load backup time

potenza  
power **2300W**

spunto  
inrush **40A**

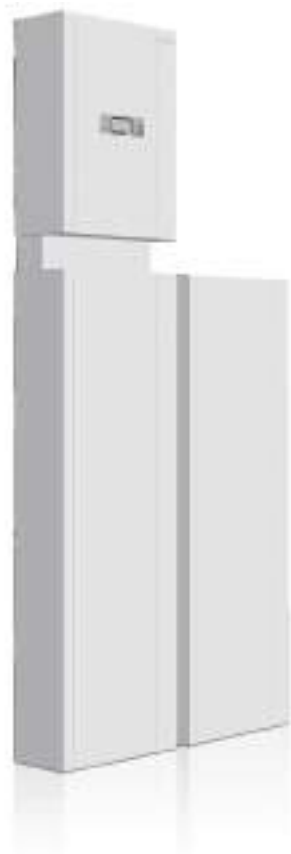
regime  
operating **11A**

tensione  
voltage **230Vac**

Modello Model:  
**KGSN1700-2GS**

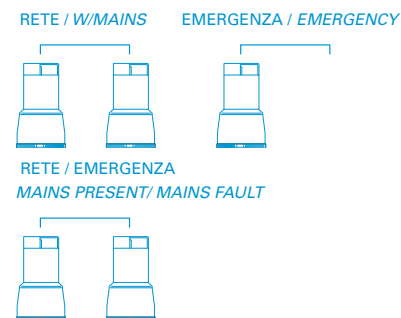
KCON/P incluso included

ingombro  
overall dimensions **D + M**  
pag. 47



Elettropompe abbinabili / Matching electropumps		
m <sup>2</sup> di superficie scoperta open surface area	Autonomia tipica Typical back-up time	Elettropompa Electropump
350 m <sup>2</sup>	180 min	2 x KPSF1200N
250 m <sup>2</sup>	240 min	2 x KPSF1000N
300 m <sup>2</sup>	180 min	2 x KPSF750N
200 m <sup>2</sup>	320 min	2 x KPSF550N

Funzionamento Elettropompe:  
Electropump Operation:



Modello / Model	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (depth)					
KPSF1200N	800/1	500/6,2	250/10,5	150/12,5	100/13	20/14,5
KPSF1000N	450/2	250/9	150/11,6	100/13	50/14	20/14,5
KPSF750N	300/2	200/5,8	150/7,2	100/8,5	50/9,5	20/9,8
KPSF550N	300/2	200/3,7	150/5,2	100/6,5	50/7,5	20/8

Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie al Pb ermetiche senza manutenzione incluse, long-life (10 anni), conformi alla CEI EN 50272-2  
Sealed lead acid maintenance free batteries included, long life (10 years), complying to CEI EN 50272-2

# Esempi applicativi

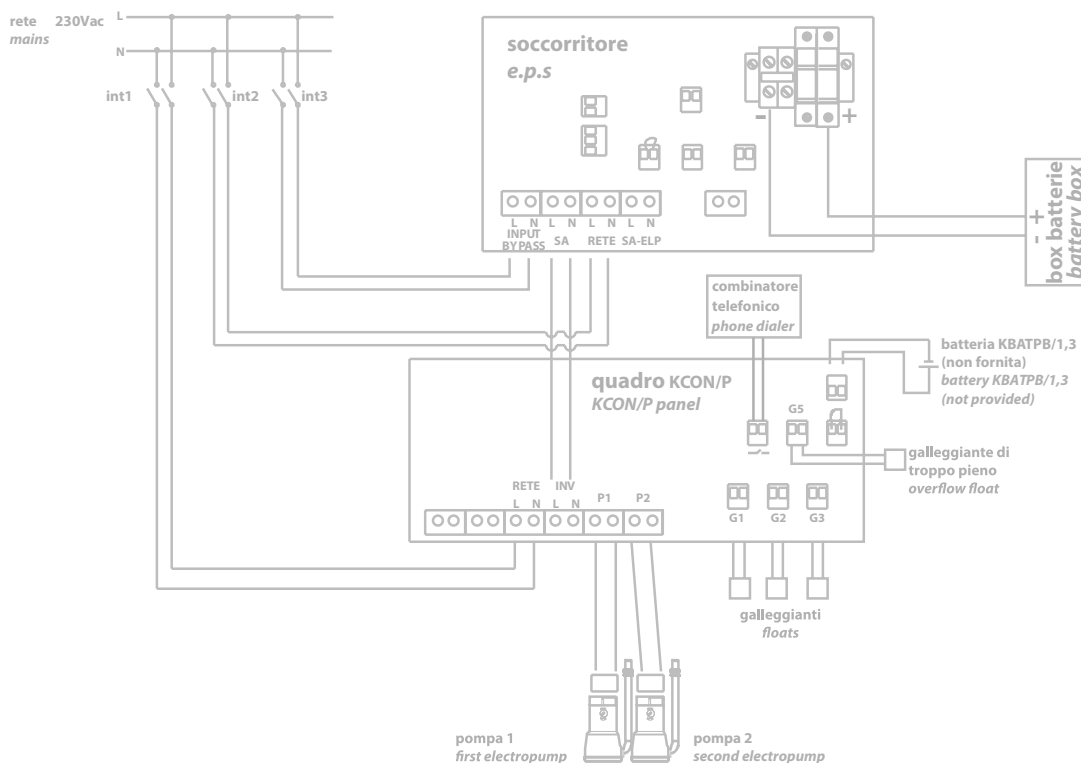
## Examples of applications

In questo esempio si considerano: 2 elettropompe installate per funzionamento

- 1 Contemporaneo in rete
- 2 Singolo, alternato, in assenza di rete
- 3 Il combinatore telefonico per segnalazione "troppo pieno"

This example shows: 2 electropumps installed to operate:

- 1 Simultaneously, with present mains
- 2 Individually, alternating, in case of mains failure
- 3 The phone dialer to signal

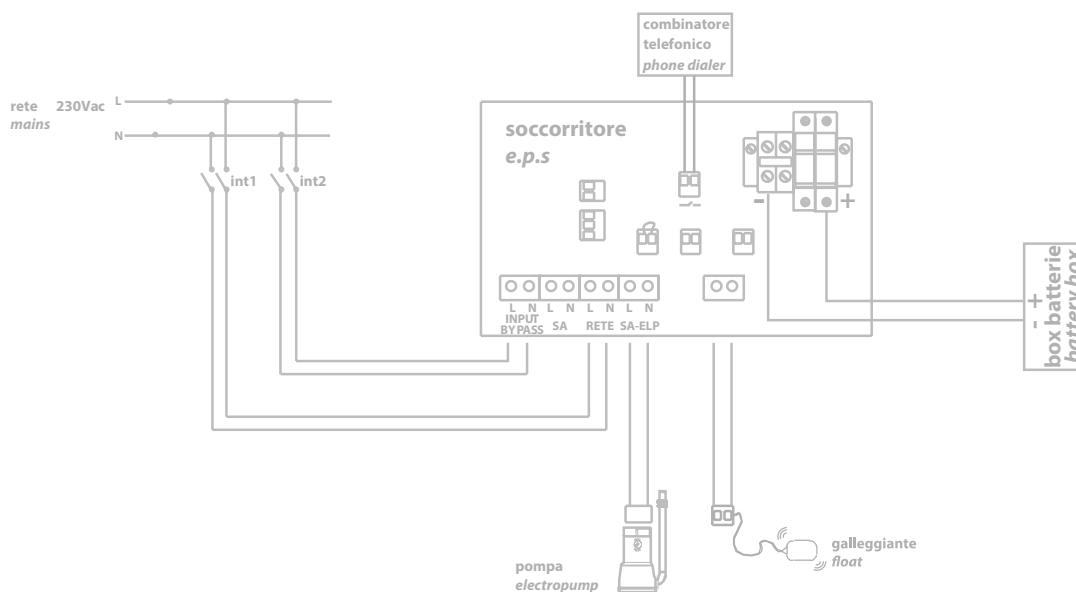


In questo esempio si considerano:

- 1 elettropompa installata e soggetta a controllo amperometrico di funzionamento
- Il combinatore telefonico per segnalazione "troppo pieno"

This example shows:

- 1 electropump under amperometric operating check
- The phone dialer connected for overflow alert



# Soccorritori antiallagamento batterie optional

Anti-flooding power supplies batteries optional



5 modelli con potenze da 600W a 2300W

5 models with power from 600W to 2300W



## PROTEZIONE E SICUREZZA

- Uscita per elettropompa con galleggiante a bordo
- Uscita per elettropompa con galleggiante esterno (con controllo amperometrico)
- By pass automatico in caso di anomalia del soccorritore
- Segnalazione di eccessivo afflusso d'acqua
- Allarme sonoro in loco per tutte le situazioni di allarme
- Possibilità di segnalazione via telefono o sms degli allarmi
- Segnalatore lampeggiante
- Contatto di spegnimento a distanza (EPO)
- In abbinamento a batterie ermetiche al piombo senza manutenzione, per poter installare il soccorritore in qualsiasi ambiente in totale sicurezza (EN50272-2)

## PROTECTION AND SAFETY

- Output for electropump with float installed
- Output for electropump with external float (ampermeter control)
- Automatic bypass in case of system failure
- Overflowing alarm
- Local sound alerts for all emergency situations
- Emergency alerts via phone or sms available
- Preset for connection to a signal lamp
- Remote shut-down contact (EPO)
- Sealed maintenance-free lead acid batteries, to install the emergency power supply safety in any room (standards EN50272-2)



## EFFICIENZA e RISPARMIO

- Tecnologia line-interactive
- Gestione efficiente della batteria con la carica doppio stadio
- Raffreddamento modulato in base allo stato di funzionamento

## EFFICIENCY and ENERGY SAVING

- Line-interactive technology
- Two-step battery charging mode for a better and more efficient management
- Automatic cooling based on the operating mode



## ESCLUSIVITA' e DESIGN

- Tempi di autonomia fino a 120 minuti standard
- Possibilità di aumentare l'autonomia con l'aggiunta di ulteriori espansioni batterie
- Attenzione agli ingombri
- Design lineare

## EXCLUSIVITY and DESIGN

- Standard backup times up to 120 min
- Possibility to increase back up times with additional battery boxes
- Attention to overall dimensions
- Linear design



## GESTIONE e COMUNICAZIONE EVOLUTE

- Display LCD intuitivo grazie all'utilizzo di simboli chiari
- Visualizza oltre 20 diversi stati di funzionamento e valori di tensione, frequenza, capacità batterie, carico collegato, temperatura interna

## ADVANCED MANAGEMENT and COMMUNICATION

- LCD display for monitoring and managing system
- Visualization of more than 20 different working modes and values of voltage, frequency, battery capacity, connected load, internal temperature

# Soccorritori antiallagamento batterie optional

Anti-flooding power supplies batteries optional

potenza power 600W spunto inrush 10A regime regime 2,6A tensione voltage 230Vac

Modello Model:  
**KSPE1200B**

ingombro overall dimensions **F**  
pag. 47



Tensione ingresso Batterie <i>Batteries input voltage</i>	Incluso nel kit: <i>Included into the kit:</i>	Autonomia a pieno carico <i>Full load back-up time</i>	Batterie <i>Batteries</i>
48 Vdc	KGSN350	50 min	interne <i>internal</i>

Elettropompe abbinabili <i>Combined electropumps</i>	Quantità* <i>Quantity*</i>	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) <i>Capacity (Liters per minute) / head (depth)</i>
KPSN300	1	220/1 160/3 140/4 100/5,5 60/6,5 20/8

\*Numero massimo di elettropompe funzionanti in emergenza  
*\*Maximum number of electropumps operating in backup mode*

Elettropompe non incluse  
*Electropumps not included*

Batterie e Box batterie non inclusi  
*Batteries and battery boxes not included*

potenza power 600W spunto inrush 10A regime regime 2,6A tensione voltage 230Vac

Modello Model:  
**KSPE1200P**

ingombro overall dimensions **F**  
pag. 47



Tensione ingresso Batterie <i>Batteries input voltage</i>	Incluso nel kit: <i>Included into the kit:</i>	Autonomia a pieno carico <i>Full load back-up time</i>	Batterie <i>Batteries</i>
48 Vdc	KGSN350/1	130 min	esterne <i>ext. battery pack</i>

Elettropompe abbinabili <i>Combined electropumps</i>	Quantità* <i>Quantity*</i>	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) <i>Capacity (Liters per minute) / head (meters)</i>
KPSN300	1	220/1 160/3 140/4 100/5,5 60/6,5 20/8

\*Numero massimo di elettropompe funzionanti in emergenza  
*\*Maximum number of electropumps operating in backup mode*

Elettropompe non incluse  
*Electropumps not included*

Batterie e Box batterie non inclusi  
*Batteries and battery boxes not included*

# Soccorritori anti allagamento batterie optional

Anti-flooding power supplies batteries optional

potenza power 1000W spunto inrush 15A regime regime 5A tensione voltage 230Vac

Modello Model:  
**KSPE2000P**

ingombro overall dimensions pag. 47 **G**



Tensione ingresso Batterie Batteries input voltage	Incluso nel kit: Included into the kit:	Autonomia a pieno carico Full load back-up time	Batterie Batteries
48 Vdc	KGSN1000 e KGSN1000GS	60 min	esterne ext. battery pack
	KGSN1000/1 e KGSN1000/1GS	120 min	

Elettropompe abbinabili	Quantità* Quantity*	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)
KPSF550N	1	300/2 200/3,7 150/5,2 100/6,5 50/7,5 20/8
KPSN300	2	220/1 160/3 140/4 100/5,5 60/6,5 20/8

\*Numero massimo di elettropompe funzionanti in emergenza  
\*Maximum number of electropumps operating in backup mode

Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie e Box batterie non inclusi  
Batteries and battery boxes not included

potenza power 1500W spunto inrush 25A regime regime 7A tensione voltage 230Vac

Modello Model:  
**KSPE3000P**

ingombro overall dimensions pag. 47 **G**



Tensione ingresso Batterie Batteries input voltage	Incluso nel kit: Included into the kit:	Autonomia a pieno carico Full load back-up time	Batterie Batteries
72 Vdc	KGSN1300 e KGSN1300GS	45 min	esterne ext. battery pack
	KGSN1300/1 e KGSN1300/1GS	120 min	

Elettropompe abbinabili	Quantità* Quantity*	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)
KPSF750N	1	300/2 200/5,8 150/7,2 100/8,5 50/9,5 20/9,8
KPSF550N	1	300/2 200/3,7 150/5,2 100/6,5 50/7,5 20/8

\*Numero massimo di elettropompe funzionanti in emergenza  
\*Maximum number of electropumps operating in backup mode

Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie e Box batterie non inclusi  
Batteries and battery boxes not included



# Soccorritori antiallagamento batterie optional

Anti-flooding power supplies batteries optional


potenza  
power 2300W

spunto  
inrush 40A

regime  
regime 11A

tensione  
voltage 230Vac

Modello Model:  
**KSPE4000P**

ingombro  
overall dimensions  
pag. 47 



Tensione ingresso Batterie Batteries input voltage	Incluso nel kit: Included into the kit:	Autonomia a pieno carico Full load back-up time	Batterie Batteries
72 Vdc	KGSN1700 e KGSN1700GS	20 min	esterne ext. battery pack
	KGSN1700-1 e KGSN1700-1GS	60 min	
	KGSN1700-1 e KGSN1700-1GS	120 min	

Elettropompe abbinabili	Quantità* Quantity*	Portata (Litri al minuto) /prevalenza (metri di profondità) Capacity (Liters per minute) / head (meters)
KPSF1200N	1	800/1 500/6,2 250/10,5 150/12,5 100/13 20/14,5
KPSF1000N	1	450/2 250/9 150/11,6 100/13 50/14 20/14,5
KPSF750N	2	300/2 200/5,8 150/7,2 100/8,5 50/9,5 20/9,8
KPSF550N	2	300/2 200/3,7 150/5,2 100/6,5 50/7,5 20/8

\*Numero massimo di elettropompe funzionanti in emergenza  
\*Maximum number of electropumps operating in backup mode

Elettropompe non incluse  
Electropumps not included

Batterie e Box batterie non inclusi  
Batteries and battery boxes not included

# Tabella riassuntiva dati tecnici

## Technical data chart

			KGSN350	KGSN350/1	KGSN1000	KGSN1000/1	KGSN1300
Corrente a regime [spunto]	Regime current [inrush current]	A	2,6 [10]	2,6 [10]	5 [15]	5 [15]	7 [25]
Autonomia a pieno carico	Full load backup time	min	60	120	60	120	45
Tensione ingresso	Voltage input	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza ingresso	Frequency input	Hz	50	50	50	50	50
Tensione uscita	Voltage output	Vac	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%
Frequenza uscita	Frequency output	Hz	50	50	50	50	50
Potenza	Power	W	600	600	1100	1100	1600
Forma d'onda	Wave form	sinusoidale / sine wave					
Tempo di intervento	Transfert time	ms	2	2	2	2	2
Rendimento	Efficiency	%	97	97	97	97	97
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	48	48	48	48	72
Massima capacità batterie	Maximum batteries capacity	Ah	12	27	140	140	140
Comando elettropompa con galleggiante a bordo	Electropump control by on-board float		si / yes	si / yes	si / yes	si / yes	si / yes
Comando elettropompa con galleggiante esterno	Electropump control by external float		no / no	no / no	si / yes	si / yes	si / yes
Segnalazioni acustiche e visive	Signal lamp and sound alerts	funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert					
Informazioni a display	Data on display	rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione AC ingresso ed in uscita • frequenza AC in uscita • tensione DC batterie / batterie scariche/da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorritore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi  present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts					
Controllo amperometrico elettropompe	Electropumps ampermeter check		no / no	no / no	si / yes	si / yes	no / no
Ingresso EPO Normalmente Chiuso	EPO input Normally Close				si / yes		
Contatto NA allarme troppo pieno	NO contact overflow alert		no / no	no / no	si / yes	si / yes	si / yes
Uscita 230Vac by-pass intervenuto per collegamento lampeggiante KLAM-E	230Vac output by-pass intervened for connection signal lamp KLAM-E		no / no	no / no	si / yes	si / yes	si / yes
Contatto NA gruppo in emergenza	NO contact backup operating mode				si / yes		
Classe protezione IP	IP rating		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		F	E	A	C	B
Peso [con batterie] - Peso box [con batterie]	Weight [w. batteries] - Box [w. batteries]	kg	31,8 [ - ]	18 7,3 [40,1]	25 7,3 [40,1]	25 21,3 [104,1]	34 7,3 [40,1]
<b>Composizione KIT</b>	<b>KIT composition</b>		<b>KGSN350</b>	<b>KGSN350/1</b>	<b>KGSN1000</b>	<b>KGSN1000/1</b>	<b>KGSN1300</b>
Gruppo soccorritore	Emergency power supply	cod.	KSPE1200B	KSPE1200P	KSPE2000P	KSPE2000P	KSPE3000P
Contenitori batterie	Battery boxes	n x cod.	0	1 x KBOX424	1 x KBOX424	1 x KBOX671	1 x KBOX624
Batterie	Batteries	n x cod.	4 x KBATPB/12	4 x KBATPB/24	4 x KBATPB/24	4 x KBATPB72	6 x KBATPB/24
Lampeggiante	Signal lamp	n x cod.	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E
Normative	Standards	EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE					
EMC	EMC	EN 62040-2 Direttiva / Directive 2004/108/CE					

# Tabella riassuntiva dati tecnici

## Technical data chart

			KGSN1300/1	KGSN1700	KGSN1700-1	KGSN1700-2	KGSN1000/GS
Corrente a regime [spunto]	Regime current [inrush current]	A	7 [25]	11 [40]	11 [40]	11 [40]	5 [15]
Autonomia a pieno carico	Full load backup time	min	120	20	60	120	60
Tensione ingresso	Voltage input	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza ingresso	Frequency input	Hz	50	50	50	50	50
Tensione uscita	Voltage output	Vac	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%
Frequenza uscita	Frequency output	Hz	50	50	50	50	50
Potenza	Power	W	1600	2500	2500	2500	1100
Forma d'onda	Wave form	sinusoidale / sine wave					
Tempo di intervento	Transfert time	ms	2	2	2	2	2
Rendimento	Efficiency	%	97	97	97	97	97
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	72	72	72	72	48
Massima capacità batterie	Maximum batteries capacity	Ah	140	210	210	210	140
Comando elettropompa con galleggiante a bordo	Electropump control by on-board float		si / yes	si / yes	si / yes	si / yes	no / no
Comando elettropompa con galleggiante esterno	Control electropump by external float		si / yes	si / yes	si / yes	si / yes	si / yes
Segnalazioni acustiche e visive	Signal lamp and sound alerts	funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert					
Informazioni a display	Data on display	rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione AC ingresso ed in uscita • frequenza AC in uscita • tensione DC batterie / batterie scariche/da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorritore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi  present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts					
Controllo amperometrico elettropompe	Electropumps ampermeter check		no / no	no / no	si / yes	si / yes	no / no
Ingresso EPO Normalmente Chiuso	EPO input Normally Close				si / yes		
Contatto NA allarme troppo pieno	NO contact overflow alert		no / no	no / no	si / yes	si / yes	si / yes
Uscita 230Vac by-pass intervenuto per collegamento lampeggiante KLAM-E	230Vac output by-pass intervened for connection signal lamp KLAM-E				si / yes		
Contatto NA gruppo in emergenza	NO contact backup operating mode				si / yes		
Classe protezione IP	IP rating		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		C	B	C	D	A + M
Peso [con batterie] - Box [con batterie]	Weight [w. batteries] - Box [w. batteries]	kg	34 21,3 [141,9]	35,5 8,3 [57,7]	35,5 21,3 [141,9]	35,5 21,3 [141,9]	25 7,3 [40,1]
<b>Composizione KIT</b>	<b>KIT composition</b>		<b>KGSN1300/1</b>	<b>KGSN1700</b>	<b>KGSN1700-1</b>	<b>KGSN1700-2</b>	<b>KGSN1000/GS</b>
Gruppo soccorritore	Emergency power supply	cod.	KSPE3000P	KSPE4000P	KSPE4000P	KSPE4000P	KSPE2000P
Contenitori batterie	Battery boxes	n. x cod.	1 x KBOX671	1 x KBOX624	1 x KBOX671	2 x KBOX671	1 x KBOX424
Batterie	Batteries	n. x cod.	6 x KBATPB72	6 x KBATPB/24	6 x KBATPB72	12 x KBATPB72	4 x KBATPB/24
Lampeggiante	Signal lamp	n. x cod.	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E	1 x KLAM-E
Galleggianti	Floats	n. x cod.	no / no	no / no	no / no	no / no	3 x KGAL10
Quadro di scambio	Control panel	n. x cod.	no / no	no / no	no / no	no / no	KCON/P
Normative	Standards	EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE					
EMC	EMC	EN 62040-2 Direttiva / Directive 2004/108/CE					

# Tabella riassuntiva dati tecnici

## Technical data chart

			KGSN1000/ 1GS	KGSN1300/ GS	KGSN1300/ 1GS	KGSN1700 GS	KGSN1700- 1GS	KGSN1700- 2GS
Corrente a regime [spunto]	Regime current [inrush current]	A	5 [15]	7 [25]	7 [25]	11 [40]	11 [40]	11 [40]
Autonomia a pieno carico	Full load backup time	min	120	45	120	20	60	120
Tensione ingresso	Voltage input	Vac	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285	185 ÷ 285
Frequenza ingresso	Frequency input	Hz	50	50	50	50	50	50
Tensione uscita	Voltage output	Vac	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%
Frequenza uscita	Frequency output	Hz	50	50	50	50	50	50
Potenza	Power	W	1100	1600	1600	2500	2500	2500
Forma d'onda	Wave form		sinusoidale / sine wave					
Tempo di intervento	Transfert time	ms	2	2	2	2	2	2
Rendimento	Efficiency	%	97	97	97	97	97	97
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	48	72	72	72	72	72
Massima capacità batterie	Maximum batteries capacity	Ah	140	140	140	210	210	210
Comando elettropompa con galleggiante a bordo	Control electropump by on-board float		no / no					
Comando elettropompa con galleggiante esterno	Control electropump by external float		si / yes					
Segnalazioni acustiche e visive	Signal lamp and sound alerts		funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert					
Informazioni a display	Data on display		rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione AC ingresso ed in uscita • frequenza AC in uscita • tensione DC batterie / batterie scariche/da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorritore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts					
Controllo amperometrico elettropompe	Electropumps ampermeter check		no / no					
Ingresso EPO Normalmente Chiuso	EPO input Normally Close		si / yes					
Contatto NA allarme troppo pieno	NO contact overflow alert		si / yes					
Uscita 230Vac by-pass intervenuto per collegamento lampeggiante KLAM-E	230Vac output by-pass intervened for connection signal lamp KLAM-E		si / yes					
Contatto NA gruppo in emergenza	NO contact backup operating mode		si / yes					
Classe protezione IP	IP rating		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40	0 ÷ + 40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		C + M	B + M	C + M	B + M	C + M	D + M
Peso [con batterie] - Box [con batterie]	Weight [w. batteries] - Box [w. batteries]	kg	25 21,3 [104,1]	34 8,3 [57,7]	34 21,3 [40,1]	35,5 8,3 [57,7]	35,5 21,3 [141,9]	35,5 21,3 [141,9]
<b>Composizione KIT</b>	<b>KIT composition</b>		<b>KGSN1000/ 1GS</b>	<b>KGSN1300/ GS</b>	<b>KGSN1300/ 1GS</b>	<b>KGSN1700 GS</b>	<b>KGSN1700- 1GS</b>	<b>KGSN1700- 2GS</b>
Gruppo soccorritore	Emergency power supply	cod.	KSPE2000P	KSPE3000P	KSPE3000P	KSPE4000P	KSPE4000P	KSPE4000P
Contenitori batterie	Battery boxes	n. x cod.	1 x KBOX671	1 x KBOX624	1 x KBOX671	1 x KBOX624	1 x KBOX671	2 x KBOX671
Batterie	Batteries	n. x cod.	4 x KBATPB71	6 x KBATPB/24	6 x KBATPB71	6 x KBATPB/24	6 x KBATPB71	12 x KBATPB71
Lampeggiante	Signal lamp	n. x cod.	KLAM-E	KLAM-E	KLAM-E	KLAM-E	KLAM-E	KLAM-E
Galleggianti	Floats	n. x cod.	3 x KGAL10	3 x KGAL10	3 x KGAL10	3 x KGAL10	3 x KGAL10	3 x KGAL10
Quadro di scambio	Control panel	n. x cod.	KCON/P	KCON/P	KCON/P	KCON/P	KCON/P	KCON/P
Normative	Standards		EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE					
EMC	EMC		EN 62040-2 Direttiva / Directive 2004/108/CE					

# Tabella riassuntiva dati tecnici

## Technical data table

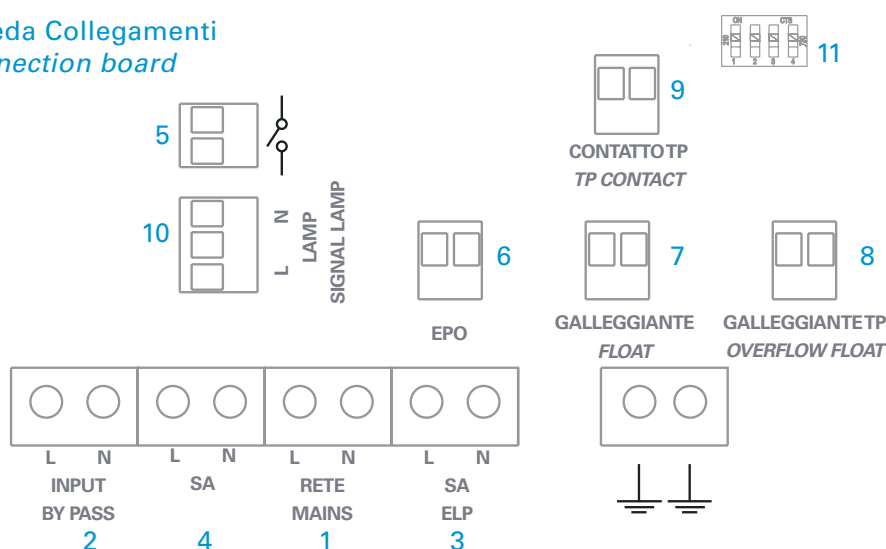
			KSPE1200P	KSPE2000P	KSPE3000P	KSPE4000P
<b>Corrente a regime [spunto]</b>	<b>Regime current [inrush current]</b>	<b>A</b>	<b>2,6 [10]</b>	<b>5 [15]</b>	<b>7 [25]</b>	<b>11 [40]</b>
Tensione ingresso	Voltage input	Vac	230 ± 20%	230 ± 20%	230 ± 20%	230 ± 20%
Frequenza ingresso	Frequency input	Hz	50	50	50	50
Tensione uscita	Voltage output	Vac	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%	230 ± 5%
Frequenza uscita	Frequency output	Hz	50	50	50	50
Potenza	Power	W	600	1100	1600	2500
Forma d'onda	Wave form		sinusoidale / sine wave			
Tempo di intervento	Transfert time	ms	2	2	2	2
Rendimento	Efficiency	%	97	97	97	97
Tensione ingresso batterie	Battery input voltage	Vdc	48	48	72	72
Massima capacità batterie	Maximum batteries capacity	Ah	12	140	140	140
Comando elettropompa con galleggiante a bordo	Control electropump by on-board float		si / yes	si / yes	si / yes	si / yes
Comando elettropompa con galleggiante esterno	Control electropump by external float		no / no	si / yes	si / yes	si / yes
Segnalazioni acustiche e visive	Signal lamp and sound alerts		funzionamento da batteria • tensione di batteria bassa • sovraccarico e cortocircuito • preallarme protezione termica backup mode • low battery voltage • overload and shortcircuit • overheating pre-alert			
Informazioni a display	Data on display		rete presente • funzionamento da batteria • funzionamento in modalità test • tensione AC ingresso ed in uscita • frequenza AC in uscita • tensione DC batterie / batterie scariche/da sostituire • livello del carico/sovraccarico • bypass attivo • temperatura interna soccorritore/sovratemperatura • raffreddamento in funzione • funzionamento in modalità boost/buck • allarmi  present mains • back up mode • test working mode • I/O AC voltage • AC output frequency • DC battery voltage / discharged batteries / batteries to replace • load / overload level • bypass on • internal temperature / overheating • cooling on • boost / buck working mode • alerts			
Controllo amperometrico elettropompe	Electropumps ampermeter check		no / no	si / yes	si / yes	si / yes
Ingresso EPO Normalmente Chiuso	EPO input Normally Close		si / yes			
Contatto NA allarme troppo pieno	NO contact overflow alert		no / no	si / yes	si / yes	si / yes
Uscita 230Vac by-pass intervenuto per collegamento lampeggiante KLAM-E	230Vac output by-pass intervened for connection signal lamp KLAM-E		si / yes			
Contatto NA gruppo in emergenza	NO contact backup operating mode		si / yes			
Classe protezione IP	IP rating		IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		F	G	G	G
Peso	Weight	kg	18	25	34	35,5
Normative	Standards		EN 62040-1-1 EN 62040-3 EN 60204-1 EN 50272-2 RoHS 2011/65/CE Direttiva / Directive 2006/95/CE			
EMC	EMC		EN 62040-2 Direttiva / Directive 2004/108/CE			

# Collegamenti e segnalazioni di allarme

## Connections and alert signalings

MODELLI:  
KSPE2000P  
KSPE3000P  
KSPE4000P

### Scheda Collegamenti Connection board

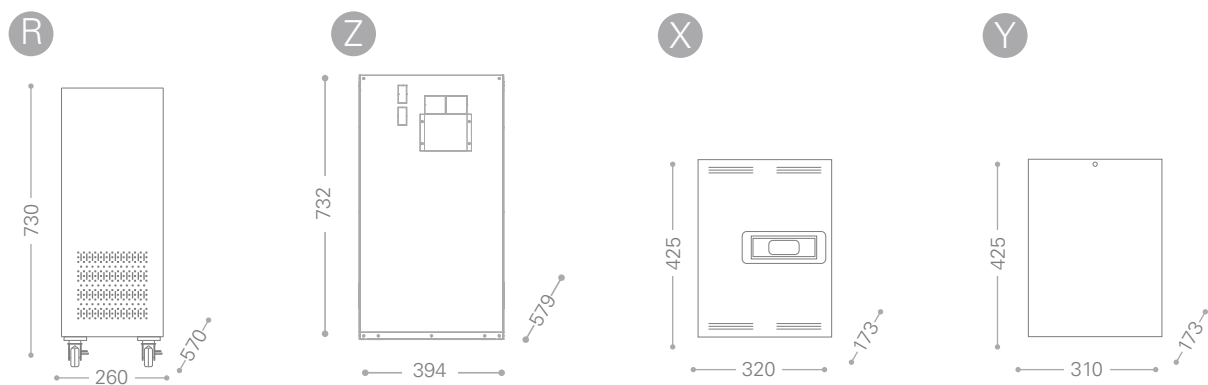
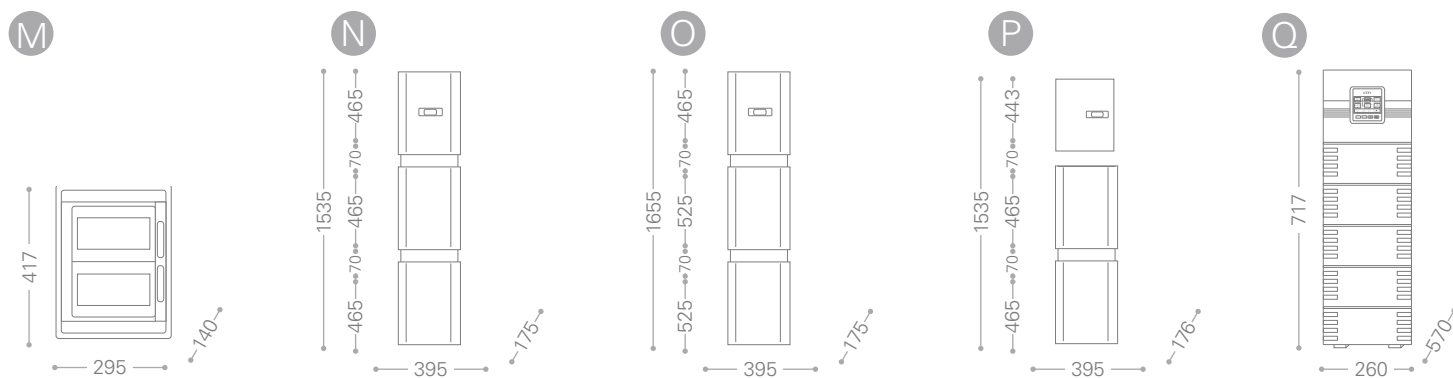
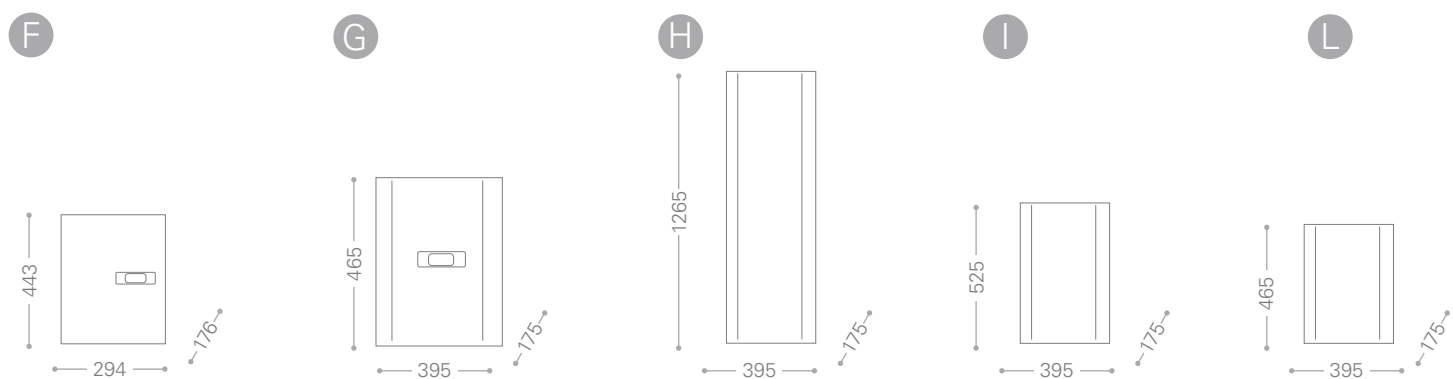
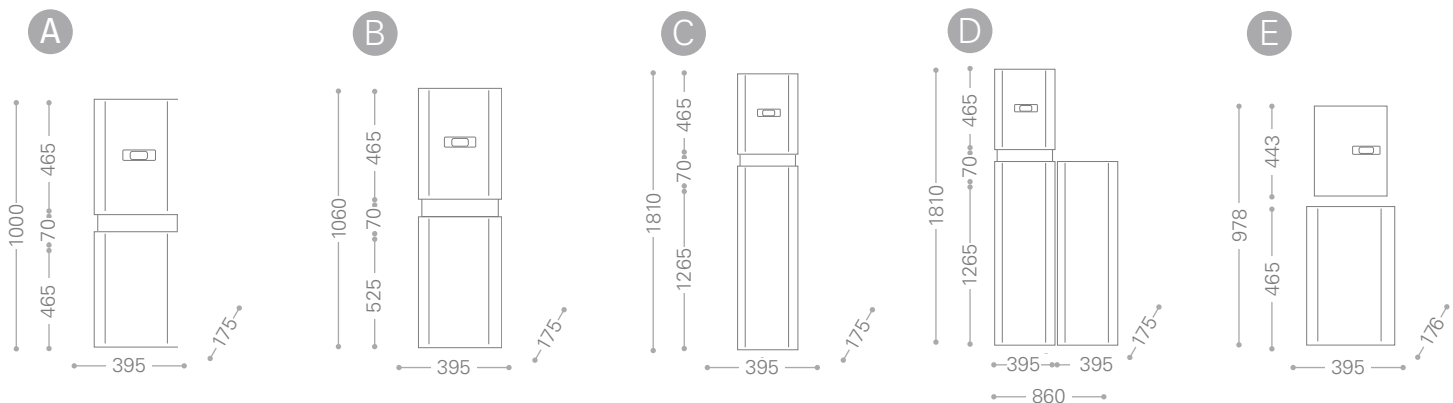


MODELS:  
KSPE2000P  
KSPE3000P  
KSPE4000P

- 1 Collegamento rete elettrica principale
- 2 Collegamento rete elettrica principale per abilitare il bypass automatico. Il collegamento di bypass consente di alimentare le apparecchiature da rete in caso di guasto del soccorritore
- 3 Uscita per l'alimentazione delle elettropompe, comandata da galleggiante esterno. Le elettropompe collegate a quest'uscita sono continuamente controllate: se non funzionano correttamente e non assorbono corrente, il soccorritore lo rileva e lo segnala
- 4 Uscita sempre alimentata per il collegamento:
  - Quadro di controllo ed alternanza elettropompe KCON/P
  - Eventuali elettropompe con galleggiante a bordo
- 5 Contatto pulito NA che chiude quando manca la rete elettrica principale. E' adatto per attivare un combinatore telefonico che segnali con una telefonata o un sms, il funzionamento in emergenza. La portata massima del contatto è di 5A
- 6 Ingresso EPO NC. Se il contatto viene aperto il soccorritore si spegne immediatamente. All'ingresso EPO deve essere collegato un pulsante NC. Il soccorritore viene fornito con l'ingresso EPO ponticellato
- 7 Ingresso collegamento galleggiante esterno per il comando dell'elettropompa. L'utilizzo di un galleggiante esterno è necessario nel caso in cui si utilizzi SA-ELP
- 8 Collegamento di un galleggiante che segnala che l'acqua all'interno del pozzo ha raggiunto il livello massimo permesso. Se il galleggiante si attiva il soccorritore emette un allarme sonoro e chiude il contatto dedicato alle segnalazioni aggiuntive
- 9 Contatto di allarme NA che chiude quando:
  - l'acqua all'interno del pozzo raggiunge il livello massimo permesso;
  - una delle elettropompe risulta guasta
 Contemporaneamente alla chiusura del contatto si attiva un allarme sonoro. A questo contatto possono essere collegati dispositivi aggiuntivi di segnalazione
- 10 Collegamento di un lampeggiante (KLAM-E) per la segnalazione del funzionamento in bypass, segnalazione anomalia soccorritore
- 11 Dip switch per impostare la corrente che dovrebbe assorbire l'elettropompa

NOTA: Se si utilizzano entrambe le uscite SA ed SA-ELP, il carico totale applicato non deve superare la potenza nominale del soccorritore

NOTE: If both SA and SA-ELP outputs are used, the total load must not exceed the maximum rated power of the emergency power supply



# Dispositivi di alternanza, controllo, segnalazione

## Alternating control and signaling devices



KGAL10



KCON/P



KLAM-E

### 3 DISPOSITIVI, PER OGNI ESIGENZA DI CONTROLLO

#### QUADRO SCAMBIATORE POMPE KCON/P

- Installando il nostro quadro KCON/P non servono ulteriori interruttori di protezione. Gestisce due elettropompe sommergibili monofase
- Controlla le elettropompe tramite interruttori galleggianti
- Permette di alimentare le elettropompe da due linee separate o dalla stessa linea
- Alterna le elettropompe
- Test manuale delle elettropompe
- Spia luminosa per indicare che l'elettropompa è alimentata
- Gestione galleggiante di troppo pieno
- Allarme acustico e attivazione di un contatto pulito in caso di troppo pieno
- Gestione galleggiante contro la marcia a secco
- Protezione delle elettropompe tramite fusibili ed interruttori magnetotermici a riarmo manuale
- Installazione immediata

#### GALLEGGIANTE KGAL10

- Per il comando di elettropompe monofase
- Per acque chiare e luride non aggressive
- Da abbinare a tutti i gruppi soccorritori
- Da abbinare al quadro di scambio

#### LAMPEGGIANTE KLAM-E

- Lampeggiante con buzzer per segnalazioni di emergenza e guasto
- Collegabile alle uscite dedicate di gruppi soccorritorie quadri di controllo

### 3 DEVICES, FOR EVERY CONTROL REQUIREMENT

#### ALTERNATING PUMPS CONTROL PANEL KCON/P

- *Installing our KCON/P panel there's no need of further breakers or control devices. It manages two submersible single-phase electropumps.*
- *It controls the electropumps by floating-activated switches*
- *It allows to supply the electropumps from two separated power lines or from the same line*
- *It alternates the electropumps*
- *Manual test of electropumps*
- *Led indicator to show the electropump is supplied*
- *Management of overflow float*
- *Sound alarm and dry contact activation in case of overflow*
- *Management of float against dry operating mode*
- *Electropumps protection by fuse and circuit breakers with manual re-arm*
- *Immediate installation*

#### FLOAT KGAL10

- *To control single-phase electropumps*
- *For no-aggressive clean and sewage waters*
- *To be coupled with all emergency power supplies*
- *To be coupled with control panel*

#### SIGNAL LAMP KLAM-E

- *Signal lamp provided with buzzer for backup operating mode and fault signals*
- *Connectable to EPS and control panel outputs*



# Dispositivi di alternanza, controllo, segnalazione

## Alternating, control and signaling devices

### KCON/P

Potenza	Power	kVA	1,5 + 1,5
Tensione ingresso	Input voltage	Vac	230
Frequenza ingresso	Input frequency	Hz	50
Linee di uscita	Output lines	n.	2
Tensione uscita	Output voltage	Vac	230
Frequenza uscita	Output frequency	Hz	50
Corrente	Current	A	10 + 10
Inversione ordine avvio elettropompe	Electropump alternating start		si - yes
Funzionamento contemporaneo elettropompe	Simultaneous electropumps operating mode		si - yes
By-pass per funzionamento manuale	By-pass for manual operating mode		si - yes
Protezione sovraccarico elettropompe	Electropumps overload protection		si - yes
Protezione cortocircuito elettropompe	Electropumps short circuit protection		si - yes
Protezione marcia a secco	Protection against electropump dry-operating mode		si - yes
Classe di protezione	IP rating		IP65
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		M
Peso	Weight	Kg	3,9
Normative - Standards	EN 60204-1 EN 60439-1 EN 60950 Direttiva Europea / European directive 73/23/CE		
EMC - EMC	Direttive Europee / European directives 93/68/CE 89/336/CE		

### KGAL10

Tensione contatto	Contact voltage	Vac	250
Corrente contatto	Input current [inrush current]	A	10
Posizioni	Positions	n.	2
Lunghezza cavo	Cable length	m	10
Ingombro	Overall dimensions	mm	75 x 190 x 75
Peso (cavo compreso)	Weight (cable included)	Kg	1,1
Normative - Standards	EN 60730		
EMC - EMC	Direttive Europee / European directives 93/68/CE		

### KLAM-E

Tipo lampada	Light bulb type		E14
Tensione ingresso	Input voltage	Vac	230
Frequenza ingresso	Input frequency	Hz	50
Tensione uscita	Output voltage	Vac	230
Frequenza uscita	Output frequency	Hz	50
Potenza	Power	W	25
Intensità buzzer ad 1 metro	Buzzer intensity at 1 meter	dBA	85
Classe di protezione	IP rating		IP23
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95
Ingombro	Overall dimensions	mm	102 x 136 x 105
Peso	Weight	Kg	0,29
Normative - Standards	Direttive Europee / European directives 2006/95/CE 2002/95/CE		
EMC - EMC	Direttive Europee / European directives 2004/108/CE		

# Elettropompe

## Electropumps



5 MODELLI CON CAPACITA' FINO  
AD 800L/MIN

5 MODELS WITH CAPACITIES  
UP TO 800L/MIN



### PROTEZIONE E SICUREZZA

- Per sollevamento e drenaggio di acque luride non aggressive
- Per evitare l'allagamento dei locali esposti
- Funzionamento testato con i soccorritori anti-allagamento
- Funzionamento testato con il quadro di comando ed alternanza
- Configurazioni elettropompa-gruppo soccorritore testate e garantite dalle prove dei nostri tecnici
- Capacità di drenaggio per ogni necessità
- Autonomie di funzionamento (in abbinamento al soccorritore) per ogni esigenza
- Passaggio corpi solidi con diametro fino a 50mm
- Albero motore in acciaio inossidabile

### PROTECTION AND SAFETY

- Suitable for pumping and drainage no-aggressive sewage waters
- To avoid flooding in exposed places
- Tested operating mode with anti-flood emergency power supplies
- Tested operating mode with alternating control panel
- Tested and guaranteed electropumps-EPS configurations, thanks to our technicians' tests
- Drainage capacity for any need
- Operating backup times (combination with the EPS) for every need
- It allow the transit of solids with a diameter up to 50mm
- Stainless steel drive shaft

# Elettropompe

## Electropumps

			KPSN300	KPSF550N	KPSF750N	KPSF1000N	KPSF1200N
POTENZA	POWER	HP	0,33	0,75	1	1,5	1,65
		kW	0,37	0,55	0,75	1,1	1,1
Corrente assorbita	Input current	A	2	3,5	5	6,7	8,5
Tensione ingresso	Input voltage	Vac	230	230	230	230	230
Frequenza ingresso	Input frequency	Hz	50	50	50	50	50
Portata - Prevalenza	Capacity - Head	l/min - m	200 - 1,8	300 - 2	300 - 2	450 - 2	800 - 1
		l/min - m	160 - 3	250 - 3,7	250 - 4	400 - 4	400 - 8
		l/min - m	100 - 5,5	200 - 5,2	200 - 5,8	300 - 7,5	300 - 9,7
		l/min - m	60 - 6,5	100 - 7,5	100 - 8,5	100 - 13	100 - 13
		l/min - m	20 - 8	50 - 8,4	50 - 9,5	50 - 14	50 - 14
Passaggio corpi solidi	Transit of solids up to	mm	20	35	35	35	50
Diametro di uscita	DNM diameter	DNM	1 ¼ "G	1 ½ "G	1 ½ "G	1 ½ "G	2 "F
Acque luride	Sewage water		no - no	si - yes	si - yes	si - yes	si - yes
Acque torbide senza fibre	Fiber-less murky water		si - yes	si - yes	si - yes	si - yes	si - yes
Classe di protezione	IP rating		IP68	IP68	IP68	IP68	IP68
Classe di isolamento	Insulation class		F	F	F	F	F
Temperatura del liquido	Liquid temperature range	°C	0 ÷ +35	0 ÷ +50	0 ÷ +50	0 ÷ +50	0 ÷ +50
Lunghezza cavo	Cable lenght	m	5	10	10	10	10
Cavo H07RN-F in neoprene	Neoprene H07RN-F cable		si - yes	si - yes	si - yes	si - yes	si - yes
Galleggiante a bordo	Float installed		si - yes	no - no	no - no	no - no	no - no
Spina schuko CEE7/4	Schuko plug CEE7/4		si - yes	si - yes	si - yes	si - yes	si - yes
Ingombro	Overall dimensions	mm	296 x 354 x 181	210 x 492 x 200	210 x 492 x 200	210 x 537 x 200	210 x 537 x 200
Peso	Weight	Kg	4,7	10,3	11,5	13,3	14,8

CONSIGLIATE CON I SEGUENTI KIT SOCCORRITORI ANTIALLAGAMENTO\*  
SUGGESTED WITH FOLLOWING EPS ANTI-FLOOD KITS\*

Autonomia tipica**	Typical back up time**					
30 min ca.	About 30 min				KGSN1700	KGSN1700
60 min ca.	About 60 min	KGSN350		KGSN1300 KGSN1700		
90 min ca.	About 90 min		KGSN1000			KGSN1700-1
120 min ca.	About 120 min		KGSN1300 KGSN1700	KGSN1700-1	KGSN1700-1	
150 min ca.	About 150 min	KGSN350/1 KGSN1000	KGSN1000/1			
180 min ca.	About 180 min			KGSN1300/1		KGSN1700-2
>180 min.	Over 180 min	KGSN1000/1	KGSN1300/1 KGSN1700-2	KGSN1700-2	KGSN1700-2	

\* Per gestione di una elettropompa. Se si desiderano i kit con quadro di comando ed alternanza KCON/P consultare i codici equivalenti con il GS finale pag. 32

\*\* Dati indicativi riferiti al funzionamento di una elettropompa. Per differenti configurazioni e per l'autonomia precisa riferirsi al codice del kit.

\* To manage one electropump. For kits including KCON/P alternating pump control panel, please refer to the equivalent kit code with GS suffix at page 32

\*\* Please consider data as for reference and for one electropump working. For other configurations and for exact backup time, please refer to the kit code.

# Contenitori batterie

## Battery boxes



KBOX424



KPRE940

### 5 MODELLI CON TENSIONE DI CABLAGGIO DA 24VDC A 240VDC

### 5 MODELS WITH WIRING VOLTAGE FROM 24VDC UP TO 240VDC



#### PROTEZIONE E SICUREZZA

- Installabili in qualsiasi ambiente in totale sicurezza, con batterie ermetiche (norma EN50272-2)
- Vano batterie chiuso
- Interno accessibile rimuovendo il coperchio con idoneo utensile
- Protezione delle persone da contatto diretto od indiretto con le batterie
- Protezione delle persone da rischi di caduta delle batterie
- Protezione delle batterie da influenze ambientali estreme

#### PROTECTION AND SAFETY

- They can be installed in any context, in compliance with standard EN50272-2, with sealed lead-acid maintenance-free batteries
- Closed battery compartment
- Its interior is accessible only by removing the cover with suitable tools
- Protection of users from hazards generated by both direct and indirect contact with batteries
- Protection of users against risk of batteries falling
- Protection of the batteries from extreme environmental influences



#### ESCLUSIVITA' e DESIGN

- Installazione a parete con barra ad aggancio rapido
- Per i modelli a pavimento: ruote piroettanti autobloccanti
- Attenzione agli ingombri
- Design lineare per abbinarli perfettamente ai gruppi soccorritori

#### EXCLUSIVITY and DESIGN

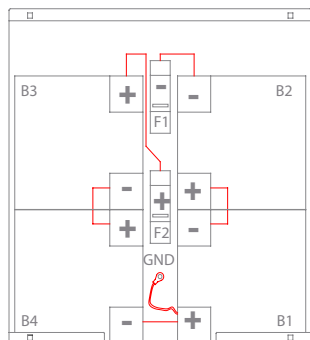
- Easy installation with wall-mounted rail
- Tower models are equipped with wheels
- Attention to overall dimensions
- Linear design and perfect matching with emergency power supplies

# Contenitori batterie

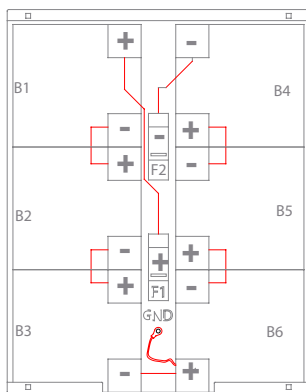
## Battery boxes

			KBOX424	KBOX624	KBOX671	KPRE2420	KPRE740	KPRE940
TENSIONE DI CABLAGGIO	WIRING VOLTAGE	Vdc	24 / 48	72	48 / 72	240	240	240
Batterie al piombo ermetiche	Sealed lead acid batteries	max n.	4	6	6	20	40	40
Tensione batterie	Batteries voltage	Vdc	12	12	12	12	12	12
Capacità batterie	Batteries capacity	Ah	27	27	70	27	7,2	9
Batterie incluse e cablate	Batteries included and wired		no - no	no - no	no - no	si - yes	si - yes	si - yes
Conessioni	Connections		morsettiera terminal board			connettore polarizzato polarized connector		
A parete con barra aggancio rapido	Wall mounting with rail		si - yes	si - yes	no - no	no - no	no - no	no - no
A pavimento	On floor		si - yes	si - yes	si - yes	si - yes	si - yes	si - yes
Carrellato su ruote	Track mounted		no - no	no - no	no - no	si - yes	si - yes	si - yes
Classe di protezione	IP rating		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95
Ingombro pag. 47	Overall dimensions pag. 47		L	I	H	Z	R	R
Peso	Weight	Kg	7,3	8,3	21,3	412	120,5	123,5
Normative	Standards		EN 50272-2					

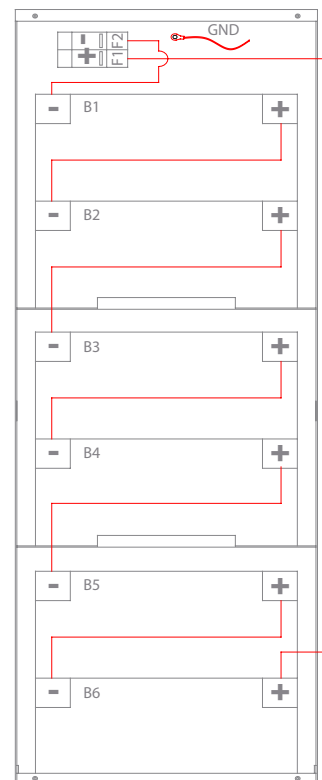
Cablaggio KBOX424 48Vdc  
KBOX424 48Vdc wiring



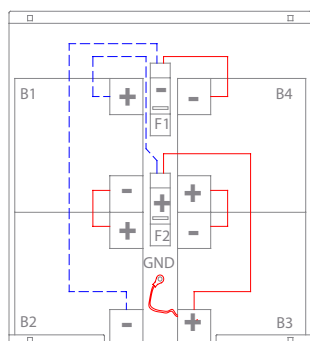
Cablaggio KBOX624 72Vdc  
KBOX624 72Vdc wiring



Cablaggio KBOX671 72Vdc  
KBOX671 72Vdc wiring



Cablaggio KBOX424 24Vdc  
KBOX424 24Vdc wiring



I nostri box batterie sono contenitori chiusi. Abbinati a batterie al piombo ermetiche senza manutenzione possono essere installati in qualsiasi ambiente\* in conformità alla norma EN50272-2

\* fatta eccezione per gli ambienti a rischio esplosivo oggetto di Direttiva ATEX

Our battery boxes are protected enclosures. Coupled with sealed lead acid batteries they can be installed in any context\* in compliance with EN50272-2 standard

\* except context with an explosive atmosphere, subject to ATEX directive

# Batterie

## Batteries



KBATPB/71



### PROTEZIONE E SICUREZZA

- Ermetiche
- Senza manutenzione
- Conformemente alla norma CEI EN50272-2: installate all'interno dei nostri contenitori batterie, possono essere utilizzate in qualsiasi ambiente in totale sicurezza (ad eccezione degli ambienti a rischio esplosivo)

### PROTECTION AND SAFETY

- Sealed
- Maintenance-free
- Compliant with CEI EN50272-2: installed into our battery boxes, they can be safely used in any context (except for context with an explosive atmosphere)



### EFFICIENZA

- Specifiche per gruppi soccorritori ed UPS
- Ideali per lunghi tempi di autonomia
- Vita media 10anni per i modelli da 27Ah ed oltre
- MTBF elevato
- Se utilizzate in abbinamento ai nostri box batterie, non serve progettare locali batterie specifici
- Non richiedono vasche per la raccolta dell'acido
- Non sono soggette a fuoriscita di gas
- Non sono soggette a prosciugamento dell'acido
- Non richiedono ventilazione forzata

### EFFICIENCY

- Specific for use with UPS and EPS
- Designed for long back up times
- 10 years average life for models from 27Ah and up
- High MTBF
- If coupled with our battery boxes, there's no need to have separate battery rooms
- No special tanks for acid collection are needed
- Not susceptible to gas emission
- Not susceptible to acid drainage
- Forced ventilation not requested

### LA NORMA CEI EN 50272-2

La norma armonizzata CEI EN 50272-2: "Prescrizioni di sicurezza per batterie di accumulatori e loro installazioni", è la norma tecnica di riferimento per l'installazione di batterie di accumulatori in conformità alle direttive comunitarie.

Essa indica con precisione le prescrizioni relative alla ventilazione dei locali batterie, specificando metodi di calcolo per la valutazione dell'adeguatezza della ventilazione in base al tipo di accumulatori e delle caratteristiche ambientali. Lo scopo della ventilazione del luogo di installazione delle batterie è mantenere la concentrazione di idrogeno al di sotto del 4% vol del limite inferiore di esplosione, livello al di sotto del quale il luogo può essere considerato sicuro ai fini dei rischi di esplosione.

Tutti gli elementi e le batterie emettono gas, ad esclusione degli elementi stagli al gas. Ciò rende evidente quanto la ventilazione adeguata di locali batterie in cui si utilizzino elementi aperti, richieda maggiori attenzioni ed accorgimenti.

### IEC EN 50272-2 STANDARD

The harmonized CEI EN 50272-2: "Safety requirements for storage batteries and their installations," is the technical standard reference for the installation of secondary batteries in compliance with EU directives.

It describes precisely the requirements about the ventilation of batteries rooms, specifying calculation methods to evaluate if ventilation is suitable on the base of the type of accumulators and of the context. The aim of ventilating the place where batteries are installed is to keep the hydrogen concentration under 4% considering the lower limit of explosion (the level below which the site can be considered safe for explosion risks).

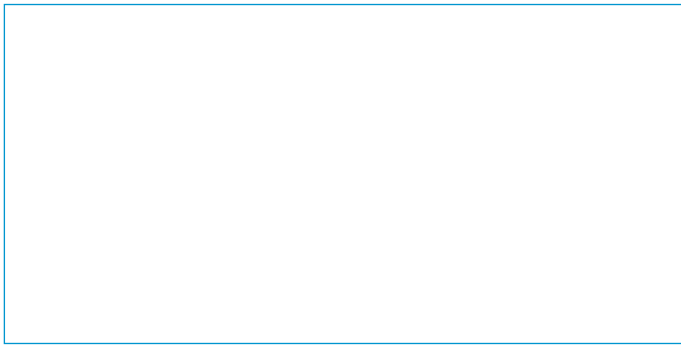
All cells and batteries emit gases, excluding items ponds. This makes clear that proper ventilation of rooms where open batteries are used requires more attention and precautions.

# Batterie

## Batteries

			KBATPB1	KBATPB	KBATPB9
CAPACITÀ	CAPACITY	Ah	1,3	7,2	9
Tensione	Voltage	Vdc	12	12	12
Al piombo acido	Lead acid		•	•	•
Ermetiche senza manutenzione	Sealed without maintenance		•	•	•
Vita attesa (anni)	Expected life (years)		5	5	5
Faston	Faston	mm	4,8	6,3	6,3
Polo affogato	Threaded insert		-	-	-
Temperatura ideale di funzionamento	Ideal working temperature	°C	20	20	20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95
Ingombro	Overall dimensions	mm	97 x 57 x 43	151 x 100 x 65	151 x 100 x 65
Peso	Weight	Kg	0,45	2,3	2,6

			KBATPB/12	KBATPB/24	KBATPB72
CAPACITÀ	CAPACITY	Ah	12	26	65
Tensione	Voltage	Vdc	12	12	12
Al piombo acido	Lead acid		•	•	•
Ermetiche senza manutenzione	Sealed without maintenance		•	•	•
Vita attesa (anni)	Expected life (years)		5	10	10
Faston	Faston	mm	6,3	-	-
Polo affogato	Threaded insert		-	M5	M6
Temperatura ideale di funzionamento	Ideal working temperature	°C	20	20	20
Temperatura di funzionamento	Working temperature	°C	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Umidità relativa (non condensata)	Relative Humidity (non condensing)	%	0 ÷ 95	0 ÷ 95	0 ÷ 95
Ingombro	Overall dimensions	mm	151 x 101 x 99	175 x 126 x 166	350 x 180 x 170
Peso	Weight	Kg	3,7	8,2	23



BRK13002001.2\_2015