

## IT Barriera automatica - Installazione meccanica Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso



# 1. Avvertenze generali

## 1.1 - Avvertenze per la sicurezza



**ATTENZIONE!**

- Il presente manuale contiene importanti istruzioni e avvertenze per la sicurezza delle persone. Un'installazione errata può causare gravi ferite. Prima di iniziare il lavoro è necessario leggere attentamente tutte le parti del manuale. In caso di dubbi, sospendere l'installazione e richiedere chiarimenti al Servizio Assistenza KING-gates.

- Istruzioni importanti: conservare questo manuale per eventuali interventi di manutenzione e di smaltimento del prodotto.

## 1.2 - Avvertenze per l'installazione

• Prima di iniziare l'installazione verificare se il presente prodotto è adatto al tipo di utilizzo desiderato). Se non è adatto, NON procedere all'installazione.

Il contenuto del presente manuale è riferito ad un impianto tipico come quello descritto in **fig. 2**.

• Considerando le situazioni di rischio che possono verificarsi durante le fasi di installazione e di uso del prodotto è necessario installare l'automazione osservando le seguenti avvertenze:

- Prevedere nella rete di alimentazione dell'impianto un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III.

- Tutte le operazioni d'installazione e di manutenzione devono avvenire con l'automazione scollegata dall'alimentazione elettrica. Se il dispositivo di sconnessione dell'alimentazione non è visibile dal luogo dove è posizionato l'automatismo, prima di iniziare il lavoro, è necessario attaccare sul dispositivo di sconnessione un cartello con la scritta: "ATTENZIONE! MANUTENZIONE IN CORSO".

- Il prodotto deve essere collegato ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza.

- Durante l'installazione, maneggiare con cura l'automatismo evitando schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura. Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a fiamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo. Se questo accade, sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza KING-gates.

- Non eseguire modifiche su nessuna parte del prodotto. Operazioni non permesse possono causare solo malfunzionamenti. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da modifiche arbitrarie al prodotto.

- Il prodotto non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del prodotto.

- Il prodotto non può essere considerato un efficace sistema di protezione contro l'intrusione. Se desiderate proteggervi efficacemente, è necessario integrare l'automazione con altri dispositivi.

- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi. Tenere i dispositivi di comando (remoti) fuori dalla portata dei bambini.

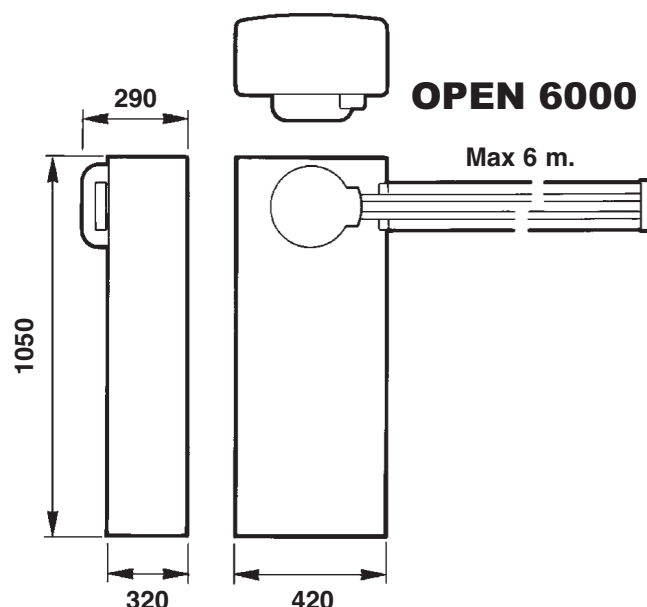
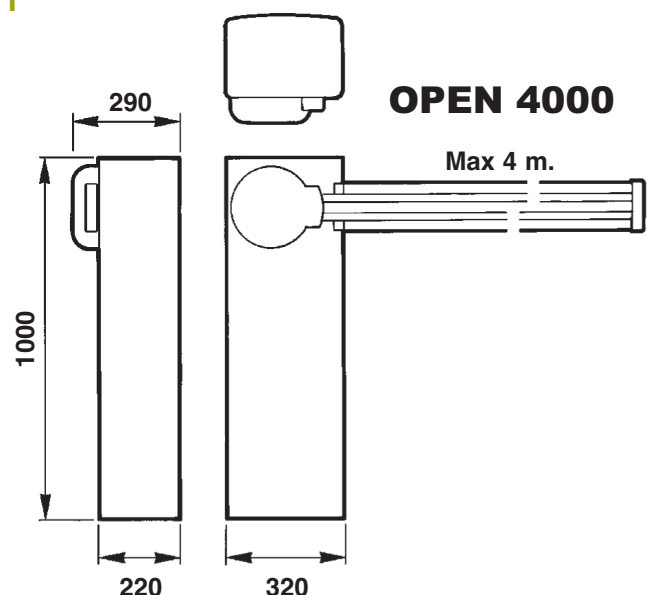
- Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.

# 2. Descrizione del prodotto

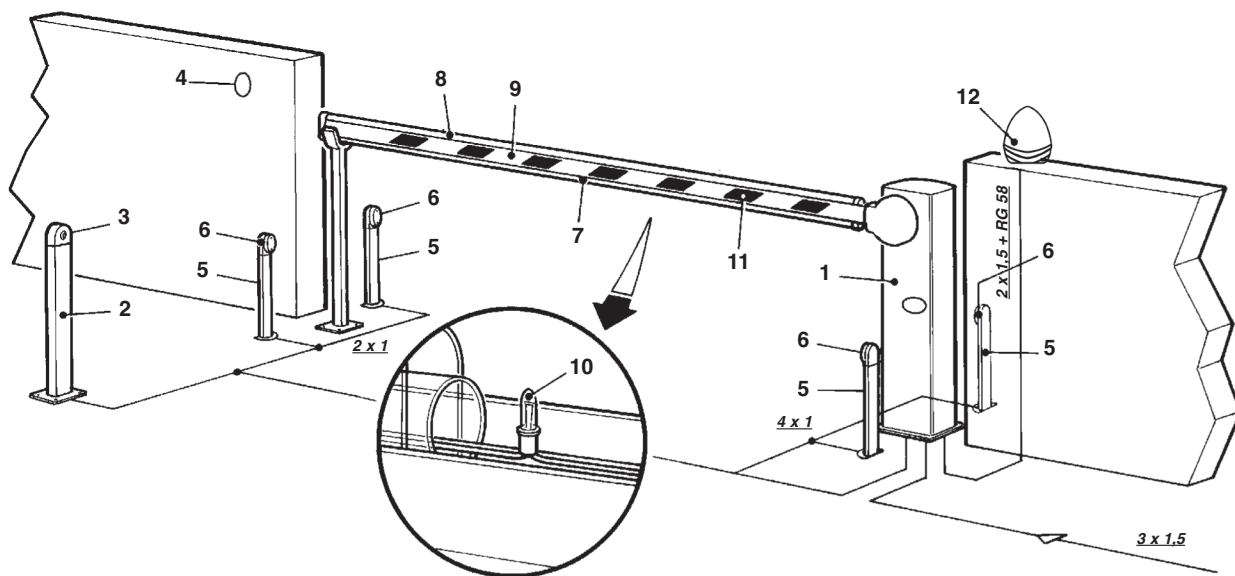
**Tabella 1**

Modello	Descrizione
<b>OPEN 4000</b>	Barriera automatica in acciaio zincato e verniciato con tempo di apertura 3 - 5 sec. luce netta max 4mt.
<b>OPEN 6000</b>	Barriera automatica in acciaio zincato e verniciato con tempo di apertura 5 - 8 sec. luce netta max 6mt.
<b>Nota: OPEN4000</b> di serie comprende	<b>A</b> - Armadio con motoriduttore a 24 Vdc <b>B</b> - Centrale elettronica di comando <b>C</b> - Attacco per asta <b>D</b> - Base di ancoraggio con zanche

**1**

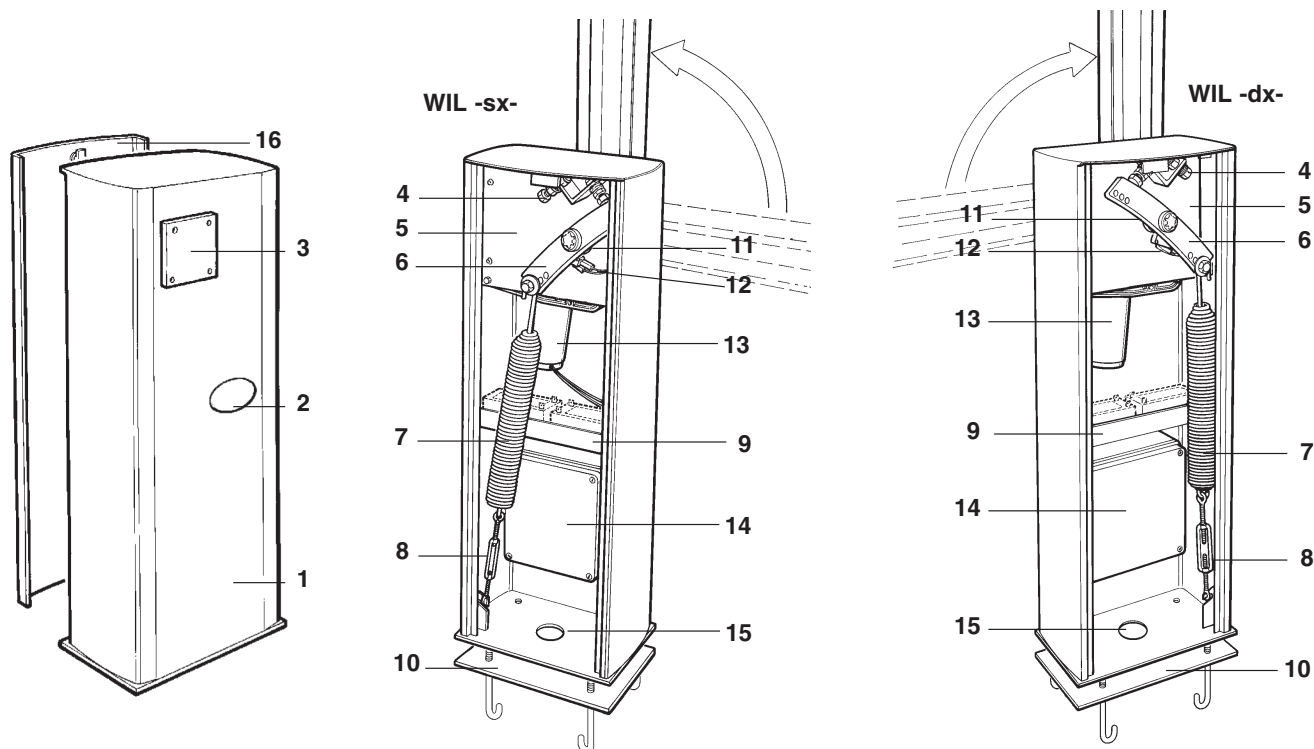


2



- |                                    |                                  |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 OPEN 4000                        | 5 Colonnina per fotocellula      | 9 Asta in alluminio              |
| 2 Colonnina per selettore a chiave | 6 Fotocellula                    | 10 Luci lampeggianti             |
| 3 Selettore a chiave               | 7 Costa pneumatica o gomma rossa | 11 Strisce rosse catarifrangenti |
| 4 Tastiera digitale                | 8 Gomma protettiva rossa         | 12 Lampeggiatore                 |

3



- |   |  |
|---|--|
| 1 Armadio                               | 9 Alloggiamento batteria n° 2 pezzi 12 V- 6 Ah       |
| 2 Sblocco                               | 10 Base di ancoraggio con zanche                     |
| 3 Flangia di attacco asta               | 11 Eccentrici per regolazione punto di rallentamento |
| 4 Ammortizzatore di sicurezza con fermo | 12 Finecorsa di rallentamento                        |
| 5 Motoriduttore                         | 13 Motore 24 V                                       |
| 6 Leva uscita motoriduttore             | 14 Centrale di comando                               |
| 7 Molla di bilanciamento                | 15 Foro ingresso cavi                                |
| 8 Tirante di regolazione molla          | 16 Coperchio   |

**ATTENZIONE!** - La chiave del coperchio è destinata SOLO all'operatore e quindi diversa di quella di sblocco destinata all'UTENTE. L'UTENTE non deve accedere alle regolazioni ed al quadro comando.

## 3. Installazione

### 1.1 - Limiti d'impiego

**IMPORTANTE!** - Applicando all'asta tutti gli accessori opzionali, limitarsi ad una lunghezza max. di mt. 5 per OPEN 6000 e di mt. 3,5 per OPEN 4000.

### 1.2 - Trasformazione della barriera da destra a sinistra

Per barriera destra si intende con l'armadio posizionato a destra visto dall'interno del passaggio. Per barriera sinistra si intende con l'armadio posizionato a sinistra dall'interno del passaggio (convenzionalmente lo sportello va all'interno). **La barriera di fabbrica è destra.**

Se c'è l'esigenza di trasformarla come sinistra, operare come segue:

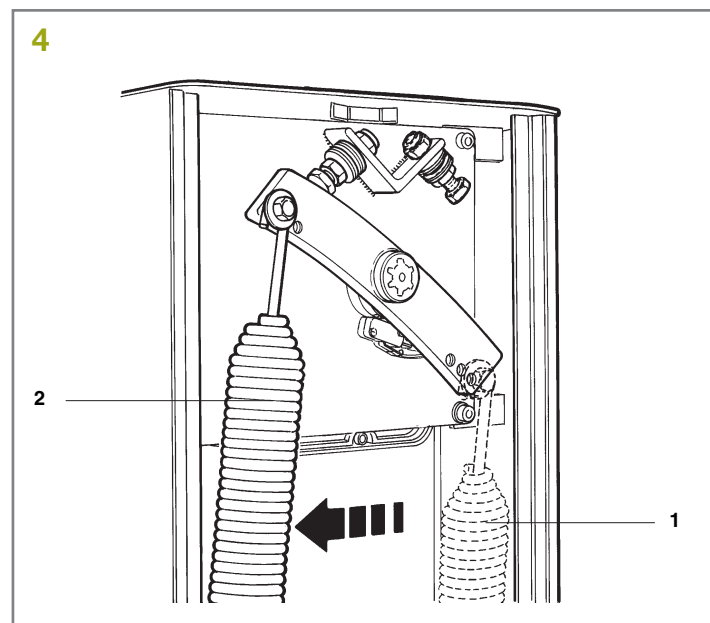
**01.** Sganciare la molla di bilanciamento (fase 1 - **fig. 4**).

**02.** Agganciare la molla di bilanciamento sul lato sinistro in basso (fase 2 - **fig. 4**).

**03.** Invertire il connettore dei finecorsa di rallentamento e quello del motore sulla centrale di comando (vedere manuale istruzioni della scheda elettronica).

**04.** Avvitare la flangia attacco asta nella posizione di funzionamento.

**05.** Regolare manualmente i due eccentrici per il rallentamento (vedere paragrafo 1.6).



### 1.3 - Installazione della barriera

**01.** Annegare la base di ancoraggio in dotazione (**fig. 5**) in una piazzola di cemento di adeguate dimensioni. La base di ancoraggio dovrà essere annegata a filo della piazzola, perfettamente in bolla, ed avendo cura di prevedere almeno uno o più condotti per il passaggio dei cavi elettrici. Poi procedere come mostrato nelle **fig. 7 e 8**.

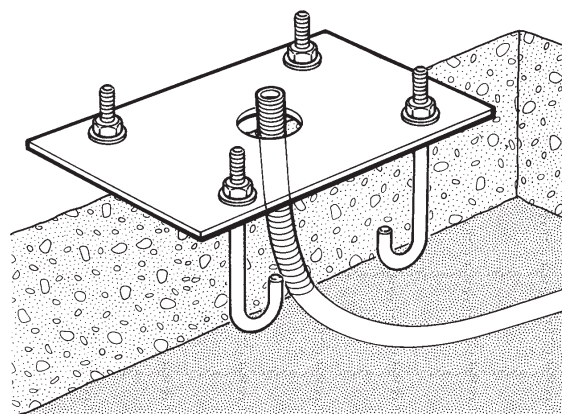
**02.** Appoggiare l'armadio sulla base collocata precedentemente e bloccarlo con le viti e rondelle in dotazione (**fig. 8**).

**03.** Montare l'asta tramite l'apposito attacco in dotazione e bloccare le 4 viti (**fig. 9**). Se non utilizzata completamente, tagliare l'eventuale spezzone eccedente.

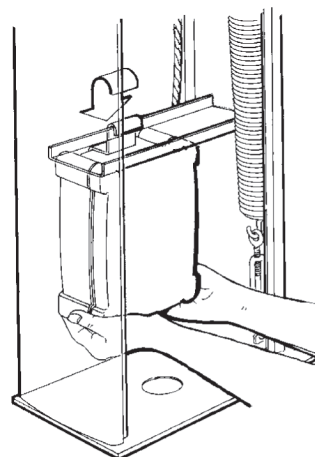
La verticalità dell'asta aperta e l'orizzontalità quando è chiusa, si possono ritoccare registrando i relativi ammortizzatori con fermo (vedere paragrafo 1.6).

**Nota** - Le aste standard garantiscono rispettivamente una luce netta di 4 m. e 6 m.; è sempre consigliabile l'utilizzo di un appoggio per l'asta, in modo particolare oltre i 4 m.

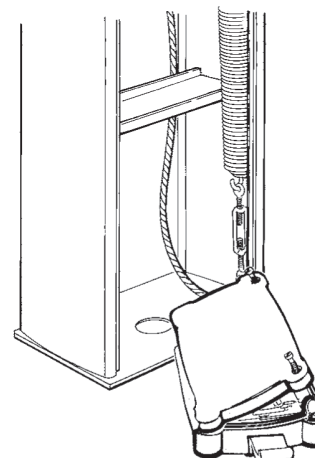
5



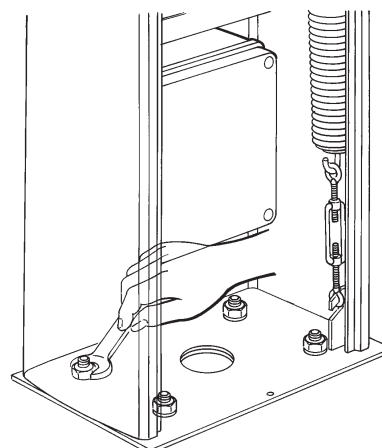
6



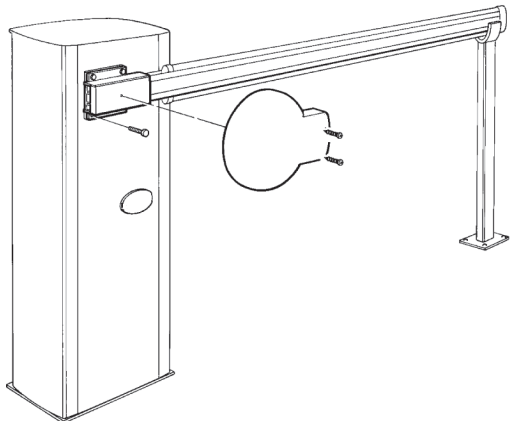
7



8



9

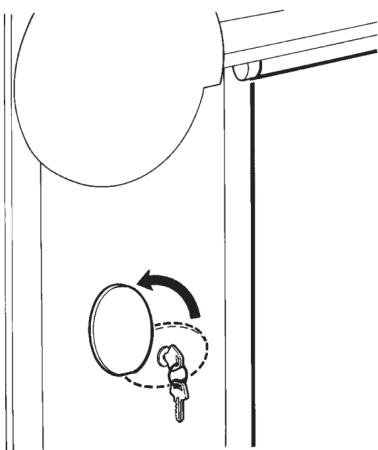


## 1.4 - Sblocco manuale

01. Alzare il coperchio copriserratura.

02. Inserire la chiave e girarla in senso orario (fig. 10).

10



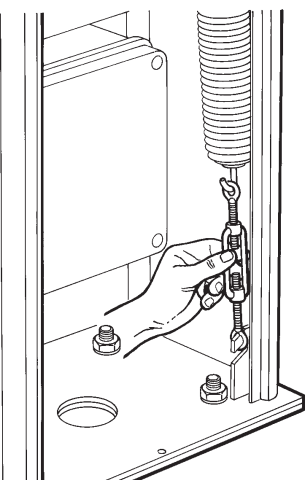
## 1.5 - Bilanciamento

Il corretto bilanciamento è fondamentale per un buon funzionamento della barriera.

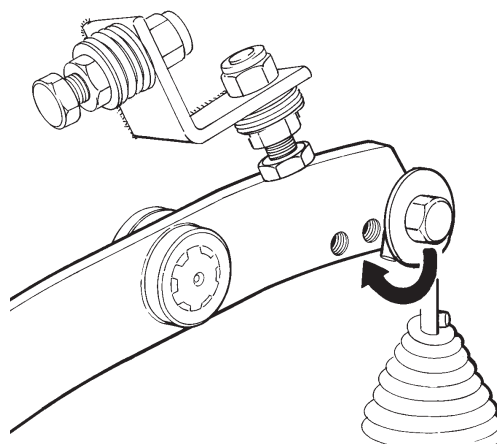
Questa operazione va eseguita solo quando l'asta è montata in modo definitivo e con tutti gli eventuali accessori.

Sbloccare manualmente la barriera (fig. 9 - 10) ed agire sul tirante di regolazione della molla (fig. 11). L'asta sarà esattamente bilanciata quando rimarrà a 45° senza cadere verso il basso o salire verso l'alto. Qualora si utilizzi un'asta molto corta, senza alcun accessorio, la potenza della molla sarà eccessiva attaccare quindi la molla sul 2° foro della leva uscita motoriduttore vedi fig. 12.

11



12

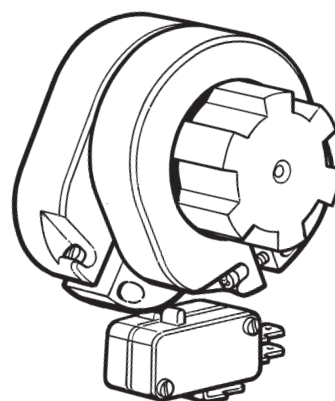


## 1.6 - Regolazioni

Il rallentamento è fatto elettronicamente sulla centrale di comando (vedere istruzioni allegate).

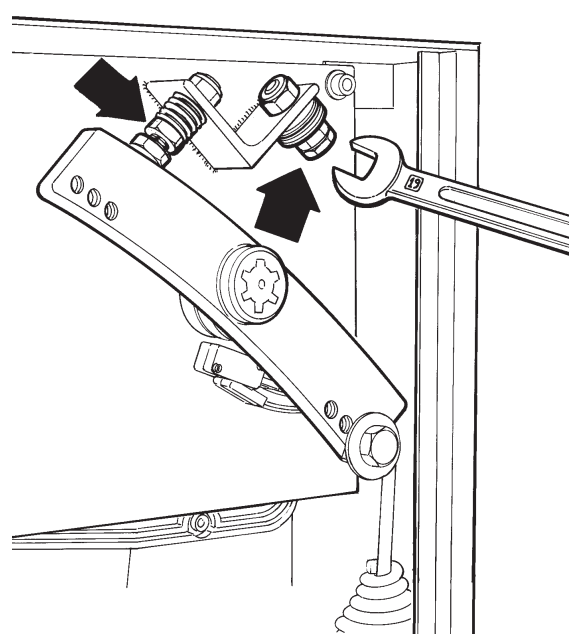
Vi è la possibilità di regolare indipendentemente il punto d' inizio del rallentamento sia in apertura che in chiusura, agendo sui due eccentrici (fig. 13).

13



Per ottenere un rallentamento ottimale, agire anche sui due ammortizzatori di fermo con chiave mm. 19 (fig. 14).

14



IT - Caratteristiche tecniche	Unità di misura	OPEN 4000	OPEN 6000
Alimentazione	Vac 50 Hz	230	230
	Vdc	24	24
Potenza assorbita	W	180	100
Assorbimento di linea	A	1	0.5
Assorbimento motore	A	8	5
Rapporto di riduzione		1 / 456	
Coppia	Nm	150	220
Tempo di apertura	s.	3.5	7
Temperatura di esercizio	°C (Min./Max.)	-20° ÷ +70°	
Ciclo di lavoro	%	100	
Peso motore	kg	46	54

EN - Technical specifications	Unit of measure	OPEN 4000	OPEN 6000
Power supply	V AC 50 Hz	230	230
	V DC	24	24
Absorbed power	W	180	100
Line input	A	1	0.5
Motor absorption	A	8	5
Reduction ratio		1 / 456	
Torque	Nm	150	220
Opening time	s.	3.5	7
Working temperature	°C (Min./Max.)	-20° ÷ +70°	
Working cycle	%	100	
Motor weight	kg	46	54

FR - Caractéristiques techniques	Unité de mesure	OPEN 4000	OPEN 6000
Alimentation	Vac 50 Hz	230	230
	Vdc	24	24
Puissance absorbée	W	180	100
Absorption de ligne	A	1	0.5
Absorption moteur	A	8	5
Rapport de réduction		1 / 456	
Couple	Nm	150	220
Temps d'ouverture	s.	3.5	7
Température de service	°C (Min./Max.)	-20° ÷ +70°	
Cycle de travail	%	100	
Poids moteur	kg	46	54

ES - Características técnicas	Unidad de medida	OPEN 4000	OPEN 6000
Alimentación	Vca 50 Hz	230	230
	Vcc	24	24
Potencia absorbida	W	180	100
Absorción de la línea	A	1	0.5
Absorción del motor	A	8	5
Relación de reducción		1 / 456	
Par	Nm	150	220
Tiempo de apertura	s.	3.5	7
Temperatura de servicio	°C (Mín./Máx.)	-20° ÷ +70°	
Ciclo de trabajo	%	100	
Peso del motor	kg	46	54



# STAR OPEN

---

**IT**   **Barriera automatica - Installazione elettronica**  
**Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso**



# GUIDA RAPIDA



**ATTENZIONE!** - Non installare la barriera senza aver letto tutte le istruzioni!

Installare la barriera, gli elementi di comando (selettore a chiave o pulsantieri) e di sicurezza (arresto di emergenza, fotocellule, bordi sensibili e lampeggiante), poi eseguire i collegamenti elettrici secondo lo schema di **fig. 1**.

01. Prima di dare alimentazione verificare che l'asta sia ben bilanciata, eventualmente regolare la molla di bilanciamento.

02. Sbloccare la barriera azionando l'apposita chiave e verificare che l'asta si possa muovere senza particolari sforzi per tutta la sua corsa.

03. Alimentare la centrale, verificare che sui morsetti 1-2 giungano 230 Vca e che sui morsetti 5-6 vi siano 24 Vcc; i LED posti sugli ingressi attivi devono accendersi ed il led OK dovrà lampeggiare alla frequenza di 1 al secondo.

04. Controllare la corrispondenza dei due led FCA e FCC, quando l'asta è chiusa deve spegnersi solo FCC, quando è aperta deve spegnersi solo FCA.

05. Per sfruttare la funzione di rallentamento è necessario che il finecorsa intervenga circa 20° prima dell'effettivo punto di arresto; se necessario, regolare le due camme fino a che il finecorsa interviene nel punto desiderato.

06. Verificare che tutti gli switch delle funzioni siano in posizione "Off", in questo modo il funzionamento è in modo manuale cioè a tasto premuto. Bloccare la barriera con l'asta a 45° in modo che possa muoversi liberamente nei due sensi di marcia, quindi dare un breve impulso di comando sull'ingresso APRE, ora se l'asta non si è mossa nel senso di apertura occorre procedere come segue:

- Spegnere l'alimentazione elettrica alla barriera
- Sfilare il connettore "MOTORE" e reinserirlo ruotato di 180°
- Sfilare il connettore "FINE CORSA" e reinserirlo ruotato di 10°

07. Riprovare se il senso di rotazione è corretto ripetendo l'operazione descritta sopra.

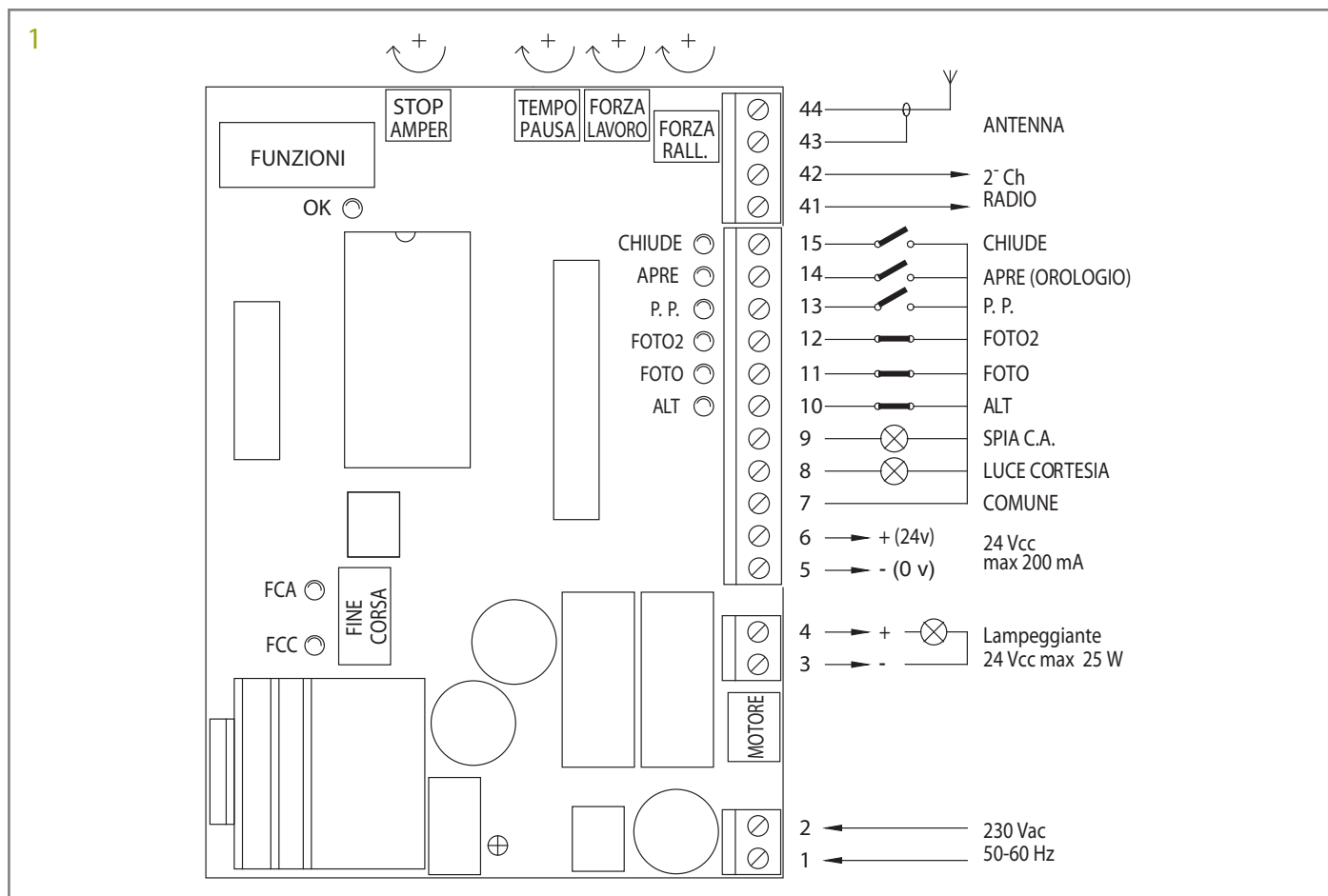
08. Regolare provvisoriamente i trimmer STOP\_AMPERE e FORZA LAVORO al massimo della corsa, TEMPO PAUSA al minimo, e FORZA RALLENTAMENTO a metà corsa. Provare ad eseguire una intera manovra fino al raggiungimento del finecorsa e del successivo punto di arresto, provare poi la manovra contraria.

09. Impostare i dip-switch delle FUNZIONI nel modo desiderato:

Switch 1-2 :	Off Off	= Movimento "Manuale" (Uomo Presente)
	On Off	= Movimento "Semiautomatico"
	Off On	= Movimento "Automatico" (Chiusura Automatica)
	On On	= Movimento "Automatico + Chiude Sempre"
Switch 3 :	On	= Funzionamento Condominiale
Switch 4 :	On	= Annulla STOP nel ciclo Passo Passo
Switch 5 :	On	= Prelampeggio
Switch 6 :	On	= Lampeggiante anche in Pausa
Switch 7 :	On	= Richiudi subito dopo Foto (solo se in Automatico)
Switch 8 :	On	= Sicurezza (Foto) anche in apertura
Switch 9 :	On	= Spia C.A. diventa semaforo in modalità "a senso unico"
Switch 10 :	On	= Funzionamento in modo "Semaforo nei due sensi"

10. Regolare i due trimmer di FORZA LAVORO e di FORZA RALLENTAMENTO fino ad ottenere la forza e la velocità desiderata rispettivamente durante le fasi di corsa e di rallentamento, solo ora regolare il trimmer STOP\_AMPERE fino ad ottenere la soglia di intervento desiderata.

Nel caso di funzionamento in modo automatico regolare a piacere il trimmer TEMPO PAUSA.





# Sommario

## Avviso importante

### 1. Descrizione del prodotto

### 2. Installazione

### 3. Collegamenti elettrici

- 3.1 - Eseguire i collegamenti elettrici
- 3.2 - Prove di funzionamento
- 3.3 - Regolazione del tempo pausa
- 3.4 - Funzioni selezionabili
- 3.5 - Descrizione delle definizioni
- 3.6 - Semaforo nei due sensi
- 3.7 - Descrizione dei modi di funzionamento
- 3.8 - Scheda "carica" per alimentazione anche da batteria

### 4. Caratteristiche tecniche della centrale

### 5. Dichiarazioni CE di conformità

## Avviso importante

È nostro dovere ricordare che state eseguendo delle operazioni su impianti di macchine che sono classificati nella categoria dei:

"Cancelli e porte automatiche" e quindi considerati particolarmente "Pericolosi"; è vostro compito renderli "Sicuri" per quanto sia **ragionevolmente possibile!**

L'installazione ed eventuali interventi di manutenzione devono essere effettuati solo da personale qualificato ed esperto, seguendo le migliori indicazioni dettate dalla "Regola d'arte" ed in conformità a quanto previsto dalle seguenti leggi, norme o direttive (norme, decreti del Presidente della Repubblica, e decreti legislativi sono validi solo per l'Italia; Direttive CEE sono invece valide in tutta Europa):

- Norma UNI 8612 (Cancelli e portoni motorizzati: criteri costruttivi e dispositivi di protezione contro gli infortuni)
- DPR N°46 del 5/03/1990 (Norme per la sicurezza degli impianti elettrici, personale abilitato)
- Dlgs N°459/96 del 24/07/96 (Recepimento direttiva 89/392 CEE, Direttiva Macchine)
- Dlgs N°615/96 del 12/11/96 (Recepimento direttiva 89/336 CEE, Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica)
- Dlgs N°626/96 del 26/11/96 (Recepimento direttiva 93/68 CEE, Direttiva Bassa Tensione)

Nella progettazione e realizzazione dei propri prodotti, KING-GATES, rispetta (per quanto compete alle apparecchiature) tutte queste normative, è fondamentale però che anche l'installatore (per quanto compete agli impianti) prosegua nel rispetto scrupoloso delle medesime norme.

Personale non qualificato o non a conoscenza delle normative applicabili alla categoria dei "Cancelli e porte automatiche": **deve assolutamente astenersi dall'eseguire installazioni ed impianti.**

Chi esegue impianti senza rispettare tutte le normative applicabili: **si renderà responsabile di eventuali danni che l'impianto potrà causare!**

# 1. Descrizione del prodotto

La scheda elettronica è adatta per comandare la barriera stradale OPEN con motore in corrente continua a 24 V.

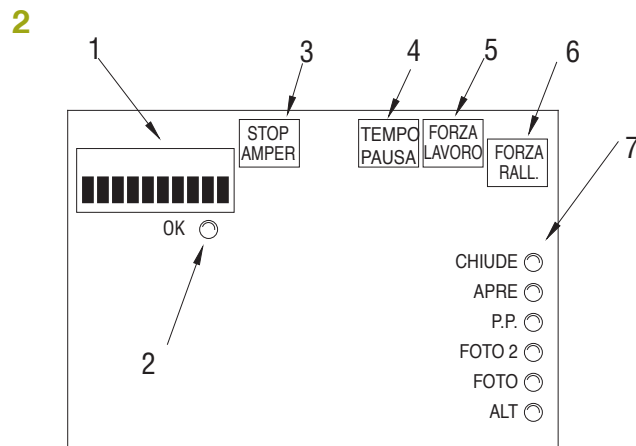
Si tratta di un progetto di nuova concezione infatti l'attuatore dispone di finecorsa con un sistema di controllo della velocità che permette il raggiungimento dei limiti di corsa attraverso una fase di rallentamento, inoltre viene sempre rilevato lo sforzo a cui è sottoposto il motore durante il movimento e quindi ostacoli alla corsa vengono prontamente rilevati con conseguente inversione del moto.

Per garantire la massima immunità nei confronti dei disturbi, la maggiore flessibilità d'uso e la più vasta scelta di funzioni programmabili, nel progetto sono state adottate avanzate tecniche e componenti fra i più sofisticati.

Sono possibili azionamenti in modo "manuale", "semiautomatico" oppure "automatico"; vi sono sofisticate funzioni come "Richiudi subito dopo Foto "o" Richiudi sempre", "Lampeggiante anche in pausa" e due tipi di funzioni semaforiche; di particolari funzioni di tipo operativo "Partenza graduale" e "Rallentamento" inserite di serie, "Freno" di tipo sensibile al contesto che interviene solo se richiesto l'arresto istantaneo del movimento.

La scheda è predisposta per l'inserimento di tutta la gamma di ricevitori radio serie KING-GATES.

Vista la particolarità del prodotto, prima di iniziare con l'installazione ed eseguire i collegamenti è opportuna una breve descrizione degli elementi più importanti presenti sulla scheda di controllo.



(1) Serie di microinterruttori "dip-switch" per la selezione delle FUNZIONI

(2) Led che lampeggia a cadenza regolare e segnala il corretto funzionamento della centrale

(3) Trimmer "STOP\_AMPER" di regolazione della frizione basata su sistema di misura amperometrica

(4) Trimmer "TEMPO PAUSA" che regola il tempo di pausa nel modo automatico

(5) Trimmer "FORZA LAVORO" per regolare la potenza al motore durante la fase di movimento

(6) Trimmer "FORZA RALLENTAMENTO" per regolare la potenza al motore nella fase di rallentamento

(7) Serie di led che segnalano lo stato degli ingressi di comando

Il led OK (2) ha il compito di segnalare il corretto funzionamento della logica interna deve lampeggiare alla cadenza di 1 secondo ed indica che il microprocessore interno è attivo ed è in attesa di comandi. Quando c'è una variazione dello stato di un ingresso (sia ingresso di comando che Switch delle funzioni) viene generato un doppio lampeggio veloce, questo anche se la variazione non provoca effetti immediati. Un lampeggio veloce di 5 al secondo indica che la tensione di alimentazione non è sufficiente.

Quando la centrale è alimentata le spie luminose che sono poste sugli ingressi (7) si accendono se quel particolare ingresso è attivo e

quindi presente la tensione di comando a 24 Vcc. Normalmente i led sugli ingressi delle sicurezze FOTO, FOTO 2 e ALT sono sempre accesi, mentre quelli sugli ingressi di comando PASSO PASSO, APRE-OROLOGIO e CHIUDE sono normalmente spenti.

Visto che in un motore in corrente continua la corrente assorbita è proporzionale allo sforzo cui è sottoposto, sviluppare un sistema di rilevazione degli ostacoli è estremamente semplice. Durante il movimento viene via via misurata la corrente assorbita dal motore, quando questa supera un certo limite (regolabile dal trimmer) interviene il sistema di sicurezza e viene eseguita una fermata con l'ausilio anche del freno (che toglie la parte residua di energia cinetica accumulata); poi se è attivo uno dei modi di funzionamento automatico viene avviato un movimento in senso contrario. Per aumentare il livello di sicurezza, se il sistema STOP\_AMPERE interviene per tre volte consecutive senza mai raggiungere uno dei termini naturali del movimento viene eseguito uno STOP definitivo.

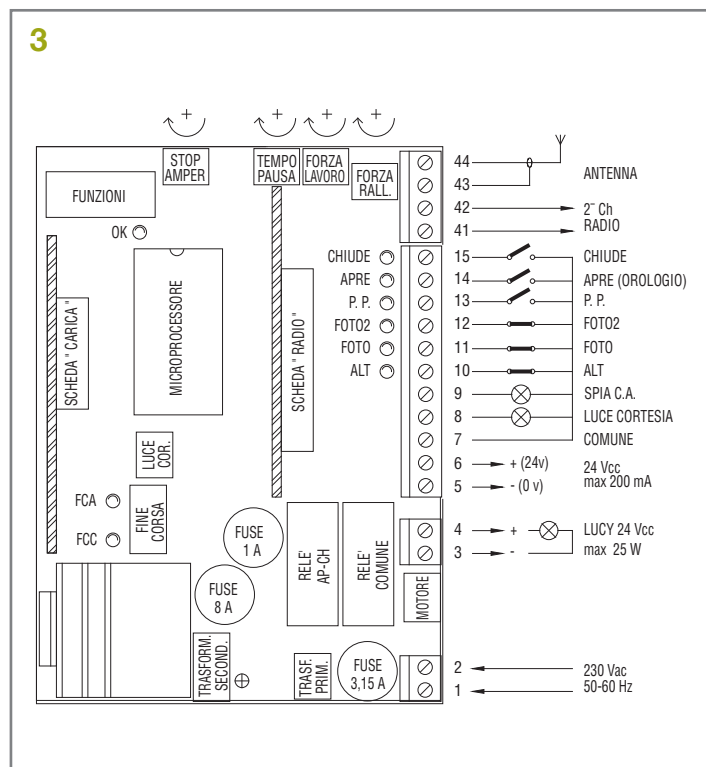
## 2. Installazione

Eseguire l'installazione della barriera stradale seguendo scrupolosamente tutte le indicazioni riportate nell'allegato manuale di istruzioni.

È necessario sottolineare che esistono delle normative, leggi e regolamenti che impongono limitazioni e modalità di esecuzione degli impianti, rispettare scrupolosamente tutte le norme applicabili.

**ATTENZIONE!** - Non installare la barriera senza rispettare tutte le norme per la categoria dei cancelli automatici!

Installare tutti gli elementi di comando (selettore a chiave o pulsantiera) e di sicurezza (arresto di emergenza, fotocellule, bordi sensibili e lampeggianti) previsti. Poi eseguire i collegamenti elettrici secondo il seguente schema.



**Nota:** L'installazione e i successivi interventi di manutenzione devono essere effettuati solo da personale qualificato ed esperto, in conformità a quanto previsto dal DPR N°46 del 5/3/1990, nel pieno rispetto delle norme UNI 8612 e seguendo le migliori indicazioni dettate dalla "Regola d'arte". Chi esegue detti interventi si rende responsabile di eventuali danni causati.

## 3. Collegamenti elettrici

Di seguito, una breve descrizione dei possibili collegamenti della centrale verso l'esterno:

1-2	<b>230 Vac</b> = Alimentazione elettrica 230 Vca 50/60 Hz
3-4	<b>Lampeggiante</b> = Uscita per collegamento al lampeggiante 24 Vcc, potenza massima della lampada 25 W
5-6	<b>24 Vcc</b> = Uscita 24 Vcc per alimentazione servizi (Foto, Radio ecc) massimo 200 mA
7	<b>Comune</b> = Comune per tutti gli ingressi (come Comune è utilizzabile anche il morsetto 6)
8	<b>Luce Cortesia</b> = Uscita per luce di cortesia 24 Vcc, potenza massima dell'uscita 10 W
9	<b>Spia C.A.</b> = Uscita per spia cancello aperto 24 Vcc, potenza massima della spia 10 W
10	<b>Alt</b> = Ingresso con funzione di ALT (Emergenza, blocco o sicurezza estrema)
11	<b>Foto</b> = Ingresso per dispositivi di sicurezza (Fotocellule, coste pneumatiche)
12	<b>Foto 2</b> = Ingresso per sicurezze con intervento in apertura (Fotocellule, coste pneumatiche)
13	<b>Passo Passo</b> = Ingresso per funzionamento ciclico (APRE STOP CHIUDE STOP)
14	<b>Apre-Orologio</b> = Ingresso per apertura (eventualmente comandata da un orologio)
15	<b>Chiude</b> = Ingresso per chiusura
41-42	<b>2° Ch Radio</b> = Uscita dell'eventuale secondo canale del ricevitore radio
43-44	<b>Antenna</b> = Ingresso per antenna del ricevitore radio

Le rimanenti connessioni vengono già eseguite in sede di produzione, per completezza ne riportiamo l'elenco:

**TRASF. PRIM.** = Primario del trasformatore di alimentazione

**TRASF. SECOND.** = Secondario del trasformatore di alimentazione

**MOTORE** = Uscita per collegamento motore 24 Vcc

Nella centrale sono presenti due altri innesti da usare per le seguenti schede opzionali:

**RADIO** = Innesso per ricevitori radio prodotti da Nice

**CARICA** = Innesso per scheda carica batteria

### 3.1 - Eseguire i collegamenti elettrici

**ATTENZIONE!** - Per garantire l'incolumità dell'operatore e per prevenire danni ai componenti, mentre si effettuano i collegamenti, sia di bassa tensione (230 V) che di bassissima tensione (24 V) o si innestano le varie schede: **la centrale non deve essere assolutamente alimentata elettricamente.**

È consigliabile attendere di aver completato l'installazione per inserire le eventuali schede opzionali **RADIO** o **CARICA** e solo dopo aver verificato la funzionalità dell'impianto. Le schede opzionali non sono necessarie al funzionamento e se inserite rendono più difficile la ricerca di eventuali guasti.

Ricordiamo inoltre che gli ingressi dei contatti di tipo **NC** (Normalmente Chiuso), se non usati, vanno ponticellati, se più di uno vanno posti in **SERIE** tra di loro; gli ingressi dei contatti di tipo **NA** (Normalmente Aperto) se non usati vanno lasciati liberi, se più di uno vanno posti in **PARALLELO** tra di loro. Per quanto riguarda i contatti questi

devono essere assolutamente di tipo meccanico e svincolati da qualsiasi potenziale, non sono ammessi collegamenti a stadi tipo quelli definiti "PNP", "NPN", "Open Collector" ecc. ecc.

**01.** Effettuare i collegamenti necessari seguendo lo schema di **fig. 3**; si ricorda che vi sono delle normative precise da rispettare in modo rigoroso sia per quanto riguarda la sicurezza degli impianti elettrici che per quanto riguarda i cancelli automatici.

**02.** Verificare che l'asta sia ben bilanciata, eventualmente regolare la molla di bilanciamento.

**03.** Sbloccare la barriera agendo nell'apposita chiave e verificare che l'asta si possa muovere senza particolari sforzi per tutta la sua corsa.



**ATTENZIONE! - Non alimentare la barriera senza rispettare tutte le norme per la categoria dei cancelli automatici!**

**04.** Alimentare la centrale verificando immediatamente che sui morsetti 1-2 giunga una tensione di 230 Vca e che sui morsetti 5-6 sia presente una tensione di 24 Vcc. Non appena la centrale è alimentata le spie luminose (LED) che sono poste sugli ingressi attivi devono illuminarsi, inoltre dopo pochi istanti il led **"OK"** dovrà iniziare a lampeggiare con cadenza regolare. Se tutto questo non avviene, togliere immediatamente alimentazione e controllare con maggior attenzione i collegamenti.

**05.** Controllare la corrispondenza dei due led FCA e **FCC**, quando l'asta è chiusa deve spegnersi solo FCC, quando è aperta deve spegnersi solo il led **FCA**. Per sfruttare la funzione di rallentamento è necessario che il finecorsa intervenga circa 20° prima dell'effettivo punto di arresto; se necessario, regolare le due camme fino a che il finecorsa interviene nel punto desiderato.

**06.** Ora verificare che i led relativi agli ingressi con contatti tipo **NC** siano accesi (tutte le sicurezze attive) e che i led relativi ad ingressi tipo **NA** siano spenti (nessun comando presente), se questo non avviene controllare i collegamenti e l'efficienza dei vari dispositivi.

**07.** Verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto (arresto di emergenza, fotocellule, coste pneumatiche ecc.), ogni volta che intervengono, il relativi led **ALT**, **FOTO** o **FOTO 2** devono spegnersi.

**08.** Verificare che tutti gli switch delle funzioni siano in posizione "Off" in questo modo il funzionamento è in modo manuale cioè a tasto premuto, bloccare la barriera con l'asta a 45° in modo che possa muoversi liberamente nei due sensi di marcia, quindi dare un breve impulso di comando sull'ingresso APRE, ora se l'asta non si è mossa nel senso di apertura occorre procedere come segue:

- 1) Spegnerne l'alimentazione elettrica alla barriera
- 2) Sfilare il connettore **"MOTORE"** e reinserirlo ruotato di 180°
- 3) Sfilare il connettore **"FINE CORSA"** e reinserirlo ruotato di 180°

**09.** Eseguito quanto descritto conviene riprovare se il senso di rotazione ora è corretto ripetendo l'operazione del punto **"G"**.

**Nota:** quando si inverte il senso del movimento, occorre eseguire tutte le tre operazioni descritte sopra. In particolare, se ad esempio, si ruota il connettore **"MOTORE"** e non si ruota il connettore **"FINE CORSA"** si provoca un errore nel sistema di rallentamento. In questo caso, il motore è comandato, ad esempio in apertura, ma il finecorsa FCA non viene mai raggiunto e di conseguenza l'asta raggiunge il punto di apertura con la massima forza, quindi interviene il sistema di rilevazione amperometrica che inverte il moto in una nuova manovra anche questa sbagliata.

**10.** Regolare provvisoriamente i trimmer **STOP AMPERE** e **FORZA LAVORO** al massimo della corsa, **TEMPO PAUSA** al minimo, regolare poi **FORZA RALLENTAMENTO** a metà corsa.

**11.** Provare ad eseguire una intera manovra fino a che l'asta raggiunge il punto di intervento del finecorsa, ora deve entrare in gioco il rallentamento che permette il proseguimento della corsa ad una velocità ridotta per altri 3 secondi.

**12.** Regolare i Trimmer **FORZA LAVORO** e **FORZA RALLENTAMENTO** per ottenere che la manovra avvenga con la velocità e la

spinta desiderata e che la fase di rallentamento sia tale che l'asta raggiunga i punti di arresto nel modo più "dolce" possibile e senza scossoni; naturalmente una perfetta regolazione della molla di bilanciamento è fondamentale.

**13.** Alla fine, regolare il trimmer **STOP AMPERE** in modo che il sistema di rilevazione degli ostacoli basato su frizione amperometrica intervenga non appena all'asta viene applicata una appropriata azione contraria. Il sistema di frizione amperometrica interviene nei due sensi del movimento.

## 3.2 - Prova di funzionamento

Verificati i collegamenti ed eseguita la fase di controllo (Cap. 3.1) è possibile provare il movimento comandato elettricamente dell'asta, in questo caso **si consiglia di operare in modo manuale** con tutte le funzioni disattivate (tutti gli Switch Off); per ogni eventualità, in modo manuale, rilasciando il tasto di comando si ottiene l'immediato arresto del motore. Se si usa come comando l'ingresso Passo P. il primo movimento (dopo l'accensione) dovrà essere in apertura.

Agendo sugli ingressi di comando movimentare l'asta fino al punto di apertura, a circa 20° prima del punto di fermata deve scattare il finecorsa **FCA** che attiva la fase di "rallentamento" che permette di raggiungere il punto previsto con una velocità ridotta.

Eseguire poi un movimento in chiusura fino al raggiungimento del punto di chiusura anche in questo caso dovrà intervenire il finecorsa **FCC** che attiva la fase di rallentamento 20° prima dell'arresto del movimento. Passare ora a provare l'intervento dei dispositivi di sicurezza, FOTO in apertura non ha alcun effetto, in chiusura provoca la fermata dell'asta; **FOTO 2** in chiusura non ha alcun effetto, in apertura provoca la fermata dell'asta. I dispositivi collegati nell'ingresso **ALT** agiscono sia in apertura che in chiusura provocando sempre la fermata dell'asta.

Le normative italiane UNI 8612 prescrivono che la spinta massima di una automazione non superi i 150 N (~ 13,5 Kg) questo si ottiene mediante la regolazione della frizione amperometrica **STOP AMPERE**. Sulla scheda è presente un trimmer che permette di stabilire la soglia di intervento della frizione; deve essere regolato in modo che intervenga non appena all'asta viene applicata una leggera forza in direzione contraria al movimento in corso.

Per superare la fase di inizio del movimento che richiede sempre una maggiore potenza dal motore il sistema di frizione **STOP AMPERE** viene escluso nella fase di partenza del motore; per valutare l'effetto della regolazione sul trimmer conviene quindi attendere che il movimento sia avviato e che l'asta abbia raggiunto la velocità standard.

Attenzione anche al fatto che, sempre per questioni di sicurezza, se la frizione interviene per tre volte consecutive il movimento viene fermato senza eseguire l'inversione.

Se viene selezionato il modo di funzionamento in automatico al termine della manovra di apertura si esegue una "pausa" al termine della quale viene attivata automaticamente una manovra di chiusura. Il tempo di pausa è regolabile attraverso l'apposito trimmer **TEMPO PAUSA**. La pausa viene attivata anche nel movimento in semiautomatico quando, in chiusura, l'intervento di un dispositivo di sicurezza o della frizione **STOP AMPERE** provoca una inversione in apertura.

## 3.3 - Regolazione del tempo pausa

Quando viene selezionata attraverso l'apposito dip-switch la funzione di chiusura automatica (Vedi Cap. 3.3), dopo una manovra di apertura viene attivato un temporizzatore che controlla il cosiddetto "Tempo Pausa", allo scadere del tempo si attiva automaticamente una manovra di chiusura. Questo tempo può essere regolato con il trimmer **TEMPO PAUSA** entro valori da 3 a 120 Secondi.

## 3.4 - Funzioni selezionabili

Il dip-switch FUNZIONI permette di selezionare i vari modi di funzionamento possibili e di inserire le funzioni desiderate.

<b>Switch 1-2</b>	<b>Off Off</b>	= Movimento "Manuale" (Uomo Presente)
	<b>On Off</b>	= Movimento "Semiautomatico"
	<b>Off On</b>	= Movimento "Automatico" (Chiusura Automatica)
	<b>On On</b>	= Movimento "Automatico + Chiude Sempre"
<b>Switch 3</b>	<b>On</b>	= Funzionamento Condominiale
<b>Switch 4</b>	<b>On</b>	= Annulla STOP nel ciclo Passo Passo
<b>Switch 5</b>	<b>On</b>	= Prelampeggio
<b>Switch 6</b>	<b>On</b>	= Lampeggiante anche in Pausa
<b>Switch 7</b>	<b>On</b>	= Richiudi subito dopo Foto (solo se in Automatico)
<b>Switch 8</b>	<b>On</b>	= Sicurezza (Foto) anche in apertura
<b>Switch 9</b>	<b>On</b>	= Spia C.A diventa semaforo in modalità "a senso unico"
<b>Switch 10</b>	<b>On</b>	= Funzionamento in modo "Semaforo nei due sensi"
<b>ATTENZIONE! - Quando lo Switch è posto in "Off" non attiva la funzione descritta.</b>		

### 3.5 - Descrizione delle definizioni

Diamo ora una breve descrizione delle funzioni selezionabili, tutte le funzioni possono essere inserite o non inserite senza alcun limite anche se qualche combinazione potrebbe non avere senso e quindi non essere eseguita (ad esempio la funzione N° 6, lampeggiante anche in pausa, non viene eseguita se il movimento è modo manuale).

<b>Switch 1-2</b>	<b>Off Off</b>	= Movimento "Manuale" (Uomo Presente)
	<b>On Off</b>	= Movimento "Semiautomatico"
	<b>Off On</b>	= Movimento "Automatico" (Chiusura Automatica)
	<b>On On</b>	= Movimento "Automatico + Chiude Sempre"

Nel funzionamento "Manuale" il movimento viene eseguito solo fino alla presenza del comando (tasto premuto).

In "Semiautomatico" basta un impulso di comando e viene eseguito tutto il movimento fino al raggiungimento dell'apertura o della chiusura. Nel modo di funzionamento "Automatico" con un solo impulso di comando viene eseguita una apertura poi viene eseguita una pausa e quindi automaticamente una chiusura.

La funzione "Chiude Sempre" interviene se, dopo una mancanza momentanea di alimentazione, viene rilevata l'asta ancora aperta; in questo caso si avvia automaticamente una manovra di chiusura preceduta da 5 secondi di prelampeggio.

<b>Switch 3</b>	<b>On</b>	= Funzionamento Condominiale
-----------------	-----------	------------------------------

Nel funzionamento condominiale, una volta avviato un movimento in apertura, ad esempio con un impulso su Passo Passo, questo movimento non può più essere interrotto da altri impulsi di comando fino alla fine del movimento in apertura.

Nel movimento in chiusura un nuovo comando provoca l'arresto e l'immediata inversione del movimento in apertura.

<b>Switch 4</b>	<b>On</b>	= Annulla STOP nel ciclo Passo Passo
-----------------	-----------	--------------------------------------

Il ciclo del Passo Passo è normalmente: APRE - STOP - CHIUDE - STOP, con questa funzione inserita il ciclo Passo Passo diventa: APRE - CHIUDE - APRE quindi l'asta non potrà mai fermarsi a metà ma solo tutta aperta o tutta chiusa.

<b>Switch 5</b>	<b>On</b>	= Prelampeggio
-----------------	-----------	----------------

Prima di ogni movimento viene attivato il lampeggiante poi dopo 5 secondi (2 sec. se in manuale) inizia il movimento.

<b>Switch 6</b>	<b>On</b>	= Lampeggiante anche in Pausa
-----------------	-----------	-------------------------------

Normalmente il lampeggiante viene attivato solo durante il movimento in apertura o chiusura, questa funzione prevede che il lampeggiante rimanga attivo anche durante la Pausa allo scopo di segnalare lo stato di "prossima chiusura".

<b>Switch 7</b>	<b>On</b>	= Richiudi subito dopo Foto (solo se in Automatico)
-----------------	-----------	---

Questa funzione permette di tenere l'asta aperta solo per il tempo necessario al transito, infatti la chiusura automatica avverrà sempre 5 secondi dopo il disimpegno della "Foto", indipendentemente dal Tempo Pausa programmato.

<b>Switch 8</b>	<b>On</b>	= Sicurezza (Foto) anche in apertura
-----------------	-----------	--------------------------------------

Normalmente la sicurezza "Foto" interviene solo nella manovra di chiusura, se lo switch N° 8 viene posto "On" l'intervento del dispositivo di sicurezza provoca una interruzione del movimento anche in apertura, se in Semiautomatico od Automatico si avrà la ripresa nuovamente del moto in apertura subito dopo il nuovo consenso dal dispositivo di sicurezza.

<b>Switch 9</b>	<b>On</b>	= Spia C.A diventa semaforo in modalità "a senso unico"
-----------------	-----------	---

In alternativa alla funzione spia C.A. l'uscita può essere riprogrammata perchè esegua la funzione di semaforo "a senso unico"; così che l'uscita è spenta quando l'asta è chiusa o in chiusura ed è accesa nella manovra di apertura o quando l'asta è aperta.

In questo modo all'uscita può essere applicata una indicazione tipo: Verde = Passaggio libero

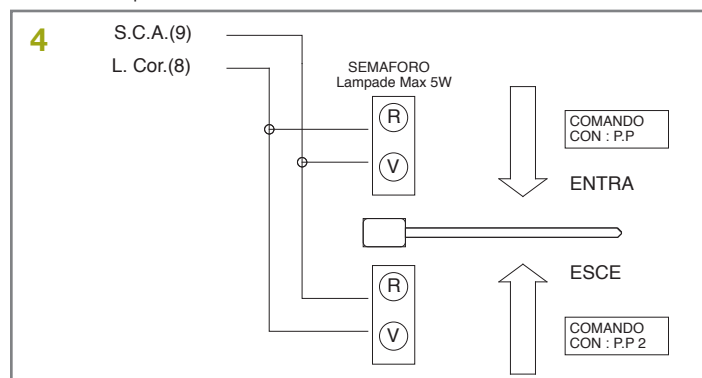
<b>Switch 10</b>	<b>On</b>	= Funzionamento in modo "Semaforo nei due sensi"
------------------	-----------	--

Quando si attiva la funzione di "Semaforo nei due sensi" ponendo lo switch 10 in "On" nella centrale avvengono svariati mutamenti, APRE diventa PASSO-PASSO 2, mentre le due uscite Luce Cortesia e Spia C.A. diventano Luce Verde per un senso e Luce Verde per l'altro senso di marcia. Data la particolarità della funzione riportiamo una descrizione separata.

### 3.6 - Semaforo nei due sensi

La funzione di semaforo nei due sensi è orientata principalmente al controllo del flusso dei veicoli in entrambe i sensi di marcia attraverso il passaggio controllato dalla barriera stradale.

Per ogni senso di marcia viene posto un comando diverso per l'apertura: P.P. per entrare e P.P 2 (Apri) per uscire; quindi vengono installati due semafori con le segnalazioni Rosso e Verde collegate alle uscite Spia C.A. e Luce Cortesia.



Normalmente le due uscite sono spente e così pure le due luci dei semafori, quando viene dato un comando con P.P. per entrare, si avvia il movimento e si attiva l'uscita S.C.A. e si avrà così luce verde in entrata e luce rossa in uscita.

Se invece il comando per l'apertura viene dato con P.P 2 si attiva l'uscita L. Cor. e si avrà quindi luce verde in uscite e luce rossa in entrata.



La luce rimarrà accesa per tutta la fase di apertura e per la successiva fase di pausa, nella fase di richiusura invece verranno attivate sia le luci verdi che le rosse (il risultato è giallo) per indicare che non c'è più priorità nel passaggio (vedi tabella 1).

Tabella 1		
Rosso	Verde	Significato
OFF	OFF	Asta chiusa, passaggio interrotto nei due sensi
OFF	ON	Asta aperta, passaggio libero
ON	OFF	Asta aperta, passaggio occupato
ON	ON	Asta in chiusura o passaggio non controllato

Le due uscite Spia C.A. e Luce Cor. possono comandare direttamente piccole lampade a 24 Vcc per un totale massimo per uscita di 10 W. Nel caso sia necessario usare lampade con potenza maggiore sarà opportuno usare dei relè pilotati dalle uscite della centrale che comandano a loro volta le lampade del semaforo.

**IMPORTANTE! - Si consiglia di inserire il ricevitore radio solo ora, al termine di tutte le regolazioni e in assenza di alimentazione elettrica.**

## 3.7 - Descrizione dei modi di funzionamento

Nel funzionamento in modo manuale, l'ingresso APRE consente il movimento fino al punto di apertura, l'ingresso CHIUDE consente il movimento fino al punto di chiusura, il PASSO P. consente il movimento alternativamente in apertura e in chiusura; non appena cessa il comando in ingresso il movimento si arresta. In apertura il movimento si arresta quando viene raggiunto il punto massimo aperto oppure se manca il consenso dalla FOTO 2; in chiusura invece il movimento si arresta nel punto massimo chiuso o se manca il consenso da FOTO. Un intervento su ALT provoca un immediato arresto del movimento sia in apertura che in chiusura. Una volta che il movimento si è arrestato è necessario cessare il comando in ingresso prima di poter iniziare un nuovo movimento.

Nel funzionamento in uno dei modi automatici (semiautomatico - automatico e chiude sempre) un comando sull'ingresso APRE provoca il movimento in apertura, se il comando permane (OROLOGIO) una volta raggiunta l'apertura l'asta rimane "congelata" in una pausa infinita; solo quando cessa il comando l'asta potrà essere richiusa. Gli impulsi di comando sull'ingresso CHIUDE provocano la chiusura, se il comando permane l'asta rimarrà bloccata in chiusura fino al cessare del comando, solo dopo potrà essere riaperta. Un impulso su PASSO P. provoca alternativamente apertura o chiusura.

Un secondo impulso sul PASSO P. o sullo stesso ingresso che ha

iniziato il movimento provoca uno Stop.

Sia in apertura che in chiusura un intervento su ALT provoca un immediato arresto del movimento.

In apertura l'intervento della FOTO non ha effetto mentre la FOTO 2 provoca l'inversione del moto; in chiusura l'intervento dalla FOTO provoca una inversione del moto quindi una nuova pausa, infine una richiusura. Se all'inizio del movimento in apertura l'ingresso FOTO non dà il consenso la richiesta di apertura viene annullata.

Nel caso fosse inserito il modo di funzionamento automatico, dopo una manovra di apertura, viene eseguita una pausa al termine viene eseguita una chiusura. Se durante la pausa vi fosse un intervento di FOTO, il temporizzatore verrà ripristinato con un nuovo tempo; se invece durante la pausa si interviene su ALT la funzione di richiusura viene azzerata e si passa in uno stato di STOP.

## 3.8 - Scheda "carica" per alimentazione anche da batteria

La barriera stradale dispone di un trasformatore di potenza adeguata a supportare la richiesta di energia del motore e della scheda elettronica tale da rendere il tutto alimentabile direttamente da rete.

Nel caso si desideri il funzionamento del sistema anche quando viene a mancare l'energia elettrica da rete è necessario aggiungere una idonea batteria e della relativa scheda caricabatteria.

La batteria va posta nell'apposito vano esternamente al box plastico che protegge la scheda al motoriduttore e collegata sui due morsetti della scheda caricabatteria, mentre quest'ultima va innestata nell'apposito connettore sulla centrale.

# 4. Caratteristiche tecniche della centrale

Caratteristiche tecniche Open4000	
Alimentazione da rete	230 Vac $\pm 10\%$ , 50 - 60 Hz
Alimentazione da batteria	21 ÷ 28 Vcc (capacità > 6Ah)
Corrente Max servizi 24 Vcc	200 mA
Potenza massima lampeggiante	25 W (24 Vcc)
Potenza massima luce cortesia	10 W (24 Vcc)
Potenza massima spia CA	10 W (24 Vcc)
Tempo pausa	da 3 secondi a 120 secondi
Tempo luce di cortesia	60 secondi
Temperatura di esercizio	-20 ÷ 70 °C

## IT - Dichiarazione CE di conformità

Dichiarazione in accordo alle Direttive:  
2004/108/CE (EMC); 2006/42/CE (MD) allegato II, parte B

**Numero dichiarazione:** K106/OPEN **Rev.:** 0 **Lingua:** IT

**Nome produttore:** KING GATES S.R.L.

**Indirizzo:** Via Malignani, 42 - 33077 - Sacile (PN) Italy

**Tipo:** Motoriduttore con centrale incorporata

**Modello:** OPEN 4, OPEN 6

Il sottoscritto Alex Antonioli in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopra indicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

• DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE, secondo le seguenti norme armonizzate: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le "quasi macchine":

• Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione)

- Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali: 1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11

- Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla "quasi macchina", mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale.

- Qualora la "quasi macchina" sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione.

- Si avverte che la "quasi macchina" non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme: EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008+A14:2010

Il prodotto risulta conforme, limitatamente alle parti applicabili, alle seguenti norme: EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Sacile, 19-06-2012

**Alex Antonioli**

(Amministratore Delegato)

## EN - CE declaration of conformity

Declaration in accordance with Directives: 2004/108/EC (EMC);  
2006/42/EC (MD) annex II, part B

**Declaration number:** K106/OPEN **Rev.:** 0 **Language:** EN

**Name of manufacturer:** KING GATES S.r.l.

**Address:** Via Malignani, 42 - 33077 - Sacile (PN) Italy

**Type:** Gearmotor with incorporated control unit

**Model:** OPEN 4, OPEN 6

The undersigned Alex Antonioli, as Managing Director, hereby declares under his own responsibility that the products identified above comply with the provisions of the following directives:

• DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC, in accordance with following harmonised standards. EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

In addition, the product conforms with the following Directive on partly completed machinery:

• Directive 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of May 17 2006 regarding machines and amending directive 95/16/EC (consolidated text)

- It is hereby declared that the relevant technical documentation has been compiled in accordance with Annex VII Part B of Directive 2006/42/CE and that the following essential requirements have been applied and fulfilled: 1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11

- The manufacturer undertakes to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery. This shall be without prejudice to the intellectual property rights of the manufacturer of the partly completed machinery.

- Should the partly completed machinery be put into service in a European country with an official language different to the one used in this declaration, a translation into that language must be provided by the person bringing the machinery into the language area in question.

- The partly completed machinery must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of Directive 2006/42/CE, where appropriate;

The product also complies with the following standards: EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008+A14:2010

The product complies with the following standards (limited to the applicable sections): EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Sacile, 19-06-2012

**Alex Antonioli**

(Managing Director)

## FR - Déclaration CE de conformité

Déclaration conforme aux Directives : 2004/108/CE (EMC) ;  
2006/42/CE (MD) annexe II, partie B

**Numéro de déclaration :** K106/OPEN **Rév. :** 0 **Langue :** FR

**Nom du producteur :** KING GATES S.R.L.

**Adresse :** Via Malignani, 42 - 33077 - Sacile (PN) Italie

**Type :** Motoréducteur avec logique de commande incorporée

**Modèle :** OPEN 4, OPEN 6

Je, soussigné, Alex Antonioli, en qualité d'Administrateur délégué, déclare sous mon entière responsabilité que le produit sus-indiqué est conforme aux dispositions prescrites par les directives suivantes :

• Directive 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, selon les normes harmonisées suivantes : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Par ailleurs, le produit est conforme à la directive suivante, conformément aux normes prévues pour les « quasi-machines » :

• Directive 2006/42/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la Directive 95/16/CE (refonte)

- Les documents techniques ont été rédigés conformément à l'annexe VII B de la directive 2006-42/CE. Les exigences suivantes ont été respectées :

1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11

- Le producteur s'engage à transmettre aux autorités nationales, sur la base d'une demande motivée, les données relatives à la « quasi-machine », dans le respect des droits de propriété intellectuelle.

- Si la « quasi-machine » a été mise en service dans un pays d'Europe dont la langue officielle diffère de celle utilisée dans la déclaration suivante, l'importateur doit annexer la traduction de la déclaration.

- La « quasi-machine » ne pourra pas être mise en service tant que celle-ci n'aura pas été déclarée conforme, le cas échéant, à la directive 2006/42/CE.

En outre, le produit s'avère conforme aux normes suivantes : EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008+A14:2010

Le produit s'avère conforme, dans les limites applicables, aux normes suivantes : EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Sacile, 19-06-2012

**Alex Antonioli**

(Administrateur Délégué)

## ES - Declaración CE de conformidad

Declaración de conformidad con las Directivas: 2004/108/CE (EMC);  
2006/42/CE (MD) anexo II, parte B

**Número de declaración:** K106/OPEN **Rev.:** 0 **Idioma:** ES

**Nombre del fabricante:** KING GATES S.R.L.

**Dirección:** Via Malignani, 42 - 33077 - Sacile (Prov. Pordenone) Italia

**Tipo:** Motorreductor con central incorporada

**Modelo:** OPEN 4, OPEN 6

El que suscribe, Alex Antonioli, en su carácter de Administrador Delegado, declara bajo su responsabilidad que el producto antedicho es conforme a las disposiciones de las siguientes directivas:

• DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 15 diciembre de 2004 relativa a la asimilación de las leyes de los Estados miembros sobre la compatibilidad electromagnética y que revoca la directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas armonizadas: EN 61000-6-2:2005 y EN 61000-6-3:2007.

Asimismo, el producto resulta conforme con la siguiente directiva por lo que respecta los requisitos previstos para las "cuasi máquinas":

• Directiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 17 de mayo de 2006, relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición)

- Se declara que la documentación técnica pertinente ha sido redactada de conformidad con el anexo VII B de la directiva 2006/42/CE y que se han respetado los siguientes requisitos esenciales: 1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11

- El fabricante se compromete a enviar a las autoridades nacionales que así lo soliciten la información pertinente sobre la "cuasi máquina", sin perjuicio de sus propios derechos de propiedad intelectual.

- Si la "cuasi máquina" se pone en servicio en un país europeo cuyo idioma oficial no sea el adoptado en esta declaración, el importador tendrá la obligación de adjuntar la traducción correspondiente.

- Se advierte que la "cuasi máquina" no deberá ponerse en servicio hasta que la máquina que la contenga no sea declarada conforme en virtud de la directiva 2006/42/CE, si procede.

El producto también cumple con las siguientes normas: EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008+A14:2010

El producto resulta conforme, por lo que respecta exclusivamente a las partes pertinentes, a las siguientes normas:

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Sacile, 19-06-2012

**Alex Antonioli**

(Administrador delegado)



## Dati dell'installatore / Installer details

---

Azienda / Company \_\_\_\_\_

Timbro / Stamp

Località / Address \_\_\_\_\_

Provincia / Province \_\_\_\_\_

Recapito telefonico / Tel. \_\_\_\_\_

Referente / Contact person \_\_\_\_\_

## Dati del costruttore / Manufacturer's details

---

**KING**Gates

**King Gates S.r.l.**

Phone +39.0434.737082  
info@king-gates.com

Fax +39.0434.786031  
www.king-gates.com