

RAPPORT N° : 17/09088
REPORT

DEMANDEUR : MERCURA
Rue Louis Pasteur
Z.A. Les Gailletrous
41260 La Chaussée Saint Victor

OBJET : Mesure des performances photométriques d'un type de feux d'alerte suivant les paragraphes 4.1.1, 4.1.4, et 4.2.2 de ma Norme NF EN 12352 (Août 2006) relative aux équipements de régulation du trafic.

Marque : MERCURA

Type : VEGA BF\$* classe 2

**RESPONSABLE
D'AFFAIRE** C. WULVERYCK

MONTLHERY, 29/11/2017

C. WULVERYCK
Technicien essais

E. VECE
Responsable de section
Eclairage Signalisation Visibilité

NB : Les présents essais ne sauraient en aucune façon engager la responsabilité de l'UTAC en ce qui concerne les réalisations industrielles ou commerciales qui pourraient en résulter. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Les résultats des essais ne concernent que le matériel soumis aux essais, et identifié dans le rapport d'essais



1 - DISPOSITIFS SOUMIS AUX ESSAIS

Les essais ont été effectués sur chacun des 2 dispositifs fournis par le demandeur.

N°s UTAC : 4.7007-1 ; 4.7007-2

Date des essais : 24/11/2017

2 - MARQUE DE FABRIQUE

MERCURA
Rue Louis Pasteur
Z.A. Les Gailletrous
41260 La Chaussée Saint Victor

3 - IDENTIFICATION DU DISPOSITIF

Feu d'alerte à éclats, utilisant comme source lumineuse 9 leds.
Tension nominale d'alimentation : 13,5 V
Tension minimale définie par le fabricant : 12 V
Surface d'émission lumineuse définie par le fabricant : environ 30 cm²
Couleur de la source lumineuse : Jaune auto
Centrale d'alimentation 13,5 V, de fréquence 1,0 Hz.

4 - ESSAIS

Intensité lumineuse

Les mesures ont été réalisées à une distance de 25 mètres du dispositif.
Le système de mesures référencé BAN0138, piloté par logiciel permet de recueillir les courbes des intensités lumineuses instantanées en fonction du temps.

Les intensités lumineuses effectives I_{eff} ont été calculées à partir des courbes d'intensité lumineuse instantanée $I(t)$ selon la formule de Blondel Rey suivante :

$$I_{\text{eff}} (cd) = \frac{\int_{t_1}^{t_2} I(t) . dt}{0,2 + (t_2 - t_1)}$$

où :

$I(t)$ est la loi de variation de l'intensité lumineuse I en fonction du temps t
 t_1 et t_2 sont les instants où $I(t) = I_{\text{eff}}$

Relevé des intensités lumineuses effectives (paragraphe 4.1.1) : I_{eff}

Plages angulaires vertical et horizontal	Points de mesures	Exigences	I_{eff} (cd)	
			Dispositif n° 4.7007-1	Dispositif n° 4.7007-2
H = +7° à -7° V = +7° à -7°	IR min en cd	≥ 150 cd	363	325
	IA min %	≥ 25 % de IR min soit 37,5 cd	127	97
	IA max en cd	≤ 1500 cd	368	345
	IU min %	≥ 25 % de IR min soit 37,5 cd	120	97

Classe : L2H

Performances colorimétriques (paragraphe 4.1.4)

Les coordonnées trichromatiques de la couleur émise ont été mesurées à l'aide du spectrophotomètre PCO0169, à la tension nominale du feu d'alerte.

Dispositif : N°

point : dans l'axe
 $x = 0,566$
 $y = 0,419$

Classe : C 1+2

Couleur de la lumière émise : Jaune

Continuité de la lumière émise et durée d'allumage (paragraphe 4.2.2)

Dispositif n° 4.7007-1 avec la centrale d'alimentation n° 4.7007-3

Résultats à la tension nominale de 13,5 V et à la tension minimale de 13,5 V

Conditions	Rythme (éclats/minute)	Durée d'allumage (en pourcentage d'une période)
20°C ± 2°C	1,07	47%

Continuité de la lumière émise : Classe : F2

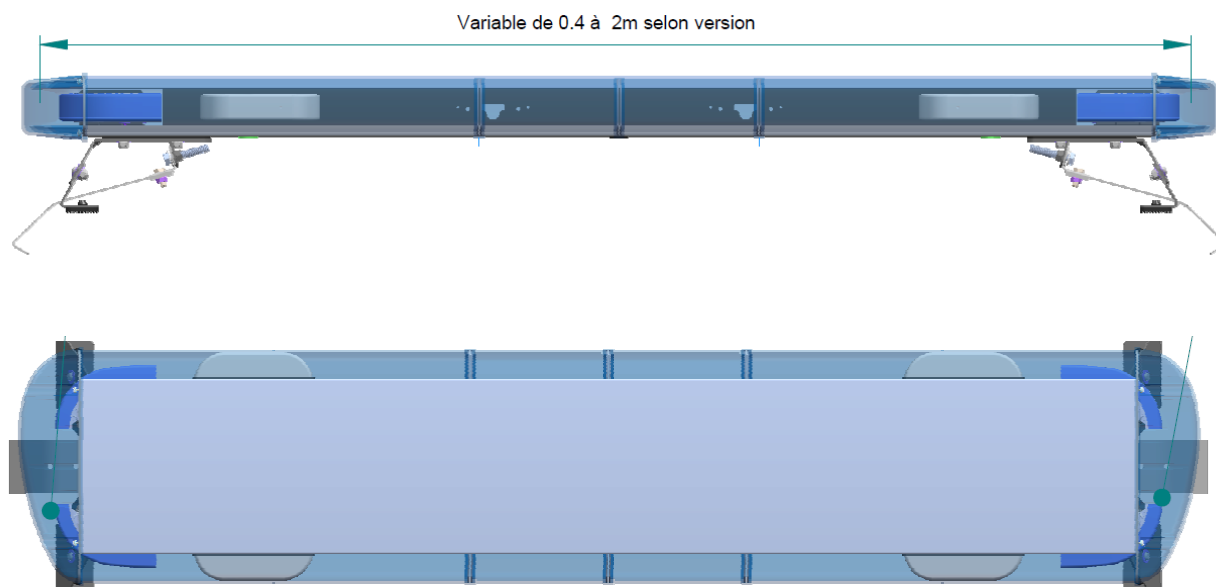
Durée d'allumage : Classe : O1

Désignation du dispositif :

Marquage du code : L2H C1+2 F2 O1

Photographies :

Rampe VEGA BF



Rampe VEGA BF1

