

**CATADIOTTRI TRAPEZOIDALI BIFACCIALI E MONOFACCIALI PER  
CENTRONDA**

FASCICOLO TECNICO  
Edizione 2022

Prodotto e distribuito da  
**MONTIPLAST S.r.l.**  
ITALY

62010 Pollenza (MC) – Rione Pollenza Scalo 21-33 – Tel. +39 0733 203645 – Fax +39 0733 202731

[www.montiplast.it](http://www.montiplast.it) – [info@montiplast.it](mailto:info@montiplast.it)

## Dati tecnici catadiottro trapezoidale:

	<i>dimensione utile</i>	<i>dimensione effettiva</i>
BASE MAGGIORE	mm 126	mm 134
BASE MINORE	mm 42	mm 47
ALTEZZA	mm 73	mm 80

PESO: gr. 42 ± 5% con asola

COLORI: bianco, rosso ambra.

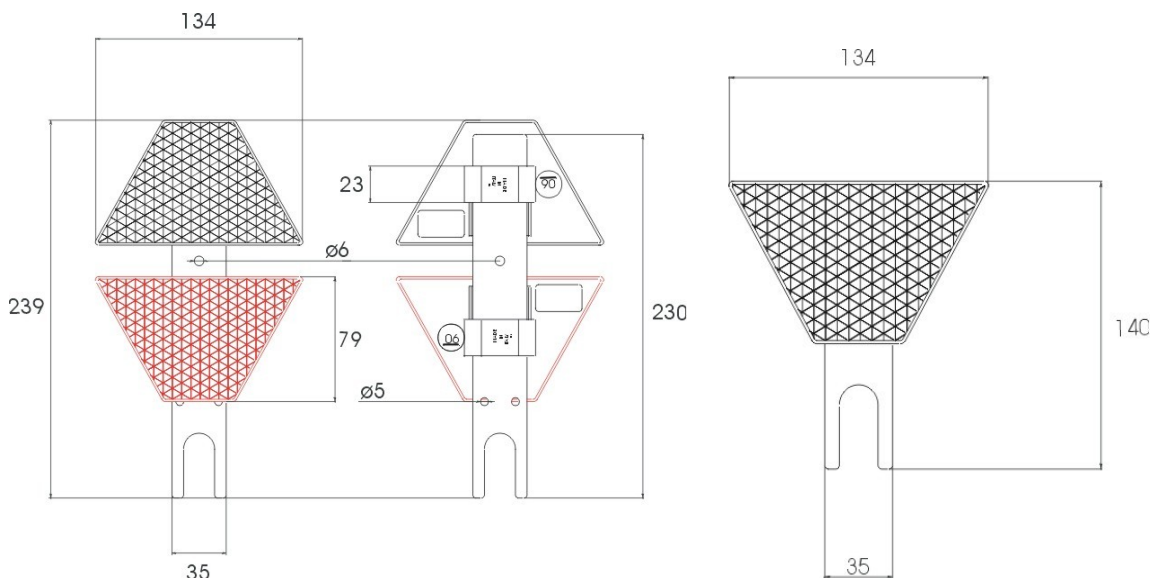
PARTE RIFLETTENTE REALIZZATA IN: PMMA CM203- gr. Orange – Rot – Glaskar.

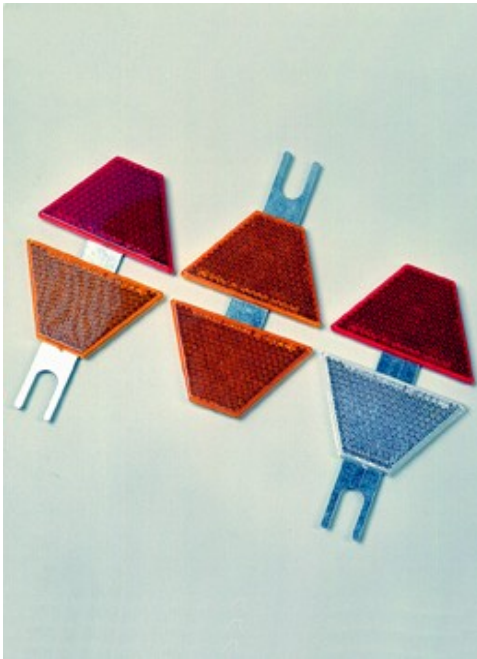
PARTE INFERIORE (FONDELLO): ABS

SUPPORTO PER L'AGGANCIAMENTO ALLA BARRIERA METALLICA GUARDRAIL: Nastro zincato FE P02 GZ – 1,00 – 35,0

PRESTAZIONI TECNICHE FISICHE E MECCANICHE: Come da Rapporto di Prova nr.23044 del 21/06/1985 dell'Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris.

VERSIONI	CODICE		
Monofacciale bianco	CT 420MOB	Bifacciale bianco/rosso	CT 420550
Monofacciale giallo	CT 420MOG	Bifacciale giallo/rosso	CT 420551
Monofacciale rosso	CT 420MOR	Bifacciale giallo/giallo	CT 420552
		Bifacciale rosso/rosso	CT 420553
		Bifacciale bianco/giallo	CT 420554
		Bifacciale bianco/bianco	CT 420555





### Processo produttivo: catadiottri

La realizzazione dei catadiottri comporta le attività principali quali il ciclo di lavorazione e controllo, le attività di supporto quali la manutenzione di impianti, attrezzature ed accessori, l'imballo, lo stoccaggio, spedizione, come tutte le produzioni Montiplast Srl.

Essi vengono realizzati in base alle omologazioni richieste nel Decreto L.vo 30.04.92 n° 285 e il Regolamento di attuazione DPR 16.12.92 n° 495 art. 173 e art. 192 del Min. LL.PP, e secondo il Regolamento interno disciplinato dal Sistema Qualità ISO 9001:2000.

Tali regolamenti prescrivono le dimensioni e l'efficienza luminosa minima dei catadiottri oltre che la tenuta all'acqua.

Per il raggiungimento dei Regolamenti sopra riportati viene pianificato il processo di fabbricazione e controllo dei catadiottri, che comprendono le seguenti operazioni:

- predisposizione degli impianti compreso il montaggio degli stampi;
- mixaggio di materie prime ed accessorie, programmazione del sistema automatizzato di comando e controllo del ciclo macchina. Nella scheda di produzione sono monitorati i parametri di processo;
- avvio della produzione comprendente la termo-fluidificazione del materiale, la iniezione a pressione con l'eventuale supporto di aria, il raffreddamento e la estrazione del manufatto;
- prove e controlli a campione;
- finiture di manufatti;
- prove, controlli finali, dettagliati nella relativa procedura "Prove, controlli e collaudi";

Per i catadiottri trapezoidali bifacciali viene eseguita un'ulteriore lavorazione.

Prodotto e distribuito da  
**MONTIPLAST S.r.l.**  
ITALY

Il lamierino zincato sopra riportato viene tagliato attraverso degli stampi in una striscia con le dimensioni di mm 35x240 con un'estremità incavata (vedi disegno tecnico) che servirà successivamente per il fissaggio del catadiottero al bullone della barriera metallica all'altezza del montante della barriera stessa. Su questa striscia di ferro vengono infilati 2 catadiottri trapezoidali con il fondello provvisto di asola, un'apposita punzonatura sul lamierino poi li blocca ad impedirne lo sfilamento.

### **NORME TECNICHE PER L'ACCETTAZIONE DEI CATADIOTTRI STRADALI**

(TRATTO da AUTOSTRADE Concessioni e costruzioni autostrade Spa - GRUPPO iri-italstat)

I catadiottri dovranno essere realizzati in metacrilato di metile di colore giallo arancio e dovranno avere le seguenti caratteristiche:

Devono essere omologati dal Ministero dei Lavori Pubblici e presentare impresso il relativo numero di omologazione, il nome del fabbricante e la data di fabbricazione i conformità dell'art.607 del regolamento di esecuzione del Codice della Strada;

Quelli rettangolari di formato "ridotto" avranno una superficie minima rifrangente di cmq 60, e saranno accettati fino a una misura massima di cm.10 x 8.

Quelli rettangolari di formato "grande" avranno una superficie minima di cmq.150 e saranno accettati fino a una misura massima di cm. 18 x 11.

Per superficie minima rifrangente si intende quella effettivamente occupata dai prismi che consentono la retroriflettenza, con esclusione del bordo.

Il valore minimo di intensità luminosa dovrà essere di 20 m.c.d./lux cmq., rilevato a 20° di incidenza e a 20' di divergenza;

Devono presentarsi inalterati dopo la prova di resistenza all'esposizione per invecchiamento ai raggi ultravioletti ed infrarossi (durata della prova 72 ore, lampade Osram Ultra Light da 1.000 Watt temperatura massima 65°C 1° C ).

Devono presentare una perfetta tenuta stagna nella prova di immersione in acqua (5' a 80° C, 5' a 10° C ).

*(Norme tecniche edizione 2002)*

Il particolare materiale inoltre utilizzato dalla Montiplast per la realizzazione della parte rifrangente del catadiottero, è stato omologato anche dalla molto severa AAMVA (American Association of Motor Vehicle Administrator/USA) che prevede, secondo la norma SAE J 576

C, l'esposizione all'aperto di provini nei deserti della Florida e dell'Arizona (caldo secco e caldo umido) senza che dopo 4 anni si verifichino:

- alcuna variazione di colore ed opalescenza,
- alcuna formazione di incrinature,
- alcun sfaldamento,
- alcuna variazione dimensionale,
- alcuna perdita di lucentezza superficiale,
- e se si tratta di campioni incolori, non debbono assumere nessuna tonalità giallognola.

Infatti il Plexiglas non assorbe liquidi, coloranti o sporcizie ed è resistente ai gas di scarico ed agli idrocarburi.

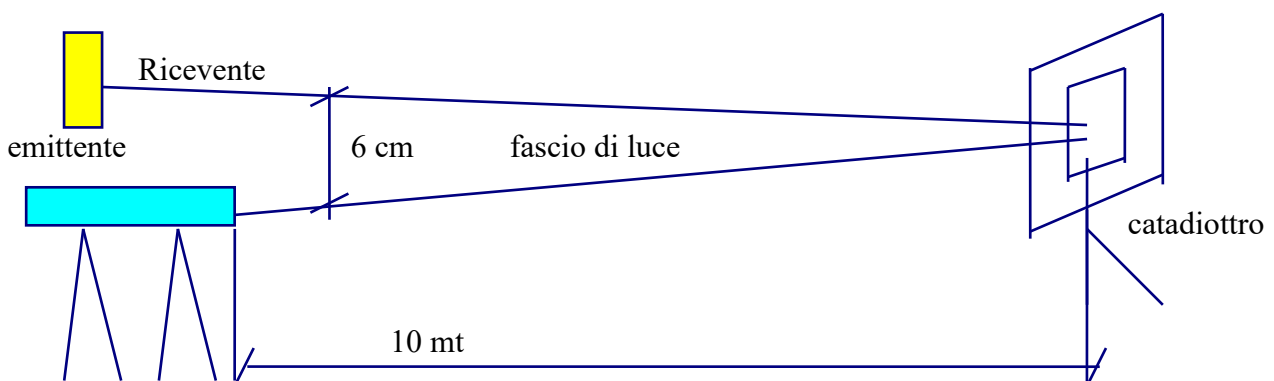
### PROCEDURA DI MISURAZIONE DELL'EFFICIENZA DEI CATADIOTTRI

Da una sorgente luminosa, che è una lampada, esce un fascio di luce il più possibile ristretto. Ad esempio da un tubo di 4-5 cm di diametro.

Ad una distanza di 10 metri occorre mettere il catadiottro su un supporto qualsiasi.

Quindi, al di sopra del tubo, in corrispondenza dell'uscita della luce, posizionare l'apparecchio misuratore.

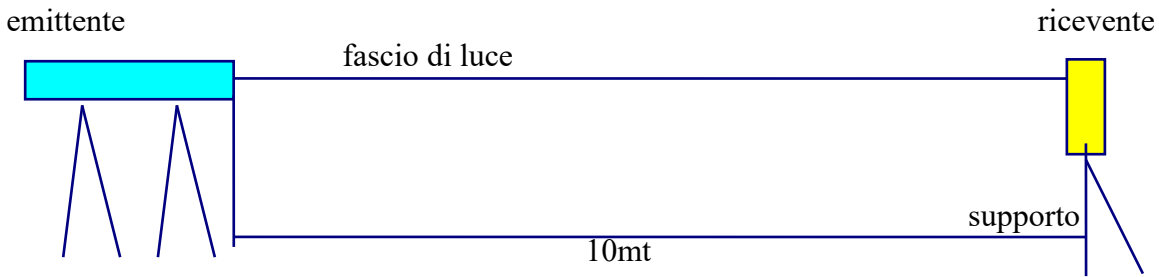
Il centro dell'elemento sensibile dell'apparecchio deve essere a 6 cm dal centro del tubo.



### Calcolo dell'efficienza

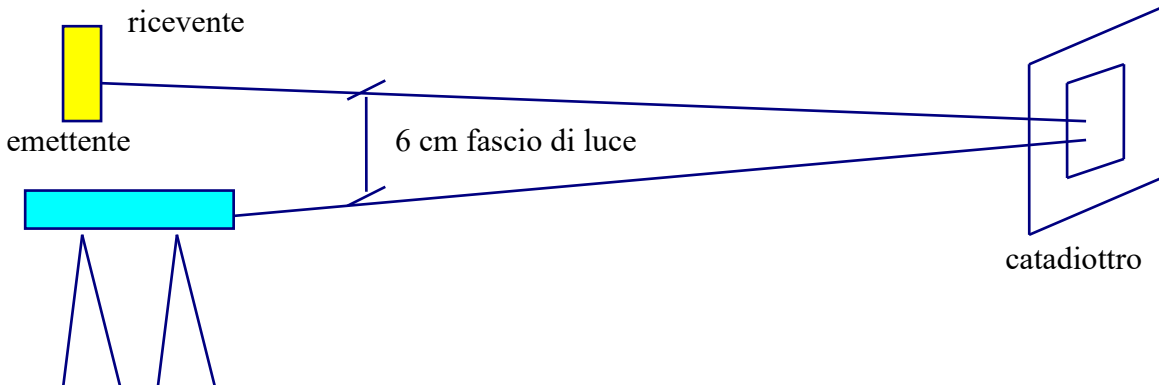
#### 1° misura

Misurare con l'apparecchio il valore di illuminamento in corrispondenza della posizione del catadiottro.



**2° e 3° misura**

Misurare il valore di illuminamento con l'apparecchio piazzato sopra il tubo della lampada a 6 cm.



la prima volta senza catadiottro e la seconda dopo averlo piazzato.

**Calcolo dell'efficienza**

Efficienza = valore in Lux della 3° misura meno il valore risultante dalla 2° misura. Moltiplicare per 100.000. Dividere per il valore ottenuto nella 1° misura. Dividere ancora per la superficie del catadiottro in cm quadri.

**Esempio**

Catadiottro 10x15 = 150 cmq

1° misura 10 Lux

2° misura 0,1 Lux = 0

3° misura 0,6 Lux

Distanza lampada - catadiottro = 10 metri

**Calcolo**

$$E = \frac{(0,6 - 0,1)}{10 \times 150} \times 100.000 = 33,3 \text{ m.cd / lux cmq}$$



*Al Ministro dei Lavori Pubblici*

Prot. n. 478

- VISTO il T.U. delle norme sulla circolazione stradale approvato con D.P.R. 15.6.1959 n. 393 ed il regolamento di esecuzione approvato con D.P.R. 30.6.1959, n. 420;
- VISTE le domande in data 16.10.1985 e 24.3.1986 presentate dalla Ditta "Montiplast" s.n.c. di Pollenza (MC) intese ad ottenere l'omologazione di quattro catadiottri trapezoidali da barriera stradale, uno di colore bianco, contrassegnato con la sigla IEN MF 4780, uno rosso, contrassegnato con la sigla IEN MF 4855 e due gialli, contrassegnati rispettivamente con le sigle IEN MF 4781 e IEN MF 4854, a valere per gli scopi dell'art. 14 del D.P.R. 393/59 e art. 116 del D.P.R. 420/59;
- VISTI i certificati di prove fotometriche nn. 23044 e 23044/1 in data 21.6.1985 e nn. 23377 e 23377/1 in data 11.2.1986 rilasciati dall'Istituto Elettrotecnico Nazionale "Galileo Ferraris" di Torino;  
 VISTO il voto n. 164/165 in data 16.4.1986 con il quale la V Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha espresso l'avviso che l'omologazione dei citati catadiottri fosse necessario acquisire ulteriori elementi;
- VISTO il certificato di prova di qualità dei catadiottri numero 86932/4 rilasciato in data 26.5.1986 dal Laboratorio Chimico Merceologico della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Roma;
- VISTA la nota in data 30.6.1986 con la quale la Ditta "Montiplast" s.n.c. ha comunicato di rinunciare alla richiesta di omologazione del sopracitato catadiottri di colore giallo contrassegnato con la sigla IEN MF 4781;
- VISTO il voto n. 496 in data 29.10.1986 con il quale la V Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha espresso parere favorevole alla omologazione dei catadiottri trapezoidali da barriera stradale contrassegnati dalle sigle IEN MF 4780 - bianco -, IEN MF 4854 - giallo - e IEN MF 4855 - rosso;

MODULARIO  
L.P.C./409



*Il Ministro dei Lavori Pubblici*

- 2 -

D E C R E T A :

Art. 1) Sono omologati i seguenti dispositivi prodotti dalla Ditta "Montiplast" s.n.c. di Pollenza (MC);

- catadiottero trapezoidale da barriera stradale di colore bianco, contrassegnato dalla sigla IEN MF 4780;
- catadiottero trapezoidale da barriera stradale di colore giallo, contrassegnato con la sigla IEN MF 4854;
- catadiottero trapezoidale da barriera stradale di colore rosso, contrassegnato con la sigla IEN MF 4855, a valere per gli scopi dell'art. n. 14 del D.P.R. n. 393/59 e art. n. 116 del D.P.R. n. 420/59;

A. c. 2) Gli esemplari prodotti e distribuiti dovranno essere conformi ai campioni depositati presso questo Ministero - Ispettorato Circolazione e Traffico e dovranno riportare indelebilmente, in ogni singolo frazionamento commerciale, gli estremi del presente decreto nonché il marchio del fabbricante.

Roma, li 23 FEB. 1987



PER COPIA CONFORME  
IL CAPO DELL'ISPettorATO

*Ripanesi*

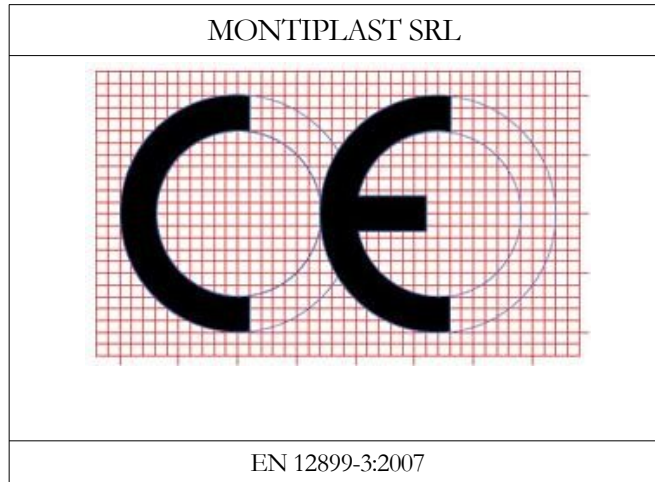
IL MINISTRO

*[Signature]*



Produttore:

**ETICETTATURA IMBALLI E DOCUMENTI – fax simile**



Bollettino tecnico emesso in data 03.11.2006  
Revisione nr. 07 del 19.11.2021