




## **CENTURION AUTOMATIC BOLLARDS**

# **QK-CT3301200LK12**

Dissuasore automatico ad alta sicurezza **IT** Istruzioni per installazione uso e manutenzione

Automatic high security bollard **EN** Instructions for installation, use and maintenance

 **Il libretto di INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE è destinato agli installatori, agli utilizzatori ed agli operatori della manutenzione.**  
Leggere attentamente il libretto prima di installare il prodotto, utilizzarlo e prima di eseguire manutenzione ordinaria o straordinaria.

Le operazioni che possono presentare rischi se non effettuate correttamente, sono indicate con i simboli   :

Il costruttore non è responsabile per danni arrecati a persone, animali o cose dovuti ad applicazioni che superano i limiti indicati nella scheda tecnica allegata o dall'uso diverso da quello per cui il prodotto è stato progettato.


 **Le indicazioni precedute da questo simbolo contengono informazioni di particolare importanza, il loro mancato rispetto può comportare la perdita della garanzia contrattuale**



## GENERALITÀ

Dissuasore testato e certificato (crash-tested) da Laboratorio indipendente accreditato secondo lo standard IWA14-1:2013 V/7200[N3C]/80/90, equivalente a PAS68:2010 7500/80/N3 e ASTM2656:2007 M50.


## DATI TECNICI

Alimentazione.....	<b>230 Vac ± 10% ; 50÷60 Hz; 1 550W</b>	Tempo di salita (versione standard).....	≤ <b>7,5 s.</b>
Frequenza di lavoro nominale.....	<b>1 500 / 24h</b>	Tempo di salita (versione con FX).....	≤ <b>1,59 s.</b>
Grado di protezione.....	<b>IP 67</b>	Tempo di discesa (regolato in fabbrica, regolabile sul campo).....	~ <b>4,0 s.</b>
Centrale di comando.....	<b>QK-CE220CTD</b> (max 2 dissuasori)	Peso netto.....	<b>650 kg</b>
Temperatura di esercizio.....	da <b>-40 a +60 °C</b>	Peso lordo.....	<b>700 kg</b>

 **The INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE handbook is for installers, users and maintenance engineers.**  
Please read it carefully before installing the appliance, before using it and before routine or extraordinary maintenance work.

Operations that, if not carried out correctly, can be risky, are indicated with the following symbols   :

The manufacturer is not liable for injury to people or animals or damage to things in the case of applications that exceed the limits specified on the enclosed technical data sheet or by a use different from what the appliance has been designed.

 **The notices preceded by this symbol provide important information, the non-compliance with such instructions voids the manufacturer's guarantee.**

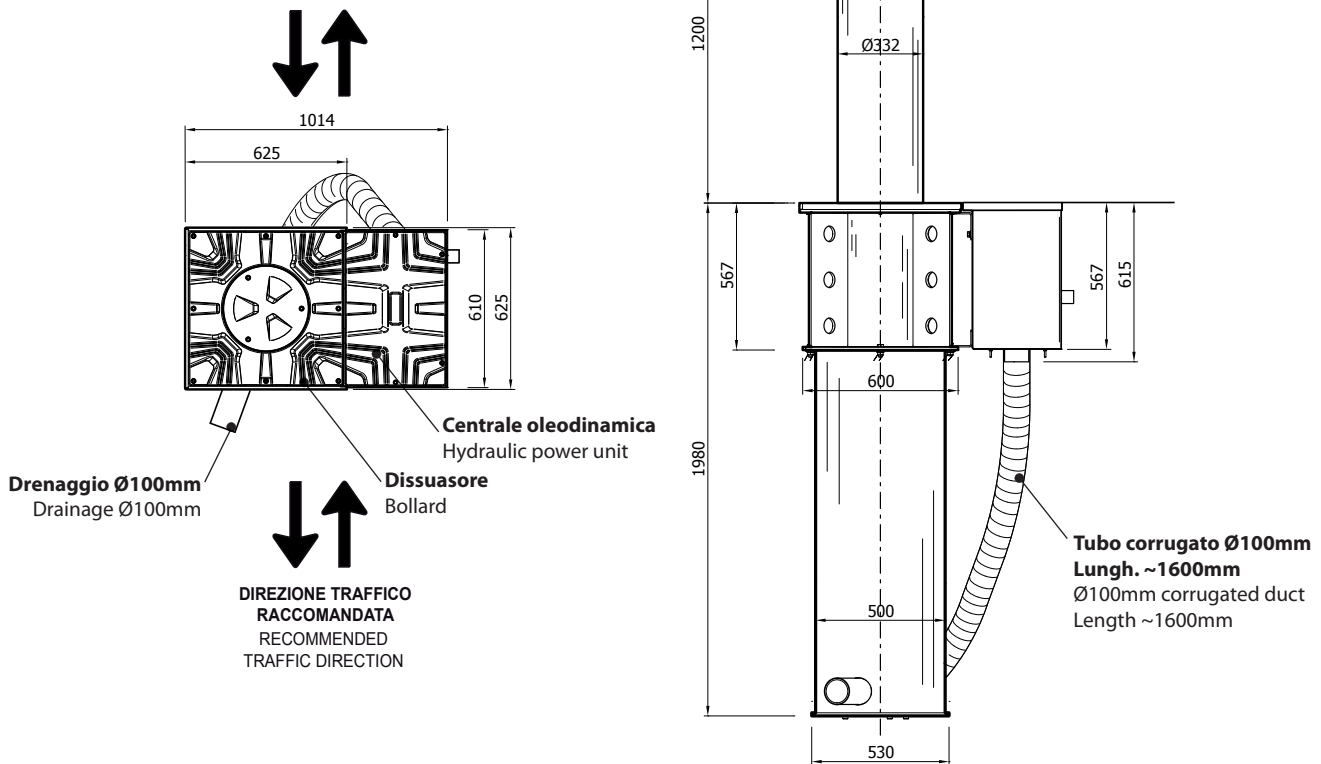
## GENERAL

Deterrent bollard crash-tested and certified by accredited third-party Laboratory according to IWA14-1:2013 V/7200[N3C]/80/90, equivalent to PAS68:2010 7500/80/N3 and ASTM2656:2007 M50.

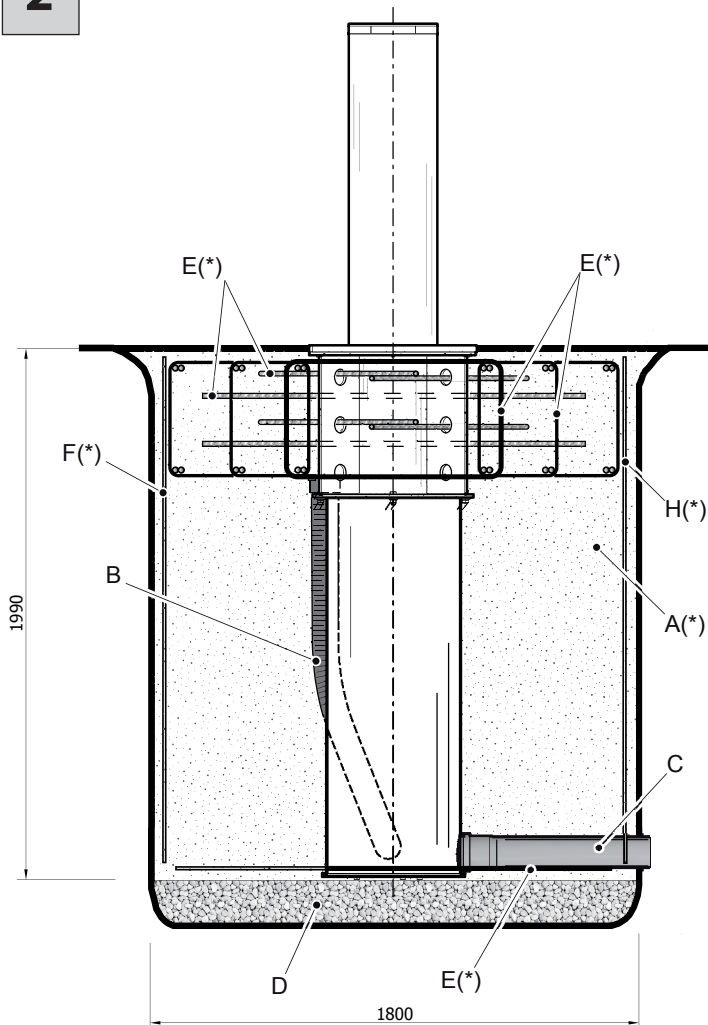
## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power.....	<b>230 Vac ± 10% ; 50÷60 Hz; 1 550 W</b>	Rise time (standard version).....	≤ <b>7.0 s.</b>
Nominal Working frequency.....	<b>1 500 / 24h</b>	Rise time (version with FX).....	≤ <b>1.59 s.</b>
Protection level.....	<b>IP67</b>	Lowering time (factory adjusted, on-field adjustable).....	~ <b>4,0 s.</b>
Control unit.....	<b>QK-CE220CTD</b> (max 2 bollards)	Net weight.....	<b>650 kg</b>
Operating temperature.....	<b>-40 to +60 °C</b>	Gross weight.....	<b>700 kg</b>

**1** DIMENSIONI D'INGOMBRO • OVERALL SIZE DIMENSIONS



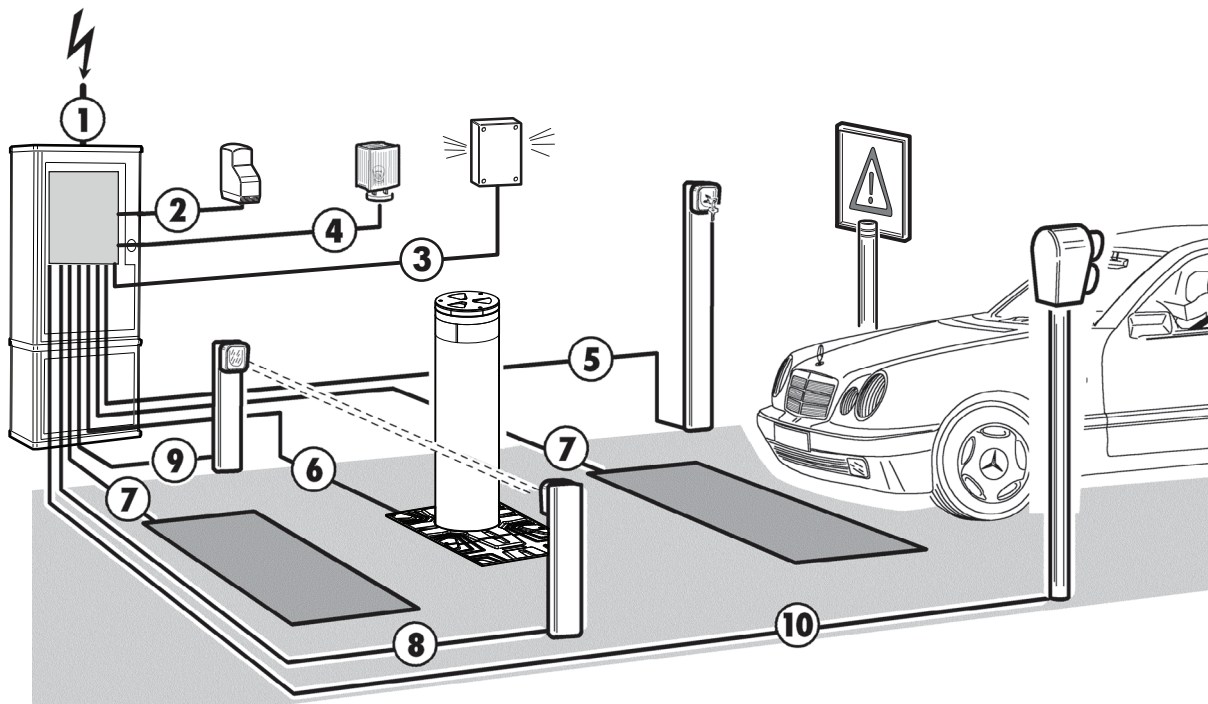
**2** DISPOSIZIONE • LAYOUT



<b>A (*)</b>	<b>Cemento (non fornito)</b> Concrete (not supplied)
<b>B</b>	<b>Tubo corrugato Ø100 per passaggio cablaggi</b> Ø100mm corrugated duct duct for cable passage
<b>C</b>	<b>Allacciamento a sistema di drenaggio Ø100 (non fornito)</b> Ø100 hose for drainage system connection (not supplied)
<b>D</b>	<b>Ghiaia (non fornito)</b> Pebble gravel (not supplied)
<b>E (*)</b>	<b>Armatura di fondazione (non fornito)</b> Rebar (not supplied)

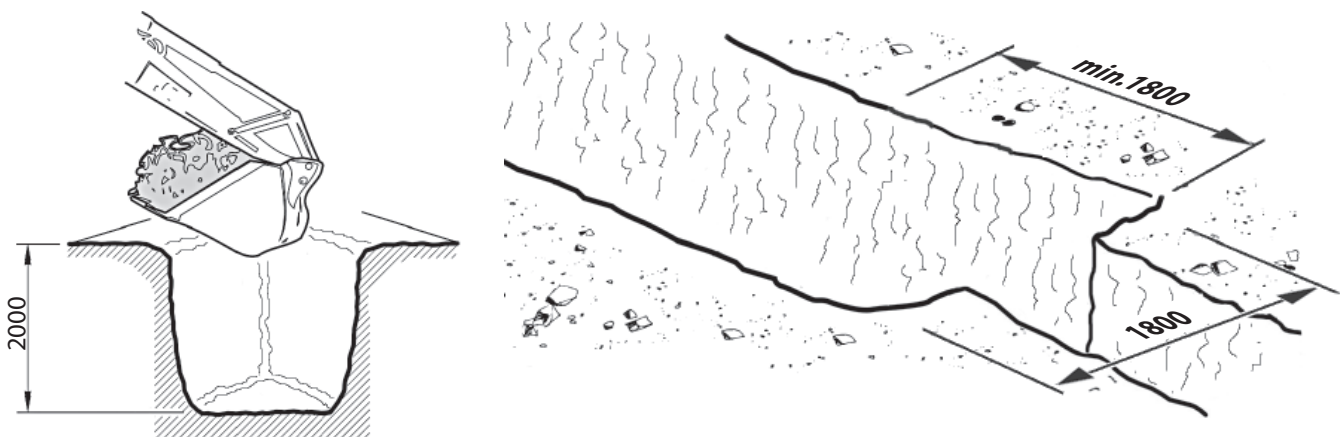
(\*) VEDI SCHEMA FONDAZIONE (TAVOLA COD. 035985)  
SEE FOUNDATION SCHEME (TABLE CODE 035985)

**3** SCHEMA DI CABLAGGIO • WIRING DIAGRAM



	SEZIONE CAVI / WIRING SECTION (mm <sup>2</sup> )
① Linea Monofase - Single-phase line	2 x 1,5 + T (PE)
② Ricevitore - Receiver	4 x 0,5
③ Rilevatore acustico di sirene - Acoustic siren detector	4 x 0,5
④ Lampeggiante - Flashing light	2 x 0,5
⑤ Selettore a chiave - Key selector	2 x 0,5
⑥ QK-CT3301200LK12	Cavo in dotazione da collegare / Cable supplied to be wired
⑦ Rivelatore magnetico - Loop detector	Cavo intrecciato / Twisted cable
⑧ Fotocellula trasmettitore - Transmitter photocell	2 x 0,5
⑨ Fotocellula ricevitore - Receiver photocell	4 x 0,5
⑩ Semaforo - Traffic light	3 x 0,5 + T (PE)

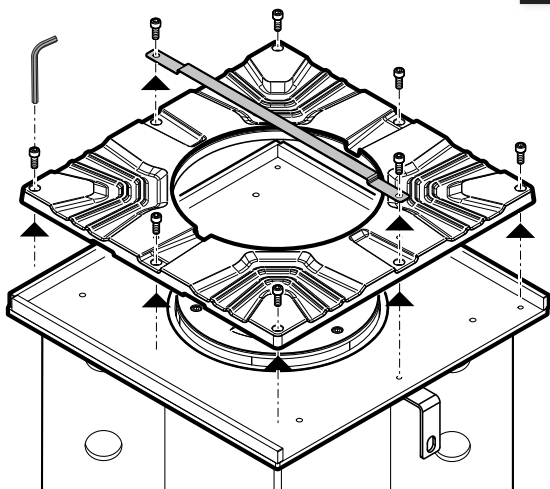
**4** SCAVO DI FONDAZIONE • FOUNDATION EXCAVATION



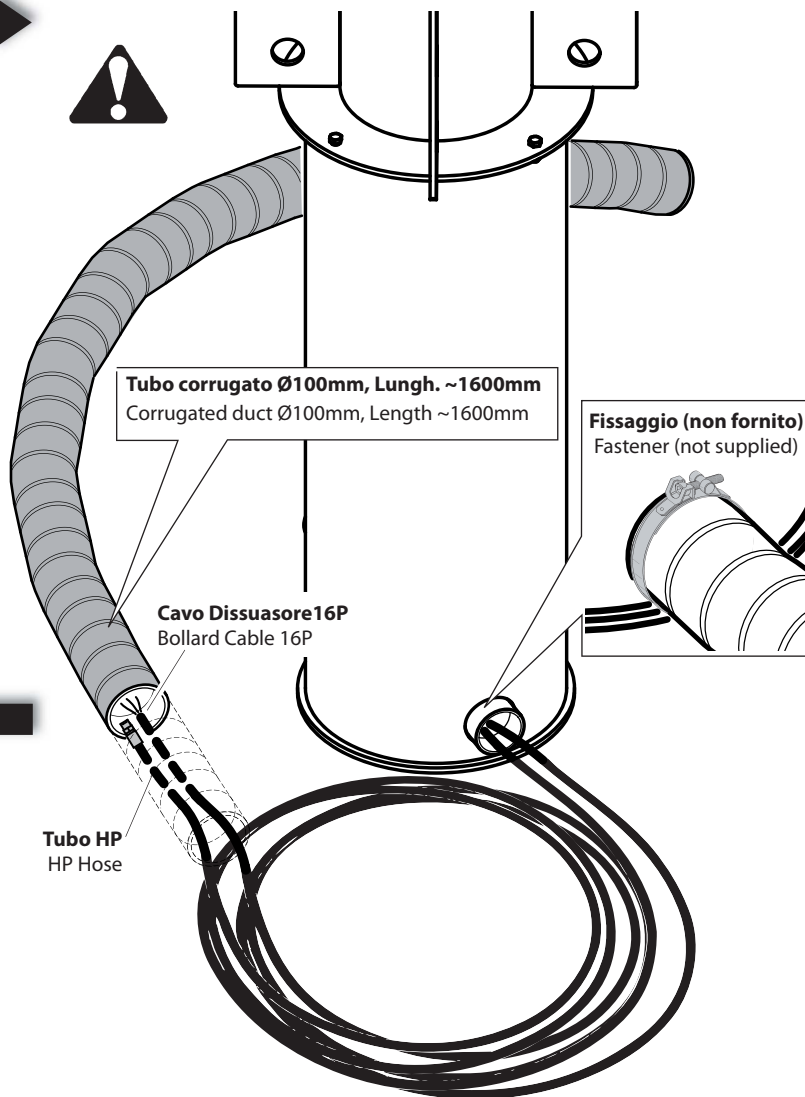


**5** OPERAZIONI PRELIMINARI • PRELIMINARY OPERATIONS

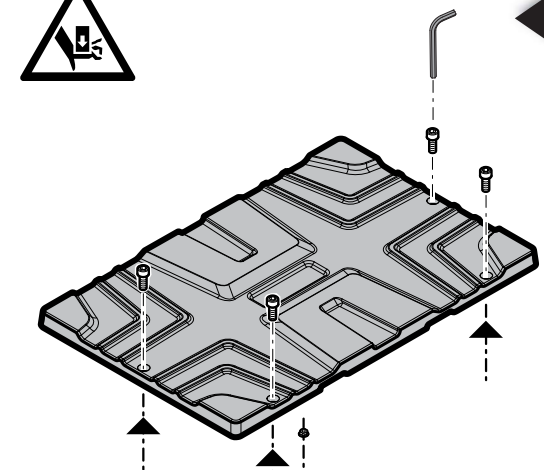
**A** Rimuovere staffa di sicurezza e flangia  
Remove the safety bracket and flange



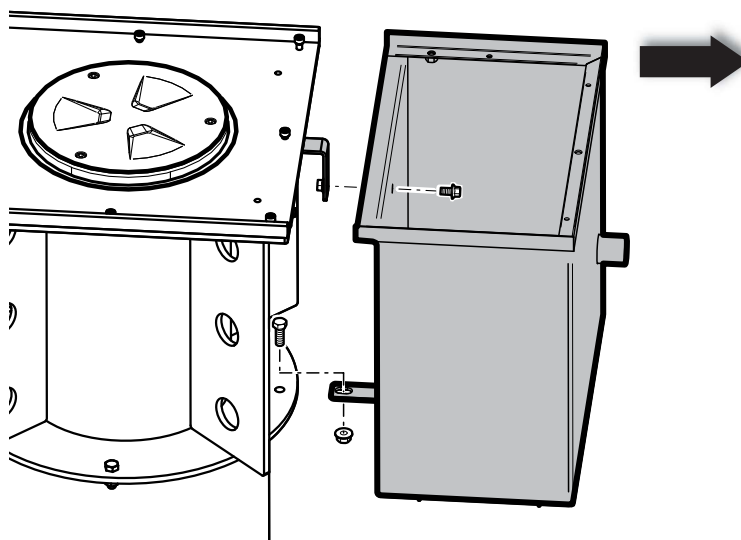
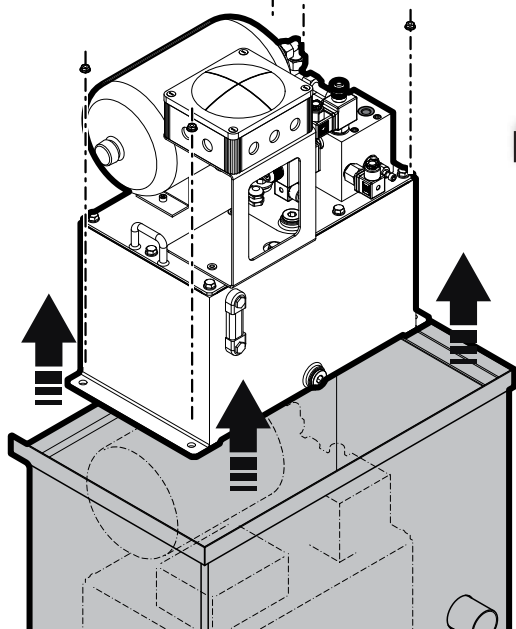
**B** Inserire cavi nel tubo corrugato Ø100mm  
Insert cables in the corrugated duct Ø100mm



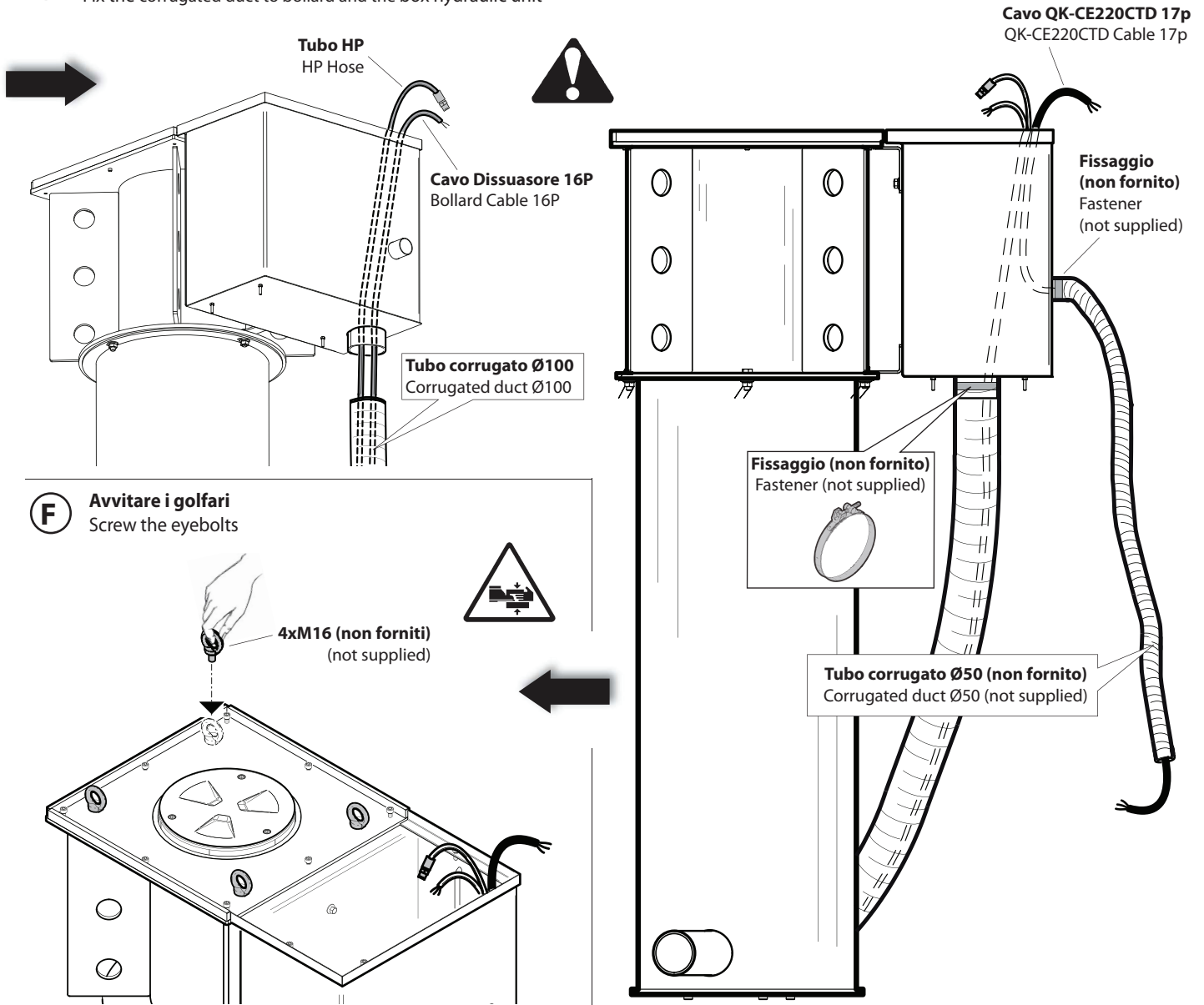
**C** Rimuovere flangia e centrale oleodinamica  
Remove the flange and the hydraulic power unit



**D** Montare la scatola gruppo oleodinamico  
Assembling box hydraulic unit



**E** Fissare tubo corrugato al dissuasore e alla scatola gruppo oleodinamico  
 Fix the corrugated duct to bollard and the box hydraulic unit

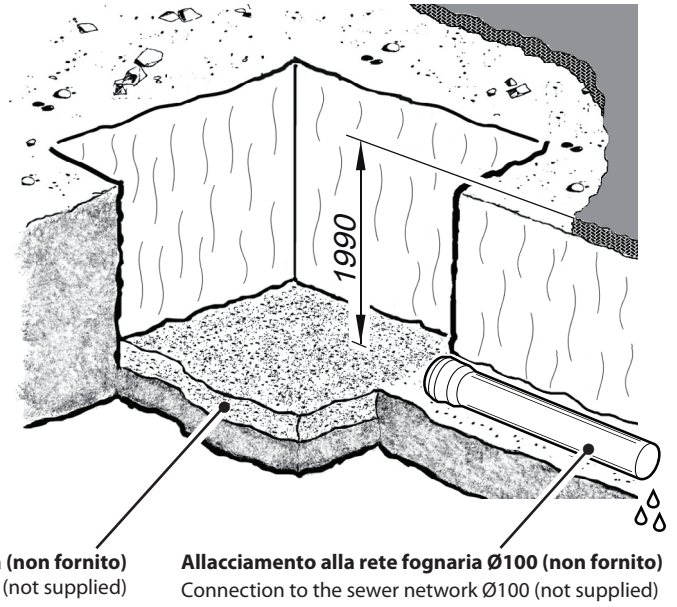


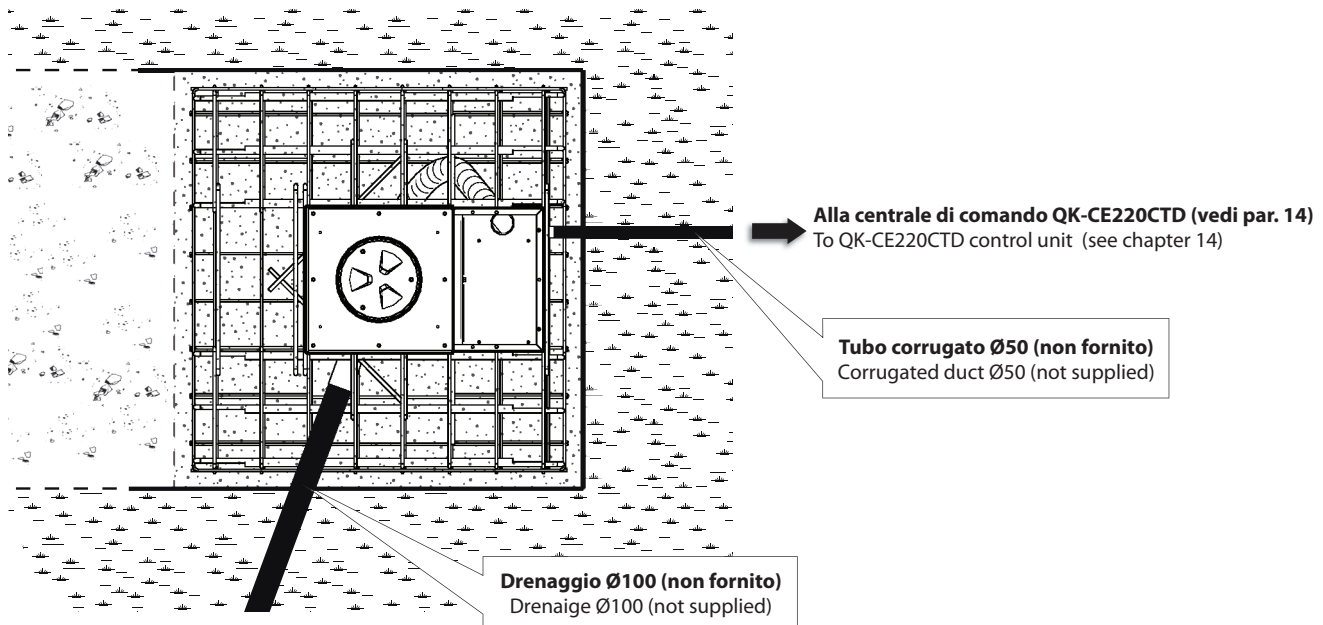
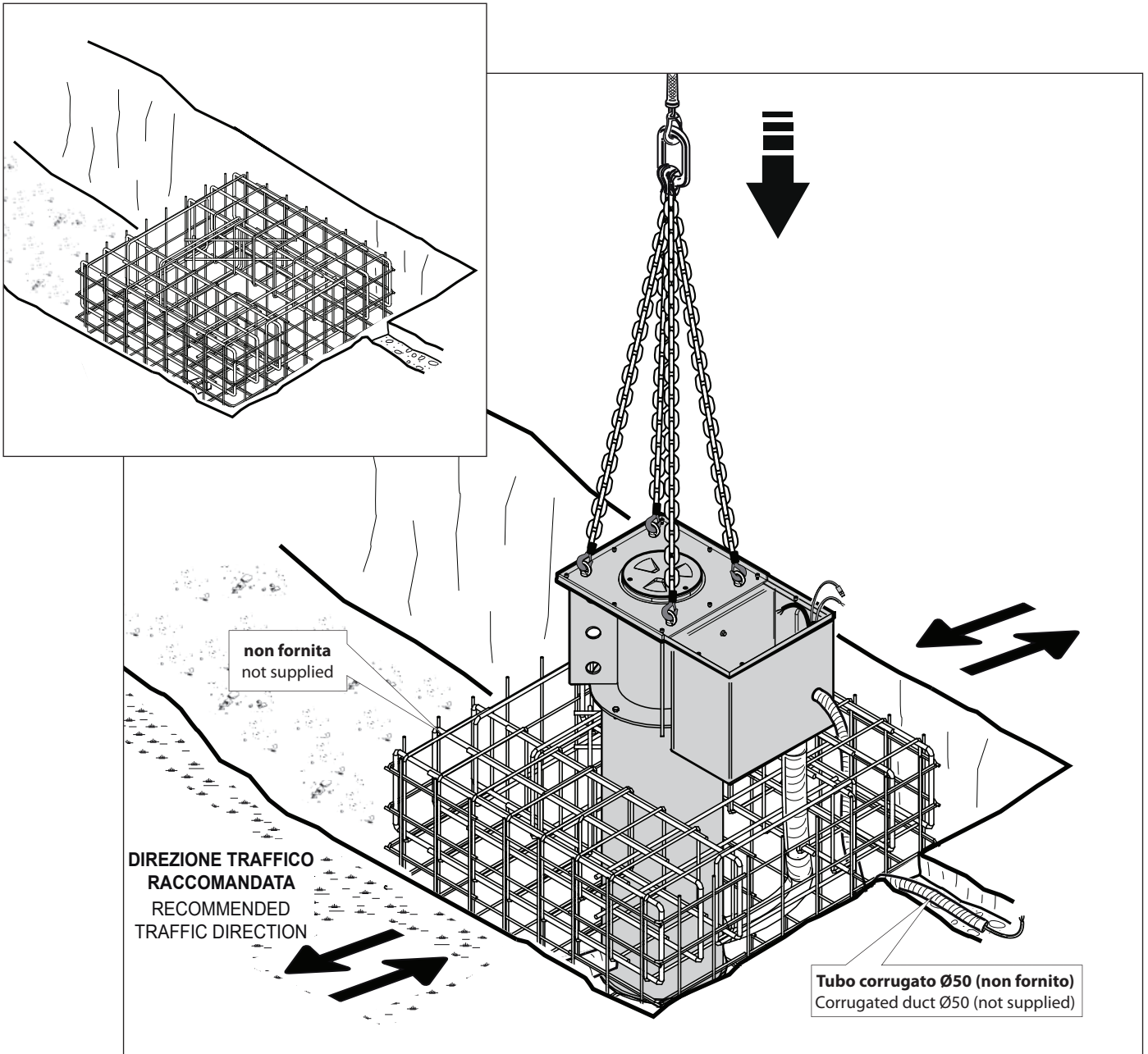
**6** **INSTALLAZIONE DISSUASORE • INSTALL BOLLARD**

**DRENAGGIO • DRAINAGE**

**Assicurarsi che il terreno abbia un buon assorbimento d'acqua immettendo circa 100 litri d'acqua e verificando che lo svuotamento avvenga in meno di 30 minuti; in caso contrario realizzare il drenaggio delle acque tramite tubazioni da collegare ad ogni singola cassaforma e raccordate alla rete fognaria con sifone, oppure ad un pozzetto dotato di un sistema di svuotamento dell'acqua.**

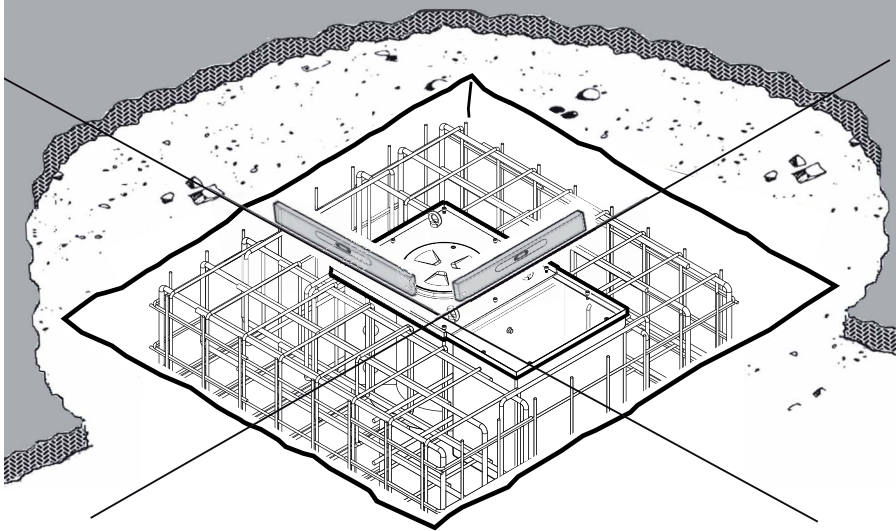
Ensure that the soil has a adequate water by about 100 liters of water and checking that the pit empties in less than 30 minutes; otherwise it is mandatory to realize a drainage of water through ducts connected to every single manhole and linked to the sewage network with siphon, or a collecting sump with a drainage system of water.






7

LIVELLARE COL PIANO STRADALE • LEVEL WITH THE ROAD SURFACE



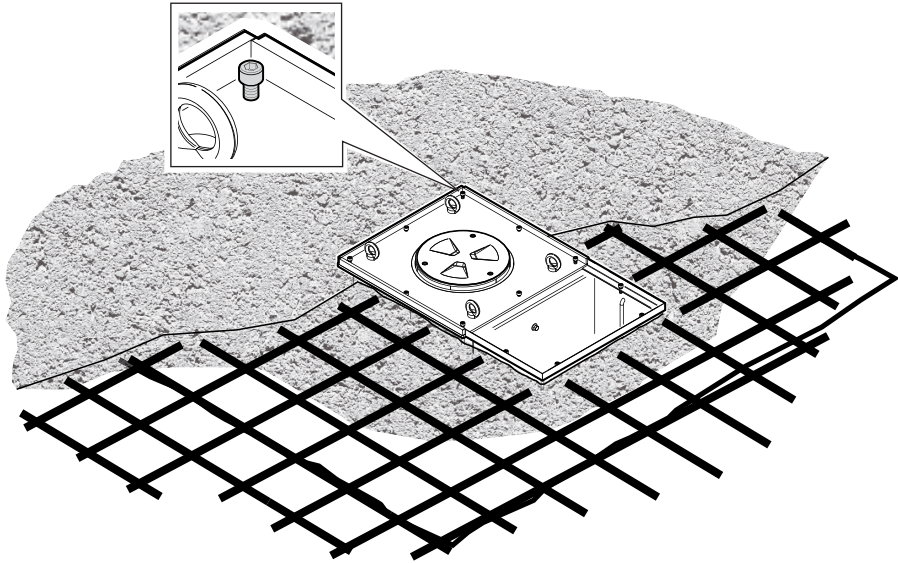
8

RIEMPIRE DI CEMENTO • FILL WITH CONCRETE



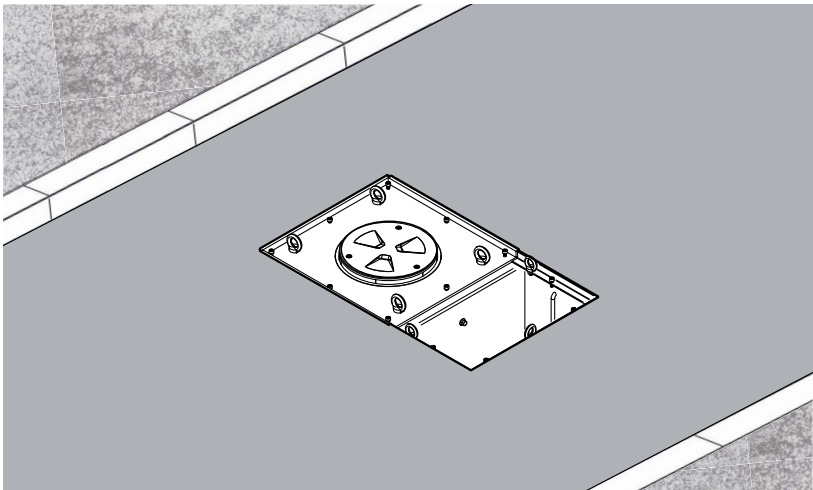
Per evitare che il cemento chiuda le sedi delle viti, assicurarsi che le viti M10x25 siano montate al dissuasore prima di gettare il cemento.

To avoid concrete spillage into screw threads, assure that M10x25 screws are assembled on the flange support plate before pouring the concrete.



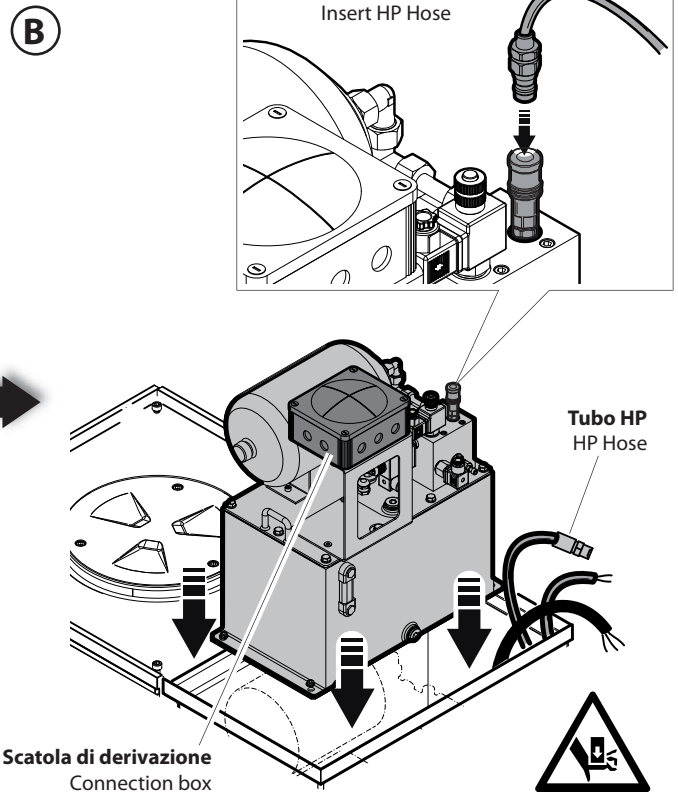
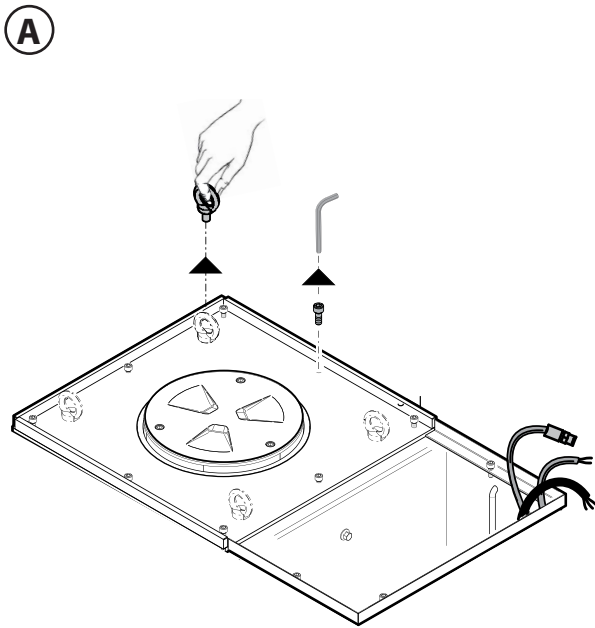
9

COMPLETARE LA PAVIMENTAZIONE • FINISH THE FLOORING

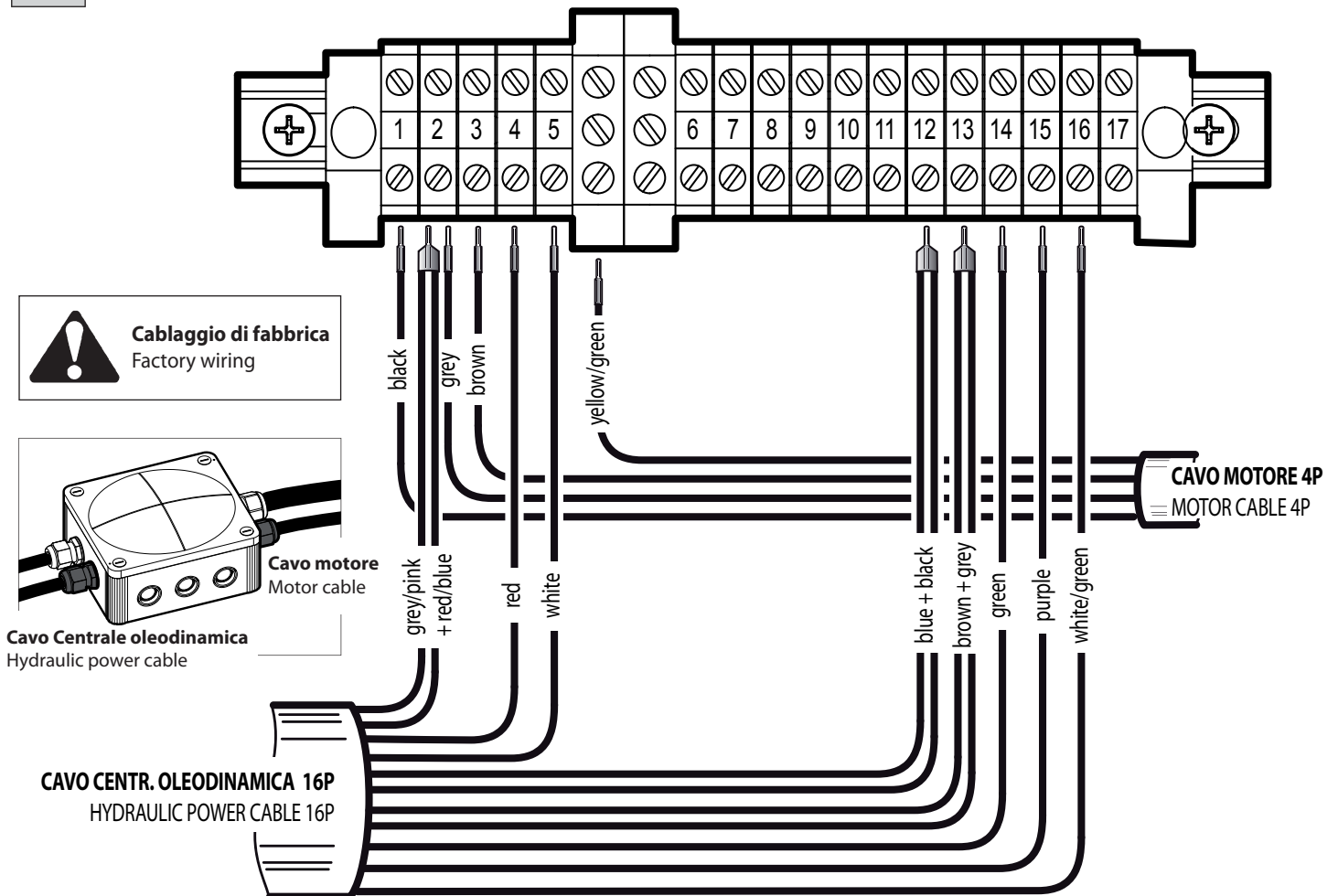




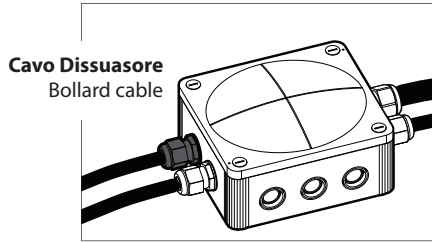
**10** TOGLIERE I GOLFARI, LE VITI E REINSTALLARE POMPA OLEODINAMICA • REMOVE THE EYEBOLTS, THE SCREWS AND REINSTALL THE HYDRAULIC PUMP





**11** SCHEMA CAVI CABLATI NELLA SCATOLA DI DERIVAZIONE • WIRING INSIDE CONNECTION BOX

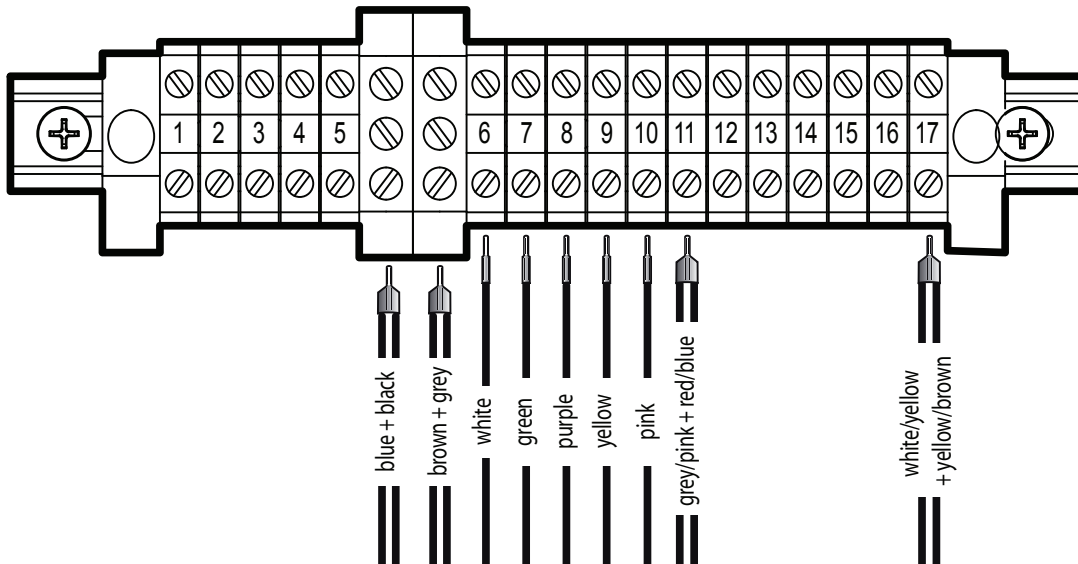


**12 COLLEGAMENTI CAVO DISSUASORE • BOLLARD CABLE CONNECTIONS**

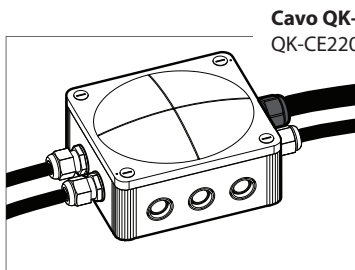



 **Aprire scatola di derivazione e connettere il cavo dissuasore 16P.**  
To open to derivation box and to connect the bollard cable 16P.


 **Isolare i cavi non utilizzati**  
Insulate unused cable

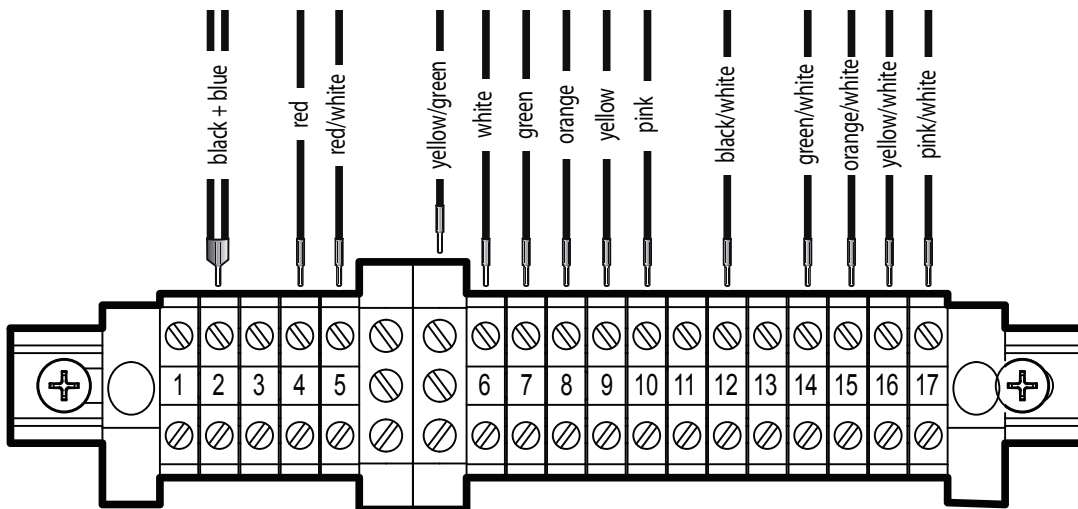


**13 COLLEGAMENTI CAVO CENTRALE DI COMANDO QK-CE220CTD • QK-CE220CTD POWER UNIT CABLE CONNECTIONS**



 **Connettere il QK-CE220CTD 17p**  
Connect the QK-CE220CTD Cable 17p

 **Isolare i cavi non utilizzati**  
Insulate unused cable

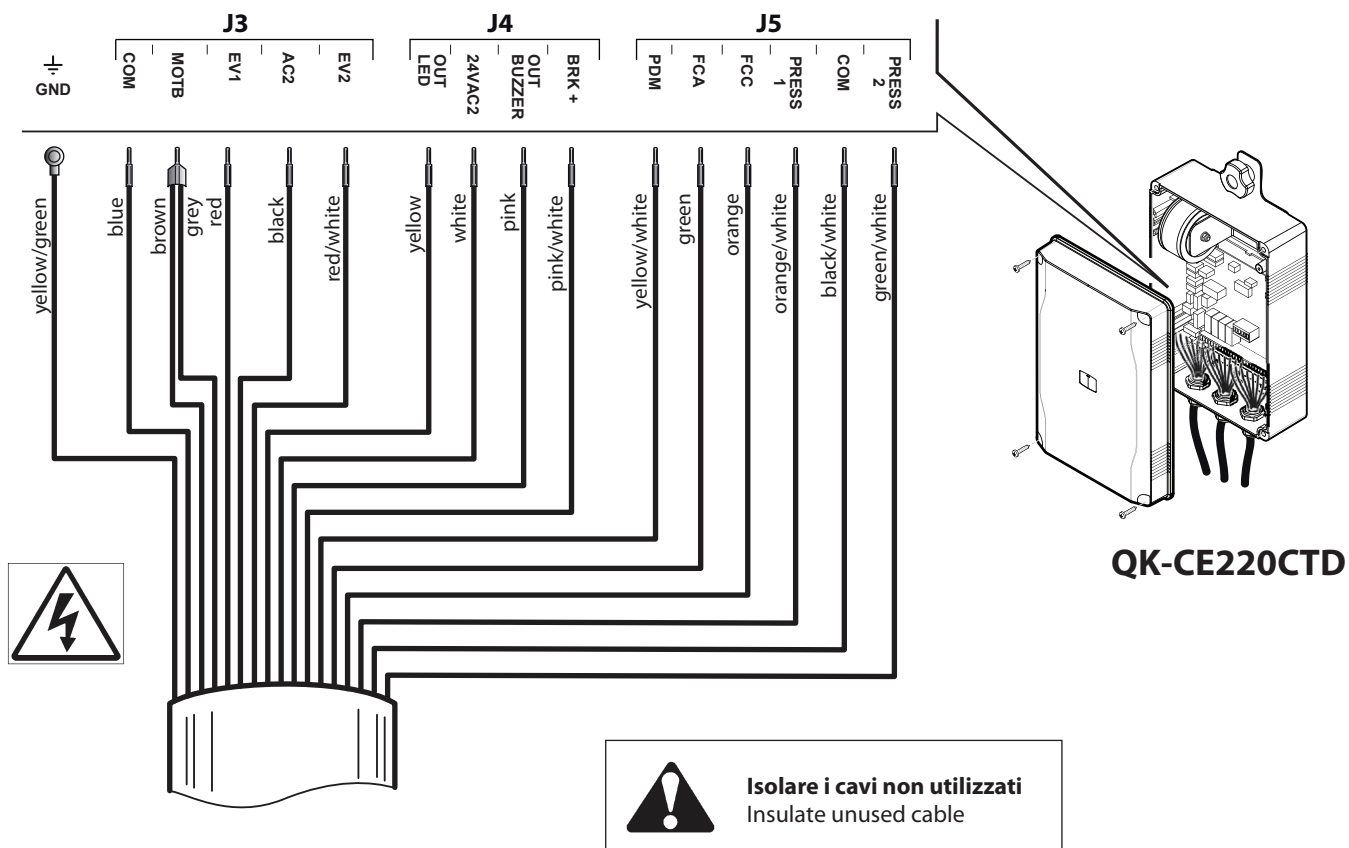


 **Chiudere la scatola di derivazione dopo il cablaggio**  
Close the derivation box after wiring



14

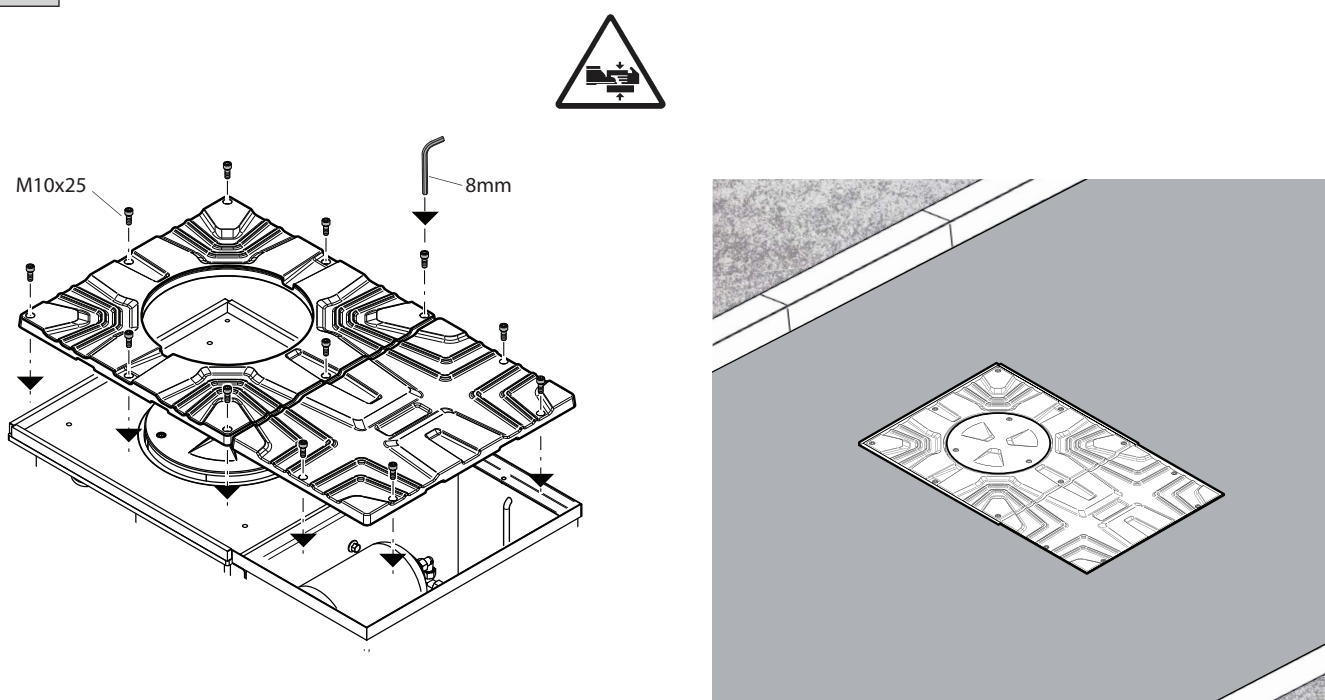
COLLEGAMENTI ELETTRICI ALLA CENTRALE DI COMANDO • ELECTRICAL CONNECTIONS TO CONTROL UNIT



Consultare il manuale d'installazione e uso della centralina QK-CE220CTD  
 Consult the QK-CE220CTD control unit's installation and operating manual.

15

MONTARE LE FLANGE • ASSEMBLE THE FLANGES



## SICUREZZA GENERALE

- Si consiglia, per ragioni di sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti, di utilizzare l'apposita centralina di comando.
- Gli elementi costruttivi della macchina devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee: **2014/30/CEE (direttiva compatibilità elettromagnetica)**, **2006/42/CEE (direttiva macchine)**, **2014/35/CEE (direttiva bassa tensione)** e loro modifiche successive. Per tutti i Paesi extra CEE, oltre alle norme nazionali vigenti, per un buon livello di sicurezza è opportuno rispettare anche le norme sopracitate.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità dall'inosservanza della Buona Tecnica nella installazione del dispositivo descritto nel presente manuale.
- Non installare il prodotto in atmosfera potenzialmente esplosiva o in presenza di rischio di incendio.
- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
- Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3,5 mm. Prevedere un dispositivo di sezionamento adeguato anche per le batterie tampone.
- Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0.03A.
- Verificare se l'impianto di terra è realizzato correttamente.
- L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e comandi conformi alla EN 12978.
- Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocelle, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di schiacciamento, convogliamento.
- Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggiante) in posizione visibile in modo visibile e vicino alla struttura un cartello di avviso.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione. La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.
- Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo a portata dei bambini.
- Tutto ciò che non è espressamente previsto in queste istruzioni, non è permesso.
- Istruire l'utilizzatore dell'impianto su quanto riguarda i sistemi di comando applicati e sull'esecuzione dell'apertura manuale in caso di emergenza.
- Non permettere a persone e bambini di sostare nell'area d'azione dell'automazione.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari dell'automazione.

## USO

- Consultare il manuale d'installazione e uso della centralina.

## MANUTENZIONE ORDINARIA (OGNI SEI MESI)

- La manutenzione deve essere eseguita solo da personale qualificato.
- Controllare visivamente lo stato generale di conservazione delle parti esterne del dissuasore.
- Controllare che la pellicola retroriflettente dello stelo non sia usurata.
- Controllare la funzionalità delle luci.
- Controllare il funzionamento della manovra di emergenza.
- Controllare il funzionamento della centralina e dei dispositivi di sicurezza.

## GENERAL SAFETY

- For safety reasons and to comply with current standards, we recommend using the control unit.
- The construction components of this product must comply with the following European Directives: **2014/30/EEC (Electromagnetic Compatibility)**, **2006/42/EEC (Machinery Directive)**, **2014/35/EEC (Low Voltage Directive)** and subsequent amendments. As for all non-EEC countries, the above-mentioned standards as well as the current national standards should be respected in order to achieve a good safety level.
- The Company declines all responsibility for any consequences resulting from failure to observe Good Technical Practice when installing the device described in the present manual.
- Do not install the product in potentially explosive atmosphere or wherever there is a fire risk.
- Disconnect the electrical supply before carrying out any work on the installation. Also disconnect any buffer batteries, if fitted.
- Fit an omnipolar or magnetothermal switch on the mains power supply, having a contact opening distance equal to or greater than 3,5 mm. Also fit an adequate cut-out device for the buffer batteries.
- Check that a differential switch with a 0.03A threshold is fitted just before the power supply mains.
- Check that earthing is carried out correctly.
- Installation must be carried out using the safety devices and controls prescribed by the EN 12978 Standard.
- Fit all the safety devices (photocells, electric edges etc.) which are needed to protect the area from any danger caused by squashing, conveying.
- Position at least one luminous signal indication device (blinker) where it can be easily seen, and fix a Warning sign next to the structure.
- Only use original parts for any maintenance or repair operation. The Company declines all responsibility with respect to the automation safety and correct operation when other producers' components are used.
- Do not modify the automation components, unless explicitly authorised by the Company.
- Scrap packing materials (plastic, cardboard, polystyrene etc) according to the provisions set out by current standards. Keep nylon or polystyrene bags out of children's reach.
- Anything which is not expressly supplied for in the present instructions, is not allowed.
- Instruct the product user about the control systems supplied and the manual opening operation in case of emergency.
- Do not allow persons or children to remain within the automation operation area.
- Keep radio control or other control devices out of children's reach, in order to avoid unintentional automation activation.

## USE

- Consult the control unit's installation and operating manual.

## ROUTINE MAINTENANCE (EVERY 6 MONTHS)

- Maintenance must be carried out by qualified personnel only.
- Visually check the overall state of wear and tear of the external parts of the deterrent bollard.
- Make sure the rear-reflecting film is not worn.
- Make sure the lights work.
- Make sure the emergency manoeuvre is working properly.
- Make sure the control unit and safety devices are in proper working order.



This is to certify that

QUIKO ITALY's bollard item BO330120001

Model QK-CT3301200LK12



Has been successfully crash tested, in accordance with the IWA  
14-1:2013 specification, as a

**SINGLE UNIT SYSEM**

stopping a 7200kg N3C truck travelling at 80 km/h (50 mph), as per test report  
nr. 1202164-008-001

Signed:

A blue ink signature of Luca Borinato is written over the text "QUIKO ITALY SAS".

Luca Borinato  
Managing Director

# DECLARATION OF CONFORMITY

(OF THE MANUFACTURER)



**Manufacturer: QUIKO ITALY SAS**

Via Seccalegno, 19  
36040 Sossano (VI)  
Italia

hereby declares, under his liability, that the products:  
**CENTURION SERIES AUTOMATIC BOLLARDS**


are in compliance with the essential safety requirements of the regulations:

- ✓ Electromagnetic Compatibility Directive .....2004/108/EC
- ✓ Low Voltage Directive .....2006/95/EC
- ✓ Machinery Directive .....2006/42/EC

and their amendments and modifications, and with the regulations set forth by the National Legislative Body of the country in which the machinery is destined for use.

Sossano, 02/01/2014

Managing Director  
Luca Borinato







**QUIKO ITALY**

Via Seccalegno, 19  
36040 Sossano (VI) - Italy  
Tel. +39 0444 785513  
Fax +39 0444 782371  
**info@quiko.biz**  
**www.quikoitaly.com**

