



**SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA  
DIRECTION GÉNÉRALE DES INSTALLATIONS  
SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES DE SÉCURITÉ**



SE/NE-0227  
Révision n° 1  
Juillet 2015

**NORME EN ÉLECTRONIQUE  
MONITEUR COULEUR  
POUR UTILISATION DANS LES ÉTABLISSEMENTS CORRECTIONNELS  
FÉDÉRAUX**

**AUTORISATION**

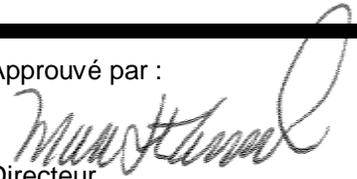
La présente norme a été approuvée par le Service correctionnel du Canada en vue de l'acquisition et de l'installation de cet article dans les établissements correctionnels fédéraux du Canada.

Les recommandations de corrections, de suppressions ou d'ajouts devraient être soumises au responsable technique, à l'adresse suivante :

Directeur, Systèmes électroniques de sécurité  
Service correctionnel du Canada  
340, avenue Laurier Ouest  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0P9

---

Approuvé par :

  
Directeur  
Systèmes électroniques de sécurité

## TABLEAU DES MODIFICATIONS

Révision	Paragraphe	Commentaires
0		Document original
1	Tous	Remaniement des paragraphes et modification afin de respecter le nouveau format. Ajout de sections sur le connecteur, la résolution, l'installation sur bâti et sur l'angle de vue.

## TABLE DES MATIERES

<b>TABLEAU DES MODIFICATIONS .....</b>	<b>2</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>3</b>
<b>TABLEAU DES ABRÉVIATIONS.....</b>	<b>4</b>
<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
1.1 Aperçu .....	5
1.2 Objectif .....	5
<b>2 RÉFÉRENCES .....</b>	<b>5</b>
2.1 SPÉCIFICATIONS ET NORMES .....	5
<b>3 CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES .....</b>	<b>5</b>
3.1 Dimensions .....	5
3.2 Environnement.....	5
3.3 Parasites.....	5
3.4 Fiabilité .....	5
3.5 Sécurité .....	6
<b>4 EXPLOITATION .....</b>	<b>6</b>
4.1 Écran.....	6
<b>5 INTERFACE .....</b>	<b>6</b>
5.1 Ports .....	6
5.2 Alimentation .....	6

## TABLEAU DES ABRÉVIATIONS

<b>Abréviation</b>	<b>Signification</b>
HDMI	Port HDMI (interface multimédia haute définition, <i>High Definition Multimedia Interface</i> )
EIC	Commission électrotechnique internationale
VESA	<i>Video Electronics Standard Association</i>

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 Aperçu

- .1 La présente norme définit les besoins du Service correctionnel du Canada (SCC) à l'égard d'un écran couleur employé dans des systèmes dans les établissements correctionnels fédéraux. Elle ne porte que sur les écrans d'affichage et ne s'applique aucunement aux écrans tactiles.

### 1.2 Objectif

- .1 La plupart du temps, on utilise ce type d'écran afin d'afficher les flux vidéo en provenance des télévisions en circuit fermé (TVCF). Celui-ci est généralement déployé dans les systèmes de contrôle et d'observation situés :
  - .1 au poste principal de contrôle et de communications;
  - .2 aux postes de contrôle des déplacements;
  - .3 aux postes de contrôle des unités résidentielles;
  - .4 aux bureaux des visites et correspondances.

## 2 RÉFÉRENCES

### 2.1 SPÉCIFICATIONS ET NORMES

- CEI EN60950-1 – Matériel de technologie de l'information – Sécurité
- CEI EN55024:2010 – Matériel de technologie de l'information – Caractéristiques d'immunité – Limites et méthodes de mesure
- Norme VESA FDMI – Norme VESA d'interface de montage pour les écrans plats
- HDMI v1.0 – Interface multimédia haute définition
- DVI rév. 1.0 – Interface vidéo numérique

## 3 CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

### 3.1 Dimensions

- .1 La longueur de la diagonale visible de l'écran est indiquée dans la DP connexe.
- .2 L'écran doit posséder des filets rapportés compatibles avec la norme VESA FDMI.
- .3 Il doit être muni d'une étiquette fixée de façon permanente à l'extérieur de l'appareil qui indique le nom du fabricant, le numéro de modèle ou d'ensemble, le numéro de série et les exigences d'alimentation.

### 3.2 Environnement

- .1 L'écran doit :
  - .1 pouvoir fonctionner de façon ininterrompue;
  - .2 démarrer et fonctionner à une température allant de -5 °C à 40 °C;
  - .3 démarrer et fonctionner à un taux d'humidité relative allant de 20 % à 80 % (sans condensation).

### 3.3 Parasites

- .1 L'écran doit être certifié CEI EN55024 — Caractéristiques d'immunité.

### 3.4 Fiabilité

- .1 Le temps moyen de bon fonctionnement de l'écran doit être d'au moins 25 000 heures.

### 3.5 Securite

- .1 L'ecran doit respecter la norme CEI EN60950-1 ou l'equivalent de l'Association canadienne de normalisation.

## 4 EXPLOITATION

### 4.1 Ecran

- .1 L'ecran doit :
  - .1 conserver sa configuration au cours d'un cycle arret-redemarrage;
  - .2 posseder une resolution horizontale d'au moins 1920 pixels;
  - .3 posseder une resolution verticale d'au moins 1080 pixels;
  - .4 offrir un format d'image de 16:9 ou de 16:10;
  - .5 offrir un delai de reponse noir-blanc de 5 ms tout au plus;
  - .6 fournir un ratio de contraste statique de 3000:1;
  - .7 fournir un angle de vue horizontale d'au moins 178°;
  - .8 fournir un angle de vue verticale d'au moins 178°;
  - .9 employer un retro eclaireage par diode electroluminescente (DEL).

## 5 INTERFACE

### 5.1 Ports

- .1 L'ecran doit comporter :
  - .1 un port d'entree video femelle DE-15 D-SUB (connecteur VGA);
  - .2 un port d'entree HDMI prenant en charge la technologie HDMI v. 1.0 ou plus recente;
  - .3 un port d'entree DVI (DVI-D) prenant en charge la norme DVI rev. 1.0 ou plus recente.

### 5.2 Alimentation

- .1 L'ecran doit etre alimente a l'aide d'une source de 110 VCA nominale.