



# Bull

## HYDRAULIC BOLLARD FOR TRANSIT AND PARKING AREAS AND FOR THE PROTECTION OF PUBLIC ACCESS

DISSUASORE OLEODINAMICO PER LA GESTIONE DI AREE DI TRANSITO, PARCHEGGI E PROTEZIONE DI ACCESSI PUBBLICI



BULL INOX



BULL

CODE CODICE	NAME PRODOTTO	PCS PER PALLET PEZZI PER PALLET
12500005-A	<b>BULL600</b> HYDRAULIC complete with lights	4
12500006-A	<b>BULL600</b> HYDRAULIC INOX complete with lights	4
12500120-A	<b>BULL600 ELV</b> HYDRAULIC with <b>Electrovalve</b>	4
12500131 *	<b>BULL800</b> HYDRAULIC complete with lights	4
12500132 *	<b>BULL800</b> HYDRAULIC INOX complete with lights	4

\* On request - su richiesta

- **Bollard with hydraulic movement for max. silence and longer life produced inside the SEA facilities.**  
*Dissuasore costituito da un movimento idraulico realizzato negli stabilimenti SEA per la massima silenziosità e affidabilità nel tempo*
- **Compact version with incorporated hydraulic device for easy installation**  
*Versione Compact con centralina idraulica incorporata per una semplice installazione*
- **Easy release system with personalized key**  
*Facile sistema di sblocco con chiave personalizzata*
- **External control unit (SEA recommends GATE 1 or GATE 2)**  
*Centrale di comando esterna (SEA consiglia GATE 1 DG o GATE 2 DG)*
- **Foundation box / Cassaforma di fondazione**
- **4 mm thickness; on request also in stainless steel cylinder**  
*Spessore 4 mm. Su richiesta anche con cilindro in acciaio INOX*
- **Electrovalve for automatic drop in the case of power failure (ELV) 24V**  
*Elettrovalvola per abbassamento automatico in caso di assenza di corrente (Optional) 24V*
- **On request SEM card for traffic light management WLIGHT and limit switch position.**  
*Su richiesta scheda SEM per gestione semaforo WLIGHT e posizione finecorsa.*
- **On request MASTER- SLAVE kit for connection in series of 2 or 2 groups of synchronized bollards**  
*Su richiesta kit MASTER- SLAVE per collegare in serie 2 o gruppi di 2 dissuasori sincronizzati*



**LED lighting system with new IP67 connections and resinated circuit with box**  
*Sistema di illuminazione a LED con nuove connessioni IP67 e circuito resinato con scatola*

### ACCESSORIES • ACCESSORI



**23105151**  
**WLIGHT** with red / green lights\* use SEM card  
*Semaforo 2 luci Rosso-Verde\* usare scheda SEM*



**23105153**  
**SLIGHTRED** Red light with 18 leds  
*Semaforo con 18 leds rossi*



**23105154**  
**SLIGHTGREEN** Green light with 18 leds  
*Semaforo con 18 leds verdi*



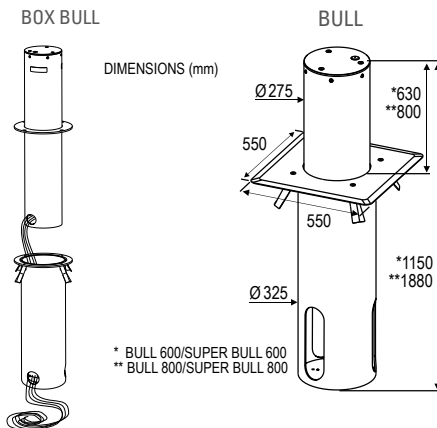
**66201286**  
**RAL Supplement RAL** (grey anthracite)  
*Supplemento RAL (grigio antracite)*



**12710360 (\*)**  
**ZK Foundation** with plate rag bolts  
*Piastra di fondazione con zanche*



**23021105**  
**SEM2 card** traffic light WLIGHT management  
*Scheda gestione semaforo WLIGHT*



### HYDRAULIC UNIT CENTRALINA IDRAULICA

<b>Hydraulic pump capacity</b> <i>Portata pompa idraulica</i>	4 l/min
<b>Average operation pressure</b> <i>Pressione d'esercizio media</i>	2.2 MPA (22 bar)
<b>Maximum pressure adjustment</b> <i>Pressione massima regolazione</i>	4.5 MPA (45 bar)
<b>Operation temperature</b> <i>Temperatura d'esercizio</i>	-20°C + 55° C
<b>Hydraulic oil</b> <i>Olio idraulico</i>	SEA
<b>Protection class</b> <i>Grado di protezione</i>	IP67

### ELECTRIC MOTOR MOTORE ELETTRICO

<b>Power Supply</b> <i>Alimentazione</i>	230V - 50 Hz
<b>Absorbed Current</b> <i>Corrente assorbita</i>	1.65 A
<b>Motor Power</b> <i>Potenza assorbita</i>	330 W
<b>Capacitor</b> <i>Condensatore</i>	12.5 mF
<b>Rotation speed</b> <i>Velocità rotazione</i>	2800 rpm
<b>FREQ. OF USE</b> <i>FREQ. D'UTILIZZO</i>	30%

### HYDRAULIC PISTON PISTONE OLEODINAMICO

<b>Exit time of the rod</b> <i>Tempo di uscita stelo</i>	6 sec.
<b>Rod effective stroke</b> <i>Corsa utile stelo</i>	720 mm
<b>Rod diameter</b> <i>Diametro stelo</i>	16 mm
<b>Piston diameter</b> <i>Diametro stantuffo</i>	30 mm
<b>Max traction force during rod exit</b> <i>Forza max di trazione in uscita stelo</i>	275 kg
<b>Max traction force during rod re-enter</b> <i>Forza max di trazione in rientro stelo</i>	147 kg
<b>Power supply obstruction light (led)</b> <i>Alimentazione luci ingombro (led)</i>	24V
<b>Shock resistance</b> <i>Resistenza all'urto</i>	9.000 Joule
<b>Crashing resistance</b> <i>Resistenza allo sfondamento</i>	120.000 Joule



**12710350**  
**CARBULL** Vehicle manhole cover  
*Chiusino carrabile (550X550 mm)*



**12710377**  
**BOX BULL 600** Steel foundation form with plate and rag bolts  
*Cassaforma di fondazione in acciaio con piastra e ZK*



**12710378**  
**BOX BULL 800** Steel foundation form with plate and rag bolts  
*Cassaforma di fondazione in acciaio con piastra e ZK*



**12710935**  
**KEY-S** Special key SEA for release  
*Chiave speciale SEA per sblocco*



**12711030**  
**KEY-P** Lock release Kit for fire-fighters  
*Kit per sblocco serratura pompieri*



**23001220**  
**KIT MASTERSLAVE**  
*n. 2 pcs*



The standard installation: BULL+ZK or BULL+ BOX BULL

\*Obliged accessories (ZK foundation plate or BOX BULL complete)

La configurazione minima comprende BULL+ ZK (Piastra di fondazione con zanche) ma è consigliato BULL+ BOX BULL (Cassaforma).

\*Accessori obbligatorio: ZK piastra di fondazione con zanche oppure BOX Bull.

### IMPORTANT NOTE

For SUPER BULL ELV with electrovalve 24V need to be combined with KIT POWER SUPPLY 24V (relay and additional power supply) code 23105435 pag. 139  
Per SUPER BULL ELV con elettrovalvola 24V abbinare il KIT POWER SUPPLY 24V con relè e alimentatore supplementare (codice 23105435 pag. 139)



# Super Bull

**SHATTERPROOF, HYDRAULIC BOLLARDS FOR THE PROTECTION OF HIGH SECURITY AREAS, PARKING AREAS AND PUBLIC ACCESS**  
 DISSUASORE OLEODINAMICO PER LA PROTEZIONE DI LUOGHI DI MAX SICUREZZA PARCHEGGI E PROTEZIONE DI ACCESSI PUBBLICI ANTISFONDAMENTO



SUPER BULL INOX



SUPER BULL

CODE CODICE	NAME PRODOTTO	PCS PER PALLET PEZZI PER PALLET
12500025-A	<b>SUPER BULL600</b> HYDRAULIC complete with lights	4
12500026-A	<b>SUPER BULL600</b> HYDRAULIC INOX complete with lights	4
12500125-A	<b>SUPER BULL600 ELV</b> HYDRAULIC with <b>Electro-valve</b>	4
12500140*	<b>SUPER BULL800</b> HYDRAULIC complete with lights	4
12500145*	<b>SUPER BULL800</b> HYDRALIC INOX complete with lights	4

\* On request - su richiesta



**LED lighting system with new IP67 connections and resinated circuit with box**  
 Sistema di illuminazione a LED con nuove connessioni IP67 e circuito resinato con scatola

**ACCESSORIES • ACCESSORI**



**23105151**  
**WLIGHT** with red / green lights\* use SEM card  
 Semaforo 2 luci Rosso-Verde\* usare scheda SEM



**23105153**  
**SLIGHTRED** Red light with 18 leds  
 Semaforo con 18 leds rossi



**23105154**  
**SLIGHTGREEN** Green light with 18 leds  
 Semaforo con 18 leds verdi



**66201286**  
**RAL Supplement RAL** (grey anthracite)  
 Supplemento RAL (grigio antracite)



**12710360 (\*)**  
**ZK Foundation** with plate rag bolts  
 Piastra di fondazione con zanche



**23021105**  
**SEM2 card** traffic light WLIGHT management  
 Scheda gestione semaforo WLIGHT



**12710350**  
**CARBULL** Vehicle manhole cover  
 Chiusino carrabile (550X550 mm)



**12710377**  
**BOX BULL 600** Steel foundation form with plate and rag bolts  
 Cassaforma di fondazione in acciaio con piastra e ZK



**12710378**  
**BOX BULL 800** Steel foundation form with plate and rag bolts  
 Cassaforma di fondazione in acciaio con piastra e ZK



**12710935**  
**KEY-S** Special key SEA for release  
 Chiave speciale SEA per sblocco



**12711030**  
**KEY-P** Lock release Kit for fire-fighters  
 Kit per sblocco serratura pompieri



**23001220**  
**KIT MASTERSLAVE** n. 2 pcs

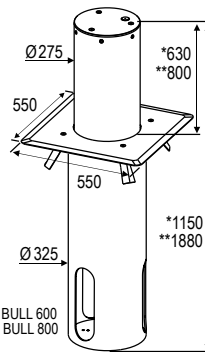
## BOX BULL



DIMENSIONS (mm)

\* BULL 600/SUPER BULL 600  
 \*\* BULL 800/SUPER BULL 800

## SUPER BULL



## HYDRAULIC UNIT CENTRALINA IDRAULICA

<b>Hydraulic pump capacity</b> Portata pompa idraulica	4 l/min
<b>Average operation pressure</b> Pressione d'esercizio media	2.2 MPA (22 bar)
<b>Maximum pressure adjustment</b> Pressione massima regolazione	4.5 MPA (45 bar)
<b>Operation temperature</b> Temperatura d'esercizio	-20°C + 55° C
<b>Hydraulic oil</b> Olio idraulico	SEA
<b>Protection class</b> Grado di protezione	IP67

## ELECTRIC MOTOR MOTORE ELETTRICO

<b>Power Supply</b> Alimentazione	230V - 50 Hz
<b>Absorbed Current</b> Corrente assorbita	1.65 A
<b>Motor Power</b> Potenza assorbita	330 W
<b>Capacitor</b> Condensatore	12.5 mF
<b>Rotation speed</b> Velocità rotazione	2800 rpm
<b>FREQ. OF USE</b> FREQ. D'UTILIZZO	30%

## HYDRAULIC PISTON PISTONE OLEODINAMICO

<b>Exit time of the rod</b> Tempo di uscita stelo	6 sec.
<b>Rod effective stroke</b> Corsa utile stelo	720 mm
<b>Rod diameter</b> Diametro stelo	16 mm
<b>Piston diameter</b> Diametro stantuffo	30 mm
<b>Max traction force during rod exit</b> Forza max di trazione in uscita stelo	275 kg
<b>Max traction force during rod re-enter</b> Forza max di trazione in rientro stelo	147 kg
<b>Power supply obstruction light (led)</b> Alimentazione luci ingombro (led)	24V
<b>Shock resistance</b> Resistenza all'urto	10.000 Joule
<b>Crashing resistance</b> Resistenza allo sfondamento	180.000 Joule

## IMPORTANT NOTE

For SUPER BULL ELV with electrovalve 24V need to be combined with **KIT POWER SUPPLY 24V** (relay and additional power supply) code 23105435 pag. 139  
 Per SUPER BULL ELV con elettrovalvola 24V abbinare il **KIT POWER SUPPLY 24V** con relè e alimentatore supplementare (codice 23105435 pag. 139)



The standard installation: SUPER BULL+ZK or SUPER BULL+ BOX BULL

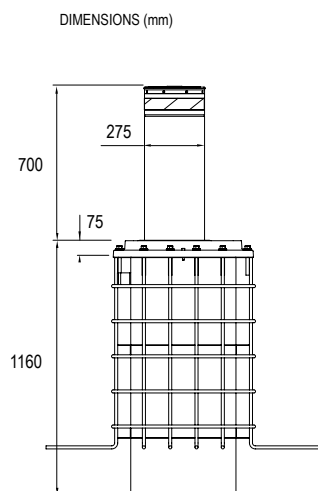
\*Obliged accessories (ZK foundation plate or BOX BULL complete)

La configurazione minima comprende SUPER BULL+ ZK (Piastra di fondazione con zanche) ma è consigliato SUPER BULL+ BOX BULL (Cassaforma). \*Accessori obbligatorio: ZK piastra di fondazione con zanche oppure BOX Bull.



# Bull Antiterrorism

**HYDRAULIC RETRACTABLE SHOCK RESISTANT BOLLARD, FOR THE SECURITY OF SENSITIVE AREAS WITH LIMITED ACCESS**  
**DISSUASORE OLEODINAMICO A SCOMPARSA RESISTENTE AD URTI VIOLENTI, PER LA SICUREZZA DI AREE MOLTO SENSIBILI**



- **Security system for sensitive areas:**  
**Military bases - Embassies - Ministries - Government offices- Banks**  
*Sistema per la sicurezza di aree sensibili: Basi militari, Ambasciate, Ministeri, Uffici pubblici, Banche*
- **Reinforced cage and cemented into the ground**  
*Gabbia rinforzata cementata nel sottosuolo*
- **Signalisation Leds blinking during the up and down movement of the bollard**  
*Led di segnalazione lampeggianti durante la fase di salita e discesa del dissuasore*
- **Electrovalve for automatic drop in case of black out (optional device)**  
*Elettrovalvola per abbassamento automatico in caso di black out (dispositivo opzionale)*
- **Traffic light for transit management (optional)**  
*Semaforo per la gestione del transito (optional)*

CODE CODICE	NAME PRODOTTO	PCS PER PALLET PEZZI PER PALLET
12500045	<b>BULL ANTITERRORISM*</b>	1
12500050	<b>BULL ANTITERRORISM*</b> with multi LED flashing lamp*	1
12500055	<b>BULL ANTITERRORISM**</b> with multi LED flashing lamp and circuit	1

\*on request

\*\* Circuit, which basically consists of a hydraulic accumulator that allows, in case of emergency and with a specific command, to lift the bollard immediatly  
 \*\* Su richiesta \*\*: Circuito con accumulatore idraulico che permette, in caso di emergenza e con uno specifico comando, di sollevare immediatamente il dissuasore

## ACCESSORIES • ACCESSORI

<b>12710566</b> Well, sub frame and anchoring bolts <i>Pozzetto, controtelaio e tirafondi</i>	<b>12710571</b> Metal manhole for sub frame with screws <i>Chiusino metallico per chiusura controtelaio</i>	<b>12710576</b> RAL paint cylinder <i>Verniciatura RAL del cilindro</i>
<b>12710581</b> Electrovalve for automatic opening <i>Elettrovalvola a logica positiva per sblocco automatico no 220V</i>	<b>12710586</b> Cylinder lid <i>Testa anonima</i>	<b>12710591</b> Cylinder lid with flashing lamp <i>Testa anonima con lampeggiatore</i>

TECHNICAL SPECIFICATIONS CARATTERISTICHE TECNICHE	BULL ANTI-TERRORISM
<b>Movement / Movimento</b>	AUTOMATIC
<b>Dimensions / Dimensioni</b>	Diameter 275 mm / height 700 mm / wall thickness 10mm
<b>Manual release Sblocco manuale di emergenza</b>	YES
<b>Material / Materiale</b>	Steel Fe 510C
<b>Painting / Verniciatura</b>	Polyester powder RAL 7021 grey anthracite
<b>Motor / Motore</b>	Hydraulic
<b>Rise time / Tempo di sollevamento</b>	10 cm/s
<b>Fall time / Tempo di abbassamento</b>	20 cm/s
<b>Operation temperature Temperatura nominale d' esercizio</b>	-40C° +60C°
<b>Use / Utilizzo</b>	2000 cycles/days intensive
<b>Shock resistance Resistenza agli urti</b>	30.000 Joule
<b>Crashing resistance Resistenza allo sfondamento</b>	700.000 Joule
<b>Dimensions foundation case Dimensioni cassa di fondazione</b>	650 x 650 x 1200 mm
<b>Protection class / Grado di protezione</b>	IP 67
<b>Refracting sticker / Fascia adesiva rifrangente</b>	YES - height 55 mm