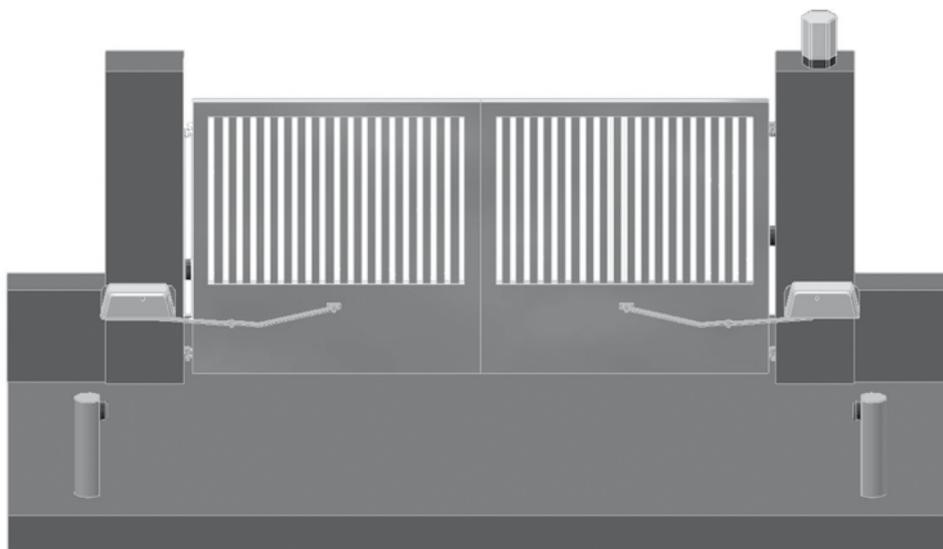


use and maintenance manual  
manuale d'uso e manutenzione

# SPIDER

ARTICULATED ARM SWING GATE OPENER  
AUTOMAZIONE A BRACCIO ARTICOLATO PER CANCELLI A BATTENTE



**qui**  **lö**®  
opening solutions

# CONTENTS

TECHNICAL FEATURES	3
PRE-INSTALLATION CONTROL	3
MATERIALS FOR INSTALLATION	3
MEASURES TO BE RESPECTED	4
MEASURES OF THE OPERATOR	4
USE OF THE CONNECTORS OF THE MOTORS	5
USE OF THE MANUAL UNLOCKING	5
ELECTRICAL CONNECTIONS	5
TYPICAL SYSTEM INSTALLATION	6
ELECTRICAL CABLES' CROSS SECTION	6
GENERAL ADVICE	7
USE	7
MAINTENANCE	7
GUIDE FOR THE INSTALLATION OF HINGED GATES	8
DECLARATION OF COMPLIANCE	9-10

TECHNICAL FEATURES	QK-S400KIT	QK-S400BKIT
Power supply	230Vac 50Hz	24Vdc
Current absorbed (motor) (A)	1,5	3,5
Power absorbed (W)	340	85
Output speed (r.p.m.)	1,70	1,76
Capacitor (µF)	10	-
Protection rate (IP)	44	
Maximum output torque (Nm)	350	400
Opening time (sec)	14	13
Maximum opening angle (°)	110	
Operating temperature (°C Min/Max)	-30/+70	
Thermal protection (°C)	140	-
Work Cycle (%)	60	100
Weight of the motor (kg)	9,5	
Maximum leaf length (m)	3,5	
Maximum leaf weight (kg)	250	300

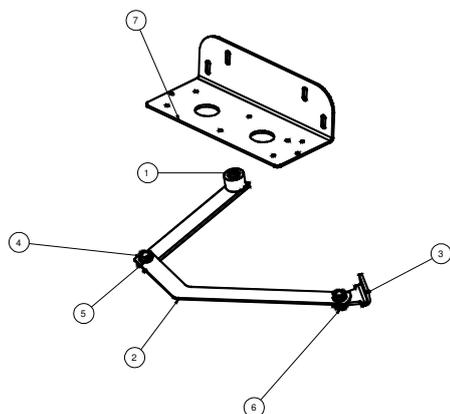
## PRE-INSTALLATION CONTROL

Before installing the automation, you must check that the gate leaf/leaves:

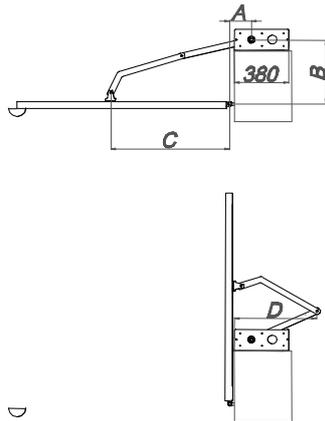
- can turn without sticking in the ground;
- does not swing during its movement;
- is kept in axis by the special hinges;
- has the stoppers when opening and closing.

Borinato F.lli Snc is liable only for products it manufactures and commercializes. Once installed, the gate becomes a machine and it is therefore subjected to the rules of the "Machinery Directive". It is responsibility of the installer to verify its security. **WARNING:** Borinato F.lli Snc is not liable for any damages to people, animals or things due to unauthorised modifications, alterations or betterments on its products by third parties.

## MATERIALS FOR INSTALLATION (For each operator)



Ref. #	Q,TY	DESCRIPTION
1	1	STRAIGHT ARM
2	2	BENT ARM
3	1	FRONT BRACKET
4	2	BOLT M14X30
5	2	WASHER ST 14 ISO 7091
6	2	LOCKING NUT M14
7	1	MOTOR BRACKET
8	4	Concrete Anchor Bolts (not supplied)



A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
160	220	794	445
160	370	750	480
160	480	670	540
160	Max 530	640	580

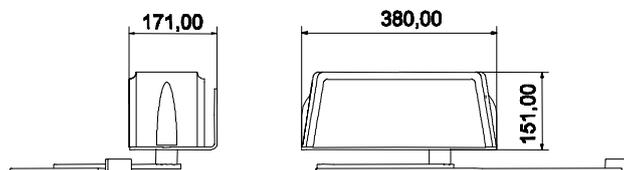
Fig. 1

## INSTALLATION

- 1- Provide to fix, temporary, the motor bracket to the pillar until the complete assembly has been carried out successfully;
- 2- Brackets must be installed so that the operator, once hinged on them, moves in a horizontal plane;
- 3- Arrange the installation according to the values of the Fig. 1 and referred table;
- 4- If different angles have to be referred to then use the following procedure:
  - 4a- temporary fix with two anchor bolts the motor bracket to the pillar centre in such manner that its edges do not outstand the pillar;
  - 4b- position the motor assembly on the bracket and bolt to it;
  - 4c- install the straight arm, the bent arm and bolt with them;
  - 4d- install the front bracket and bolt to the bent arm;
  - 4e- unlock the rotation of the motor acting on the manual release lock;
  - 4f- move the articulated arm (the angle between the arms must not overcome 178°see Fig. 1) until the front bracket touch the leaf of the gate in closed position;
  - 4g- tack the position on the leaf;
  - 4h- turn the articulated assembly and the leaf to the maximum open position;
  - 4i- check if the front flange touches the leaf in the previous tacked position;
  - 4l- If the position is different it is needed to shift the anchor point of the motor bracket and repeat the procedure.

If necessary, it is possible to install the motor internally and let the gate open externally (push to open).

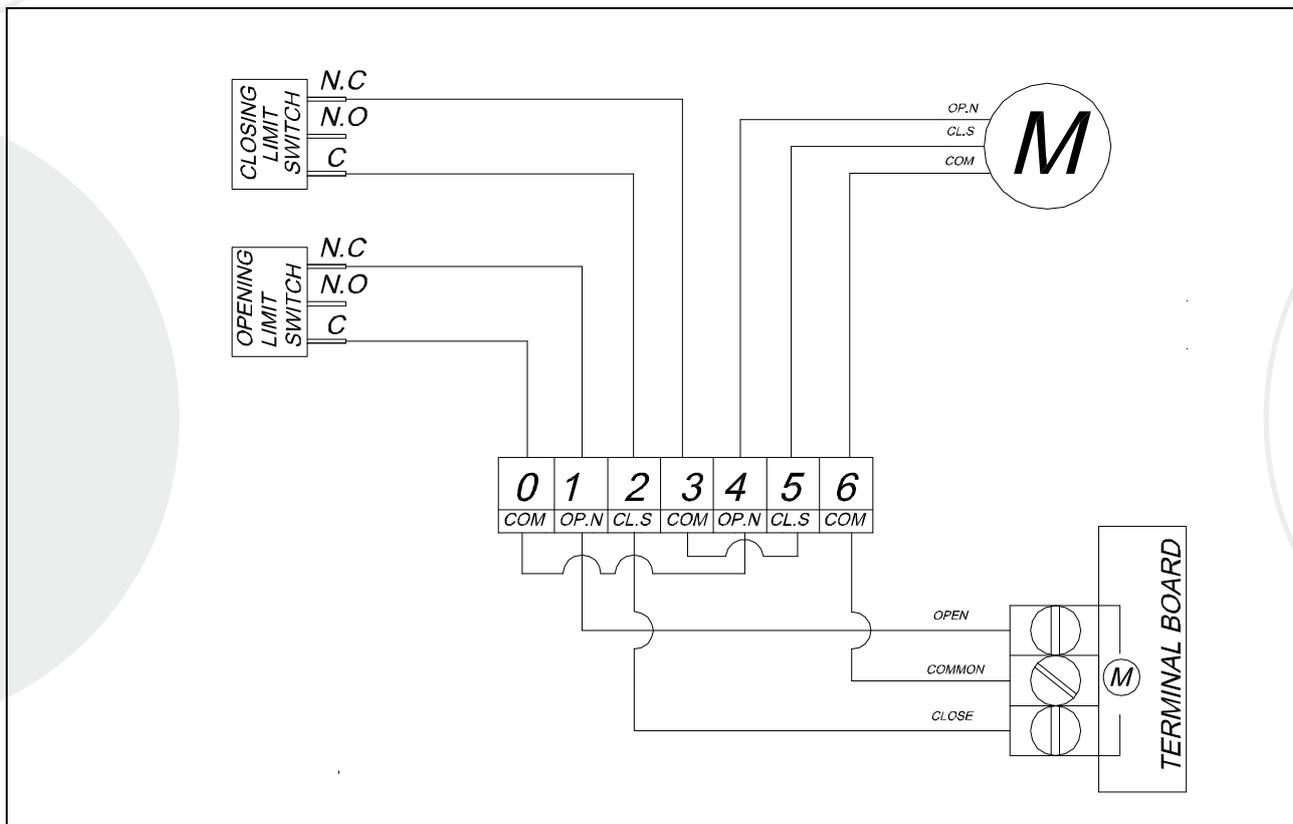
## MEASURES OF THE OPERATOR



## USE OF THE CONNECTORS OF THE MOTORS



The motors are supplied with a removable connector. (see the label on the above image).  
Terminals No 0-1-2-3 are used for the limit switches connection.  
Terminals No 4-5-6 are used for the motor power supply.  
Adjust the limit switches cammes according to the leaves opening angle.  
The limit switches intervention shut off the motor.



### USE OF MANUAL UNLOCKING

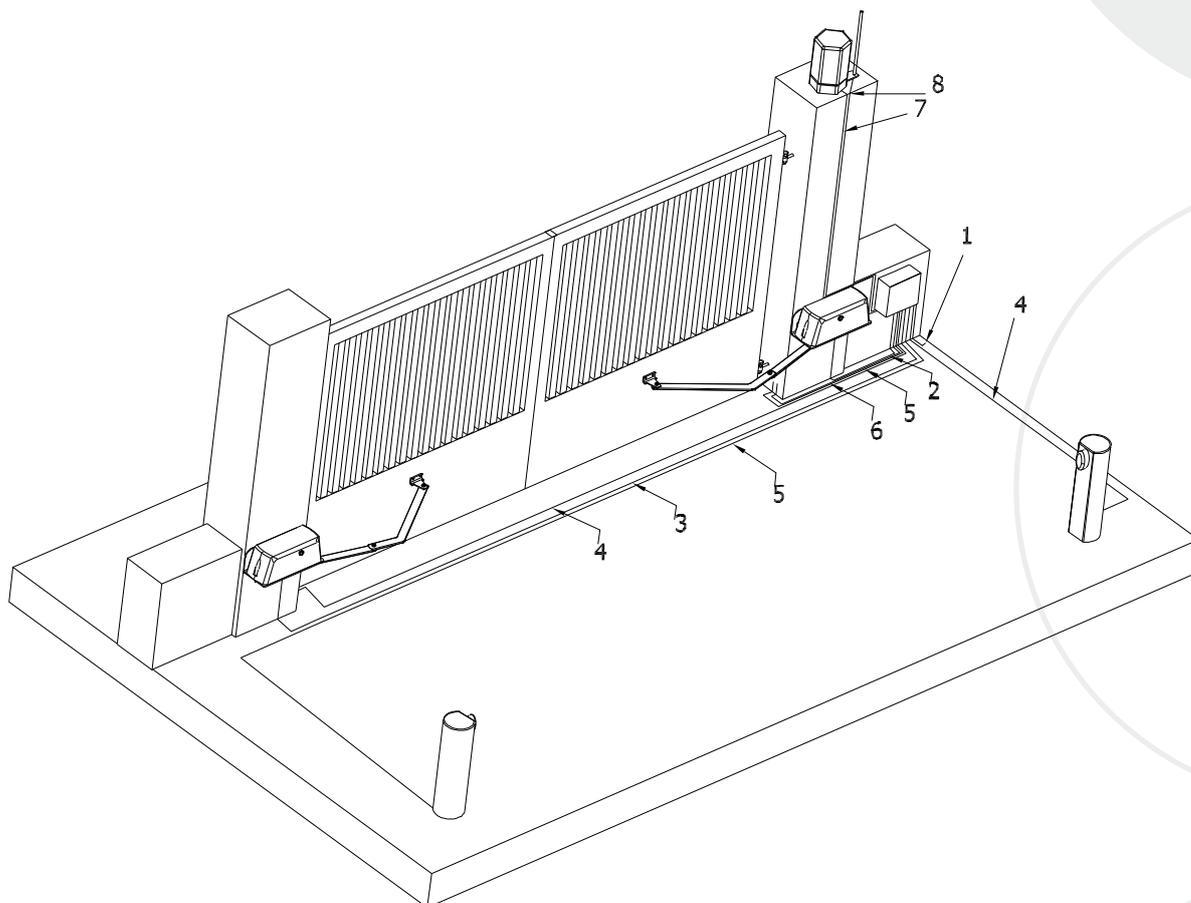
1- Remove the cap from the cover; 2- Insert the special key(supplied) into the square insert and turn: 2a - 180° counter clockwise for the operator installed on the right side; 2b - 180° clockwise for the operator installed on the left side.

### ELECTRICAL CONNECTIONS

1 – Connect cables with at least 1.5 mm<sup>2</sup> section to the control board, checking the motor's rotation direction and remembering that: the yellow-green wire = ground / blue wire = common / black wire = phase / brown wire = phase

2 – Connect the provided capacitor in parallel with the motor's phases.

## TYPICAL SYSTEM INSTALLATION



### MAIN COMPONENTS

- Articulated arm operators (2x)
- Pair of photocells on the pillars (1x)
- Pair of photocells on little columns (1x)
- Gate stoppers in the ground (3x)
- Key selector (1x)
- Flashing lamp with aerial (1x)
- Control board and receiver (1x)

## ELECTRICAL CABLES CROSS SECTION

Ref.	Description	Cables section mm <sup>2</sup>
1	Main Power supply	3 x 1,5
2 -3	Motor power supply	4 x 1,5 (QK-S400) 2x1,5 (QK-S400B)
4	Transmitting Photocells	2 x 0,5
5	Receiving photocells	4 x 0,5
6	Key selector	3 x 1,5
7	Flashing light	2 x 0,5
8	Aerial	RG58

## GENERAL ADVICE

Install a gate's safety system that complies with current regulations. Choose short routes for cables and keep power cables separate from control ones. Install the control card in a waterproof box. Please refer to current regulations when setting the gear motor's maximum torque. We advise you to install an outdoor switch, in compliance with European standards on the issue of safety, to turn the electricity off when servicing the gate. Check that each single installed device is efficient and effective. Affix easily readable signs warning about the presence of a motorised gate.

## USE

It is absolutely forbidden to use the device for any other purposes.

In case of power failure, act on the manual unlocking device and move manually the gate. Remember that this is an automatic device powered by electricity, consequently use with care. In particular, remember:

- not to touch the device with wet hands and/or wet or bare feet;
- cut off the power before opening the control box and/or actuator;
- not to pull the lead to pull the plug out;
- to put the gate in movement only when it is completely visible;
- to keep out of the gate's range of action if it is moving. Wait until it has stopped;
- not to let children or animals play near the gate;
- not to let children use the remote control or other operating devices;
- in case of failure, to turn off the switch power and operate the gate manually only if it is possible and safe. Refrain from touching the gate and call an authorised technician.

## MAINTENANCE

Operators need very little maintenance; however their function depends also on the gate conditions, hence here are operations to be done to keep the gate efficient at all times. Warning: only a skilled technician shall be able to control the automatic gate while it is being serviced. For this reason please cut off power, avoiding also electric shocks hazard. If on the contrary power is required for some checks, only authorized technician shall do that

### Routine maintenance

Each of the following operations must be done when needed and in all cases at least every 6 months:

#### 1) Mechanical maintenance

Lubricate the hinges on which the gate swings;  
check the good conditions of brackets and motor's hinges;  
check the right functioning of the unlocking mechanism

#### 2) Electrical maintenance

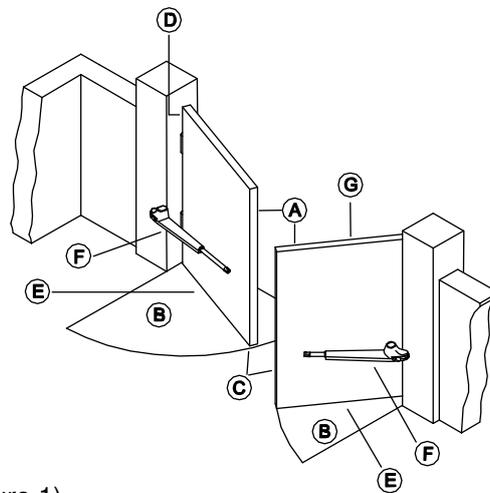
Check the proper working of the safety devices;  
check the ground connection integrity,

Test, by pushing the proper pushbutton, the efficiency of the differential circuit breaker ( 0,30 mA sensibility)

Try the differential switcher once a month by pushing the special test button on the switcher.

IN ACCORDANCE WITH REGULATION 98/37/CE ON MACHINERY AND WITH REGULATION

EN 12453 – EN 12445



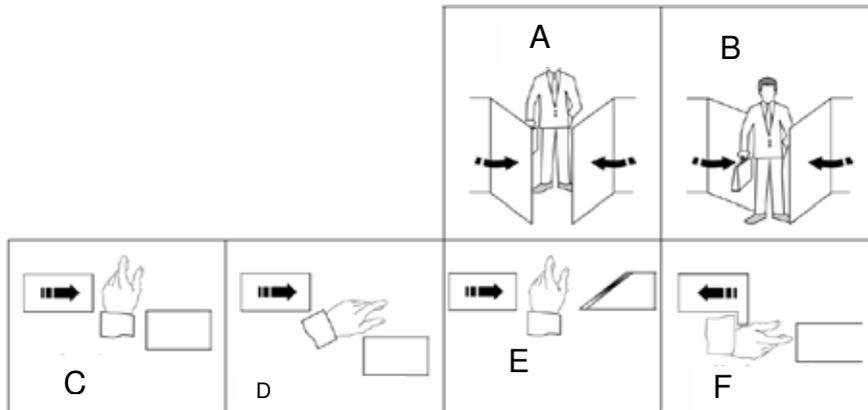
Risk Areas on Hinged Gates (figure 1)

LEGEND OF MECHANICAL RISKS CAUSED BY MOVEMENT

In accordance with the Regulation on Machinery, the following definitions are applicable:

“Danger Zones:” any area inside and/or near a machine where the presence of a person is a risk to his/her health and safety.

“Exposed Person:” any person located entirely or partially in a danger zone.



- A. Impact    B. Crushing    C. Insulation  
D. Conveyance    E. Cutting    F. Slicing

MINIMUM LEVEL OF PROTECTION FOR THE MAIN EDGE

Type of Activation Controls	Mode of Use		
	Informed Users (private area)	Informed Users (public area)	Uninformed Users
Man-operated Command	<input type="checkbox"/> Button command	<input type="checkbox"/> Turnkey button command	The man-operated command is not allowed
Pulse command with visible doors	<input type="checkbox"/> Power limitation <input type="checkbox"/> Detectors	<input type="checkbox"/> Power limitation <input type="checkbox"/> Detectors	<input type="checkbox"/> Power and photo cell limitation <input type="checkbox"/> Detectors
Pulse command with non-visible doors	<input type="checkbox"/> Power limitation <input type="checkbox"/> Detectors	<input type="checkbox"/> Power and photo cell limitation <input type="checkbox"/> Detectors	<input type="checkbox"/> Power and photo cell limitation <input type="checkbox"/> Detectors
Automatic control (e.g. timed closing control)	<input type="checkbox"/> Power and photo-cell limitation <input type="checkbox"/> Detectors	<input type="checkbox"/> Power and photo-cell limitation <input type="checkbox"/> Detectors	<input type="checkbox"/> Power and photo-cell limitation <input type="checkbox"/> Detectors

## DECLARATION OF COMPLIANCE

(by the installer)

The undersigned:

Address:

in charge of the set-up, declares that the product:

Gate type:

Location:

are in compliance with the essential safety requirements of the regulations:  
Regulation 89/392CE on Machinery and its subsequent amendments;  
EMC Regulation 89/336/CE (Legislative Decree 615/96);  
BT Regulation 73/23/CE e 93/68/CE (Legislative Decree 626/96);  
CE Machinery Directive 98/37 and directive 93/68/CE-72/23/CE-92/31/CE;

and also declares that the related and/or specific national technical regulations have been followed:

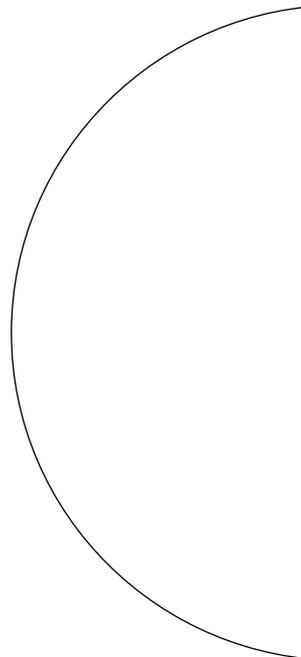
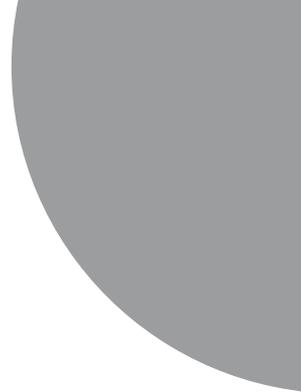
EN 12453/EN 12445 on Industrial, Commercial and Residential Gates and Doors – Safe Use of Motorized Doors – Requirements and Classification – Test Methods;  
EN 12604/ EN 12605 on Industrial, Commercial and Residential Gates and Doors – Mechanical Aspects – Requirements and Classification – Test Methods;  
CEI 64/8 Electrical Systems Using Nominal Tension Not Higher Than 1000V a.c. and 1500 V d.c.;  
EN 13241-1 (Industrial, commercial and garage doors and gates), conformity evaluation (6.3).

Notes:

Place and date: .....

Stamp and Signature

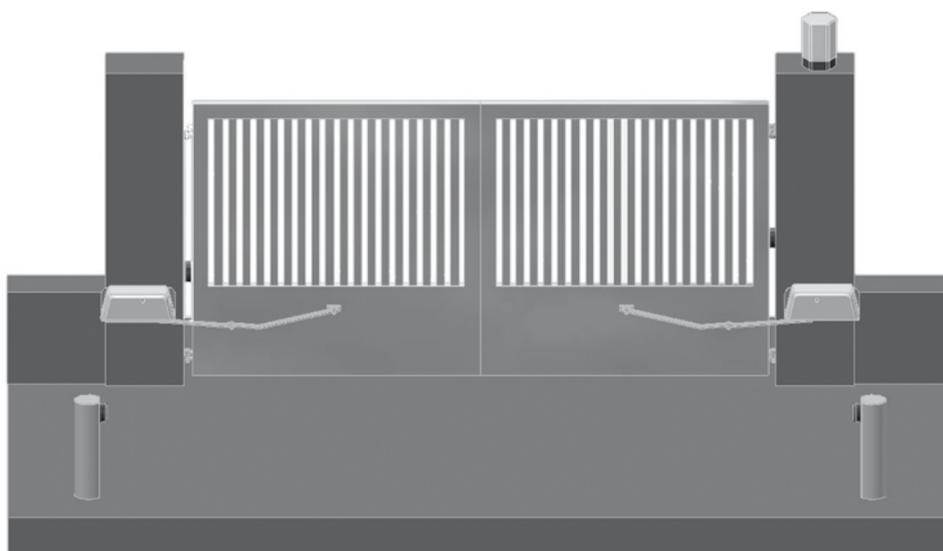




manuale d'uso e manutenzione

# SPIDER

AUTOMAZIONE A BRACCIO ARTICOLATO PER CANCELLI A BATTENTE



**qui**  **lö**®  
●●○●● opening solutions

# INDICE

DATI TECNICI	3
CONTROLLI PRIMA DELLA INSTALLAZIONE	3
MATERIALI PER L'INSTALLAZIONE	3
MISURE DA RISPETTARE	4
MISURE DELL'OPERATORE	4
USO DEI CONNETTORI DEI MOTORI	5
USO DELLO SBLOCCO MANUALE	5
COLLEGAMENTI ELETTRICI AL MOTORE	5
IMPIANTO TIPO	6
SEZIONE DEI CAVI DI COLLEGAMENTO	6
RACCOMANDAZIONI DI CARATTERE GENERALE	7
USO	7
MANUTENZIONE	7
ANALISI DEI RISCHI	8
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	9-10

DATI TECNICI	QK-S400KIT	QK-S400BKIT
Alimentazione	230Vac 50Hz	24Vdc
Assorbimento motore (A)	1,5	3,5
Potenza assorbita (W)	340	85
Velocità albero d'uscita (r.p.m.)	1,70	1,76
Condensatore (µF)	10	-
Grado di protezione (IP)	44	
Potenza massima (Nm)	350	400
Tempo di apertura (sec)	14	13
Massimo angolo di apertura (°)	110	
Temp. di esercizio (°C Min/Max)	-30/+70	
Termoprotezione (°C)	140	-
Ciclo di lavoro (%)	60	100
Peso del motore (kg)	9,5	
Lunghezza max. anta (m)	3,5	
Peso max. anta (kg)	250	300

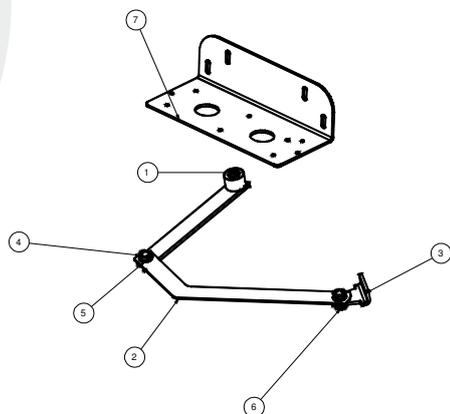
## CONTROLLI PRIMA DELLA INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione dell'automazione occorre verificare che l'anta del cancello:

- Possa ruotare senza impedimenti nel terreno;
- Non oscilli durante la rotazione;
- Sia tenuta in asse verticale dalle apposite cerniere;
- Sia dotata di arresti in apertura e chiusura;

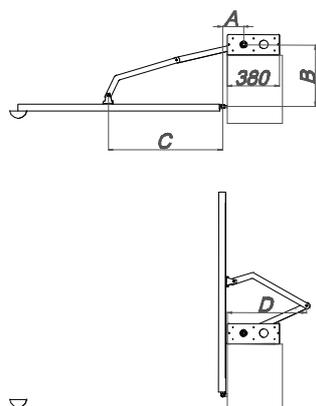
Si ricorda che **Borinato F.lli Snc** è responsabile solo degli articoli che produce e commercializza. Il cancello, una volta automatizzato, diventa un macchinario ed è quindi soggetto alle norme della Direttiva Macchine. E' quindi compito dell'installatore verificarne la sicurezza. **ATTENZIONE:** Borinato F.lli Snc non risponde di eventuali danni a persone, animali o cose derivanti da modifiche, alterazioni o migliorie apportate arbitrariamente da terzi ai suoi prodotti

## MATERIALI PER L'INSTALLAZIONE (Per ogni operatore)



Rif #	Q.TA'	DESCRIZIONE
1	1	BRACCIO DIRITTO
2	2	BRACCIO CURVO
3	1	STAFFA ANTERIORE
4	2	BULLONE M14X30
5	2	RONDELLA ST 14 ISO 7091
6	2	DADO AUTOBLOCCANTE M14
7	1	STAFFA SUPPORTO OPERATORE
8	4	Tasselli di ancoraggio (non forniti)

## MISURE DA RISPETTARE



A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
160	220	794	445
160	370	750	480
160	480	670	540
160	Max 530	640	580

Fig. 1

## INSTALLAZIONE

FISSARE PROVVISORIAMENTE LA STAFFA SUPPORTO OPERATORE AL PILASTRO FINCHÈ NON SI SONO COMPLETATE POSITIVAMENTE I PUNTI DA 1 A 8 ELENCATI QUI DI SEGUITO.

La staffa deve essere posizionata in bolla in maniera che la rotazione dei bracci avvenga in un piano orizzontale.

Sistemare l'operatore tenendo in considerazione le dimensioni riportate nella figura 1

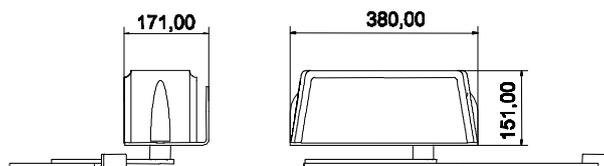
Se non è possibile rispettare le dimensioni indicate si proceda come segue.

1. fissare temporaneamente la staffa con due tasselli al pilastro nella posizione desiderata
2. posizionare l'operatore sulla staffa e fissarlo con le apposite viti
3. assemblare i bracci tra loro e all'albero scanalato del motore
4. montare la staffa anteriore sul braccio curvo
5. sbloccare la rotazione del motore ruotando l'alberino di sblocco con la chiave ad inserto quadro
6. ruotare i bracci in maniera che formino tra loro un angolo acuto o al massimo di 178°
7. accostare la staffa anteriore all'anta e marcare la posizione
8. tenendo bloccata la posizione relativa dei due bracci ruotare l'anta e i bracci fino alla posizione di max. apertura
9. controllare se la flangia si appoggia all'anta nella posizione marcata.

Se la posizione coincide si può procedere con il fissaggio definitivo altrimenti occorre spostare la posizione di ancoraggio della staffa e ripetere la procedura dal punto 6

SE RICHIESTO L'OPERATORE PUÒ ESSERE INSTALLATO IN MANIERA DA APRIRE IL CANCELLO VERSO L'ESTERNO

## MISURE DELL'OPERATORE



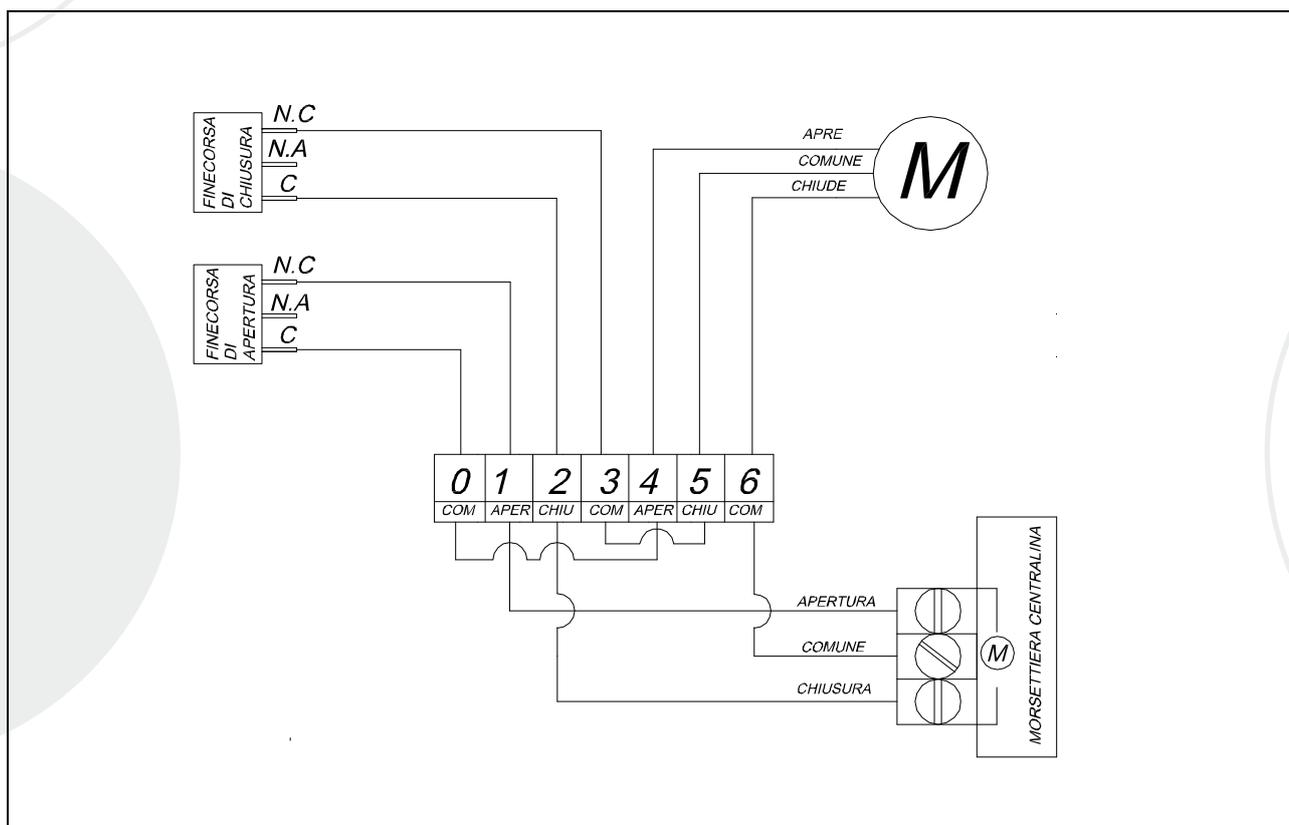
## USO DEI CONNETTORI DEI MOTORI



La morsettiere rimovibile comprende alcuni morsetti.  
I morsetti N. 0-1-2-3 servono per collegare i finecorsa.

I morsetti N. 4-5-6 servono per il collegamento del motore (vedere la targhetta applicata)

Regolare le camme finecorsa in accordo con l'angolo di apertura prefissato delle ante. L'intervento del finecorsa interrompe l'alimentazione del motore.



### USO DELLO SBLOCCO MANUALE

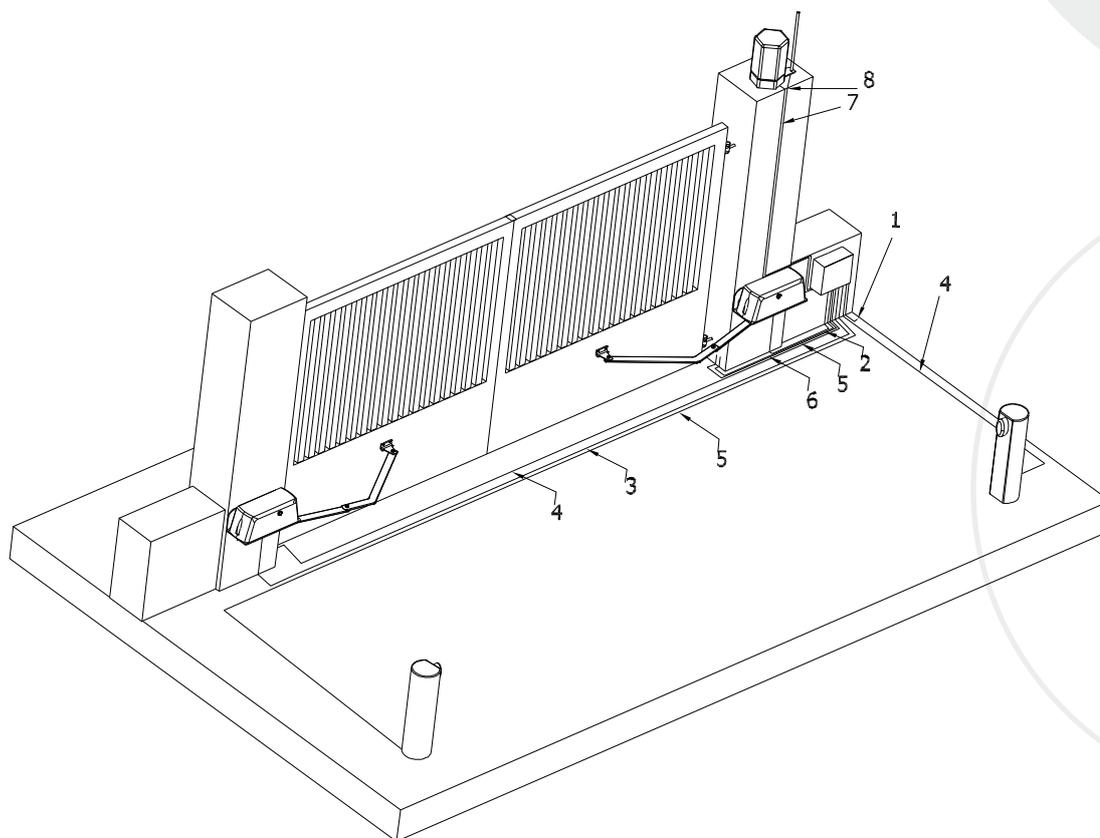
Per le manovre di emergenza in caso di black-out occorre: togliere il tappo di chiusura posto sul coperchio, inserire la chiave ad innesto quadro (fornita) sul perno di sblocco e ruotare lo stesso in senso antiorario di 180°, se l'operatore è destro o in senso orario di 180°, se l'operatore è sinistro

### COLLEGAMENTI ELETTRICI AL MOTORE

Eeguire le connessioni con un cavo da 4x1,5 mm<sup>2</sup> tenendo presente le seguenti colorazioni:  
Giallo/verde = massa; blu = comune; nero = fase; marrone = fase. Collegare un condensatore da 10 µF. Controllare la corretta rotazione del motore e se necessario invertire le fasi del motore.

Giallo/verde = massa; blu = comune; nero = fase; marrone = fase.

## IMPIANTO TIPO



### PRINCIPALI COMPONENTI

Due operatori a braccio articolato  
 Due fotocellule fissate ai pilastri  
 Due fotocellule su colonnine  
 Tre arresti per ante  
 Un selettore a chiave  
 Un lampeggiante  
 Un quadro di comando  
 Una antenna

### SEZIONE DEI CAVI DI COLLEGAMENTO

Rif.	Descrizione	Sezione del cavo (mm <sup>2</sup> )
1	Alimentazione al quadro	3 x 1,5
2 -3	Alimentazione motori	4 x 1,5 (QK-S400) 2x1,5 (QK-S400B)
4	Fotocellule trasmettenti	2 x 0,5
5	Fotocellule riceventi	4 x 0,5
6	Selettore a chiave	3 x 15
7	lampeggiante	2 x 0,5
8	Antenna	RG58

## RACCOMANDAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Integrare la sicurezza del cancello conformemente alla normativa vigente. Scegliere percorsi brevi per i cavi e tenere separati i cavi di potenza dai cavi di comando. Installare la scheda di comando in una scatola a tenuta stagna. Per la messa a punto della coppia massima dell'operatore, attenersi alle normative in vigore. In accordo con la normativa europea in materia di sicurezza si consiglia di inserire un interruttore esterno per poter togliere l'alimentazione in caso di manutenzione del cancello. Verificare che ogni singolo dispositivo installato sia efficiente ed efficace. Affiggere cartelli facilmente leggibili che informino della presenza del cancello motorizzato.

### USO

Si fa espresso divieto di utilizzare l'apparecchio per scopi diversi.

In caso di mancanza di energia elettrica, agire sul dispositivo di sblocco manuale e muovere il cancello manualmente. Si ricorda che siamo in presenza di un dispositivo automatico e alimentato a corrente, perciò da usare con precauzione.

In particolare, si esorta a:

non toccare l'apparecchio con mani bagnate e/o piedi bagnati o nudi;

togliere la corrente prima di aprire la scatola comandi e/o l'operatore

non tirare il cavo di alimentazione per staccare la presa di corrente;

mettere in movimento il cancello solo quando è completamente visibile;

tenersi fuori dal raggio di azione del cancello se questo è in movimento: aspettare fino a che non sia fermo;

non lasciare che bambini o animali giochino in prossimità del cancello;

non lasciare che bambini usino il telecomando o altri dispositivi di azionamento;

eseguire una manutenzione periodica;

in caso di guasto, togliere l'alimentazione e gestire il cancello manualmente solo se possibile e sicuro. Astenersi da ogni intervento e chiamare un tecnico autorizzato.

### MANUTENZIONE

Gli operatori necessitano di poca manutenzione; tuttavia il loro buon funzionamento dipende anche dallo stato del cancello, perciò descriveremo brevemente anche le operazioni da fare per avere un cancello sempre efficiente.

Attenzione: nessuna persona ad eccezione del manutentore, che deve essere un tecnico specializzato, deve poter comandare il cancello automatico durante la manutenzione. Si raccomanda perciò di togliere l'alimentazione di rete, evitando così anche il pericolo di shock elettrici. Se invece l'alimentazione deve essere presente per talune verifiche, si raccomanda di controllare o disabilitare ogni dispositivo di comando (telecomandi, pulsantiere, ecc.) ad eccezione del dispositivo usato dal manutentore.

#### Manutenzione ordinaria

Ciascuna delle seguenti operazioni deve essere eseguita quando se ne avverte la necessità e comunque ogni 6 mesi:

#### Manutenzione meccanica

Lubrificare (con oliatore) i cardini su cui il cancello gira;

controllare il buono stato delle staffe e i perni del motore;

eseguire una manovra di sblocco per assicurarsi che il meccanismo sia sempre efficiente.

#### Manutenzione elettrica

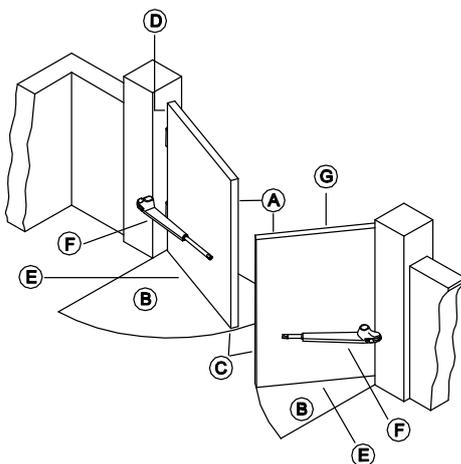
Controllare il buono stato dei dispositivi di sicurezza;

controllare l'efficacia del trimmer di regolazione della spinta

controllare l'efficacia dell'impianto di terra (differenziale). Provare l'interruttore differenziale una volta al mese premendo l'apposito pulsante di test sull'interruttore.

## ANALISI DEI RISCHI

Qui di seguito si elencano i rischi meccanici connessi all'utilizzo dei cancelli a battente automatizzati. Per una più approfondita analisi degli stessi e delle prescrizioni richieste dalle normative si rimanda alla **GUIDA UNAC N. 2 PER LA AUTOMAZIONE DEI CANCELLI A BATTENTE IN CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CE E ALLE PARTI APPLICABILI DELLE NORME EN 13241-1, EN 12453, EN 12445**



**Fig 2**

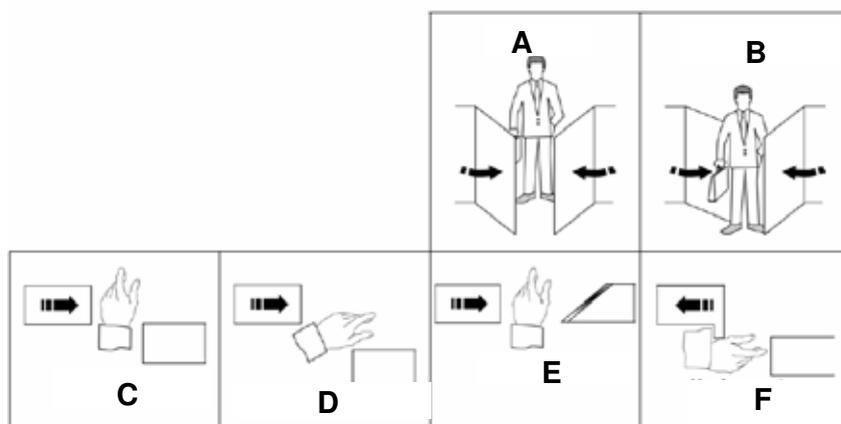
Zone di rischio del cancello a battente (figura 2).

### LEGENDA DEI RISCHI MECCANICI DOVUTI AL MOVIMENTO

Ai sensi della Direttiva Macchine, si intende per:

“Zone pericolose”, qualsiasi zona all’interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.

“Persona esposta”, qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.



**A. Impatto B. Schiacciamento C. Cesoiamento**

**D. Convogliamento E. Taglio F. Uncinamento**

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

(da parte dell'installatore)

Il sottoscritto:

\_\_\_\_\_

Indirizzo:

\_\_\_\_\_

in qualità di responsabile della messa in funzione dichiara che il prodotto:

Tipologia

\_\_\_\_\_

Ubicazione:

\_\_\_\_\_

è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle direttive:

Direttiva Macchine 89/392CE e successive modificazioni;

Direttiva EMC 89/336/CE (D.Lgs 615/96);

Direttiva BT 73/23/CE e 93/68/CE (D. Lgs 626/96);

Direttiva Macchine 98/37 CE e direttive 93/68/CE-72/23/CE-92/31/CE;

inoltre dichiara che sono state applicate le norme armonizzate e/o le norme specifiche tecniche nazionali:

EN 12453/EN 12445 Cancelli e porte industriali commerciali e residenziali – Sicurezza nell'uso delle porte motorizzate – Requisiti e classificazione – Metodi di prova;

EN 12604/ EN 12605 Cancelli e porte industriali commerciali e residenziali – Aspetti meccanici – Requisiti e classificazione – Metodi di prova;

CEI 64/8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V c.a. e 1500 V c.c.;

EN 13241-1 (Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage), valutazione di conformità (6.3).

Luogo e data: \_\_\_\_\_

Timbro e firma



*Delton*

**1095 Budapest, Mester u. 34.**

Tel.: \*218-5542, 215-9771, 215-7550,  
216-7017, 216-7018 Fax: 218-5542

Mobil: 30 940-1970, 20 949-2688

**1141 Budapest, Fogarasi út 77.**

Tel.: \*220-7940, 220-7814, 220-7959,  
220-8881, 364-3428 Fax: 220-7940

Mobil: 30 531-5454, 30 939-9989

E-mail: [delton@delton.hu](mailto:delton@delton.hu) Web: [www.delton.hu](http://www.delton.hu)

**[www.kaputnyitunk.hu](http://www.kaputnyitunk.hu)**

*The Manufacturer can technically improve  
the quality of its products without  
any prior notice.*

*Il Fabbricante può apportare ai suoi prodotti  
modifiche tecniche, migliorative*