

ELSA ECOMO™ 340

© 2000 ELSA AG, Aachen (Germany)

Toutes les informations de ce manuel ont été rédigées après une vérification soigneuse, mais ne peuvent néanmoins garantir les caractéristiques du produit. ELSA engage sa responsabilité exclusivement dans les limites stipulées dans les conditions de vente et de livraison.

La transmission et la reproduction de la documentation et des logiciels faisant partie de ce produit, ainsi que l'exploitation de leur contenu sont interdites sans l'autorisation écrite d'ELSA. ELSA se réserve le droit d'effectuer des modifications à des fins d'améliorations techniques.

ELSA est certifiée DIN EN ISO 9001. L'Office de Contrôle Technique allemand (TÜV CERT), accrédité à délivrer les certificats, atteste par le document du 15.06.1998 la conformité à la norme DIN EN ISO 9001. Le numéro de certificat délivré à ELSA est le 09 100 5069.

L'ensemble des explications et certificats lié à l'homologation des produits se trouve au début de cette documentation, dans la mesure de leur disponibilité au moment de l'impression.

Marques

Windows[®], Windows NT[®] et Microsoft[®] sont des marques déposées de Microsoft, Corp.

Apple[®] et Macintosh[®] sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc.

ELSA et le logo ELSA sont des marques déposées de ELSA AG. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

ELSA se réserve le droit de modifier les informations mentionnées sans avis préalable, et ne saurait être tenue responsable d'éventuelles erreurs ou modifications.

ELSA AG

Sonnenweg 11

52070 Aix-la-Chapelle

Allemagne

www.elsa.com

Aix-la-Chapelle, août 2000

Avant-propos

Merci de votre confiance !

Avec *ELSA ECOMO 340*, vous vous êtes décidé pour un moniteur ELSA nec plus ultra. De très hautes exigences de qualité de fabrication et un contrôle de qualité sévère forment la base d'un standard de production élevé, conditions nécessaires pour garantir la qualité constante des produits ELSA. Le moniteur spécialement créé pour un usage professionnel se distingue par une très grande fiabilité.

Plusieurs collaborateurs/trices appartenant à différents services de l'entreprise ont collaboré à l'élaboration de cette documentation pour vous apporter le meilleur soutien possible lors de l'utilisation de votre produit ELSA.

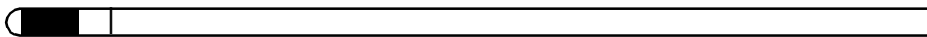
Vous trouverez de plus amples informations sur notre site Internet : 'www.elsa.com'

Si vous avez encore des questions sur votre *ELSA ECOMO 340* ou si vous avez besoin d'assistance, nos serveurs Internet (www.elsa.com) sont à votre disposition 24 heures sur 24.

Vous trouverez dans notre base de données de connaissances (KnowledgeBase), disponible sur Internet ('www.elsa.com/support'), les réponses aux questions les plus fréquentes (« FAQ »). Les pilotes les plus récents, les microprogrammes, des utilitaires et les manuels peuvent être téléchargés.

KnowledgeBase se trouve également sur le CD.





FR

Contenu

1 Introduction	7
1.1 Contenu du coffret	7
1.2 Mise en place et fonctionnement	8
1.3 Comment entretenir correctement votre moniteur	8
2 Présentation du moniteur	9
2.1 Vue de face	9
2.2 Vue de derrière	10
3 Installation	11
3.1 Raccordement du moniteur LCD	11
3.2 Installation des pilotes sous Windows	12
4 Réglage de l'écran	13
4.1 Affichage et utilisation du menu OSD	13
4.2 Après la première mise en marche	14
4.2.1 Changer la langue du menu OSD	14
4.2.2 Optimiser l'affichage en trois étapes	15
4.3 Les fonctions OSD en détail	15
4.3.1 Luminosité et contraste	16
4.3.2 Température et correction de couleur	16
4.3.3 Position	17
4.3.4 Réglages avancés	17
4.3.5 Divers	17
4.3.6 Configuration auto	17
5 Guide de dépannage	19
5.1 L'écran ne réagit pas quand vous allumez l'ordinateur	19
5.2 Le moniteur n'affiche pas correctement les points d'image	19
5.3 L'affichage est trop sombre	19
5.4 L'écran affiche des couleurs inexacts	19
5.5 L'affichage n'est pas net	20
5.6 La représentation des cercles et des carrés est perturbée	20
5.7 Comment modifier la résolution ?	20
5.8 Comment modifier le taux de rafraîchissement d'image ?	20
5.9 L'écran fonctionne-t-il aussi sous Linux et MacOS?	21
5.10 Message d'erreur : 'No Signal'.	21
5.11 Message d'erreur : 'Input Mode not supported'	21

6 Caractéristiques techniques	23
6.1 Puissance et données caractéristiques	23
6.2 Synchronisations vidéo applicables	24
6.3 Prise VGA D-shell	25
7 Annexes	27
7.1 TCO '99	27
7.2 Conformité CE et norme FCC sur les radiations	27
7.3 ELSA-ServiceDirect pour les moniteurs <i>ELSA ECOMO</i>	28
7.4 Conditions générales de garantie	29

1

Introduction

Vous trouverez dans ce chapitre des informations d'ordre général et des consignes importantes concernant le fonctionnement de votre nouveau moniteur LCD.

Voici ci-dessous quelques-uns des avantages de cet écran plat LCD. Vous découvrirez les autres avantages vous-même dès que vous utiliserez cet écran.

- Le rayonnement faible et le scintillement réduit diminuent considérablement les risques pour la santé par rapport aux écrans conventionnels.
- Les écrans plats LCD sont très légers et sont très compacts, ce qui permet de les transporter facilement.
- Les écrans plats LCD consomment très peu de courant : très avantageux pour votre facture d'électricité et écologique !
- Le boîtier développé spécialement pour cet écran est esthétique et ergonomique.
- L'utilisation des écrans plats LCD n'est guère différente de celle des moniteurs conventionnels et sont exploités de la même façon. Une installation de matériels/cartes supplémentaires n'est pas nécessaire. Ce périphérique maîtrise Plug&Play.

1.1

Contenu du coffret

Assurez-vous que tous les articles se trouvent dans l'emballage. Après avoir ouvert le carton d'emballage, vérifiez si tous les composants suivants s'y trouvent :

- Ecran LCD avec socle
- *CD ECOMOware* avec les pilotes et les utilitaires
- Manuel de l'utilisateur
- Câble d'alimentation électrique

Adressez-vous directement à votre revendeur si votre coffret n'est pas complet.

ELSA se réserve le droit de modifier le contenu du coffret sans préavis.

Conservez le carton et le matériau d'emballage afin d'y entreposer le moniteur ou de l'expédier en cas d'urgence. Stockez le moniteur conformément aux symboles de sécurité figurant sur le carton et en observant les conditions



d'environnement prescrites dans le manuel (température, humidité atmosphérique).

1.2

Mise en place et fonctionnement

Lors de la mise en place du moniteur, veuillez respecter les indications suivantes :

- Le moniteur ne doit pas se trouver devant un fond clair, recevoir le rayonnement direct du soleil ou se trouver à proximité d'une source de lumière intense directe, de manière à ne pas fatiguer les yeux. Si possible, installez l'écran de façon à ce qu'il se trouve sous l'horizontale du regard.
- Les ouvertures d'aération pratiquées dans le capot ne doivent jamais être obturées. Veillez à assurer une aération suffisante du moniteur pour que la chaleur générée puisse être évacuée.
- Protégez le moniteur de l'humidité et de la poussière pour éviter tout risque d'incendie ou de coup de courant.
- Veillez à ce qu'aucun objet lourd (moniteur ou autre) ne se trouve sur le câble d'alimentation secteur. Un câble d'alimentation secteur endommagé peut être à l'origine d'un incendie ou de court-circuits.
- Manipulez le moniteur avec précaution lors du transport.
- L'écran étant fragile, évitez les secousses et les rayures.

1.3

Comment entretenir correctement votre moniteur

La surface de l'écran est traitée avec une couche antireflet. Pour éviter d'endommager cette couche, veillez à ne pas toucher l'écran avec des objets rugueux, pointus ou coupants (p. ex. un stylo à bille ou un tournevis).

Pour nettoyer l'écran, utilisez un produit de nettoyage doux (p.ex. du savon normal). Utilisez un chiffon doux en coton pour appliquer et essuyer le produit de nettoyage. Quand vous essuyez l'écran, veillez à ne pas exercer de pression importante pour éviter que des particules de poussière ne rayent la surface.

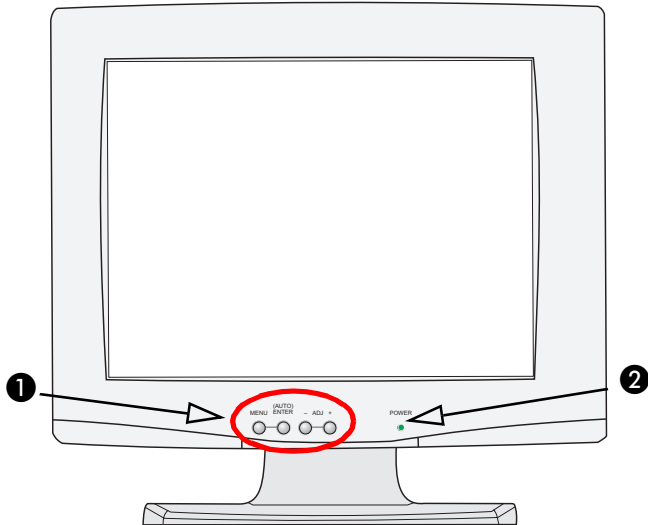


Débranchez toujours la prise d'alimentation du secteur avant de procéder au nettoyage. N'utilisez jamais de produit à récurer, d'éponge grossière ni de solvants tels que de l'alcool ou de l'essence. Évitez tout contact prolongé avec des produits en caoutchouc ou en vinyle.

2 Présentation du moniteur

2.1 Vue de face

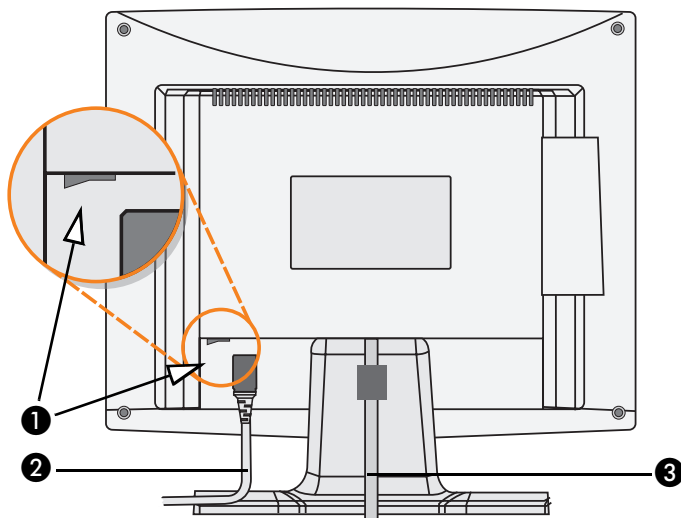
FR



- ❶ **Touches de fonction** – ces 4 touches permettent d'utiliser le menu OSD (on-screen display). Ce menu permet d'effectuer les réglages de l'écran. La description détaillée du menu OSD est fournie au chapitre 'Réglage de l'écran' à la page 13.
- ❷ Le **témoin lumineux** vous informe sur l'état de fonctionnement :

vert	Le moniteur est allumé et fonctionne en mode normal .
orange	Le moniteur est en mode économie d'énergie . Au moindre mouvement de la souris ou à la moindre pression sur une touche, le moniteur se « réveille » et bascule en mode normal.

2.2 Vue de derrière



- ③ **Bouton Marche/Arrêt** – ce bouton sert à allumer ou à éteindre l'appareil.
- ④ **Câble d'alimentation** – pour le branchement sur secteur 230 V.
- ⑤ **Câble vidéo VGA** – pour relier l'écran à la sortie VGA du PC.

3

Installation

L'installation de l'*ELSA ECOMO 340* se déroule en deux étapes :

- Raccordement du moniteur LCD à votre ordinateur
- Installation des pilotes sous Windows

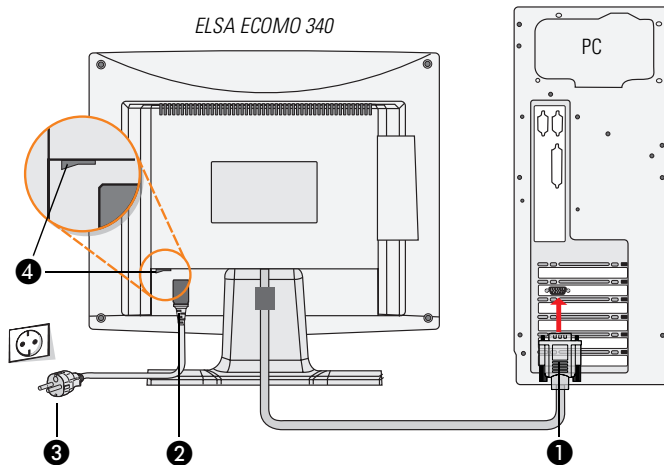
FR

3.1

Raccordement du moniteur LCD



Quand vous voulez retirer les câbles de raccordement du périphérique, veuillez toujours tirer par la prise et jamais sur le câble pour éviter toute détérioration des câbles.



- ① Assurez-vous que votre ordinateur est éteint.
- ② Reliez le moniteur à l'ordinateur. L'*ELSA ECOMO 340* peut être relié à chaque connecteur VGA normal au moyen du câble vidéo VGA ①. Vissez les vis du connecteur dans le PC.
- ③ Reliez l'extrémité du câble d'alimentation électrique ② à la prise de courant du moniteur, et branchez l'autre extrémité ③ dans la prise de courant secteur.
- ④ Allumez le moniteur en appuyant sur le bouton ④.
- ⑤ Mettez votre ordinateur sous tension.

3.2 Installation des pilotes sous Windows

Quand vous démarrez votre ordinateur pour la première fois avec le moniteur connecté, Windows (Windows 95, Windows 98 ou Windows 2000) reconnaît le nouveau matériel et lance un assistant de nouveau matériel. La commande de l'assistant de matériel est très similaire sur les différentes versions de Windows.

La plupart des fenêtres qui s'affichent sur votre écran pendant l'exploitation de l'assistant de matériel comprend les touches de confirmation **OK**, **Suivant** ou **Terminer**.

Attention à choisir le *ELSA ECOMO 340* sur le CD *ECOMOWare* comme périphérique à installer. Si votre assistant matériel ne vous propose pas l'*ELSA ECOMO 340*, procédez comme suit : faites-le rechercher des pilotes dans le dossier 'drivers' du CD *ECOMOWare*.

Quand votre assistant matériel a terminé, redémarrez votre ordinateur. Votre *ELSA ECOMO 340* est maintenant prêt à fonctionner!

Vous trouverez de plus amples informations relatives à la commande de l'assistant matériel dans votre manuel Windows.



4

Réglage de l'écran

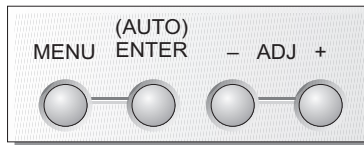
Le réglage de l'écran *ELSA ECOMO 340* est effectué au moyen du menu OSD (on-screen display). Ce chapitre vous fournit toutes les informations nécessaires sur le menu OSD.

La section suivante décrit comment afficher et utiliser le menu. Ensuite, les instructions d'utilisation précisent comment atteindre un réglage optimal de l'affichage en trois étapes. A la fin du chapitre, vous trouverez une description de toutes les fonctions du menu OSD.

4.1

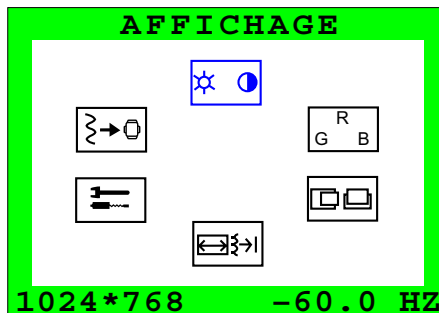
Affichage et utilisation du menu OSD

Les touches de fonction



Affichage du menu OSD

Le menu principal est affiché au moyen de la touche **MENU**. Il comprend des éléments graphiques et des informations textuelles. La première ligne indique la sélection actuelle, c'est-à-dire la fonction active. La ligne inférieure indique la résolution et la fréquence de rafraîchissement réglées actuellement.





La langue par défaut du menu au départ usine est l'anglais. Vous pouvez modifier la langue très simplement. Voir en bas de cette page la section 'Changer la langue du menu OSD'.

Déplacer le curseur et effectuer une sélection dans les menus

L'une des icônes est affichée en bleu. L'icône bleue représente toujours la sélection actuelle. Les deux touches **ADJ +** et **ADJ -** permettent de sélectionner la fonction à droite et à gauche de l'icône en bleu. La touche **ENTER** vous permet de confirmer la sélection actuelle et d'exécuter la fonction correspondante.

Modifier les valeurs

Par valeurs, nous entendons le réglage, par exemple le réglage du contraste ou de la luminosité.

Pour modifier une valeur, marquez d'abord son nom (par exemple le mot 'LUMINOSITE') et activez-le au moyen de **ENTER**. Le nom de la valeur doit maintenant être affiché en rouge.

L'affichage en rouge est destiné à vous avertir que la valeur peut être modifiée. Pour augmenter la valeur, utilisez la touche **ADJ +** ; pour diminuer la valeur, utilisez la touche **ADJ -**. Lorsque vos modifications donnent le résultat voulu, confirmez au moyen de **ENTER**.

Quitter le menu OSD

Vous fermez le menu OSD en appuyant sur la touche **MENU**. Toutes les valeurs modifiées sont mémorisées.

4.2


Après la première mise en marche

Le moniteur peut être réglé de façon optimale en peu de mouvements. Les deux sections suivantes fournissent toutes les informations nécessaires.

4.2.1

Changer la langue du menu OSD

L'*ELSA ECOMO 340* est réglé au départ usine que le menu OSD soit en anglais. Pour changer la langue, procédez de la manière suivante :

- ① Affichez le menu OSD en appuyant sur la touche **MENU**, puis utilisez les deux touches **ADJ** pour sélectionner la fonction **Contrôle**  et appuyez sur **ENTER**.

- ② Dans le menu **Contrôle**, sélectionnez le sous-menu **Langue** et marquez la langue souhaitée dans la liste qui s'affiche. Confirmez au moyen de **ENTER**.


A partir de maintenant, le menu OSD sera affiché dans la langue sélectionnée.

4.2.2


Optimiser l'affichage en trois étapes

Chaque écran doit être adapté à la carte graphique à laquelle il est connecté. Par ailleurs, vous voulez régler le contraste et la luminosité selon vos préférences pour pouvoir travailler confortablement. Ces réglages sont effectués très rapidement sur l'*ELSA ECOMO 340* – en seulement trois étapes vous aurez une image optimale :

① Configuration automatique

Dans le menu OSD, sélectionnez l'icône . Si le menu OSD n'est pas affiché, vous pouvez aussi accéder directement à la fonction en appuyant sur la touche **(AUTO)/ENTER**.

② Luminosité




La luminosité est réglée dans le menu **Affichage** en sélectionnant **MENU** ► . Sélectionnez **Luminosité** et activez la réglette avec **ENTER**. Modifiez la luminosité au moyen des touches **ADJ +** et **ADJ –**. Pour confirmer les modifications, appuyez sur **ENTER**.




③ Contraste

Le réglage du contraste est également effectué dans le menu **Affichage**. Réglez le contraste selon vos préférences, et confirmez avec **ENTER** puis fermez le menu OSD en appuyant sur **MENU**.

4.3

Les fonctions OSD en détail

Icône	Fonction	Signification
	Affichage	Réglage de luminosité et contraste
	Mode sélection de couleur	Réglage de la température de la couleur, possibilité de correction chromatique
	Position	Permet de changer la position de l'image sur l'écran

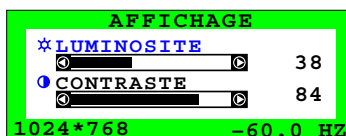
Icône	Fonction	Signification
	Image	Réglages étendus de l'affichage
	Contrôle	Position du menu OSD, réinitialisation des réglages par défaut au départ usine et modification de la langue du menu
	Configuration auto	Adapte l'écran automatiquement à la carte graphique

4.3.1

Luminosité et contraste



Le menu **Affichage** sert à régler la luminosité et le contraste. Les valeurs sont représentées graphiquement sous forme de barres et peuvent être modifiées au moyen des touches **ADJ +** et **ADJ -**.

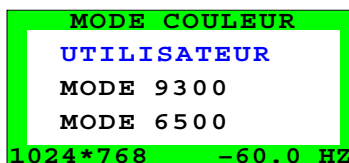


4.3.2

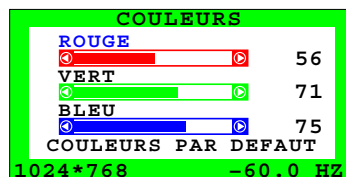
Température et correction de couleur



Le menu **Mode sélection de la couleur** sert à régler la température des couleurs. Les températures disponibles sont 6500 K et 9300 K ainsi qu'un mode utilisateur. Les températures de couleur se rapportent à la couleur Blanc.



En mode utilisateur (**Couleurs**), les trois couleurs de base Rouge, Vert et Bleu peuvent être réglées. La modification de la position des réglettes entraîne un changement de l'intensité de la couleur choisie.



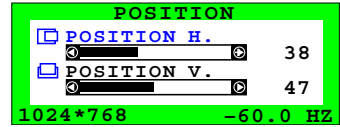
La fonction **Couleurs par défaut** permet de réinitialiser les valeurs des couleurs aux réglages par défaut au départ usine.

4.3.3

Position



Le menu **Position** permet de régler la position horizontale et verticale de l'affichage. Normalement, la fonction **Configuration auto** effectue ce réglage automatiquement.



4.3.4

Réglages avancés



Le menu **Image** permet de régler l'**Horloge** et la **Phase**. Ces deux valeurs sont normalement réglées automatiquement par la fonction **Configuration auto**. Dans des cas particuliers, la correction manuelle des deux valeurs peut améliorer la qualité de l'affichage.

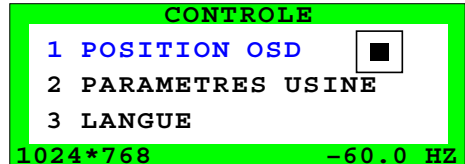


4.3.5

Divers



Le menu **Contrôle** propose trois fonctions. **Position OSD** permet de changer la position du menu OSD sur l'écran.



Paramètres usine sert à restaurer toutes les valeurs réglant l'affichage aux valeurs par défaut au départ usine.

Langue permet de choisir une autre langue pour le menu OSD.

4.3.6

Configuration auto



La fonction **Configuration auto** règle automatiquement les paramètres Horloge, Phase ainsi que la position horizontale et verticale.

Pendant le processus de configuration automatique, l'image bouge et devient floue. Ce processus dure moins de cinq secondes. Ensuite, l'affichage devrait être positionné correctement, net et stable.

La fonction **Configuration auto** peut également être déclenchée sans le menu OSD en appuyant sur la touche **AUTO**.

5 Guide de dépannage

5.1 L'écran ne réagit pas quand vous allumez l'ordinateur



- Assurez-vous que l'écran est bien allumé (la petite lampe est verte). Dans le cas contraire, vérifiez la connexion au réseau secteur.
- Si la petite lampe est orange : le moniteur se trouve certainement en mode économie d'énergie. Déplacez la souris ou appuyez sur une des touches du clavier pour que l'écran repasse en mode normal.
- Eteignez l'écran et vérifiez si le cordon d'alimentation et le câble de signalisation sont correctement branchés.
- Vérifiez si le menu OSD peut être affiché. Contrôlez le réglage du contraste et de la luminosité.
- Vérifiez que la version BIOS et le pilote de la carte graphique sont au niveau le plus récent.

5.2 Le moniteur n'affiche pas correctement les points d'image

- Du point de vue technique, lors de la fabrication il se peut que certains pixels connaissent une défaillance. Pour l'*ELSA ECOMO 340*, les points de défaut font partie de la tolérance des panneaux de classe A :
 - max. 9 éléments de pixel (rouge, vert, noir ou bleu)
 - max. 3 pixels complets (blanc)

5.3 L'affichage est trop sombre

- Corrigez la luminosité et le contraste au niveau du menu OSD avec la fonction .

5.4 L'écran affiche des couleurs inexactes

- Contrôlez les connexions du câble de signalisation.

5.5 L'affichage n'est pas net

- Appuyez sur la touche **(AUTO)/ENTER** pour exécuter une configuration automatique.
- Si cette fonction ne permet pas d'augmenter le contraste, si les coins des lettres et des graphiques apparaissent malgré tout plus flous que prévu, cela est dû à une caractéristique technique des écrans LCD. Chaque écran LCD possède un nombre déterminé de points d'image – l'*ELSA ECOMO 340* dispose d'une résolution de 1024 colonnes et 768 lignes (= 786.432 pixels physiques). Si vous avez recours à cette résolution « naturelle », l'écran atteint sa qualité d'affichage maximale. Contrairement aux écrans traditionnels à tubes, les autres résolutions ne peuvent être que simulées. Pour ce faire, on fait appel à des méthodes d'interpolation qui entraînent toujours une perte de netteté des images.

5.6 La représentation des cercles et des carrés est perturbée

- Essayez de toujours sélectionner pour votre carte graphique la résolution 1024 x 768 pixels. Si vous choisissez des résolutions inférieures, veillez à ce que le rapport horizontal / vertical soit 4:3.
- Dans le cas d'autres résolutions, vous pouvez essayer d'améliorer l'affichage obtenu à l'aide des fonctions du menu OSD (voir également 'Les fonctions OSD en détail' à la page 15).

5.7 Comment modifier la résolution ?

- La résolution de l'écran se modifie par l'intermédiaire de la carte graphique. L'écran reconnaît le signal et se règle en fonction de ce dernier.

5.8 Comment modifier le taux de rafraîchissement d'image ?

- Contrairement aux autres écrans, l'augmentation du taux de rafraîchissement d'image n'apporte sur les écrans LCD aucun avantage visible. L'écran LCD génère tous les pixels en même temps, ce qui concourt à la stabilité de l'image. Absence de vacillement et de scintillement en cas de

basses fréquences. Nous préconisons un taux de rafraîchissement d'image de seulement 60 Hz pour les écrans LCD.

5.9

L'écran fonctionne-t-il aussi sous Linux et MacOS?

- Oui. Reliez l'ordinateur à l'écran. Vous trouverez de plus amples renseignements sous 'Raccordement du moniteur LCD' à la page 11. Certains ordinateurs (en particulier Apple Macintosh plus anciens) exigent un adaptateur.

5.10

Message d'erreur : 'No Signal'

- L'ordinateur est-il en position Marche ?
- Le PC fonctionne-t-il en mode normal ? Certains PC désactivent le signal envoyé à l'écran quand ils sont en mode d'économie d'énergie.
- Vérifiez si le câble vidéo est connecté et solidarisé correctement avec le PC.

5.11

Message d'erreur : 'Input Mode not supported'

- Le signal vidéo que le PC envoie au moniteur est en-dehors de la plage tolérée. Cet effet ne se produit normalement que si vous aviez utilisé le PC précédemment avec un autre moniteur avec une résolution plus élevée ou avec une fréquence de rafraîchissement plus élevée.

Essayez de configurer le PC pour une résolution graphique et une fréquence de rafraîchissement tolérées par le moniteur. A cet effet, vous devrez éventuellement connecter de nouveau l'autre moniteur au PC.

6

Caractéristiques techniques

6.1

Puissance et données caractéristiques



Ecran LCD	Ecran	15,1"/38,4 cm
	Affichage visible	304,1 mm x 228,1 mm
	Panneau	Matrice active
	Résolution	1024 x 768 (XGA)
	Trame	0,297 mm
	Nuances des couleurs	256 nuances par couleur, soit un total de 16,7 mio. de couleurs (TrueColor)
	Verre frontal	Couche antireflet, antistatique
	Angle de vision	env. 120° à l'horizontale, 100° à la verticale
	Température de couleur	6500 K, 9300 K et personnalisé
Luminosité	Intensité lumineuse 200 cd/m ² , rapport de contraste 350:1 (typ.)	
Signal d'entrée	Vidéo	0,7 V, 75 Ω, RGB, analogique
	Synchronisation	Niveau TTL, synchronisation horizontale/verticale séparée
Plage de fréquences	Horizontale : 31,5–60 kHz, Verticale : 56–75 Hz	
Connecteur d'entrée	Connexion par câble fixe avec connecteur VGA D-sub à 15 points	
Alimentation électrique	AC 96–264 V ± 10 %, 50–60 Hz	
Puissance consommée	Fonctionnement normal	35 W max.
Conditions ambiantes	Température	5°–40° C, (stockage : -20°–60° C)
	Humidité	20–85 % humidité relative de l'air, sans condensation
Châssis	398 x 380 x 195 mm (L x H x P)	
Poids	4,8 kg, sans câble de de raccordement	
Pied basculant	Angle de bascule	0°– +20°
Homologations / certifications	Sécurité (CE)	EN 60950 (TÜV-GS), UL 1950 (UL), EIAJ
	CEM (CE/FCC)	FCC classe B, VCCI classe B
	Autres	TCO '99, VESA DPMS, EPA Energy Star ¹⁾ , MPR-II, ISO 9241-3, SEMKO, DEMKO, FEMKO, NEMKO

¹⁾ En tant que partenaire de l'EPA, ELSA AG garantit que la fonction d'économie d'énergie de ce moniteur répond aux normes Energy Star.

6.2 Synchronisations vidéo applicables

Le tableau suivant fournit la liste des modes d'affichage supportés par le moniteur pour un affichage optimal. Si des modes vidéo différents sont utilisés, l'image n'est éventuellement pas affichée ou la qualité de l'affichage est mauvaise.

Modes VESA				
Mode	Résolution et fréquence de rafraîchissement	Fréquence horizontale nominale ± 0,5 KHz	Fréquence verticale nominale ± 1 Hz	Fréquence nominale de balayage (MHz)
DOS	720x400 @ 70 Hz	31,5	70	28,322
VGA	640x480 @ 60 Hz	31,5	60	25,175
	640x480 @ 72 Hz	37,9	72	31,500
	640x480 @ 75 Hz	37,5	75	31,500
SVGA	800x600 @ 56 Hz	35,2	56	36,000
	800x600 @ 60 Hz	37,9	60	40,000
	800x600 @ 72 Hz	48,1	72	50,000
	800x600 @ 75 Hz	46,9	75	49,500
XGA	1024x768 @ 60 Hz	48,4	60	65,000
	1024x768 @ 70 Hz	56,5	70	75,000
	1024x768 @ 75 Hz	60,0	75	78,750

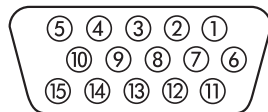
Modes IBM					
Mode	Résolution et fréquence de rafraîchissement	Total	Fréquence horizontale nominale ± 0,5 KHz	Fréquence verticale nominale ± 1 Hz	Fréquence nominale de balayage (MHz)
DOS	720x400 @ 70 Hz	900x449	31,5	70	28,322
CGA	640x400 @ 70 Hz	800x449	31,5	70	25,175
EGA	640x350 @ 70 Hz	800x449	31,5	70	25,175
	720x350 @ 70 Hz	800x449	31,5	70	28,322
XGA	1024x768 @ 72 Hz	1304x798	57,5	72	75,000

Modes MAC

Mode	Résolution et fréquence de rafraîchissement	Total	Fréquence horizontale nominale $\pm 0,5$ KHz	Fréquence verticale nominale ± 1 Hz	Fréquence nominale de balayage (MHz)
VGA	640x480 @ 60 Hz	800x525	31,5	60	25,175
	640x480 @ 67 Hz	864x525	35,0	67	30,240
SVGA	832x624 @ 75 Hz	1152x667	50,0	75	57,284
XGA	1024x768 @ 60 Hz	1312x813	49,0	60	64,000
	1024x768 @ 75 Hz	1328x804	60,0	75	80,000

6.3

Prise VGA D-shell



Brochage

Connexion	Signal	Connexion	Signal
1	Rouge	9	+5V
2	Vert	10	Sync masse
3	Bleu	11	Masse
4	Masse	12	Données bidirectionnelles (SDA ; DDC1/2B)
5	DDC masse	13	Synchronisation horizontale
6	Masse rouge	14	Synchronisation verticale
7	Masse vert	15	Fréquence d'horloge des données (SCL, DDC2B)
8	Masse bleu		

L'*ELSA ECOMO 340* fournit des signaux analogiques conformément à la spécification RS-170. Les informations de synchronisation sont transmises séparément.

7 Annexes

7.1 TCO '99



Félicitations ! Vous venez d'acquérir un écran testé et homologué TCO '99 ! En portant votre choix sur cet écran, vous disposez à présent d'un produit développé pour l'usage professionnel. Votre achat contribue également à protéger l'environnement et aussi à encourager le développement d'autres produits électroniques écologiques.

Vous pouvez demander la liste complète des critères auprès de TCO :

- TCO Development
114 94 Stockholm
Suède
Fax: +46 8 782 92 07
E-mail: development@tco.se

7.2 Conformité CE et norme FCC sur les radiations

CE

Cet appareil a été testé et répond en pratique aux exigences de protection selon les directives du Conseil de la CE pour l'harmonisation des prescriptions juridiques des pays membres sur la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE) selon les normes EN55022 classe B.

FCC

Cet appareil a été testé et répond aux exigences pour appareils numériques de la classe B selon la partie 15 des directives de la Federal Communications Commission (FCC).

La Federal Communications Commission fait remarquer que les modifications de l'appareil non autorisées explicitement par le service compétent peuvent entraîner la suppression de l'autorisation d'exploitation.

C'est avec plaisir que nous vous enverrons des informations plus détaillées sur CE et FCC.



7.3

ELSA-ServiceDirect pour les moniteurs *ELSA ECOMO***3 ans de garantie y compris ELSA-Onsite**

ELSA accorde sur les écrans *ELSA ECOMO* une garantie de trois ans à partir de la date d'achat ; cette garantie inclut ELSA-ServiceDirect. ELSA s'efforce de fournir à ses clients des produits de la meilleure qualité en établissant des règles d'assurance-qualité très strictes. En cas d'éventuelle réclamation, ce programme de service après-vente assure l'assistance de l'utilisateur et la réparation du produit dans les meilleurs délais et vise à réduire les désagréments au maximum. Les services de garantie étendue incluent, en plus des travaux de réparation gratuite, les prestations ServiceDirect suivantes.

ELSA-Onsite – assistance sur site gratuite pendant 3 ans pour les écrans ELSA

Vous profitez des nombreux avantages de notre service d'échange sur site pour les écrans *ELSA ECOMO* dans toute l'Europe. Si vous constatez un défaut de votre écran, veuillez prendre d'abord contact avec notre support technique. Lorsqu'une réparation s'impose pendant la période de garantie de trois ans, ELSA met à votre disposition gratuitement un écran de remplacement – livré à votre poste de travail – dans un délai de 24 heures¹. Votre écran vous sera renvoyé après la réparation le plus rapidement possible.

Vos interlocuteurs directs chez ELSA-ServiceDirect

Le service après-vente ELSA vous conseille et s'occupe de vous dans toutes les phases des prestations de garantie :

Si vous constatez un mauvais fonctionnement ou une panne de votre écran, le service d'assistance téléphonique d'ELSA est le premier choix.

Service d'assistance téléphonique pour les écrans ELSA
+33-(0)170 91 70 70

1. Condition préalable : arrivée des documents complets avant 11:00 h au support ELSA. Veuillez tenir compte du fait que les prestations de garantie ne sont possibles que dans le cas de défauts couverts dans le cadre de nos conditions générales de garantie valables pour la République Fédérale d'Allemagne.

Au cas où le service après-vente ELSA ne constate pas de défaut sur le produit en question, nous vous facturons DM 200,- + TVA pour les coûts de vérification et de remplacement de l'écran.

7.4

Conditions générales de garantie

Nous accordons ces conditions générales de garantie d'ELSA AG du 01.06.1998 aux acquéreurs de produits ELSA. Elle complète le droit à la garantie défini par la loi, sous réserve des conditions suivantes :

1 Objet de la garantie

- a) La garantie s'applique au produit livré et à ses composants. Les composants présentant des vices de fabrication ou de matière seront, au choix, remplacés ou réparés gratuitement à condition qu'ils aient été manipulés correctement et que le mode d'emploi ait été respecté. En guise d'alternative, nous nous réservons le droit de remplacer l'appareil défectueux par son successeur ou de rembourser à l'acheteur le prix d'achat original contre la restitution du produit défectueux. Les manuels et logiciels éventuellement fournis avec le matériel sont exclus de la garantie.
- b) Les coûts des pièces et de main d'œuvre sont à la charge d'ELSA AG ; les frais de l'envoi du matériel défectueux à l'atelier de maintenance et/ou à ELSA sont à la charge de l'acquéreur.
- c) La propriété des pièces remplacées est transférée à ELSA AG.
- d) Au-delà de la réparation et du remplacement des pièces défectueuses, ELSA AG est autorisée à effectuer des modifications techniques (p.ex. une mise à jour des microprogrammes) pour mettre l'appareil au niveau technologique actuel. Ceci n'entraîne pas de frais supplémentaires pour l'acquéreur. La mise à niveau ne constitue pas pour autant un droit légitime de l'acquéreur.

2 Durée de la garantie

La durée de garantie pour les produits ELSA est de six ans, sauf pour les moniteurs ELSA et les systèmes de vidéoconférence ELSA pour lesquels la durée de garantie est de trois ans. La garantie prend effet le jour de la livraison du produit par le revendeur agréé ELSA. Les prestations fournies dans le cadre de la garantie ne conduisent aucunement à un prolongement de la durée de la garantie, et n'engendrent pas non plus une nouvelle garantie. La durée de garantie des pièces de rechange utilisées expire en même temps que la garantie du produit entier.

3 Modalités

- a) Si des défauts surviennent pendant la période de garantie, l'acquéreur doit faire valoir son droit de garantie immédiatement, au plus tard 7 jours après l'apparition du défaut.
- b) Toute avarie de transport reconnaissable de l'extérieur (p.ex. boîtier endommagé) survenue lors du transport doit être signalée immédiatement à l'entreprise de transport et à ELSA AG. Tout endommagement non décelable de l'extérieur doit être signalé immédiatement après constatation, au plus tard 7 jours après la livraison et par écrit à l'entreprise de transport et à ELSA AG.
- c) Le transport du produit défectueux vers et depuis le service traitant les droits de garantie et/ou échangeant l'appareil après réparation s'effectue aux frais et aux risques de l'acquéreur.
- d) Les revendications dans le cadre de la garantie ne sont acceptées que si la facture d'origine accompagne l'appareil.

4 Application de la garantie

La garantie est exclue dans les cas suivants :

- a) en cas d'endommagement ou de destruction dans le cas de force majeure ou d'une autre influence hors du contrôle d'ELSA AG (p.ex. humidité, foudre, poussière ou autres influences extérieures) ;
- b) en cas de stockage ou d'utilisation du produit non conforme aux conditions indiquées dans les spécifications techniques ;
- c) si les défauts sont dus à une mauvaise utilisation, en particulier si la description du système et le mode d'emploi n'ont pas été respectés ;
- d) si l'appareil a été ouvert, réparé ou modifié par une personne non autorisée ;
- e) si le produit présente des endommagements mécaniques, de quelque nature qu'ils soient ;
- f) si des défauts constatés sur le tube cathodique d'un écran ELSA ont été causés en particulier par des contraintes mécaniques (déplacement du masque du tube cathodique suite à un choc, ou dégradation du corps en verre), des champs magnétiques puissants dans l'environnement immédiat (taches de couleur sur l'écran), image unique et fixe (brûlure des luminophores) ;
- g) si et dans la mesure où la luminance de l'éclairage de fond des écrans TFT commence à diminuer avec le temps ;
- h) si l'acquéreur ne fait pas valoir son droit de garantie dans les délais prévus par les articles 3a) ou 3b).

5 Erreurs de manipulation

S'il s'avère que le défaut du produit a été provoqué par du matériel défectueux d'un autre constructeur, par une erreur de logiciel, par une mauvaise installation ou manipulation, nous nous réservons le droit de facturer les frais de vérification à l'acquéreur.

6 Conditions complémentaires

- a) En dehors des conditions mentionnées, l'acquéreur n'aura aucun recours envers ELSA AG.
- b) Cette garantie n'établit aucun droit supplémentaire, en particulier le droit à réhabilitation ou la prétention à diminution. Toute réclamation de dommages-intérêts, quelle qu'en soit la raison, est exclue. Cette garantie ne limite pas les droits de l'acquéreur conformément aux lois sur la responsabilité produit, par ex. dans les cas de dommages corporels ou d'endommagement des objets personnels ou dans les cas de préméditation ou de négligence grossière, dans lesquels ELSA AG engage impérativement sa responsabilité.
- c) En particulier, le remboursement d'un manque à gagner ou de dommages directs ou indirects sont exclus.
- d) Nous n'engageons aucune responsabilité pour la perte de données ou la récupération de ces données en cas de faute légère ou moyenne.
- e) Dans les cas où nous provoquons la destruction de données avec préméditation ou par négligence grossière, nous engageons notre responsabilité pour le rétablissement typique tel qu'il serait à réaliser en cas de création régulière de copies de sauvegarde selon les mesures de sécurité adéquates.
- f) La garantie s'applique uniquement au premier acheteur et ne peut être transférée à un tiers.
- g) Pour toute contestation le tribunal d'Aix-la-Chapelle (Aachen) est seul compétent, si l'acquéreur a la qualité de commerçant et en tous les droits et obligations. Si l'acquéreur n'a pas d'attribution de juridiction en Allemagne ou si son domicile ou son lieu de résidence habituel est transféré en dehors du champ d'application territorial de l'Allemagne après la conclusion du contrat, le tribunal de notre siège social est seul compétent. Ceci est valable également si le domicile ou le lieu de résidence habituel de l'acheteur n'est pas connu au moment de l'introduction d'une action.
- h) La loi applicable est la loi de la République Fédérale d'Allemagne. Le droit de l'ONU en matière d'achat n'est pas applicable pour le rapport entre nous et l'acquéreur.