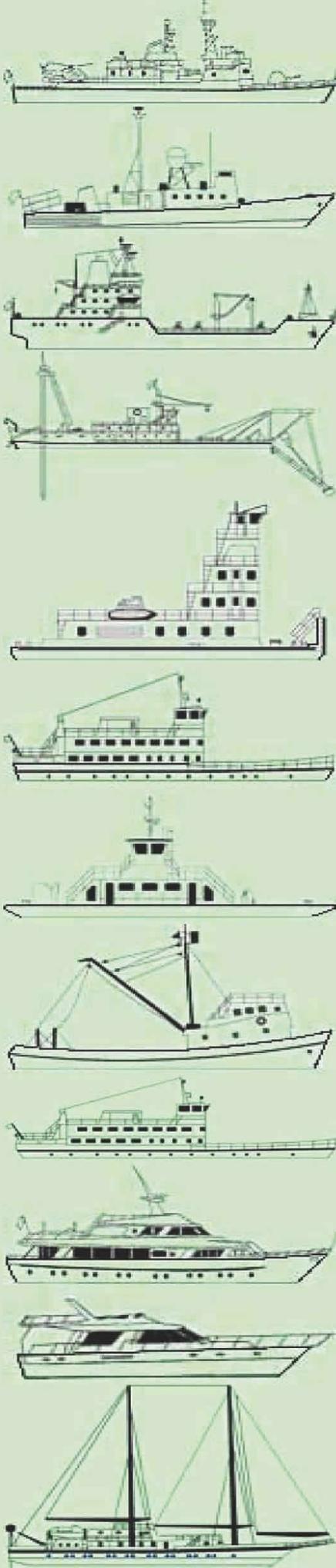


**Comando à distancia  
para motores marítimos  
com reversor hidráulico**

**EQUIMAR**



**Para embarcações  
Bimotoras**



**Para embarcações  
Monomotoras**



**Nossa Marca:**

**CCPS**

Rua Bernardino de Aguiar, 575  
04181-060 - São Paulo/SP  
(11) 2914.2033  
[www.equimar.com.br](http://www.equimar.com.br)  
[vendas@equimar.com.br](mailto:vendas@equimar.com.br)

# Comando à distância CCPS

## 1- Apresentação

O Comando CCPS tem maior aprovação nas embarcações de serviço equipadas com motores Diesel e reversores hidráulicos. O acionamento das alavancas do reversor e acelerador podem ser feitas com cabos cordoalha e ou preferencialmente com cabos tipo tração compressão.



## 2- Vantagens do Comando CCPS

- ✓ Protege propulsor impedindo acionamento incorreto do motor e reversor.
- ✓ Aciona qualquer tipo e tamanho de motor com reversor hidráulico.
- ✓ Facilita e simplifica manejo do motor por meio de uma única alavanca.
- ✓ Faz engate e aceleração sincronizada ou somente aceleração do motor.
- ✓ É um equipamento profissional de altíssima confiabilidade testado por mais de 33.800 comandos vendidos até dezembro de 2008.
- ✓ Proporciona acionamento suave isento de trancos devido ao sincronismo das operações e lógica operacional com muita precisão.

## 3- Generalidades

### a- Funcionamento

Uma única alavanca de comando executa o engate das marchas avante e atrás e subsequente aceleração do motor.

Alavanca na posição vertical (PARE) perceptível por um leve "clic" determina alavanca do reversor em ponto morto e alavanca de aceleração do motor em marcha lenta.

Avançando a alavanca do comando em 30°, posição também perceptível por um leve "clic" engata-se reversor avante ou inversamente atrás permanecendo ainda a aceleração em marcha lenta.

Percurso a seguir processa aceleração progressiva do motor até rotação desejada. No sentido oposto acima descrito, todas as operações seguirão mesmo critério de forma sincronizada e subsequente, ou seja, alavanca voltando na posição vertical primeiramente desacelerará o motor desengatando em seguida o reversor progredindo no acionamento da alavanca, será primeiramente engatado reversor e depois a aceleração. Comando CCPS é dotado de botão desengate reversor, cuja finalidade é neutralizar ação do cabo reversor quando o botão for puxado.

"Ligar" ou "Desligar" o reversor só é possível com a alavanca na vertical, que corresponde ao ponto morto do reversor em marcha lenta do motor o que impede acionar hélice com o motor acelerado.

Quando estiver ligado, o reversor engatará as marchas avante ou atrás movimentando alavanca no primeiro estágio de 30° e subseqüentemente acelera o motor.



## 4- Ficha Técnica

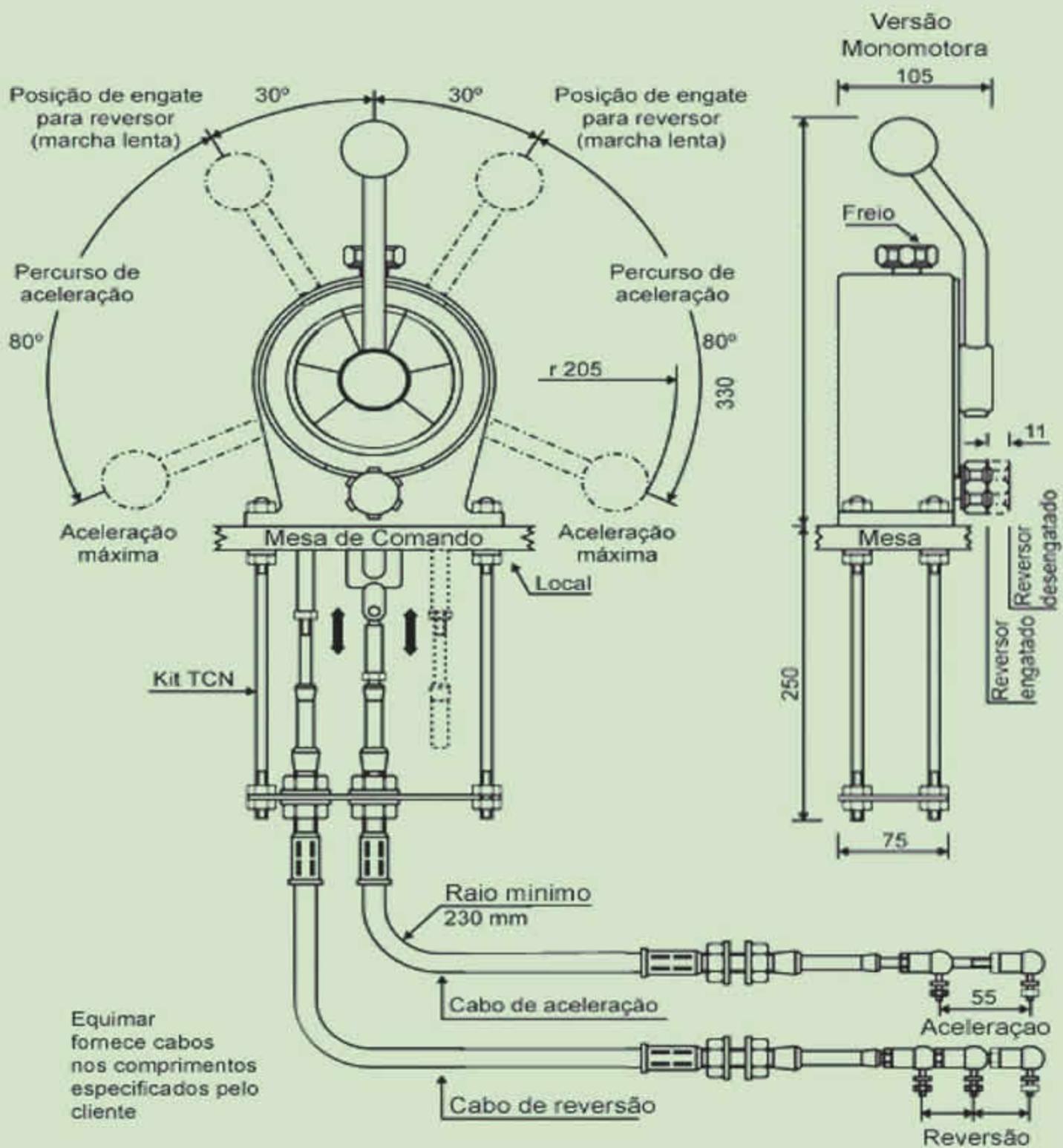
Referente	Assunto	Descrição
Identificação	Denominação Marca Fabricante	Comando à distância para motor e reversor CCPS Equimar Equipamentos Marítimos Indústria e Comércio Ltda
Generalidade	Indicação Aplicação Construção Acabamento  Escopo	Embarcação fluvial ou marítima Motores diesel ou a gasolina com reversão hidráulica. Alumínio e latão de alta resistência mecânica ( Antimagnético ). Pintura eletrostática cor cinza de grande resistência aos impactos e interpéries. Comando monomotor ( Veja acessórios complementares )
Performance	Sistema  Curso dos Cabos Distâncias máx. Acionamento	Mecânico sincronizado aciona motor e reversor, com uma só alavanca. Aceleração 55 mm - Reversão - 70mm ( 35mm + - 0mm + 35mm ) Modelo MCS088 - 20 metros, Modelo MCS089 50 metros  Cabos de comando coaxiais tração - compressão ou cordoalha
Transporte	Embalagem: Volume: Peso:	Papelão Duplex Dimensões: Largura 20 cm; Altura 30 cm; Comprimento 50 cm Líquido 3,5 kg com embalagem 3,8 kg



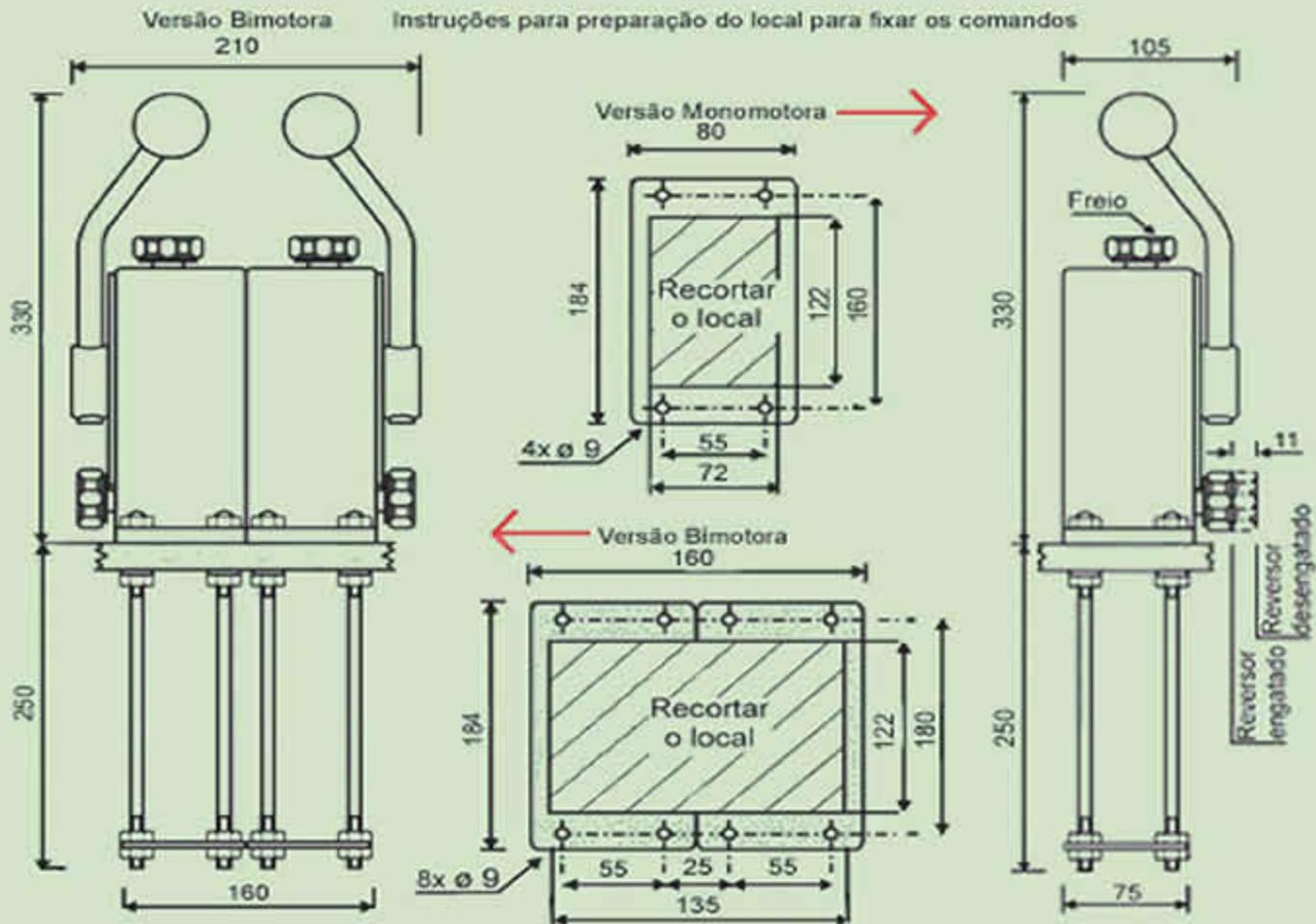
**Embalagem individual,  
papelão duplex**



## 5- Arranjo Geral Mono Motor



## a- Dimensional



Note que para embarcações bimotoras são utilizados dois comandos CCPS independentes

