



Magnétoscopie
Ressuage

FLASH

Combiné radiomètre/luxmètre/thermolorimètre

INTRODUCTION

Afin de garantir la meilleure détectabilité possible, la norme NF EN ISO 3059 régissant les conditions d'observation pour les contrôles en ressuage et magnétoscopie impose de vérifier l'éclairement lumineux pour les contrôles en lumière du jour ainsi que l'éclairement énergétique UV-A et le niveau de lumière blanche parasite pour les systèmes fluorescents. Il est également fait mention de la température de couleur pour les sources d'éclairages artificielles qui ne doit pas être inférieure à 2 500 K et dans l'idéal supérieure à 3 300 K.

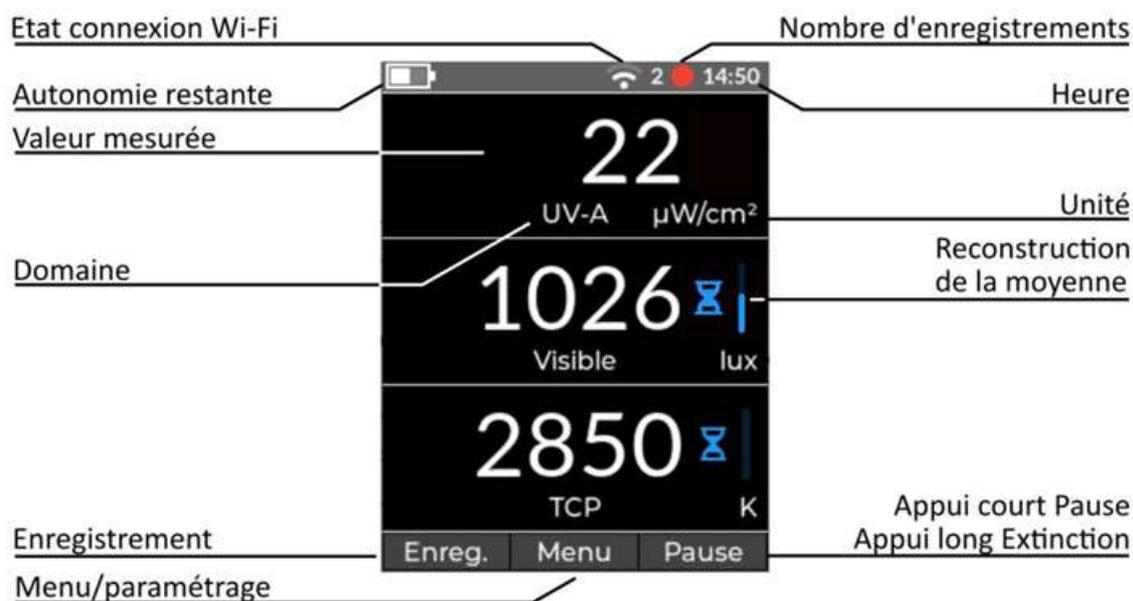
PRÉSENTATION

Le FLASH est un appareil de fabrication française nouvelle génération permettant la mesure précise et répétable de ces trois domaines. Il se conforme à la NF EN ISO 309 et en anticipe sa prochaine évolution. Sa sonde déportée robuste renferme trois capteurs haut de gamme dont les mesures s'affichent simultanément sur le grand écran couleur. Le FLASH propose une personnalisation avancée grâce à la possibilité de régler tous les paramètres. Conçu dans une optique de connectivité et de traçabilité indispensable à l'ère de l'Industrie 4.0, il peut enregistrer les mesures une par une manuellement ou automatiquement en paramétrant la fréquence ou la durée souhaitée. Les enregistrements sont ensuite transférables sur PC via une liaison USB-C, au format csv. Une connexion WiFi permet son pilotage à distance. Le FLASH offre également une gestion utilisateur garantissant la traçabilité des mesures en les associant à un profil d'utilisateur soumis à des niveaux d'accès calqués sur la norme NF EN ISO 9712 (qualification et certification du personnel END).

Le FLASH est adapté à une utilisation en poste fixe ou itinérant.

AFFICHEUR ET SONDE

■ Afficheur



■ Sonde



La sonde se trouve dans un boîtier déporté, relié au boîtier de mesure par un câble d'un mètre de longueur. Cette unique sonde permet la mesure de la lumière visible, des UV-A et de la température de couleur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

■ Mesures

<i>Éclairement UV-A</i>	
Gamme	0 à 20 000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
Résolution d'affichage	1 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
Unités	$\mu\text{W}/\text{cm}^2$; mW/cm^2 ; W/m^2
Réponse angulaire	> 0,9
Précision	erreur relative < $\pm 5\%$

<i>Éclairement visible</i>	
Gamme	0 à 6 000 lux
Résolution d'affichage	0,1 lux
Unités	lux ; fc
Réponse angulaire	> 0,9
Précision	erreur relative < $\pm 5\%$

<i>Température de couleur proximale (TCP)</i>	
Gamme	2 000 à 7 000 K
Résolution d'affichage	50 K
Unités	K
Précision	erreur relative < $\pm 5\%$

■ Électriques

Alimentation autonome	3 piles AA
Liaison sans fil	Port USB-C (5 V)
Récupération des données	40 h (rétro-éclairage à 20%, sans veille écran)

■ Connectivité

Liaison sans fil	Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n - 2.4 GHz
Alimentation secteur	USB-C - port série virtuel
Autonomie	USB Mass Storage

■ Mécaniques et environnementales

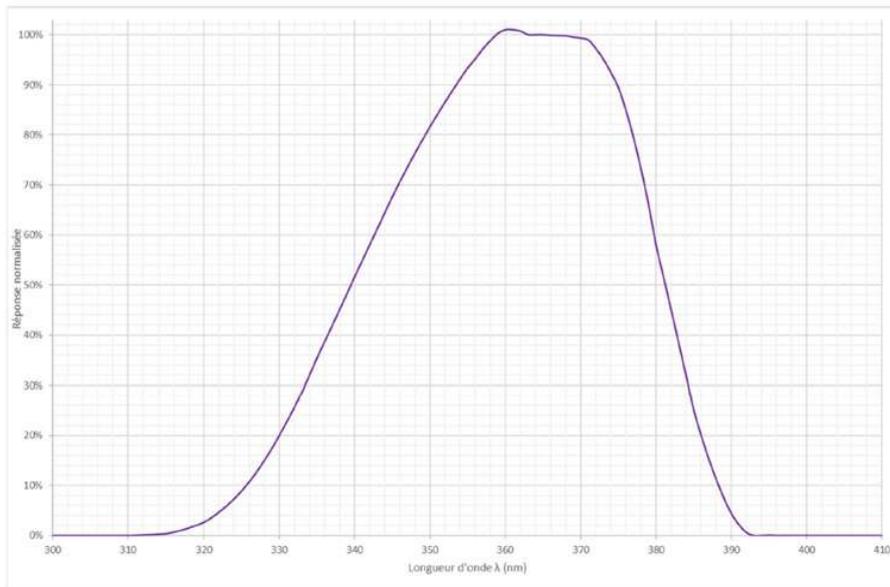
Affichage	Écran couleur 2,8" en 320 x 240 pixels
Encombrement	Boîtier 140 x 71 x 34 mm / sonde 72 x 44 x 16 mm
Masse	225 g sans pile / 300 g avec piles
Température d'utilisation	10 à 50 °C
Indice de protection	IP 54

■ Fonctionnalités

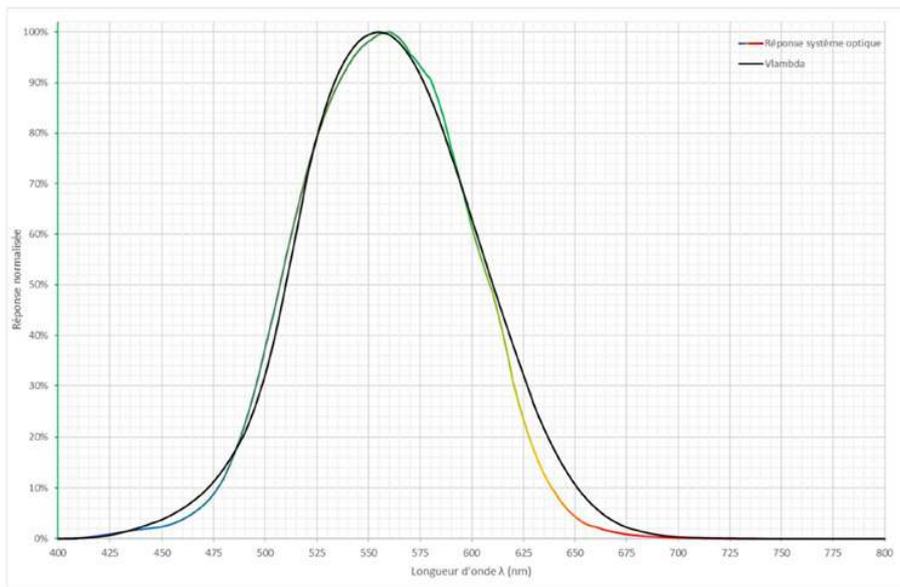
Langues	Français et anglais
Enregistrement des valeurs	Mesures horodatées (si activé)
Affichage	Modulable (valeurs à afficher au choix)
Accès	Gestion utilisateurs et droits possible
Automatisation	Intégration possible dans une chaîne de mesures automatisée

COURBES DE RÉPONSES SPECTRALES

■ UV-A



■ Lumière du jour



TRANSFERT DE DONNÉES

	A	B	C	D	E	F
1					
2						
3	Informations appareil					
4						
5	Date	20/06/2023				
6	Heure	15:04:00				
7	Type appareil	Flash				
8	Numéro série appareil	FLA00018				
9	Version du micrologiciel	V.1.0.306051755				
10						
11					

12						
13	Données de mesures					
14						
15	Nombre de mesures		17			
16	Nombre de domaines		3			
17	Unités des mesures					
18	UV-A	μW/cm ²				
19	Visible	lux				
20	TCP	K				
21						
22	Mesure n°	Date	Heure	UV-A	Visible	TCP
23	1	20/06/2023	15:04:00	7	778	4000
24	2	20/06/2023	15:04:02	3	538	4000
25	3	20/06/2023	15:04:03	3	540	4000
26	4	20/06/2023	15:04:04	3	551	4000
27	5	20/06/2023	15:04:05	3	518	4000
28	6	20/06/2023	15:04:05	3	530	4000
29	7	20/06/2023	15:06:48	11	1325	4500

Ce matériel doit être vérifié périodiquement (1 fois par an ou tous les 6 mois si NADCAP). SOFRANEL propose cette prestation en fournissant un constat de vérification de l'appareil assurant une traçabilité jusqu'aux étalons nationaux (rattachement COFRAC). Notre service métrologie est qualifié ISO 9001.