

ウォッチマン

WD-VxR

安全を提供する ウォッチマンが さらに進化!!

ウォッチマン (WD-VxR) はご好評を頂いていたウォッチマン・ジュニア(WD-2J・WD-21GX)、ウォッチマン(WD-4v)の後継機として開発されました。従来の定置式クレーンと新たに走行式ジブクレーンの衝突防止・作業範囲規制が行えます。

特徴

- 1 停止までの距離表示**
画面上部に規制域までの停止距離・相手クレーンまでの停止距離を表示し、安全に回避出来ます。
- 2 対話式データ入力方法**
クレーンデータ等をタッチパネルの指示に従い、対話式に容易に入力出来ます。
- 3 2通りの規制域データ設定方法**
規制域のデータ入力はクレーンフック位置をティーチングする方式と現場図面から座標を算出し入力する方式。
- 4 スピードファクター(SF機能)**
クレーンの旋回速度に応じてCPUが接近時間、距離を計算し停止位置を制御します。
- 5 走行式ジブクレーンの衝突防止
・作業範囲規制対応**
走行式ジブクレーン対走行式ジブクレーン、走行式ジブクレーン対タワークレーンでも衝突防止制御が可能です。
- 6 センサー調整用タッチパネル**
起伏センサー、旋回センサー(インクリメンタル、アブソリュート)、走行距離センサーの調整が行えます。



- 7 制御台数は6台まで**
タワークレーン及び走行式ジブクレーンの機種を問わず6台まで制御可能。
- 8 クレーン間のデータ通信は無線方式**
クレーン間通信には無線通信を標準としクレーン間の配線をする必要がありません。
- 9 日ごと変わる現場敷地に規制域を事前入力**
事前に10パターンまで入力出来ます
パターンの名称も15文字以内で表示。
- 10 音声警報出力の音量が3段階に変化**
設定距離内を3段階に音量を大きく調整出来ます。

主構成品



制御盤

CPU、シーケンサー、タッチパネルを内蔵したウォッチマンの心臓部。制御盤の大きさも従来機よりコンパクト設計。



起伏角検出器

起伏角検出器には温度補正機能付で総制度±1%の高精度ポテンシヨメータ。



走行距離計測器

走行式ジブクレーンの位置を計測します。
測定範囲は、0.1~150m
(指定リフレクタ使用時)
精度は、±5mm(-40℃~+50℃)
可視光レーザー赤色クラス2
スポット径は50m先の35mm



旋回角検出器

ロータリーエンコーダはインクリメンタル型、アブソリュート型を使用します。
※インクリメンタル型は原点センサーも取付。



ブザー付回転灯

危険度に応じて2段階のブザーと回転灯で知らせます。
※オペレーター室用として音声警報装置も選べます。



無線通信盤

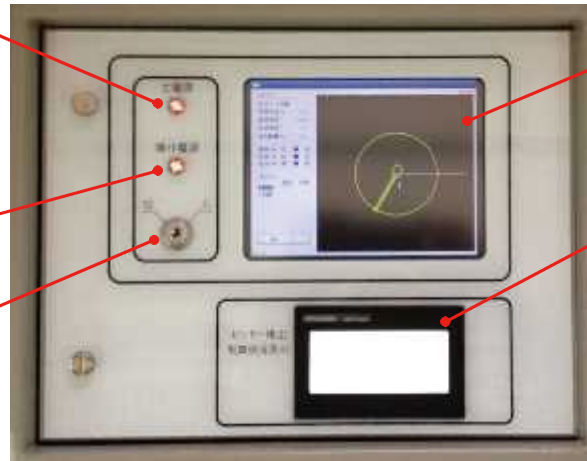
2台以上のクレーンで衝突防止を行う時に使用します。PoEハブからLANケーブル1本で配線。

制御盤レイアウト

主電源表示灯

操作電源灯

電源入切キースイッチ



タッチパネル式
液晶ディスプレイ

センサー調整用
タッチパネル

画面

作業用データウィンドウ

自クレーンの作業状態をリアルタイムで数値表示する機能。

操作ノッチウィンドウ

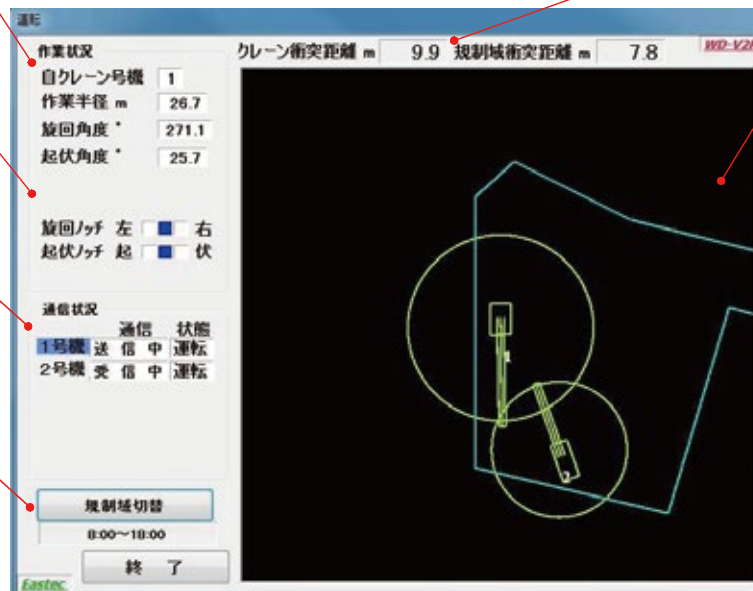
操作方向を表示する機能。

通信状況ウィンドウ

相手クレーンとの通信を常に監視し、異常があれば通信異常をオペレータに知らせる機能。

規制域状況ウィンドウ

現場状況によりあらかじめ入力した規制域を切替える機能。名称が更迭出来ます。(12文字まで)



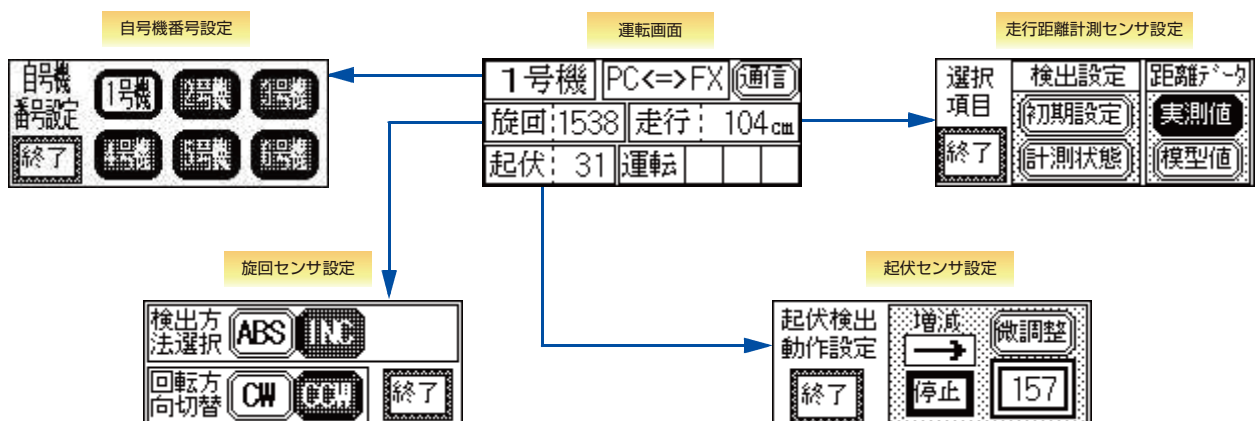
停止距離表示ウィンドウ

規制域までの距離、相手クレーンまでの距離を10m以下まで接近すると表示します。

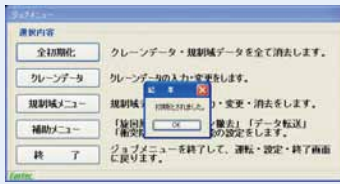
状態表示ウィンドウ

接近時間・距離に応じてクレーンの色が変わります。画面中央が自クレーンになります。

センサー調整用タッチパネル画面



①全データ初期化

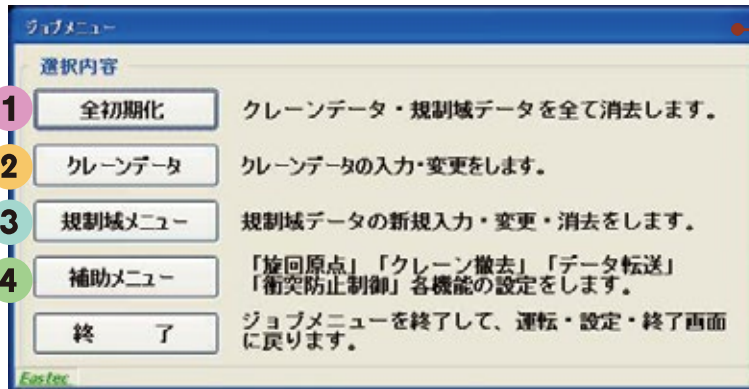


すべてのデータを初期化します。

②クレーンデータ入力



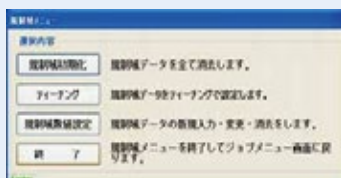
自クレーン及び相手クレーンの位置データ・クレーンデータの入力(変更)をします。



ジョブメニュー

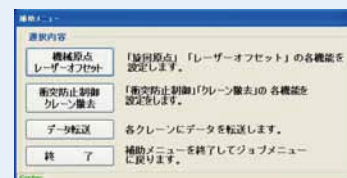
データの入力等は、タッチパネルの採用により対話方式で簡単に行えます。

③規制域メニュー



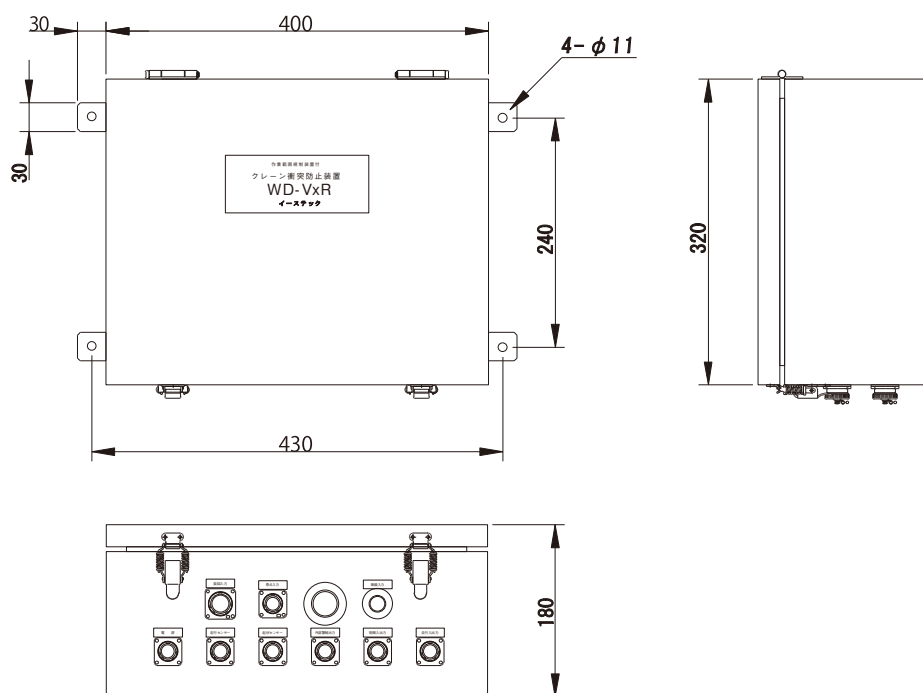
規制域データ入力・変更・消去を行います。又、入力したデータの確認が出来ます。

④補助メニュー



レーザー距離センサーのオフセット、機械原点、衝突防止制御、データ転送の設定をします。

寸法図



仕様

制御方式	距離演算方式 (2次元)	各センサー	旋回：アブソリュート型エンコーダ インクリメンタル型エンコーダ ※取付機種により変わります。 起伏：ポテンショメータ 走行：レーザー式距離測定センサー	
制御台数	6台まで		警告装置	ブザー付回転灯 警報：黄色 停止：赤色
最大作業半径	50m			無線通信装置
最大旋回速度	1rpm	無線通信装置	有線LAN部 イーサネット規格：IEEE802.3 (10BASE-T) IEEE802.3u (100BASE-TX) データ転送速度：10/100Mbps 無線LAN部 対応規格：IEEE802.11b	
規制域入力	クレーンフックによるティーチング入力、又は座標入力			
クレーン制御盤からの入力信号	旋回：左右ノッチ入力 起伏：起伏ノッチ入力 走行：前後ノッチ入力	無線通信装置	有線LAN部 イーサネット規格：IEEE802.3 (10BASE-T) IEEE802.3u (100BASE-TX) データ転送速度：10/100Mbps 無線LAN部 対応規格：IEEE802.11b	
クレーン制御盤への出力信号	旋回：左右停止 起伏：伏停止 走行：前後停止			設置場所
その他出力信号	警戒・停止	電源電圧	AC84~240V 50/60Hz	
位置検出精度	旋回：360°/2048分割 起伏：90°/256分割 走行：0.1~150m (誤差±5mm)			

⚠️ ご注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●このカタログに記載の製品に関するお問い合わせは下記までお願い致します。 ●改良のため予告なく仕様を変更することがありますので、あらかじめご了解下さい。

Eastec 株式会社イーステック
<https://www.eastec.co.jp>

[地区代理店]

本社/大阪営業所 〒567-0865 大阪府茨木市横江2丁目2-1 TEL 072-634-7010 FAX 072-634-7030
 名古屋営業所 〒458-0031 名古屋市緑区旭出2丁目162-1 TEL 052-895-7029 FAX 052-895-7039
 東京営業所 〒121-0061 東京都足立区花畑1丁目6-3 TEL 03-5851-1051 FAX 03-5851-1052
 広島開発室 〒735-0022 広島県安芸郡府中町大通1丁目7-7 TEL 082-281-1709 FAX 082-281-1451