



Système de supervision des machines et des postes de travail



Système de collecte de données machines (MDC)

WIN - Wireless Information Network



Pour KombiSIGN
70 et 71
Page 12

Système d'appel à commande manuelle

AndonCONTROL



Pour KombiSIGN
70 et 71
Page 22

AndonSWITCH



Pour colonnes lumineuses
Page 23

AndonBOX



Pour colonnes lumineuses
Page 24

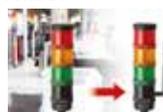
Kit de connexion



Pour KombiSIGN
70 et 71
Page 25

Système d'appel sans fil

KombiSIGN reflect



Pour KombiSIGN
70 et 71
Page 27

Autres informations

Vous trouverez d'autres informations sur le sujet « Colonnes lumineuses KombiSIGN » à partir de la page 29.

Conseil

Plus d'informations sur www.werma.com



Système de collecte de données machines (MDC)

Détecter des potentiels avec WIN

Des commandes livrées dans les délais, des lots de petite quantité, une concurrence croissante, et une pression de plus en plus forte sur les coûts - ces thèmes sont de plus en plus mis en avant dans les entreprises. Afin de répondre aux exigences croissantes, il est impératif d'avoir une grande flexibilité, de la transparence et

de l'efficacité. Sans une aide technique, il est presque impossible de réduire les temps d'arrêt, d'améliorer le cycle de production, de réaliser une surveillance effective de la production, et d'optimiser la capacité de production.

Surveiller simplement les machines avec WIN



WERMA propose une solution simple et peu coûteuse pour une surveillance sans fil de machines d'âge et de fonctions différentes : le système WIN (Wireless Information Network). WIN est la combinaison idéale de la signalisation locale, de la technologie radio, et d'un logiciel simple et intuitif. L'interface commune à toutes les machines est la colonne lumineuse WERMA. Le système d'acquisition de données WIN est simple à mettre en service et peut être étendu à tout moment.

Analyse de la productivité en un seul clic avec WIN

Dans la colonne lumineuse KombiSIGN, un élément supplémentaire appelé WIN slave/transmitter est intégré. Celui-ci envoie les états de la machine par radio au WIN master/receiver.

Le WIN master/receiver est raccordé par câble USB à un PC et peut surveiller jusqu'à 50 WIN slaves/transmitter, chacun comportant au maximum huit états de machines différents.

Comptage des quantités avec WIN slave performance/WIN transmitter performance

Le second module appelé « WIN slave performance/transmitter performance » permet, en plus de la surveillance d'état, de compter les quantités produites. Le système « WIN slave performance/transmitter performance » intégré dans la colonne lumineuse modulable surveille jusqu'à six états de machine différents et compte les impulsions des quantités produites.



Excellente couverture grâce à la radio

En champ libre la portée radio de WIN peut atteindre 300 mètres. En intérieur, la portée peut être plus faible - inconvénient typique de la radio. C'est justement là que WIN possède un avantage crucial : la faible bande de fréquence utilisée (868 MHz) passe à travers les obstacles et les murs bien mieux que le WiFi et le

Bluetooth.

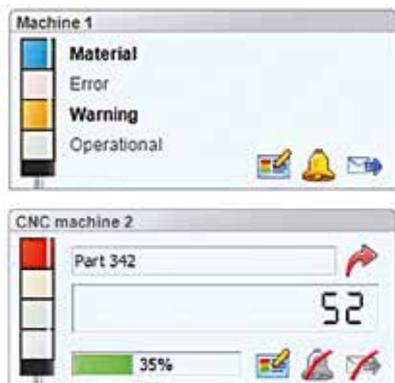
De plus, chaque « WIN slave/transmitter » du réseau fait également office de répéteur, ce qui signifie qu'il renvoie les signaux d'autres « WIN slaves/transmitter » vers le « WIN master/receiver ». Ainsi, la portée augmente au maximum jusqu'à 900 mètres.

Le logiciel WIN intuitif et clair

Le logiciel fourni (pour PC), sans licence, peut être installé rapidement et simplement, sans connaissance de programmation et vous guide étape par étape pour créer votre réseau sans fil. Le logiciel représente sur votre PC les états des colonnes lumineuses

raccordées au réseau et il est disponible en allemand, anglais et français. De plus, l'utilisateur peut analyser les productivités, rechercher des sources d'erreur, et ainsi augmenter l'efficacité et la disponibilité de ses machines.

WIN - Informations sur le Logiciel et ses fonctions



Réagir plus rapidement avec le module vue d'ensemble

En un seul coup d'oeil, vous voyez quelle machine fonctionne et quelle machine est à l'arrêt. Vous pouvez ainsi raccourcir efficacement les temps de réaction et d'immobilisation.

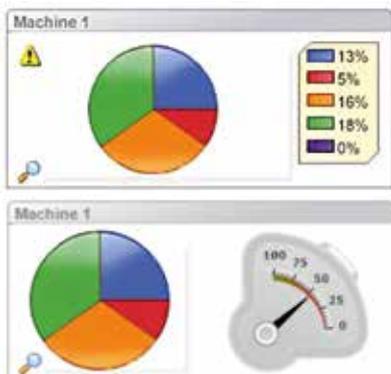
La fonction de messagerie vous tient au courant à tout moment

Réagir rapidement à tout moment et partout : aucun problème avec WIN! Si l'état d'une machine change, un e-mail peut être automatiquement généré et envoyé à votre PC ou votre Smartphone. Ainsi, pour une machine précise, vous pouvez sélectionner qui doit être informé, et à quel moment.



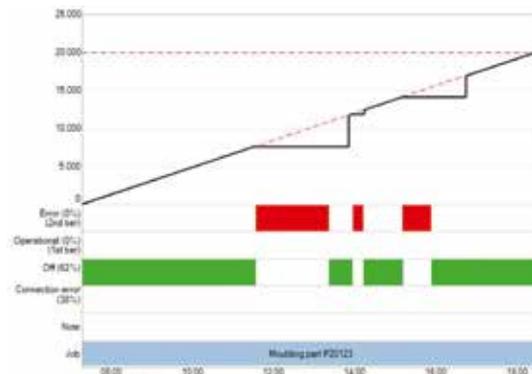
Augmenter l'efficacité avec le module productivité

Dans le module productivité, vous pouvez analyser le fonctionnement de vos machines durant n'importe quelle période. Observez par exemple le dernier jour de travail ou les périodes, comme des cycles, que vous avez définis vous-même. À l'aide de ce module, il est possible d'analyser, même rétroactivement, les erreurs et les temps d'immobilisation et ainsi d'augmenter l'efficacité et la productivité.



Vue d'ensemble de l'évolution de votre production dans le module « Durée de service »

Le module de durée de service vous propose une vue générale des temps de fonctionnement et de panne pour les machines surveillées. Avec ce module, les erreurs des machines sont rapidement détectées, ce qui crée une plus grande transparence dans le processus de production. Ceci est la base permettant d'augmenter la productivité et l'efficacité de vos machines.



WIN - Informations sur le Logiciel et ses fonctions



Renseigner les erreurs - Saisie de la cause d'une erreur

Détectez, commentez et analysez les pannes et immobilisation de vos machines. Vous pouvez prédéfinir dans le système les pannes récurrentes afin de faciliter la saisie de celles-ci dans le système, ou bien entrer manuellement un texte pour qualifier la panne. La fréquence des pannes peut être analysée rétroactivement, et permet de mettre en place les actions correctives.

Connecter de nombreuses personnes - Accès multi-utilisateurs

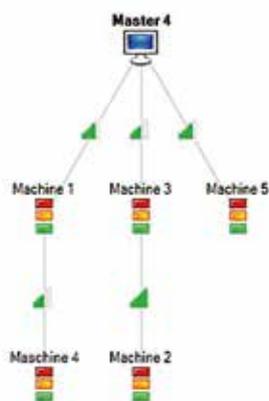
Grâce à la structure logicielle fondée sur une base de données, plusieurs utilisateurs peuvent utiliser le logiciel. Déplacez simplement la base de données sur un espace réseau, et vous permettez à d'autres utilisateurs d'avoir accès aux données. Le logiciel sans licence peut être installé et utilisé par autant de personnes que vous voulez. Tous les utilisateurs raccordés ont un aperçu de l'état actuel de toutes les machines et peuvent utiliser le logiciel WIN conformément à leurs besoins.



Description	Status	✓ Fulfillment level
Part 21	Completed	100%
Part 78	Completed	100%
Part 43	Completed	100%
Part 500	Completed	100%
Moulding part P30123	Completed	100%
Tool 556	Running	29%
Tool 25	Running	0%
Part 677	Waiting	0%
Part 322	Waiting	0%
Part 456	Waiting	0%

Vue d'ensemble des tâches

Avec le module tâches du logiciel, vous voyez en un coup d'oeil quelle tâche est réalisée sur quelle machine et quelle est la progression de celle-ci. Les tâches planifiées sont marquées « en attente », et peuvent être démarrées dès que la machine sélectionnée est de nouveau disponible.

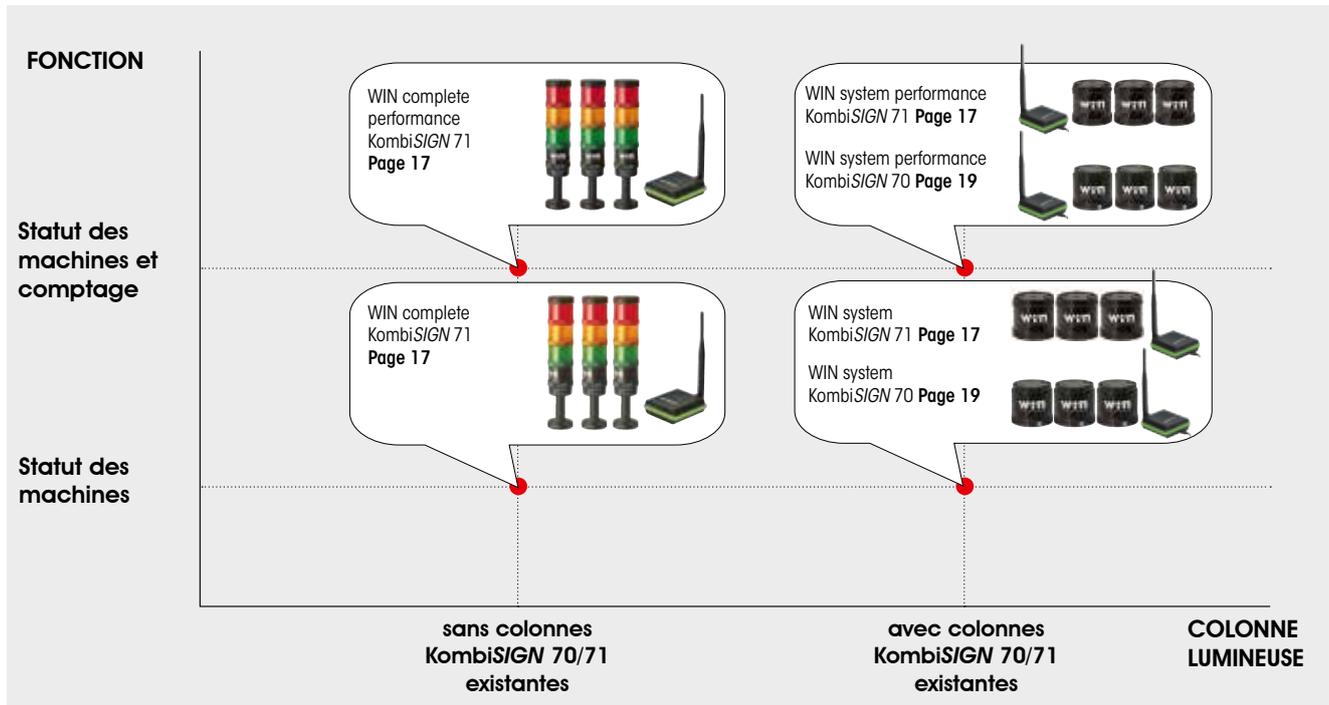


Liaison radio stable - Module routage

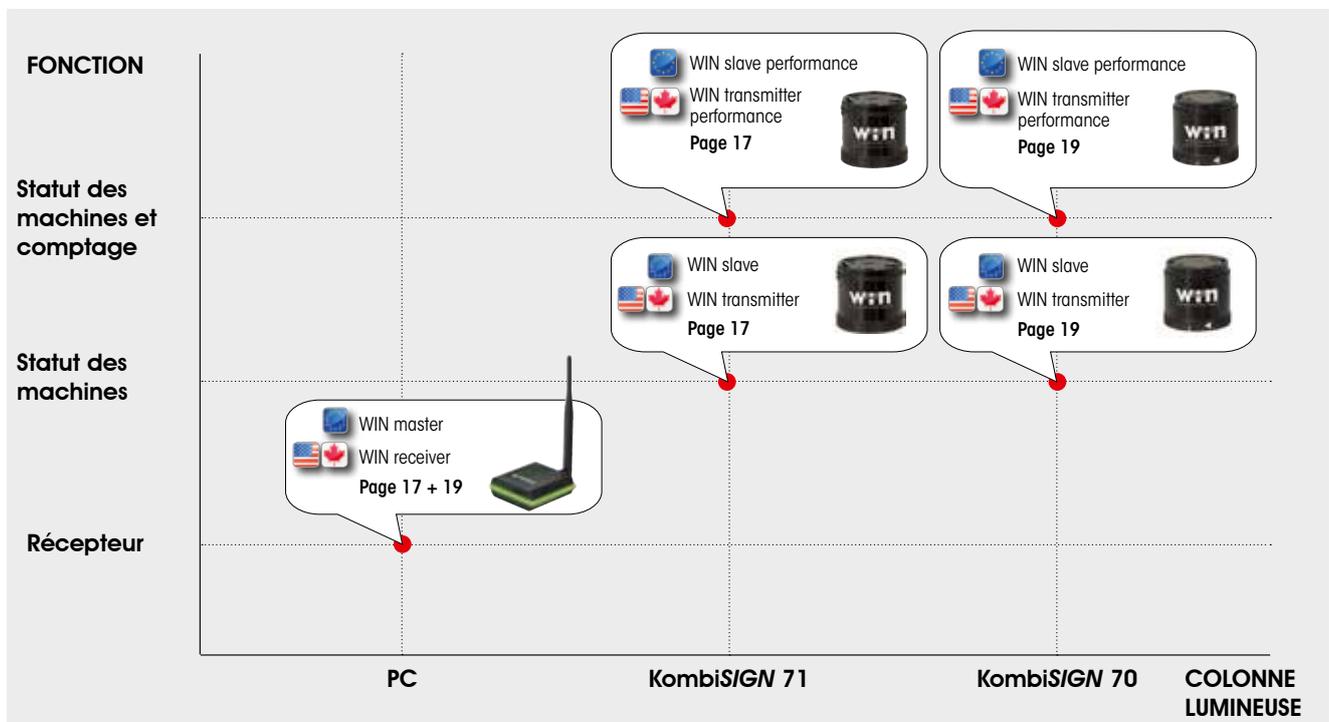
Le module routage permet de vérifier la bonne connexion du réseau WIN. L'arborescence montre la qualité et la structure des connexions radio entre chaque élément. Chaque « WIN slave/transmitter » recherche toujours la meilleure voie de transmission vers le « WIN master/receiver », soit de manière indirecte, il n'y a aucune programmation à effectuer.



Packs de démarrage



Extensions du système



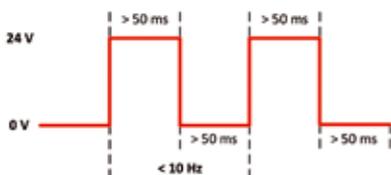
Veillez à bien vérifier la Fréquence du signal sans fil. En Europe, la version en 868 MHz est utilisée. En Amérique, c'est la version en 915 MHz. N'hésitez pas à nous demander pour tout autre pays.



WIN slave/transmitter et
WIN slave performance/
transmitter performance



Le logiciel vous permet de surveiller
et superviser les ateliers ou postes
de travail depuis votre ordinateur



L'impulsion du module Performance
WIN slave/transmitter pour le
comptage peut être de 10Hz max



Un système extensible à tout moment :
Des « WIN slaves/transmitter » supplémen-
taires vous permettent d'intégrer jusqu'à
50 machines dans le réseau

- Système de surveillance à distance des machines par radio
- Analyse et amélioration des processus de production
- Surveillance de l'état des machines
- Facile à installer, logiciel intuitif

i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

**Brevet
déposé**

WIN slave / WIN transmitter

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Boîtier:	Polycarbonate, noir
Câblage:	Dans l'embase
Tension:	24 V AC/DC
Consommation:	40 mA, max. 430 mA

WIN slave performance / WIN transmitter performance

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Boîtier:	Polycarbonate, noir
Câblage:	Dans l'embase
Tension:	24 V AC/DC
Consommation:	40 mA, max. 430 mA
Entrée comptage:	Max. 10 Hz

WIN master / WIN receiver

Dimensions (L x H x D):	76 mm x 30 mm x 80 mm (sans antenne)
Boîtier:	ABS, noir
Câblage:	Par USB
Alimentation:	Par USB (5 V DC)
Consommation:	< 100 mA
Convient pour:	Windows XP SP 3, Windows Vista SP 2, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003 SP 2, Windows Server 2008

Connexion radio

Fréquence ISM:



868 MHz
(En fonction de la norme
européenne harmonisée
EN 300220, qui est appliquée
dans tous les pays de
l'UE).



915 MHz
(pour utilisation en
Amérique du Nord)

Autres pays sur demande

Portée radio:

Jusqu'à 300 m (champ libre). Chaque WIN slave (performance) / WIN transmitter (performance) remplit également la fonction de « répéteur » et étend ainsi la portée radio maximale WIN jusqu'à maximum 900 m.



„WIN complete“ est prêt à l'emploi et se compose de trois WIN slaves/transmitter (performance) et d'un WIN master/receiver



Ajoutez le module WIN slave à votre colonne lumineuse existante et connectez le module WIN master/receiver à votre ordinateur



Le statut des machines et le comptage des pièces fabriquées sur un seul module :
WIN slave performance/
WIN transmitter performance



RÉFÉRENCES:



PACKS DE DÉMARRAGE

WIN complete pour KombiSIGN 71 860 640 03 860 640 06

Inclus dans la livraison : WIN master/receiver, 3 WIN slaves/transmitter KombiSIGN 71 (préconfigurés), 3 colonnes lumineuses KombiSIGN 71 (Élément feu fixe à LEDs en rouge, orange, vert, Embase, pied avec tube intégré), logiciel, câble USB

WIN complete performance KombiSIGN 71 860 640 13 860 640 16

Inclus dans la livraison : WIN master/receiver, 3 WIN slaves/transmitter performance KombiSIGN 71 (préconfigurés), 3 colonnes lumineuses KombiSIGN 71 (Élément feu fixe à LEDs en rouge, orange, vert, Embase, pied avec tube intégré), logiciel, câble USB

WIN system pour KombiSIGN 71 860 640 01 860 640 04

Inclus dans la livraison : WIN master/receiver, 3 WIN slaves/transmitter KombiSIGN 71 (préconfigurés), logiciel, câble USB

WIN system performance pour KombiSIGN 71 860 640 11 860 640 14

Inclus dans la livraison : WIN master/receiver 3 WIN slaves/transmitter performance KombiSIGN 71 (préconfigurés), logiciel, câble USB

EXTENSIONS DU SYSTÈME

WIN slave pour KombiSIGN 71 860 640 02 -

Inclus dans la livraison : WIN slave (non configurés)
Chaque réseau peut comporter jusqu'à 50 WIN slaves

WIN transmitter pour KombiSIGN 71 - 860 640 05

Inclus dans la livraison : WIN transmitter (non configurés)
Chaque réseau peut comporter jusqu'à 50 WIN transmitter

WIN slave performance pour KombiSIGN 71 860 640 12 -

Inclus dans la livraison : WIN slave performance (non configurés)
Jusqu'à 50 WIN slaves performance par réseau

WIN transmitter performance pour KombiSIGN 71 - 860 640 15

Inclus dans la livraison : WIN transmitter performance (non configurés)
Jusqu'à 50 WIN transmitter performance par réseau

WIN master 860 000 00 -

Inclus dans la livraison: WIN master avec câble USB , logiciel

WIN receiver - 860 000 01

Inclus dans la livraison: WIN receiver avec câble USB , logiciel



INFORMATION IMPORTANTE:

Veillez à bien vérifier la Fréquence du signal sans fil. En Europe, la version en 868 MHz est utilisée. En Amérique, c'est la version en 915 MHz.

N'hésitez pas à nous demander pour tout autre pays.



SCHÉMAS:

cf Page 322

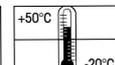


860 640 05
860 640 15

voir indication
à la page 347

860 640 X2
860 640 X5

860 000 0X





WIN slave/transmitter et
WIN slave performance/
transmitter performance

- Système de surveillance à distance des machines par radio
- Analyse et amélioration des processus de production
- Surveillance de l'état des machines
- Facile à installer, logiciel intuitif

i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

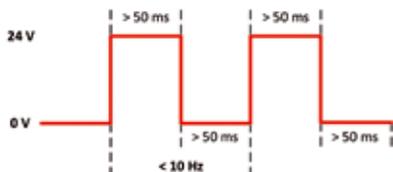
**Brevet
déposé**

WIN slave / WIN transmitter

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Boîtier:	Polycarbonate, noir
Câblage:	Dans l'embase
Tension:	24 V AC/DC
Consommation:	40 mA, max. 430 mA

WIN slave performance / WIN transmitter performance

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Boîtier:	Polycarbonate, noir
Câblage:	Dans l'embase
Tension:	24 V AC/DC
Consommation:	40 mA, max. 430 mA
Entrée comptage:	Max. 10 Hz



L'impulsion du module Performance
WIN slave/transmitter pour le
comptage peut être de 10Hz max

WIN master / WIN receiver

Dimensions (L x H x D):	76 mm x 30 mm x 80 mm (sans antenne)
Boîtier:	ABS, noir
Câblage:	Par USB
Alimentation:	Par USB (5 V DC)
Consommation:	< 100 mA
Convient pour:	Windows XP SP 3, Windows Vista SP 2, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003 SP 2, Windows Server 2008



Le système WIN a une portée
de 300 m en champs libre

Connexion radio
Fréquence ISM:

868 MHz
(En fonction de la norme européenne harmonisée EN 300220, qui est appliquée dans tous les pays de l'UE).

915 MHz
(pour utilisation en Amérique du Nord)

Autres pays sur demande

Portée radio:

Jusqu'à 300 m (champ libre). Chaque WIN slave (performance) / WIN transmitter (performance) remplit également la fonction de « répéteur » et étend ainsi la portée radio maximale WIN jusqu'à maximum 900 m.



Système WIN « Plug and Play » (prêt à l'emploi) : Ajoutez le module WIN slave/transmitter à votre colonne lumineuse existante et connectez le module WIN master/receiver à votre ordinateur



Le logiciel affiche le statut des colonnes lumineuses connectées au système



Étendez le réseau à tout moment. Vous pouvez surveiller jusqu'à 50 machines avec le système WIN



RÉFÉRENCES:



PACKS DE DÉMARRAGE

WIN system pour KombiSIGN 70	860 840 01	860 840 04
Inclus dans la livraison : WIN master/receiver, 3 WIN slaves/transmitter KombiSIGN 70 (préconfigurés), logiciel, câble USB		

WIN system performance pour KombiSIGN 70	860 840 11	860 840 14
Inclus dans la livraison : WIN master/receiver, 3 WIN slaves/transmitter performance KombiSIGN 70 (préconfigurés), logiciel, câble USB		

EXTENSIONS DU SYSTÈME

WIN slave pour KombiSIGN 70	860 840 02	-
Inclus dans la livraison : WIN slave (non préconfigurés) Chaque réseau peut comporter jusqu'à 50 WIN slaves		

WIN transmitter pour KombiSIGN 70	-	860 840 05
Inclus dans la livraison : WIN transmitter (non préconfigurés) Chaque réseau peut comporter jusqu'à 50 WIN transmitter		

WIN slave performance pour KombiSIGN 70	860 840 12	-
Inclus dans la livraison : WIN slave performance (non préconfigurés) Jusqu'à 50 WIN slaves performance par réseau		

WIN transmitter performance pour KombiSIGN 70	-	860 840 15
Inclus dans la livraison : WIN transmitter performance (non préconfigurés) Jusqu'à 50 WIN transmitter par réseau		

WIN master	860 000 00	-
Inclus dans la livraison : WIN master avec câble USB , logiciel		

WIN receiver	-	860 000 01
Inclus dans la livraison : WIN receiver avec câble USB , logiciel		



INFORMATION IMPORTANTE:

Veillez à bien vérifier la Fréquence du signal sans fil. En Europe, la version en 868 MHz est utilisée. En Amérique, c'est la version en 915 MHz. N'hésitez pas à nous demander pour tout autre pays.



SCHÉMAS:

cf Page 323

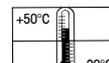


860 840 05
860 840 15

voir indication
à la page 347

860 840 X2
860 840 X5

860 000 0X



Système d'appel à commande manuelle



Solution Andon pour l'optimisation des procédés

Le thème de « Lean Management » répond de plus en plus au besoin des fabricants et de la logistique. L'objectif du Lean Management est d'harmoniser toutes les activités à l'intérieur d'une chaîne de valeurs et d'éliminer ainsi tout type de « gaspillage ».

WERMA propose désormais un outil optimal pour les démarches en Lean Management : **Les boîtiers Andon pour les Colonnes Lumineuses.**

Que signifie Andon ?

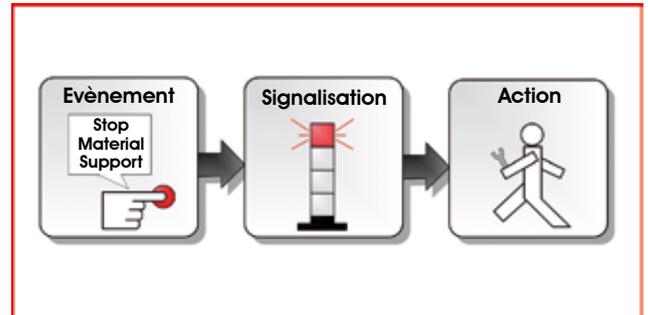
Le terme Andon vient du Japon. Un feu bien visible par tout le monde signale un problème en cours et exige une action immédiate.

Le système d'appel manuel de WERMA réponds à ce même principe : Une lampe de signalisation qui s'allume ou un signal qui retentit indique que le supérieur hiérarchique ou le logisticien doit réagir immédiatement. Chaque poste de travail équipé d'un produit Andon permet au collaborateur de signaler exactement par pression sur un bouton à quel problème il est confronté. L'information correspondante est communiquée à l'aide de signaux optiques et/ou sonores.

Système de signalisation

L'utilisation des systèmes de signalisation à commande manuelle permet d'une part d'améliorer l'efficacité des processus industriels, d'optimiser et de mieux utiliser les ressources, d'améliorer la réactivité et de réaliser des économies.

Le système d'appel WERMA peut être utilisé dans de nombreuses applications de l'optimisation des processus Kanban jusqu'à l'application sur des postes d'emballage typiques dans la logistique ou des postes d'assemblage dans la production.



AndonCONTROL permet de faciliter l'approvisionnement des postes de travail manuels

1



Si une personne à son poste de travail est en rupture de pièces, elle appuie sur un bouton correspondant d'AndonCONTROL.

2



L'appui sur le bouton déclenche un signal lumineux.

3



L'employé du service logistique voit le signal et part agir en conséquence en collectant le matériel dans le stock.

4



Immédiatement après le matériel requis est livré directement au poste de travail demandeur.

Recherche Rapide - Système d'appel à commande manuelle

Un configurateur rapide : type d'installation, position de la colonne lumineuse, nombre d'états de la colonne

TYPE D'INSTALLATION	POSITION DE LA COLONNE LUMINEUSE			NOMBRE D'ÉTATS	
	Installation directe de la colonne lumineuse	Pour les colonnes lumineuses déportées	Pour les colonnes lumineuses déportées		
Fixation sur fond plat	 <p>AndonCONTROL Page 22</p>	 <p>AndonSWITCH Page 23</p>	 <p>AndonBOX Page 24</p>	8 états	
Fixation mural	 <p>AndonCONTROL + Equerre 975 883 01 Page 22</p>	 <p>AndonSWITCH + Equerre 975 883 01 Page 23</p>	 <p>AndonBOX Page 24</p>		8 états
Montage sur profilé en aluminium	 <p>AndonCONTROL + Equerre 975 883 01 Page 22</p>	 <p>AndonSWITCH + Equerre 975 883 01 Page 23</p>	 <p>AndonBOX Page 24</p>		

Transmission des états par radio

Pour les grands ateliers de production et les centres de logistique, la supervision visuelle de chaque poste de travail n'est souvent pas possible. Dans de telles situations, WERMA offre une solution adaptée : la combinaison d'un système de signalisation à commande manuelle et d'un système de supervision sans fil permet d'avoir une vue globale d'un atelier et d'afficher jusqu'à 50 postes de travail sur un même écran. Pour cette fonction supplémentaire, il suffit simplement d'intégrer le « WIN slave/transmitter » dans la colonne lumineuse Andon. Celui-ci envoie les données par radio au « WIN master/receiver » qui est raccordé à un PC central.



Optimisation des processus et amélioration de l'efficacité

Grâce au logiciel WIN, il est maintenant facile d'évaluer les niveaux de productivité et la rentabilité des machines et postes de travail. L'interface graphique est très claire et la prise en main intuitive, permettant d'obtenir un aperçu rapide de toutes les machines connectées au système en quelques clics.

Le système WIN est également équipé d'une fonction facilitant la communication à distance de l'état des machines. Le système permet notamment d'envoyer des alertes SMS ou e-mail aux opérateurs afin de les informer éventuelles des pannes machines. L'objectif principal est de réduire les temps de réaction et d'intervention et d'améliorer l'efficacité des processus ainsi que leur bon déroulement. La simplification du travail, le gain de temps et la réduction des coûts, sont particulièrement précieux dans les grands ateliers industriels.



860

AndonCONTROL pour KombiSIGN 70 et 71



AndonCONTROL est un système d'appel simple pour de multiples applications



L'élément optique ou sonore est activé par un bouton



Il est possible d'ajouter des étiquettes au dessus des 4 boutons

- Optimisation du processus par une visualisation rapide et nette de l'état actuel du poste
- Grâce au système électronique intelligent, il est possible d'activer jusqu'à 8 états différents
- Pour utilisation avec une colonne lumineuse complète
- Des adaptateurs interchangeables pour l'alimentation secteur permettent une utilisation internationale

i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	KombiSIGN 70 : 136 mm x 49,5 mm KombiSIGN 71 : 136 mm x 45,5 mm
Boîtier:	Socle: PC/ABS Embase: PA-GF, résistant aux chocs
Fixation:	Fond plat
Nombre d'éléments possibles:	Maximum 4 éléments différents
Inclus dans la livraison:	AndonCONTROL alimentation avec câble (longueur 1,8 m) et adaptateurs (EU, UK, USA), pastilles antidérapantes sous le socle, Connexion par câble

🛒 RÉFÉRENCES:

Tension d'alimentation	100-240 V AC
Tension des éléments	24 V DC
Consommation	Max. 1 A
AndonCONTROL pour KombiSIGN 70	860 840 07
AndonCONTROL pour KombiSIGN 71	860 640 07

🏠 ACCESSOIRES:

Equerre de fixation en métal	975 883 01
------------------------------	-------------------

⚠️ INFORMATION IMPORTANTE:

L'électronique présente dans les boîtiers AndonCONTROL permet d'activer huit modes lumineux (fixes ou clignotants). Une seule colonne montée sur AndonCONTROL peut générer ces différents modes.

Compatible avec toute la gamme de colonnes lumineuses KombiSIGN 70/71.

Vous trouverez plus d'informations sur les colonnes KombiSIGN 70/71 dans le chapitre « Colonnes lumineuses modulables » en page 29.

📐 SCHÉMAS:

cf Page 324

voir indication à la page 347





AndonSWITCH permet de visualiser quel état est activé grâce à des boutons lumineux



L'équerre de fixation permet de fixer AndonSWITCH sur un profilé aluminium et commander à distance la colonne lumineuse



Les connecteurs interchangeables fournis, et permettent une vaste plage de tension, dans le monde entier

- Système d'appel simple pour différentes applications, comme par ex les postes de travail manuels
- L'électronique et les boutons lumineux permettent d'activer 8 modes lumineux différents
- Boîtier déporté de la colonne lumineuse
- Des adaptateurs interchangeables pour l'alimentation secteur permettent une utilisation internationale

i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	KombiSIGN 70 : 136 mm x 19 mm
Boîtier:	PC/ABS
Fixation:	Fixation sur fond plat, Fixation sur équerre (accessoire)
Câblage:	Via prise M12 femelle (8 pôles)
Nombre d'éléments possibles:	Maximum 4 éléments différents
Inclus dans la livraison:	AndonSWITCH, alimentation avec câble (longueur 1,8 m) et adaptateurs (EU, UK, USA), pastilles antidérapantes sous le socle, Connexion par câble

🛒 RÉFÉRENCES:

Tension d'alimentation	100-240 V AC
Tension des éléments	24 V DC
Consommation	Max. 1 A
AndonSWITCH	860 000 04

🏠 ACCESSOIRES:

Equerre de fixation en métal	975 883 01
Câble de 5 mètres avec prise M12 mâle (8 pôles)	960 860 01
Câble de 5 mètres avec prises M12 mâle et femelle (8 pôles)	960 000 46

⚠️ INFORMATION IMPORTANTE:

L'électronique et les boutons illuminés de AndonSWITCH permettent d'activer 8 modes lumineux différents (fixes ou clignotants). Une colonne lumineuse déportée de son boîtier et câblée permet d'indiquer les différents états.

Compatible avec toute la gamme de colonnes lumineuses KombiSIGN.

Vous trouverez plus d'informations sur les colonnes KombiSIGN 70/71 dans le chapitre « Colonnes lumineuses modulables » en page 29 et pour les « colonnes monobloc » préassemblées en page 71.

📐 SCHÉMAS:

cf Page 321

voir indication à la page 347





AndonBOX
pour applications industrielles

- Optimisation du processus par une visualisation rapide et nette de l'état actuel du poste
- Le boîtier robuste AndonBOX est conçu pour répondre aux exigences industrielles
- Boîtier déporté de la colonne lumineuse
- Des adaptateurs interchangeables pour l'alimentation secteur permettent une utilisation internationale

i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (L x H x D):	161 mm x 79 x 138 mm
Boîtier:	PA
Fixing:	Fixation sur fond plat, Fixation sur mur
Câblage:	Via prise M12 femelle (8 pôles)
Nombre d'éléments possibles:	Maximum 4 éléments différents
Inclus dans la livraison:	AndonBOX, alimentation avec câble (longueur 1,8 m) et adaptateurs (EU, UK, USA), capuchons de couleur (rouge, vert, jaune, blanc et bleu)

🛒 RÉFÉRENCES:

Tension d'alimentation	100-240 V AC
Tension des éléments	24 V DC
Consommation	Max. 1 A
AndonBOX	860 000 03

🏠 ACCESSOIRES:

Câble de 5 mètres avec prise M12 mâle (8 pôles)	960 860 01
Câble de 5 mètres avec prises M12 mâle et femelle (8 pôles)	960 000 46

⚠️ INFORMATION IMPORTANTE:

On peut déclencher jusqu'à 4 états à l'aide des boutons du robuste boîtier AndonBOX. Une colonne lumineuse déportée du boîtier et câblée permet de signaler les différents états.

Compatible avec toute la gamme de colonnes lumineuses.

Vous trouverez plus d'informations dans le chapitre « Colonnes lumineuses modulables » en page 29 et pour les « colonnes monobloc » préassemblées en page 71.

📏 SCHÉMAS:

cf Page 321



Des capuchons de couleur s'enclipsent sur les boutons du boîtier selon l'ordre choisi : on peut également ajouter des étiquettes.



Capuchons de couleur pour boutons : rouge, vert, jaune, blanc et bleu

voir indication à la page 347





Le kit de connexion est disponible pour KombiSIGN 70 et KombiSIGN 71



Grâce au kit de connexion le reflect maître trouve sa place partout où une prise secteur est disponible



- Complément idéal pour « WIN » (Wireless Information Network) pour l'installation des colonnes
- Egalement compatible avec KombiSIGN reflect
- Mise en service simple car aucun câble supplémentaire n'est nécessaire
- Des adaptateurs interchangeables pour l'alimentation secteur permettent une utilisation internationale

i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Dimensions (Ø x H):	KombiSIGN 70: 136 mm x 49,5 mm KombiSIGN 71: 136 mm x 45,5 mm
Boîtier:	Socle: PC/ABS Embase: PA-GF, résistant aux chocs
Fixation:	Fond plat
Nombre d'éléments possibles:	Max. 4 éléments différents
Inclus dans la livraison:	AndonCONTROL, alimentation avec câble (longueur 1,8 m) et adaptateurs (EU, UK, USA), pastilles antidérapantes sous le boîtier, Connexion par câble

🛒 RÉFÉRENCES:

Tension d'alimentation	100-240 V AC
Tension des éléments	24 V DC
Consommation	Max. 1 A
Kit de connexion pour KombiSIGN 70	860 840 08
Kit de connexion pour KombiSIGN 71	860 640 08

🏠 ACCESSOIRES:

Equerre de fixation, métal	960 860 01
----------------------------	-------------------

⚠️ INFORMATION IMPORTANTE:

- **Utilisé avec KombiSIGN reflect** : l'élément maître avec son kit de branchement peut être utilisé partout où une prise électrique est disponible. Ainsi le statut de cette colonne maître va se reporter sur une autre colonne placée dans un bureau par exemple.

Plus d'information sur le système KombiSIGN reflect en pages 26 et 27.

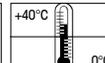
- **Utilisé avec WIN** : avec le kit de branchement, chaque élément WIN esclave représente un répéteur, dès lors qu'une prise électrique est disponible. Ceci afin d'étendre la transmission radio.

Plus d'informations sur le système WIN en page 12.

📐 SCHÉMAS:

cf Page 323

voir indication
à la page 347



Système d'appel sans fil



Garder vos machines bien en vue avec KombiSIGN reflect

Est-ce que vous souhaitez :

- contrôler des machines hors de votre champ de vision ?
- augmenter la productivité et l'efficacité de vos machines ?
- réagir rapidement et en toute sécurité à des dysfonctionnements ?
- réduire vos coûts ?

Alors WERMA a la solution qu'il vous faut !

« Echo » de colonnes lumineuses

WERMA Signaltechnik vous offre une solution simple vous permettant de surveiller à distance vos machines sans avoir besoin de câblage.

KombiSIGN reflect renvoie un « **écho** » des statuts de la machine vers une colonne lumineuse se trouvant dans votre champ de vision. Vous pouvez donc, sans câblage supplémentaire, contrôler des machines éloignées et réagir rapidement à tout dysfonctionnement. Vous pouvez même surveiller à distance, grâce à KombiSIGN reflect, des machines qui ne pouvaient jusqu'alors être mises en réseau.

KombiSIGN reflect existe pour les colonnes lumineuses WERMA KombiSIGN 70 et 71 de WERMA. L'ensemble se compose de deux modules permettant d'émettre et de recevoir les données sans fil (**slave/transmitter et master/reciever**)*.

*  slave et master  transmitter et receiver



KombiSIGN reflect se compose d'un slave/transmitter et d'un master/reciever

KombiSIGN reflect en toute simplicité un système « plug & play »

Les deux éléments KombiSIGN reflect sont pré-programmés et peuvent être **immédiatement utilisés**. La colonne lumineuse sur la machine est simplement équipée du KombiSIGN reflect esclave.

Une seconde colonne lumineuse identique à celle que vous aurez sélectionné dans la gamme / WERMA sera équipée du KombiSIGN reflect maître et placée de manière à ce que vous la voyiez. Le système est alors prêt à fonctionner.

Les statuts de la première colonne seront alors transmis immédiatement à la seconde colonne qui les répètera en écho.

La **distance de réception du signal** est de 300 mètres sans obstacles. En intérieur, la distance est fonction de la structure du bâtiment et peut aller de 50 à 100 mètres.

La **fréquence utilisée est 868 MHz (EU) ou 915 MHz (Amérique du Nord)**.



Le WIN slave/transmitter transmet le statut de la machine vers le WIN master/receiver, qui copie le signal sur une colonne déportée.



Gardez vos machines bien en vue avec KombiSIGN reflect



KombiSIGN reflect s'intègre rapidement et facilement dans des colonnes lumineuses existantes

- Une surveillance simple des colonnes lumineuses qui ne se trouvent pas dans votre champ de vision
- Le renvoi d'informations est fait sur une colonne aux choix
- Aucun câblage supplémentaire
- Mise en service simple par modules préconfigurés

i CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Slave / transmitter

Dimensions (Ø x H):	70 mm x 65,5 mm
Boîtier:	Polycarbonate, noir
Câblage:	Dans l'embase
Tension:	24 V AC/DC
Consommation:	40 mA

Master / receiver

Dimension (Diam. x H):	70 mm x 65,5 mm (sans antenne)
Boîtier:	Polycarbonate, noir
Câblage:	Dans l'embase
Tension:	24 V
Consommation:	40-900 mA

Connexion radio

Fréquence ISM:	868 MHz (En fonction de la norme européenne harmonisée EN 300220, qui est appliquée dans tous les pays de l'UE).	915 MHz (pour utilisation en Amérique du Nord)
----------------	--	--

Autres pays sur demande

Portée radio: Jusqu'à 300 m (champ libre)

RÉFÉRENCES:

KombiSIGN 70 reflect	861 840 01	861 840 02
KombiSIGN 71 reflect	861 640 01	861 640 02

INFORMATION IMPORTANTE:

Veillez à bien vérifier la Fréquence du signal sans fil. En Europe, la version en 868 MHz est utilisée. En Amérique, c'est la version en 915 MHz. N'hésitez pas à nous demander pour tout autre pays.

SCHÉMAS:

cf Page 324

