

# CIR SCUDO H4-L4

**BARRIERA INTEGRATA  
SICUREZZA E ANTIRUMORE  
FRANGIVENTO/PARASASSI**

CE

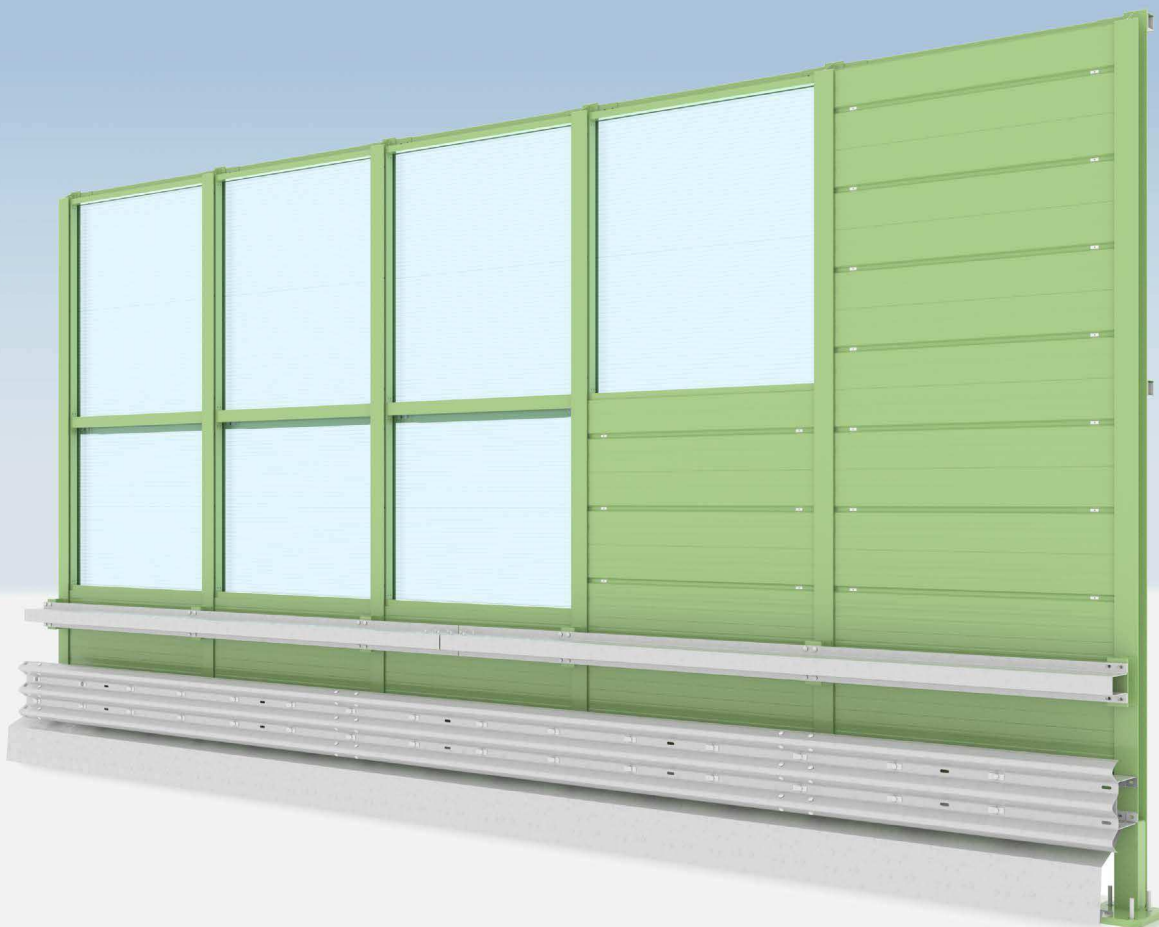
**CIR** Ambiente  
FACCIAMO SILENZIO.

## La barriera integrata

### / CIR Scudo H4-L4

è l'innovativa barriera integrata di sicurezza e antirumore, frangivento o parasassi, prodotta da CIR Ambiente Spa, nata dalla trentennale esperienza maturata nel settore delle barriere antirumore. La gamma di barriere integrate CIR Scudo assolvono contemporaneamente sia le funzioni di barriera di sicurezza sia a quelle di barriera acustica, frangivento o parasassi. Dal punto di vista della sicurezza stradale, il

dispositivo garantisce la massima prestazione prevista dalla normativa di riferimento (UNI EN 1317-1 e 2): livello di contenimento H4B/L4b con indice di severità a partire da ASI A, compreso apposito dispositivo per la protezione del motociclista certificato; la minima larghezza operativa a partire da W4; una lunghezza minima d'installazione pari a soli 58 m (lunghezza del campione sottoposto a crash test).

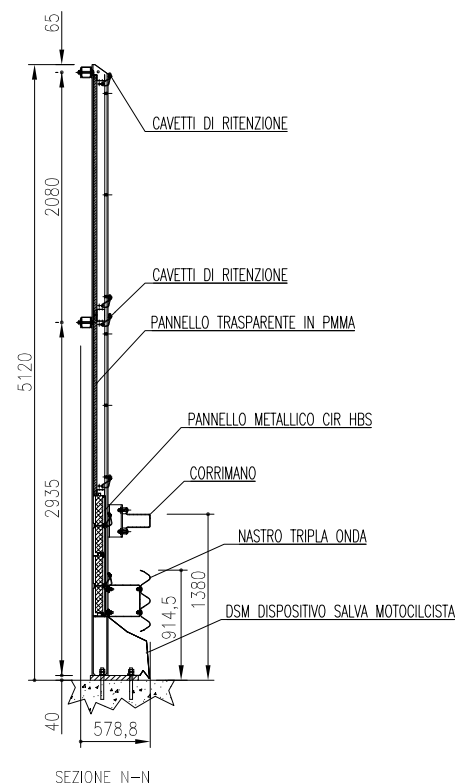
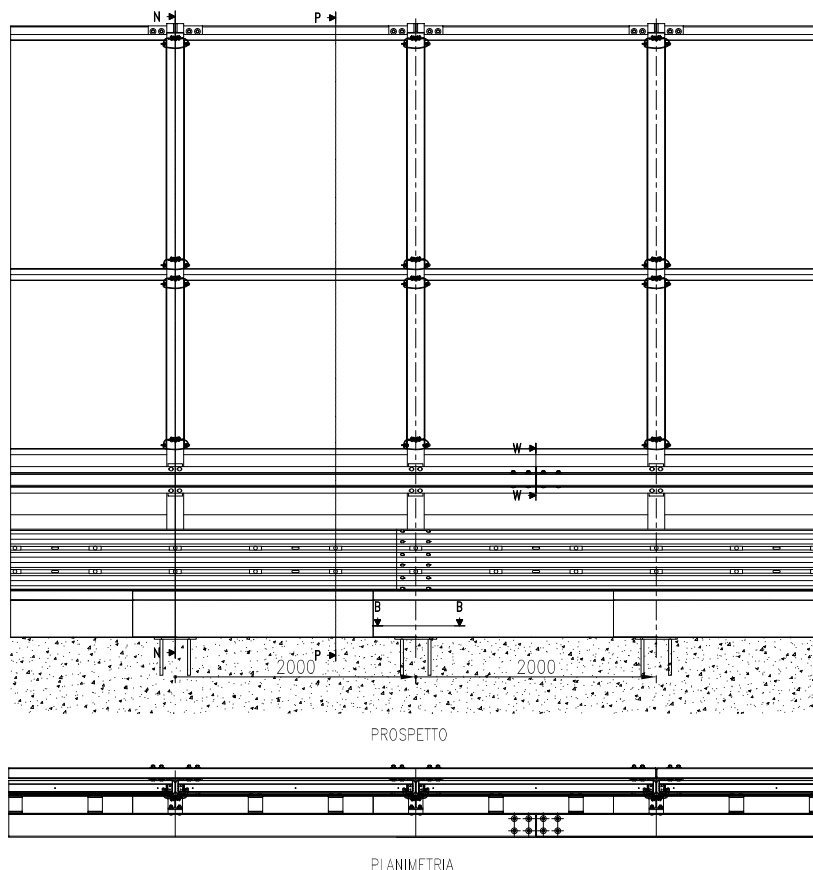


**CIR** Scudo *Noise & safety*

Cir Ambiente S.p.A.

Direzione ed Amministrazione Via Molino Rosso, 3-3/a - 40026 Imola (BO) Italia  
Stabilimento produttivo Via Bourges 4/6 - 47121 Forlì (FC)

+39 0542 621411 | +39 0542 621428  
cirambiente@cirambiente.it - www.cirambiente.it



## FINITURE

La barriera CIR Scudo H4-L4 è prodotta con elementi di sicurezza in acciaio zincato a caldo e carpenteria di sostegno in acciaio zincato e verniciato o in acciaio corten, allo stesso modo i pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti possono essere scelti di diversa tipologia (opachi o trasparenti), materiali e colorazioni.

## DIMENSIONI

**Ingombro barriera:** 578 mm  
**Lunghezza minima da crash test:** 58,00 m  
**Altezza:** da 2000 a 5000 mm

## PRINCIPALI VANTAGGI

**Le principali caratteristiche della barriera CIR Scudo H4-L4 si possono così riassumere:**

- Più funzioni in unico dispositivo: sicurezza e antirumore, sicurezza e frangivento/parasassi;
- 60 possibili configurazioni certificate da 2 a 5 m con pannelli trasparenti, opachi, parasassi o frangivento;
- Il più alto livello di contenimento prevista dalla normativa di riferimento (UNI EN 1317-1 e 2);
- La prima barriera integrata ad essere certificata anche per veicoli di medio peso come SUV e Berline (L4 test. TB32);
- Ridotto spazio d'ingombro grazie alla doppia funzione di sicurezza e antirumore (soli 578mm);
- Larghezza operativa ridotta a partire da W4 ( $\leq 1.3m$ );
- Svariate composizioni architettoniche grazie alla possibilità di utilizzare pannelli metallici opachi, trasparenti, parasassi o frangivento;
- Dispositivo salva motociclista integrato testato al vero (test. TM.3.60 secondo UNI EN 1317-8);
- Soluzione ecosostenibile con pannelli e struttura in acciaio corten;

# ACCESSORI AGGIUNTIVI



- elementi terminali;
- transizioni con barriere di sicurezza esistenti;
- possibilità di prevedere l'inserimento di pannelli trasparenti a partire da H=1,50 m di altezza (come da configurazioni previste dal certificato di marcatura CE);
- possibilità di realizzare la barriera con pannelli fonoassorbenti;
- pannello frangivento (funzione integrata di sicurezza e frangivento);
- pannello con rete parasassi;

Le prestazioni della barriera CIR Scudo H4-L4 sono riepilogate di seguito:

## CARATTERISTICHE

PARAMETRI H4	H = 4,0÷5,0 M	H = 2,5÷3,5 M	H= 2,00
Livello di contenimento	H4b *	H4b *	H4b *
Livello di Severità dell'urto (ASI)	A (ASI ≤ 1,0)	A (ASI ≤ 1,0)	A (ASI ≤ 1,0)
Larghezza operativa di lavoro	W5 (1,5 m)	W5 (1,4 m)	W4 (1,2 m)
Deflessione dinamica normalizzata	0.90 m	0.90 m	0.90 m
Durabilità	Zincatura in conformità alla norma UNI EN 1461 e/o acciaio auto protetto (tipo corten)		
Tipo di installazione	Bordo ponte		

\* H4b test (TB 81 autoarticolato, TB11 automobile utilitaria)

PARAMETRI L4	H = 4,0÷5,0 M	H = 2,5÷3,5 M	H= 2,00
Livello di contenimento	L4b **	L4b **	L4b **
Livello di Severità dell'urto (ASI)	B (ASI ≤ 1,4)	B (ASI ≤ 1,4)	B (ASI ≤ 1,4)
Larghezza operativa di lavoro	W5 (1,5 m)	W5 (1,4 m)	W4 (1,2 m)
Deflessione dinamica normalizzata	0.90 m	0.90 m	0.90 m
Durabilità	Zincatura in conformità alla norma UNI EN 1461 e/o acciaio auto protetto (tipo corten)		
Tipo di installazione	Bordo ponte		

\*\* L4b test (TB 81 autoarticolato, TB11 automobile utilitaria, TB32 automobile suv/berline)

## CLASSI DI PRESATAZIONE E METODI PROVA SECONDO LA EN 1317-1 E -2

Tutte le barriere stradali destinate all'installazione su manufatti / opere d'arte in cemento sono sottoposte a prove d'urto volte a verificare l'assorbimento dell'impatto dei veicoli leggeri, come le automobili, e il contenimento e rinvio del veicolo dei mezzi pesanti.

LIVELLI DI CONTENIMENTO	LIVELLI DI CONTENIMENTO	PROVA	LIVELLI DI LARGHEZZA OPERATIVA CLASSI DI LIVELLI DI LARGHEZZA OPERATIVA	LIVELLI DI LARGHEZZA OPERATIVA
Contenimento con angolo d'urto basso	T1	TB 21	W1	$W \leq 0,6$ m
	T2	TB 22	W2	$W \leq 0,8$ m
	T3	TB 41, TB 21	W3	$W \leq 1,0$ m
Contenimento normale	N1	TB 31	W4	$W \leq 1,3$ m
	N2	TB 32, TB 11	W5	$W \leq 1,7$ m
	H1	TB 42, TB 11	W6	$W \leq 2,1$ m
Contenimento più elevato	L1	TB 42, TB 32, TB 11	W7	$W \leq 2,5$ m
	H2	TB 51, TB 11	W8	$W \leq 3,5$ m
	L2	TB 51, TB 32, TB 11		
	H3	TB 61, TB 11		
	L3	TB 61, TB 32, TB 11		
Contenimento molto elevato	H4a	TB 71, TB 11		
	H4b	TB 81, TB 111		
	L4a	TB 71, TB 32, TB 11		
	L4b	TB 81, TB 32, TB 11		

LIVELLI DI SEVERITÀ AMMESSI CATEGORIA DI SEVERITÀ	VALORI DEGLI INDICI	
A	ASI $\leq 1,0$	THIV $\leq 33$ km/h
B	ASI $\leq 1,4$	
C	ASI $\leq 1,9$	

## DEFINIZIONI

**ASI** - Indice di Severità dell'Accelerazione (Acceleration Severity Index);

**THIV** – Velocità Teorica d'urto della Testa (Theoretical Head Impact Velocity);

**Deflessione dinamica Dm**: massimo spostamento dinamico laterale del lato della barriera rivolto verso il traffico;

**Larghezza operativa Wm**: distanza laterale massima fra il lato rivolto verso il traffico prima dell'urto della barriera di sicurezza e la massima posizione laterale dinamica di una qualunque parte della barriera;

# CERTIFICATO DI COSTANZA DELLE PRESTAZIONI

the certificate ensures the recovery of CS 2/A

**CSI**

Certificato numero / Certificate number **D497/CPR/6110**

**CERTIFICATO DI COSTANZA DELLA PRESTAZIONE**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**

In conformità al Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011 (Regolamento Europeo di Costruzione o CRE), questo certificato si applica al prodotto da costruzione in compliance with Regulation (EU) n. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (The Construction Product Regulation or CRE). This certificate applies to the construction product.

**Barriera di sicurezza stradale / Road safety barrier**  
**Mod. CIR SCUDDO H4-L4**

Immerso sul mercato sotto il nome o marchio commerciale di / placed on the market under the name or trade mark of

**CIR AMBIENTE S.p.A.**  
**Via Molino Rosso, 3-3/A - 40026 IMOLA (BO) - ITALY**  
il fabbricante nella dichiarazione di prestazione / the manufacturer in the manufacturing unit

**Via Bourges, 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 FORLÌ (FC) - ITALY**

Questo certificato attesta che tutte le disposizioni (guardando la valutazione e la verifica della costanza delle prestazioni) descritte nell' allegato 1A della norma  
This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex 1A of the standard

**EN 1317-5:2007+A2:2012/AC:2012**

raffrontato del sistema / per la prestazione indicata in questo certificato sono applicate e che il controllo di produzione in fabbrica condotto dal fabbricante è valido per applicare la  
under system / for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is valid to apply the

**costanza della prestazione del Prodotto da costruzione.**  
**constancy of performance of the construction product.**

Questo certificato è stato emesso per la prima volta il 19/04/2019 e ha validità fino a che la norma armonizzata, il prodotto da costruzione, il metodo di AVCP o le condizioni di produzione o il controllo di produzione non siano modificati in modo significativo, e finché non sia stato o fatto dall'organismo di certificazione di prodotto notificato.  
This certificate was first issued on 19/04/2019 and remains valid as long as neither the harmonized document, the construction product, the AVCP method nor the manufacturing conditions or the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified certificate holder.

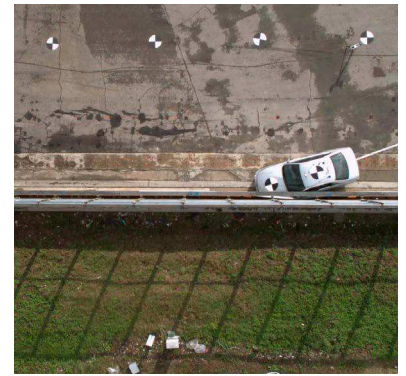
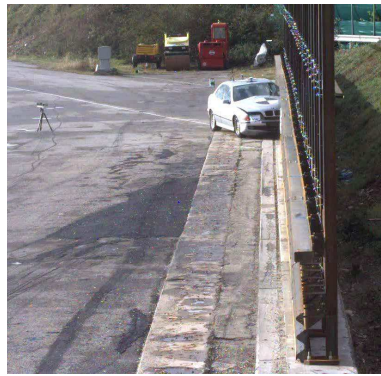
Bolette: 04/04/2019  
Rev.3  
Ing. P. Farnagalli  
S.R.L. Prodotto/Produced

**CE**  
D497

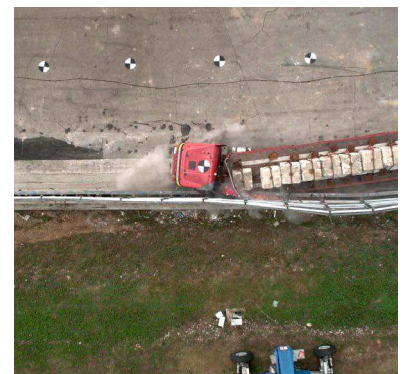
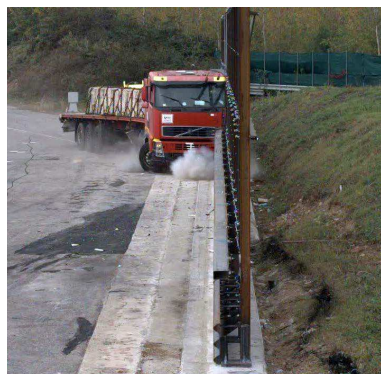
CS 2/A - 30/03/2019  
Sede legale  
Via Bourges 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 Forlì (FC) - Italia  
Tel. +39 0543 491111  
www.cir-ambiente.it

ITA-BO 166510  
Sede legale  
Via Bourges 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 Forlì (FC) - Italia  
Tel. +39 0543 491111  
www.cir-ambiente.it

CS 2/A - 30/03/2019  
Sede legale  
Via Bourges 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 Forlì (FC) - Italia  
Tel. +39 0543 491111  
www.cir-ambiente.it



TEST TB32 SUV/BERLINA



TEST TB81 AUTOARTICOLATO

**CSI**

**RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT**

Pag. 1 di 206

**NUMERO / NUMBER**  
0111/MEVHRB\18

**DATA DI EMISSIONE / EMISSION DATE**  
11/04/2019

**BUSINESS UNIT**  
Infrastructures & Mobility and Industrial Product Testing Area

**LABORATORIO / LABORATORY**  
Infrastructures & Mobility

**IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE / SPECIMEN DESCRIPTION**  
Barriera Monolaterale classe L4b bordo ponte  
Monolateral Barrier L4b class bridge  
"CIR SCUDDO H4-L4"

**CLIENTE / CUSTOMER**  
CIR AMBIENTE SPA  
VIA MOLINO ROSSO, 3-3/A  
40026 IMOLA (BO)

**NORMA DI RIFERIMENTO / REFERENCE STANDARD**  
UNI EN 1317-1; 2010; UNI EN 1317-2: 2010

IT: 1932

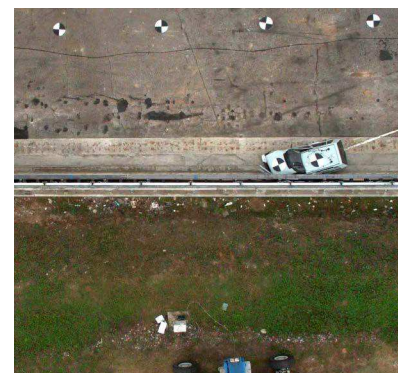
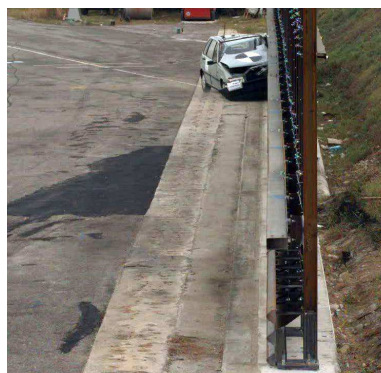
La presente documentazione tecnica è redatta in due lingue: Italiano ed Inglese. Fa fede la versione Italiana.  
This documentation is written in two languages: Italian and English. The official one is the Italian version.

Organismo notificato D497  
Notified body D497

CS 2/A - 30/03/2019  
Sede legale  
Via Bourges 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 Forlì (FC) - Italia  
Tel. +39 0543 491111  
www.cir-ambiente.it

ITA-BO 166510  
Sede legale  
Via Bourges 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 Forlì (FC) - Italia  
Tel. +39 0543 491111  
www.cir-ambiente.it

CS 2/A - 30/03/2019  
Sede legale  
Via Bourges 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 Forlì (FC) - Italia  
Tel. +39 0543 491111  
www.cir-ambiente.it



TEST TB11 UTILITARIA

**CSI**

**RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT**

**NUMERO / NUMBER**  
0016/MEVHRB\18

**DATA DI EMISSIONE / EMISSION DATE**  
11/04/2019

**BUSINESS UNIT**  
Infrastructures & Mobility and Industrial Product Testing Area

**LABORATORIO / LABORATORY**  
Infrastructures & Mobility

**IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE / SPECIMEN DESCRIPTION**  
Protezione motociclista Barriera Monolaterale H4b - L4b bordo ponte  
Motorcyclist protection Monolateral Barrier H4b - L4b class bridge  
"CIR SCUDDO H4-L4"

**CLIENTE / CUSTOMER**  
CIR AMBIENTE SPA  
VIA MOLINO ROSSO, 3-3/A  
40026 IMOLA (BO)

**NORMA DI RIFERIMENTO / REFERENCE STANDARD**  
UNI EN 1317-8: 2010

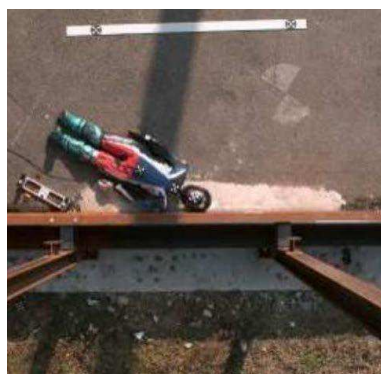
La presente documentazione tecnica è redatta in due lingue: Italiano ed Inglese. Fa fede la versione Italiana.  
This documentation is written in two languages: Italian and English. The official one is the Italian version.

Organismo notificato D497  
Notified body D497

CS 2/A - 30/03/2019  
Sede legale  
Via Bourges 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 Forlì (FC) - Italia  
Tel. +39 0543 491111  
www.cir-ambiente.it

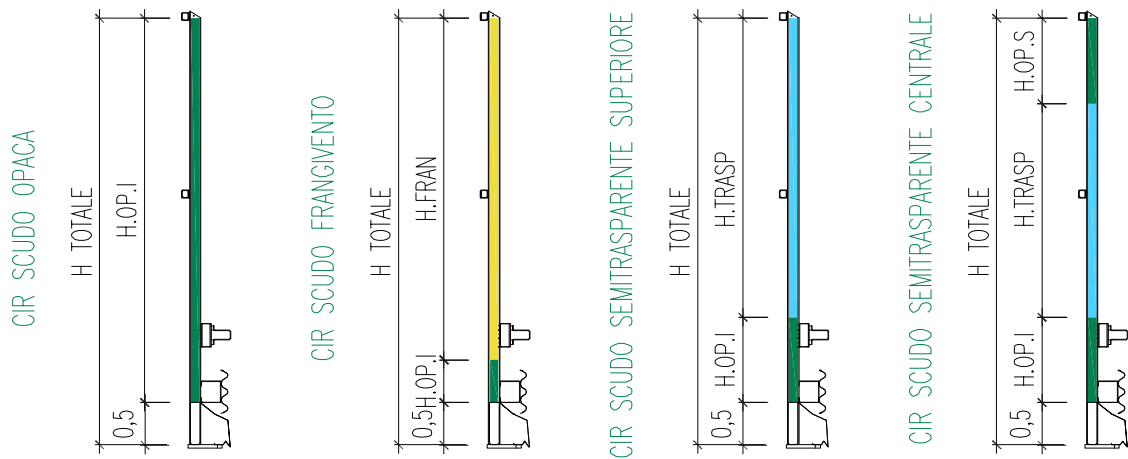
ITA-BO 166510  
Sede legale  
Via Bourges 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 Forlì (FC) - Italia  
Tel. +39 0543 491111  
www.cir-ambiente.it

CS 2/A - 30/03/2019  
Sede legale  
Via Bourges 4/6 - Frazione Vecchiazano - 47121 Forlì (FC) - Italia  
Tel. +39 0543 491111  
www.cir-ambiente.it



TEST TM.3.60 DISPOSITIVO SALVA MOTOCICLISTA

# 60 DIVERSE CONFIGURAZIONI POSSIBILI



## LEGENDA:

- PANNELLO CIECO: Dimensioni nominali pannello (BXH) 2,00x0,50 m
- PANNELLO TRASPARENTE: Dimensioni nominali pannello (BXH) 2,00x0,50+2,00 m
- PANNELLO FRANGIVENTO: Dimensioni nominali pannello (BXH) 2,00x1,00 m

CIR SCUDO OPACA	H.TOTALE	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	
	H.OP.I	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	
CIR SCUDO FRANGIVENTO	H.TOTALE		2,50		3,50		4,50	5,00	
	H.OP.I		-		-		-	0,50	
	H.FRAN		2,00		3,00		4,00	4,00	
CIR SCUDO SEMITRASPARENTE SUPERIORE	H.TOTALE	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	
	H.OP.I	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	
	1,00	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	
	1,50		0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	
	2,00			0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	
	2,50				0,50	1,00	1,50	2,00	
	3,00					0,50	1,00	1,50	
	3,50						0,50	1,00	
	4,00								0,50
CIR SCUDO SEMITRASPARENTE CENTRALE	H.TOTALE	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	
	H.OP.I	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	H.TRASP	H.OP.S
	1,00		0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	0,50
	1,00			0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	1,00
	1,00				0,50	1,00	1,50	2,00	1,50
	1,00					0,50	1,00	1,50	2,00
	1,00						0,50	1,00	2,50
	1,00							0,50	3,00