

Electric transformers
Voltage Stabilizers
Frequency converters
UPS, Inverters, Power supplies



Trasformatori elettrici
Stabilizzatori di tensione
Convertitori di Frequenza
UPS, Inverter, Alimentatori



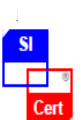
INVERTER

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 – Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>



ISO9001:2008
Cert. N. I 423

INVERTER MONOFASE DC-AC - forma d'onda pseudo-sinusoidale



INVERTER SOFT START: progettati per generare la tensione di 220V in modo lineare, controllano il carico collegato alla loro uscita e forniscono progressivamente (in circa 2/3 sec.) la tensione necessaria per la corretta alimentazione del carico.

MODELLO	G12015A-soft start	G24015A
USCITA		
Potenza uscita	150W	150W
Potenza uscita istantanea	450W	450W
Tensione uscita	230Vac \pm 10%	
Frequenza	50Hz \pm 1%	
Forma d'onda	Pseudo-sinusoidale	
INGRESSO		
Tensione ingresso	10 \div 15Vdc	20 \div 30Vdc
Allarme batteria scarica	10,5 Vdc \pm 0,5V	
Spegnimento batteria scarica	10Vdc \pm 0,5V	
DATI TECNICI		
Rendimento	90%	
Assorbimento a vuoto	< 0,3A	
Protezione Fuse	15A auto	
Protezioni	Sovratemperatura 55°C \pm 5°C, Sovraccarico, Corto circuito	
Ventilazione	NO	
Dimensioni (H x P x L) mm	58 x 104 x 162	
Peso netto	0,850 kg	
DOTAZIONE	CAVI DI COLLEGAMENTO	



G12 / 24 030
soft start



G 12 / 24 060
soft start



PRESA

MODELLO	G12030	G24030	G12060	G24060
USCITA				
Potenza uscita	300W	300W	600W	600W
Potenza uscita istantanea	1000W	1000W	1500W	1500W
Tensione uscita	230Vac			
Frequenza	50Hz \pm 1%			
Precisione	\pm 10%			
Forma d'onda	Pseudo-sinusoidale			
INGRESSO				
Tensione ingresso	10 \div 15Vdc	20 \div 30Vdc	10 \div 15Vdc	20 \div 30Vdc
Allarme batteria scarica	10,5 \pm 0,5V	21 \pm 1V	10,5 \pm 0,5V	21 \pm 1V
Spegnimento batteria scarica	10 \pm 0,5V	20 \pm 1V	10 \pm 0,5V	20 \pm 1V
DATI TECNICI				
Rendimento	90%			
Assorbimento a vuoto	< 0,3A	< 0,3A	< 0,3A	< 0,4A
Protezioni	Sovratemperatura 60°C \pm 5°C, Sovraccarico, Corto circuito			
Ventilazione	SI			
Dimensioni (H x P x L) mm	58 x 104 x 250		91 x 58 x 242	
Peso netto	0,900 kg		2,100 kg	
DOTAZIONE	CAVI DI COLLEGAMENTO			

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 - Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>

INVERTER MONOFASE DC-AC - forma d'onda pseudo-sinusoidale



PRESA

G 12 / 24 100
soft start



G 12 / 24 150



MODELLO	G12100	G24100	G12150	G24150
USCITA				
Potenza uscita 25'	1000W	1000W	1500W	1500W
Potenza uscita	1000W	1000W	1200W	1200W
Potenza uscita istantanea	2500W	2500W	3000W	3000W
Tensione uscita	230Vac			
Frequenza	50Hz ± 1%			
Precisione	± 5%			
Forma d'onda	Pseudo-sinusoidale			
INGRESSO				
Tensione ingresso	10 ÷ 15Vdc	20 ÷ 30Vdc	10 ÷ 15Vdc	20 ÷ 30Vdc
Allarme batteria scarica	10,7 ± 0,5V	20,0 ± 1V	10,5 ± 0,5V	21 ± 1V
Spegnimento batt. scarica	10 ± 0,5V	20 ± 1V	10 ± 0,5V	20 ± 1V
DATI TECNICI				
Rendimento	85% ÷ 90%			
Assorbimento a vuoto	< 0,8A	< 0,4A	< 2A	< 1A
Protezioni	Sovratemperatura 55°C ± 5°C, Sovraccarico, Corto circuito			
Ventilazione	SI			
Dimensioni (H x P x L) mm	75 X 205 X 310		90 x 240 x 395	
Peso netto	5,000 kg		5,500 kg	
DOTAZIONE	CAVI DI COLLEGAMENTO			



PRESA



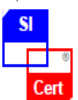
MODELLO	G12250	G24250	G48250
Potenza uscita	2500W	2500W	2500W
Potenza uscita istant.	5000W	5000W	5000W
Sovraccarico ammissibile	2501 : 3000W		
Tensione uscita	230V ac		
Frequenza	50 Hz ± 1%		
Precisione	± 5%		
Forma d'onda	pseudo-sinusoidale		
Tensione ingresso	10 : 15V dc	20 : 30V dc	40 : 60V dc
Allarme batteria scarica	10,7 ± 0,5V	21,5 ± 1V	43 ± 1V
Spegnimento batteria scarica	10 ± 0,5V	20 ± 1V	40 ± 1V
Rendimento	85 - 90%		
Assorbimento a vuoto, acceso	< 0,6A	< 0,5A	< 0,5A
Assorbimento a vuoto, spento	< 0,2mA	< 0,2mA	< 0,2mA
Protezioni	sovratemperatura 55°C±5°C, sovraccarico, corto circuito		
Ventilazione	SI'		
Dimensioni (H x P x L)	166x203x496		
Peso netto	9,000 KG.		

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 - Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>



INVERTER MONOFASE DC-AC - forma d'onda pseudo-sinusoidale

APPLICAZIONI INVERTER 12 / 24Vdc – 230Vac

<i>Italiano</i>	English	<i>Español</i>	Français
Auto Bus Ambulanze Camper Caravan Autocarri Nautica	Car Bus Ambulance Camper Caravan Lorries Nautical	Coche Bus Anbulance Camper Caravan Camiones Nautica	Auto Bus Anbulage Camper Caravan Camion Nautique
Computer Modem Telecomunicazioni Fax	Computers Modem Telecom Fax	Computers Modem Telecom Fax	Computers Modem Telecom Fax
Radio / TV Registratori Ricovero dati Telex Sicurezza	Radio / TV Recorder Data Shelter Telex Security	Radio / TV Registadores Recovero de datos Telex Seguridad	Radio / TV Recorder Shelter Telex Certitude
Negozi ambulanti Sistemi solari Elettrodomestici	Peddler Shops Solar systems Electrical Household	Tiendas ambulantes Sistemas solares Electrodomesticos	Magasin ambulant Système solaire Eletrodoménagers
Laboratori Utensili elettrici Strumentazione Pompe Porte elettriche	Laboratory Electric tools Instrumentations Pumps Electric doors	Taller Utensilio electricos Istrumentación Pompas Puerta electricas	Laboratoires Util electric Istrumentation Pompes Portes electric

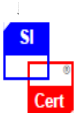
Potenza W	INGRESSO 12Vdc	INGRESSO 24Vdc	INGRESSO 48Vdc
150	G12015	G24015	--
300	G12030	G24030	G48030
600	G12060	G24060	G48060
1000	G12100	G24100	G48100
1500	G12150	G24150	G48150
2500	---	G24250	

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 – Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>





**INVERTER PROFESSIONALI
DC-230VAC
CON USCITA SINUSOIDALE
per applicazioni in impianti
fotovoltaici a isola**



- Ingresso 24Vdc / uscita 230Vac 50Hz
- Onda sinusoidale
- Elevata potenza di spunto per 5 secondi
- Ampio range di tensione in ingresso
- Trasformatore toroidale in uscita con 4000V di isolamento galvanico
- Ingresso DC controllato da circuito di precarica
- By-pass statico su ingresso di emergenza *
- Trasformatore di isolamento 4000V per ingresso by-pass *
- Trattamenti di antivibrazione e tropicalizzazione *
- MTBF (anni 2005-2009) > 800.000 ore
- Segnalazioni ottiche e acustiche: presenza DC, DC bassa, temperatura critica, blocco temperatura, blocco sovraccarico/corto circuito, funzionamento by-pass
- Contatti remoti: presenza DC, DC bassa
- "Replica" a contatti remoti: on/off, presenza DC, DC bassa, temperatura critica, blocco temperatura, blocco sovraccarico/corto circuito, funzionamento by-pass*
- Versioni meccaniche: tower, rack 19", murale
- Tensioni e frequenze diverse *
- Prodotti personalizzati *

* su richiesta

TIPO inverter	RANGE di tensione di alimentazione	Livello DC di pre allarme
12V	Da 10,5V a 18V	11V
24V	Da 19V a 43V	21,5V
48V	Da 38V a 60V (80V per alcuni modelli)	42,5V
110V	da 89V a 145V	42,5V

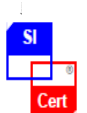
Caratteristiche uscita	Caratteristica inverter
Forma d'onda	Sinusoidale
Distorsione di uscita	< 5% carico resistivo / < 8% carico non resistivo
Variazione tensione di uscita da 0 a 100% del carico	±10%
Variazione tensione di uscita a carico fisso	±0,5V
Rendimento	Per tutti i modelli <80%
Temperatura di funzionamento	Da 0 a + 45°C
Temperatura di stoccaggio	Da -10 a + 60°C

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 – Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>



INVERTER PROFESSIONALI DC-230VAC CON USCITA SINUSOIDALE

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'inverter è composto essenzialmente dalle seguenti sezioni:

DC SOURCE (esterna) - Fornisce l'energia necessaria per il funzionamento dell'inverter

INPUT SWITCH – Dispositivo di protezione ingresso in caso di corto circuito sulla sorgente di alimentazione. A seconda dei modelli si tratta di un interruttore automatico esterno o di fusibili interni all'apparecchiatura.

INPUT RF FILTER (CIRCUITO DI PRE-CARICA).

Durante l'installazione: questa scheda fornisce un sistema di pre-ricarica automatico in caso di prima installazione provvedendo a caricare i condensatori interni all'apparecchiatura e limitando la corrente di accensione richiesta al momento del collegamento. In seguito il sistema si esclude automaticamente collegando direttamente la fonte di alimentazione all'inverter.

Durante il funzionamento: questa scheda fornisce il controllo automatico della tensione di alimentazione dell'inverter. Quando la tensione di alimentazione è di circa il 15% più bassa del livello di spegnimento dell'inverter, la sorgente DC viene automaticamente scollegata. Quando la tensione di alimentazione raggiunge il livello accettabile la scheda di pre-ricarica ricollega automaticamente l'inverter.

INPUT COIL – Filtro di ingresso DC. È direttamente montato sulla scheda di pre-ricarica e serve a ridurre il rumore prodotto sulla fonte di alimentazione DC (come richiesto nel settore telecomunicazioni)

POLARITY DIODE – Diodo anti-inversione. Montato direttamente sulla scheda di pre-ricarica fornisce la protezione in caso di inversione di polarità sulla fonte di alimentazione DC (facendo cadere l'automatismo di ingresso)

POWER UNIT (INVERTER SINUSOIDALE) - Il circuito elettronico dell'inverter è stato concepito con il sistema di modulazione d'ampiezza d'impulso (PWM); esso converte la tensione continua data dalla batteria di accumulatori e genera una nuova sinusoide a bassa tensione. Il trasformatore di uscita provvederà poi ad elevare la tensione adeguandola alle esigenze dell'utenza (220V-110V.ecc.).Una modernissima elettronica a microprocessore gestisce accuratamente i finali a MOS-FET ottenendo, con la massima affidabilità, potenze di spunto e correnti di utilizzo elevate. Il microprocessore ha inoltre il compito di gestire l'inverter sincronizzato alla rete e di gestire la retroazione che garantisce un'altissima stabilità dinamica della tensione in uscita.

SW FILTER - Trasforma l'onda quadra generata dal circuito switching in sinusoidale

OUTPUT TRANSFORMER - Trasforma la bassa tensione alternata proveniente dalla bobina nella tensione di uscita desiderata

RFI OUTPUT FILTER – filtro di uscita EMI

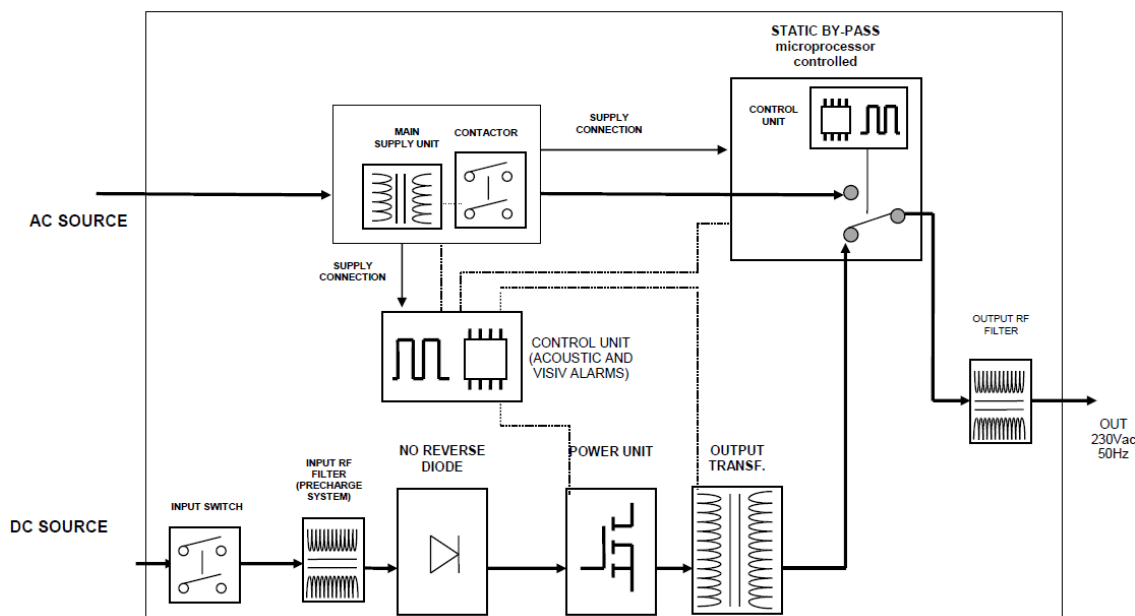
STATIC BY-PASS – Questa scheda gestita a microprocessore fornisce la possibilità di trasferire l'alimentazione del carico su una linea di rete di emergenza (se presente). Il trasferimento (senza tempo di interruzione) è realizzato mediante SCR.

La scheda di bypass entra in azione nei seguenti casi:

Mancanza DC, livello DC troppo basso, inverter guasto, sovraccarico, sovra temperatura.

Quando la situazione di emergenza termina, l'inverter torna automaticamente in modalità funzionamento normale.

CONTACTOR MAINS BOARD – Questa scheda è usata solo nel caso in cui sia installato il bypass. Ha lo scopo di collegare e scollegare la rete elettrica di emergenza. Ha inoltre lo scopo di fornire la tensione di alimentazione alla scheda di controllo nel caso di mancanza della tensione di alimentazione DC.



Ingresso AC source opzionale

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 – Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>

INVERTER PROFESSIONALI DC-230VAC CON USCITA SINUSOIDALE

Modello	Potenza di picco	Dimensioni Tower LxPxH mm-	Dimensioni Rack 19" mm.	Gamma Tensioni Vdc Ingresso	Corrente in uscita	POTENZA USCITA W	Peso Kg	Tensione Nominale Vdc in ingresso	Pre allarme Vdc in ingresso	Tensione Nominale Vac in uscita
SWAV1215	600W	245x560x480	4U x mm.450	10,2-18V	1,5 A	345	30	12Vdc	11Vdc	230Vac
SWAV1220	800W	245x560x480	4U x mm.450	10,2-18V	2 A	460	32	12Vdc	11Vdc	230Vac
SWAV1225	1000W	245x560x480	4U x mm.450	10,2-18V	2,5 A	575	35	12Vdc	11Vdc	230Vac
SWAV1235	1200W	245x560x480	5U x mm.450	10,2-18V	3 A	690	40	12Vdc	11Vdc	230Vac
SWAV1240	1400W	245x560x480	5U x mm.450	10,2-18V	3,5 A	805	45	12Vdc	11Vdc	230Vac
SWAV24003	1000W	152x380x315	3U x mm.450	19-43V	2,3A	529	19	24Vdc	21,5Vdc	230Vac
SWAV24020	1600W	245x560x480	4U x mm.450	19-43V	4A	920	32	24Vdc	21,5Vdc	230Vac
SWAV24025	2000W	245x560x480	4U x mm.450	19-43V	5A	1150	35	24Vdc	21,5Vdc	230Vac
SWAV24035	2500W	245x560x480	5U x mm.450	19-43V	6A	1380	40	24Vdc	21,5Vdc	230Vac
SWAV24040	2800W	245x560x480	5U x mm.450	19-43V	7A	1610	45	24Vdc	21,5Vdc	230Vac
SWAV24045	3000W	245x560x480	5U x mm.450	19-43V	8A	1840	52	24Vdc	21,5Vdc	230Vac
SWAV24060	4000W	357x780x430	5U x mm.650	19-43V	12A	2760	60	24Vdc	21,5Vdc	230Vac
SWAV24080	5000W	357x780x430	5U x mm.650	19-43V	16A	3680	72	24Vdc	21,5Vdc	230Vac
SWAV24100	6000W	357x780x430	5U x mm.650	19-43V	18A	4140	80	24Vdc	21,5Vdc	230Vac
SWAV48003	1200W	152x380x315	3U x mm.450	39-60V	3 A	690	19	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48015	1500W	245x560x480	4U x mm.450	39-60V	4 A	920	30	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48020	2000W	245x560x480	4U x mm.450	39-60V	5 A	1150	32	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48025	2500W	245x560x480	4U x mm.450	39-60V	6 A	1380	35	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48035	3500W	245x560x480	5U x mm.450	39-60V	7,5 A	1725	40	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48040	4000W	245x560x480	5U x mm.450	39-60V	9 A	2070	45	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48045	4500W	245x560x480	5U x mm.450	39-60V	11 A	2530	52	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48060	6000W	357x780x430	5U x mm.650	39-60V	15 A	3450	60	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48070	7000W	357x780x430	5U x mm.650	39-60V	18 A	4140	66	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48080	8000W	357x780x430	5U x mm.650	39-60V	22 A	5060	72	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV48090	9000W	357x780x430	5U x mm.650	39-60V	27 A	6210	78	48Vdc	42,5Vdc	230Vac
SWAV110003	1200W	152x380x315	3U x mm.450	88-145V	3 A	690	19	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110015	1500W	245x560x480	4U x mm.450	88-145V	4 A	920	30	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110020	2000W	245x560x480	4U x mm.450	88-145V	5 A	1150	32	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110025	2500W	245x560x480	4U x mm.450	88-145V	6 A	1380	35	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110035	3500W	245x560x480	5U x mm.450	88-145V	7,5 A	1725	40	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110040	4000W	245x560x480	5U x mm.450	88-145V	9 A	2070	45	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110045	4500W	245x560x480	5U x mm.450	88-145V	11 A	2530	50	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110050	5000W	245x560x481	5U x mm.451	88-145V	12,5 A	2875	55	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110060	6000W	357x780x430	5U x mm.650	88-145V	15 A	3450	60	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110070	7000W	357x780x430	5U x mm.650	88-145V	18 A	4140	66	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110080	8000W	357x780x430	5U x mm.650	88-145V	22 A	5060	72	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110090	9000W	357x780x430	5U x mm.650	88-145V	27 A	6210	78	110Vdc	98Vdc	230Vac
SWAV110100	10000W	357x780x430	5U x mm.650	88-145V	30 A	6900	83	110Vdc	98Vdc	230Vac

OPTIONAL

- Card con connettore DB9 + ON/OFF remote
- Static By-pass + Automatic Switch per ingresso 230Vac
- Carica Batterie 9Amp per sistema fotovoltaico
- Optional per Rack 3 unità, serie SWAV

SU RICHIESTA

Inverter Ingresso: 36Vdc - 60Vdc - 96Vdc - 125Vdc

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 – Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>

