



Panneau de commande Beckhoff CP70xx

Instructions d'utilisation

Version: 1.2
Dernière modification: 23.08.2000

BECKHOFF
INDUSTRIE ELEKTRONIK

Table des matières

Conseils de sécurité	3
Exigences pour l'exploitant	3
Exigences pour l'utilisateur	4
Utilisation conforme à la destination	4
Utilisation du panneau de commande	5
Mesures d'urgence	6
Entretien et maintenance	6
Nettoyage	6
Remplacement des lampes fluorescentes de l'écran	7
Mise en décharge	10
Pannes	10
Approvals	11
FCC: Federal Communications Commission	11
FCC: Canadian Notice	11

Conseils de sécurité

Mettre hors circuit tous les éléments de l'installation, puis déconnecter la liaison CP

Avant d'ouvrir le boîtier du panneau de commande et dans tous les cas où le panneau de commande n'est pas utilisé dans un but de commande, par exemple au cours de la vérification du fonctionnement après une réparation, on doit d'abord mettre hors circuit tous les éléments de l'installation, et seulement ensuite déconnecter le panneau de commande de l'installation.

La déconnexion s'opère en ôtant les fiches des deux câbles de liaison CP.

Les éléments de l'installation doivent être protégés contre une remise sous tension intempestive.

Selon le type d'affichage, la visualisation par cristaux liquides fonctionne au moyen d'une tension pouvant atteindre 1000 V. Il est donc important de respecter ce qui suit :

Ne remplacer aucune pièce sous tension.

Avant d'ouvrir le boîtier du panneau de commande, on doit déconnecter la tension d'alimentation sur les câbles de liaison CP.

Lors de travaux de montage dans le panneau de commande, il peut se produire des détériorations:

- quand des objets métalliques, tels que des vis ou des outils, tombent sur un circuit imprimé sous tension;
- quand des câbles de liaisons internes au panneau de commande sont débranchés ou branchés en cours d'utilisation;

Exigences pour l'exploitant

Prescriptions nationales selon le type de machine

Selon le type de machine et d'installation dans lequel le panneau de commande est mis en œuvre, il existe des prescriptions nationales pour les commandes de telles machines et installations auxquelles l'exploitant doit se conformer. Ces prescriptions précisent, entre autres, à quels intervalles la commande doit être vérifiée.

Prescriptions d'essai

L'exploitant doit faire effectuer cette vérification en temps opportun.

Seul, le personnel spécialisé est habilité à ouvrir le boîtier du panneau de commande

L'exploitant doit veiller à ce que le boîtier du panneau de commande ne soit ouvert que par du personnel qualifié en électricité.

Connaissance des logiciels

Tout utilisateur doit connaître toutes les fonctions qui lui sont accessibles à partir des logiciels installés sur le PC.

Rendre les instructions d'utilisation accessibles

La teneur des instructions d'utilisation doit être connue de tout utilisateur du panneau de commande et de tout monteur qui ouvre, monte ou démonte l'appareil.

Mesures en cas de pannes

En cas de pannes du panneau de commande, les mesures à prendre peuvent être consultées dans la liste du chapitre "Pannes".

Le numéro du Service Après-Vente de BECKHOFF:

pour l'Allemagne: 05246/963-460

international: 0049-5246/963-460

Exigences pour l'utilisateur

<i>Lire les instructions d'utilisation</i>	Tout utilisateur du panneau de commande doit avoir lu ces instructions d'utilisation.
<i>Connaissance des logiciels</i>	Tout utilisateur doit connaître toutes les fonctions qui lui sont accessibles à partir des logiciels installés sur le PC.

Utilisation conforme à la destination

Le panneau de commande CP70xx est conçu pour l'usage industriel dans des machines et installations techniques. Dans un boîtier en aluminium se trouvent un affichage TFT, un écran tactile / un pavé tactile (en option), un clavier PC (en option) et un lecteur de disquettes (en option).

<i>Ne pas installer le panneau de commande en atmosphère explosive (Ex)</i>	Le panneau de commande ne peut pas être installé en atmosphère explosive (Ex). En cours de fonctionnement, les données techniques suivantes doivent être respectées:
---	---

<i>Conditions ambiantes</i>	Température ambiante: 0 à 55 °C Humidité de l'air: au maximum 95 % sans condensation
-----------------------------	---

<i>Résistance aux vibrations</i>	Boîtier et châssis: oscillations de 5G à 10..55 Hz résistance aux chocs de 30G Lecteur de disquette: oscillations de 0,5G à 5..500 Hz résistance aux chocs de 5G Affichage LCD: oscillations de 1G à 58..500 Hz résistance aux chocs de 50G Genre de protection: IP65 Connecteurs IP54
----------------------------------	---

<i>Alimentation en énergie par liaison CP</i>	Tension d'alimentation: Le panneau de commande est alimenté par la liaison CP; aucune autre alimentation électrique n'est nécessaire.
---	--

<i>Compatibilité électromagnétique</i>	Perturbations émises: selon EN 50081-2 Immunité aux perturbations: selon EN 50082-2
--	--

<i>Transport et stockage</i>	Lors du transport et du stockage, il faut respecter les mêmes valeurs d'humidité d'air et de résistance aux vibrations que celles données pour l'utilisation. Un emballage approprié du panneau de commande permet d'améliorer la résistance aux vibrations durant le transport. La température ambiante lors du stockage et du transport doit se situer entre -20 °C et +60 °C.
------------------------------	--

Utilisation du panneau de commande

Mise sous tension

Le panneau de commande ne dispose pas de son propre interrupteur du secteur. La mise en route du PC démarre également le panneau de commande.

Mise hors tension

Les logiciels de commande qui sont couramment installés sur les PC industriels permettent de donner à chaque utilisateur des droits différents. Un utilisateur qui n'a pas l'autorisation d'arrêter le logiciel n'a pas non plus le droit d'éteindre le PC industriel parce que la mise hors tension peut entraîner une perte de données du disque dur quand le logiciel fonctionne.

Si le PC industriel est éteint alors que le logiciel écrit un fichier sur le disque dur, ce fichier sera détruit. Les logiciels de commande écrivent dans la plupart des cas automatiquement sur le disque dur à des intervalles de quelques secondes; la probabilité de provoquer des dégâts en éteignant avec des logiciels en fonctionnement est donc très élevée.

Nombre de touches dépendant du type

Selon son type, le panneau de commande peut comporter moins de touches qu'il n'est indiqué ici.

Manipulation



Le curseur est le signe clignotant qui marque le point où apparaîtra le prochain signe introduit. Le curseur est aussi appelé point d'insertion. Les touches curseur déplacent le curseur vers une position dans la direction correspondante.



La touche Home amène le curseur au début de la ligne, la touche End à la fin de la ligne.



La touche PgDn affiche la page suivante, la touche PgUp la page précédente.



La touche de tabulation amène le curseur dans le champ de saisie suivant, les touches Shift et tabulateur dans le champ de saisie précédent.



Au moyen de l'écran tactile ou du pavé tactile (en option), on déplace le curseur de la souris sur l'écran. Les touches correspondent aux touches gauche et droite d'une souris Microsoft.



Delete efface le signe à la droite du curseur.



La pression sur Insert écrase les signes à la droite du curseur. On supprime le mode écrasement en appuyant à nouveau sur cette touche.



Print-Screen permet d'obtenir une copie papier de l'écran texte sur l'imprimante.



La touche Pause arrête l'ordinateur jusqu'à ce qu'on appuie sur une autre touche (seulement sous MS-DOS).



La touche Enter permet de confirmer les données introduites.



Backspace efface le signe à la gauche du curseur.



Si on appuie simultanément sur la touche Shift et sur une autre touche, on obtient, au lieu des chiffres, les signes placés au-dessus, et les majuscules au lieu des minuscules.



Une pression sur cette touche agit comme une pression prolongée sur la touche Shift. La pression sur la touche Shift supprime à nouveau cette fonction.



Comme pour la touche Shift, une pression simultanée sur Ctrl ou Alt et une autre touche modifie la signification de cette touche.



Cette touche permet d'ouvrir le menu de démarrage du système d'exploitation utilisé (Windows 95, 98, NT).



La pression sur cette touche assure l'ouverture de la fenêtre Propriétés de l'objet actif (ou de l'objet sélectionné).



La touche Escape sert en outre à refermer les fenêtres de dialogue et à interrompre les processus de travail de l'ordinateur.



Toutes les autres touches font apparaître le signe marqué sur la touche, à la position du curseur sur l'écran.



La signification des touches de fonction F1 à F10 est déterminée par le logiciel et figure au bord inférieur de l'écran.



La fonction des touches spéciales placées au-dessus de l'écran est également déterminée par le logiciel. Leur signification figure au bord supérieur de l'écran.

Chaque touche spéciale est équipée d'une diode électroluminescente orange, commandée par le logiciel.

Mesures d'urgence

En cas d'incendie, éteindre le panneau de commande au moyen de poudre ou d'azote.

Entretien et maintenance

Nettoyage

L'avant du panneau de commande peut être nettoyé avec un chiffon doux et humide. Ne pas utiliser d'agent détergent mordant, pas de diluants, pas de poudre à récurer ni d'objets durs qui peuvent provoquer des rayures. Lors du nettoyage du panneau de commande, le PC industriel doit être hors circuit, afin d'éviter toute pression intempestive sur les touches.

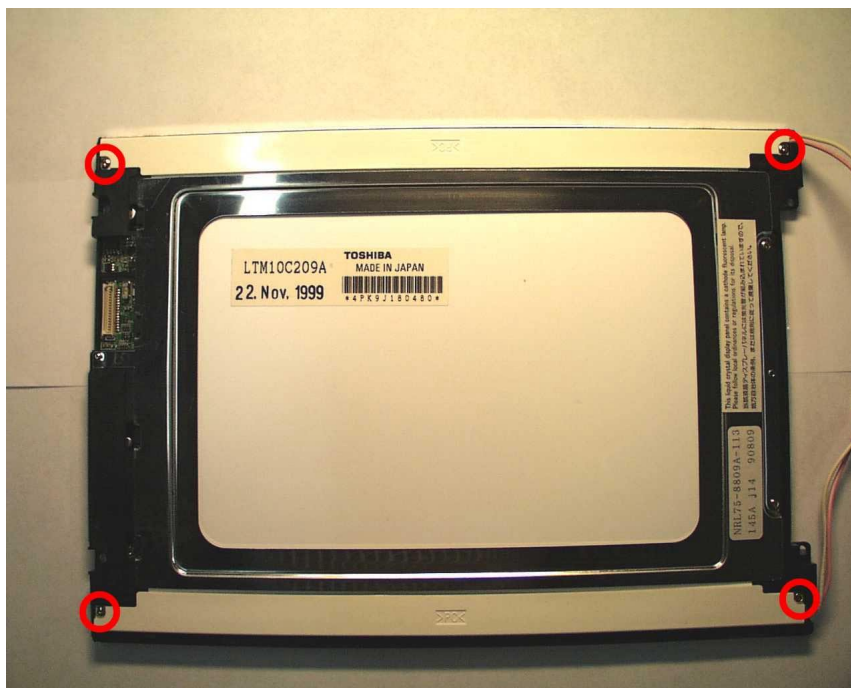
D'abord éteindre le PC industriel

Remplacement des lampes fluorescentes de l'écran

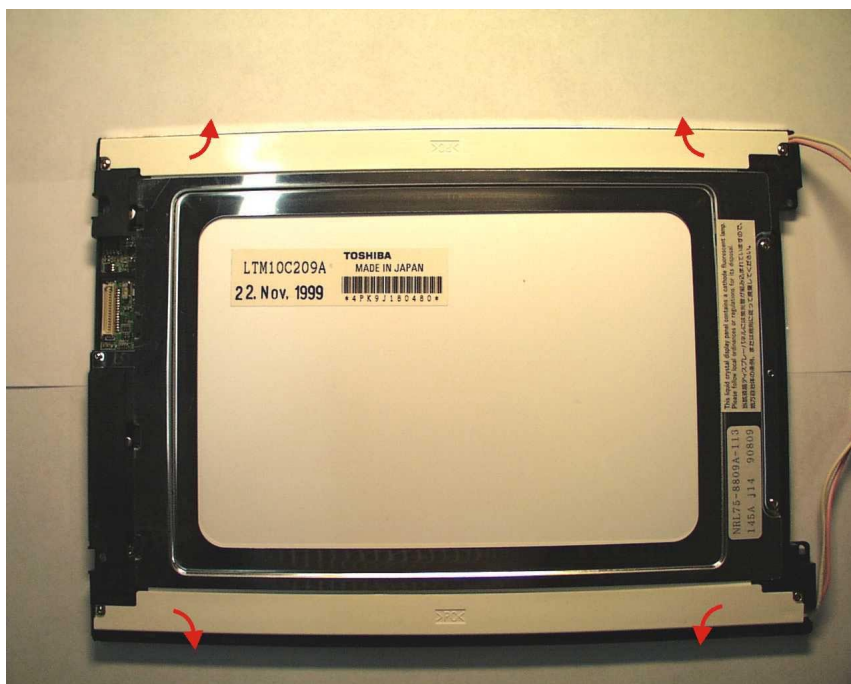
Dans les panneaux de commande BECKHOFF, des écrans TFT de taille 10 pouces, 12 pouces et 15 pouces sont utilisés. Etant donné que les lampes fluorescentes représentent des pièces d'usure dans un écran, celles-ci doivent être remplacées après quelques années, en fonction des heures de fonctionnement, par une **personne techniquement qualifiée**.

Remplacement de lampes fluorescentes sur un écran de 10 pouces

Desserrez tout d'abord les quatre vis au moyen d'un petit tournevis cruciforme.

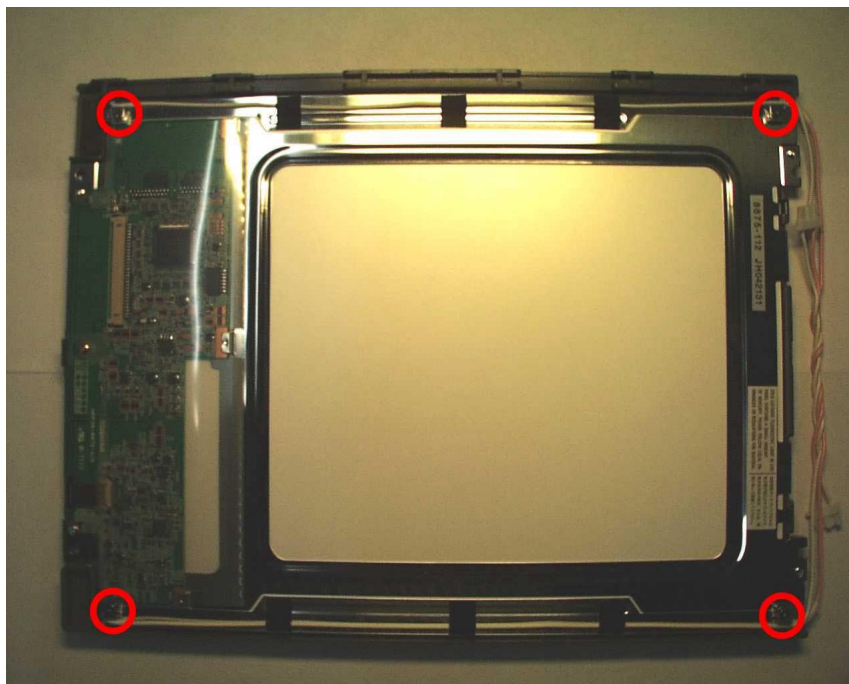


Rabattez ensuite avec précaution les lampes fluorescentes avec les supports vers l'extérieur, et effectuez le remplacement avec les nouvelles lampes.

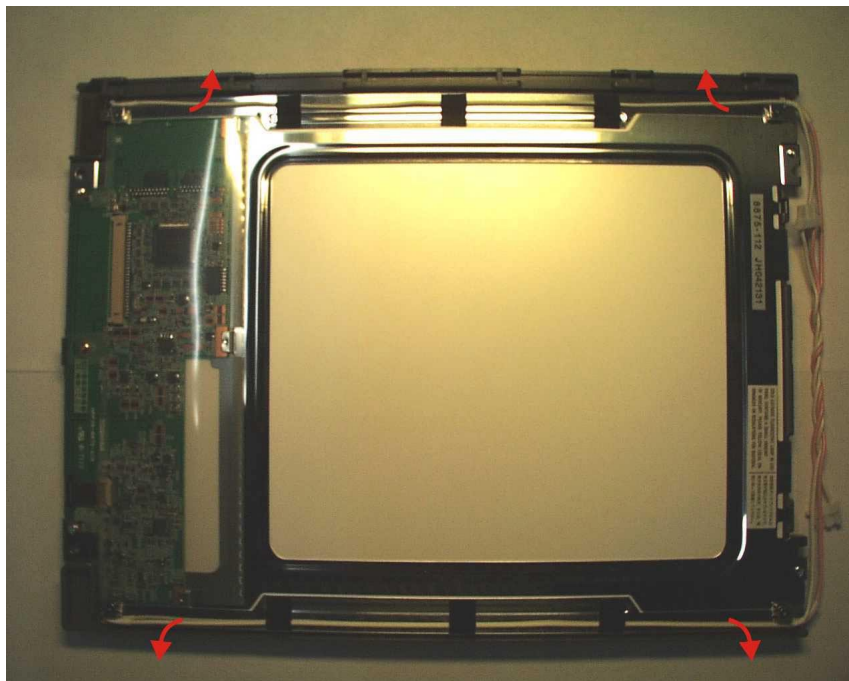


Remplacement de lampes fluorescentes sur un écran de 12 pouces

Desserrez tout d'abord les quatre vis au moyen d'un petit tournevis cruciforme.

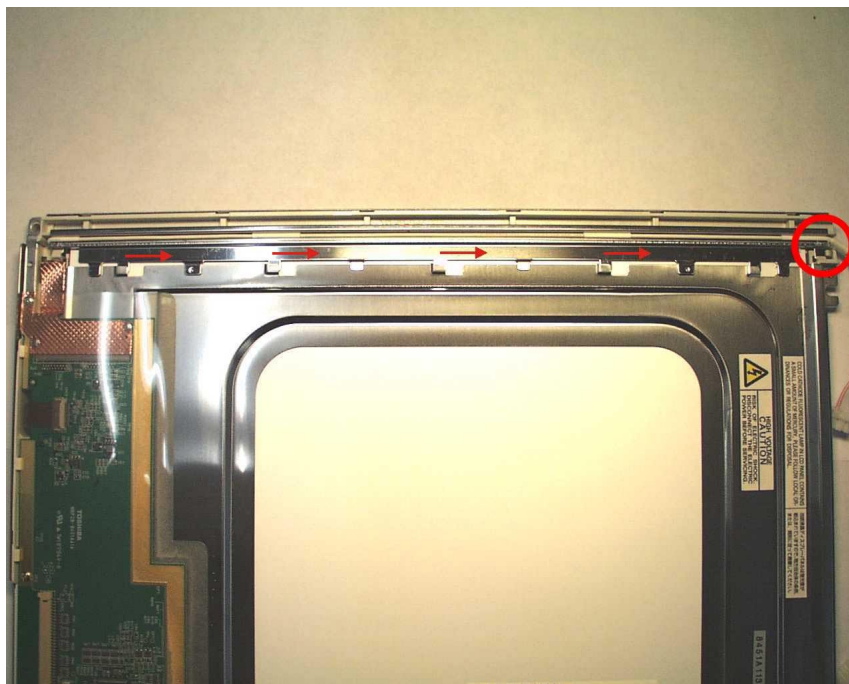


Rabattez ensuite avec précaution les lampes fluorescentes avec les supports vers l'extérieur, et effectuez le remplacement avec les nouvelles lampes.



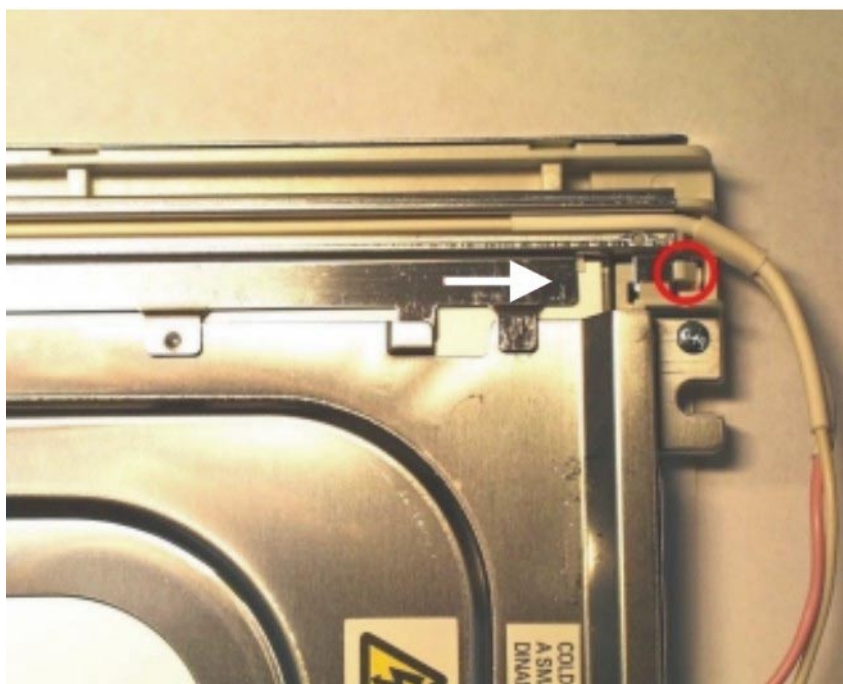
Remplacement de lampes fluorescentes sur un écran de 15 pouces

Pressez les attaches vers le bas à l'aide d'un petit ustensile, et retirez ensuite avec précaution les lampes fluorescentes.



Remplacez ensuite les lampes fluorescentes par les nouvelles lampes, et remettez le support en place avec précaution.

Ce faisant, vérifiez que toutes les attaches soient à nouveau encliquetées.

**Numéros de commande pour les kits de lampes relatifs aux écrans TFT**

Numéro de commande	Désignation
C9800-311	Kit de lampes 10 pouces pour écran TFT LTM-10C209A
C9800-321	Kit de lampes 12 pouces pour écran TFT LTM-12C275A
C9800-331	Kit de lampes 15 pouces pour écran TFT LTM-15C151A

Mise en décharge

Démontage et décomposition du panneau de commande

Pour la mise en décharge, l'appareil doit être démonté et complètement décomposé. Les pièces du boîtier peuvent être envoyées au recyclage des métaux.

Tenir compte du décret national sur les déchets électroniques

Les composants électroniques tels que lecteurs et circuits imprimés doivent être mis en décharge conformément au décret sur les déchets électroniques.

Pannes

Défaut	Cause	Mesures
Aucun fonctionnement du panneau de commande après mise en route du PC industriel.	Les câbles de liaison CP ne sont pas branchés ou ils sont permutés. Absence d'alimentation en énergie par le PC industriel.	1. Brancher correctement les câbles de liaison CP: enfoncer la fiche avec marquage rouge dans la douille avec point rouge. 2. Appeler le SAV de Beckhoff. 1. Contrôler le fusible. 2. Mesurer la tension de raccordement, contrôler l'affectation des fiches.
Le PC industriel ne démarre pas complètement.	Disquette dans le lecteur. Disque dur endommagé (par exemple par une mise hors tension avec logiciel en marche). Erreur dans les réglages du Setup. Autres causes.	Enlever la disquette et appuyer sur n'importe quelle touche. 1. Démarrer avec la disquette de démarrage. 2. Lancer SCANDISK. Contrôler les réglages du Setup. Appeler le SAV.
L'ordinateur démarre, le logiciel est lancé mais la commande rencontre des problèmes.	La cause du problème se situe au niveau du logiciel ou d'autres éléments de l'installation étrangers au panneau de commande.	Appeler le concepteur du logiciel ou le constructeur de la machine.
Erreur lors de l'accès aux disquettes.	Disquettes défectueuses. Lecteur de disquette défectueux.	Vérifier la disquette dans un autre lecteur de disquettes. Appeler le SAV de Beckhoff.
Le panneau de commande ne fonctionne que partiellement ou de manière intermittente, par exemple absence d'image, mais le lecteur de disquettes réagit à la mise sous tension.	Lampe fluorescente défectueuse dans l'écran Composants défectueux dans le panneau de commande.	Remplacement d'une lampe fluorescente dans l'écran, conformément à la description Appeler le SAV de Beckhoff.

Approvals

FCC: Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement

FCC Approval for USA

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

FCC: Canadian Notice

FCC Approval for Canada

This equipment does not exceed the Class A limits for radiated emissions as described in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.