

# CHAIN COUNTER

**QNC CHC**



**PT** Pag. 3 MANUAL DE INSTALAÇÃO E USO

CONTADOR DE CORRENTE QNC CHC

**SE** Pag. 21 INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING

KÄTTINGRÄKNARE QNC CHC

**NL** Pag. 37 HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE EN GEBRUIK

KETTINGTELLER QNC CHC



## ÍNDICE

<b>1 - INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO .....</b>	<b>Pág. 4</b>
1.0 - Informações sobre o produto.....	Pág. 4
1.1 - Principais características.....	Pág. 4
1.2 - Notas importantes.....	Pág. 4
1.3 - Precauções de segurança e uso .....	Pág. 4
1.4 - Conteúdo da embalagem .....	Pág. 5
<b>2 - INSTALAÇÃO .....</b>	<b>Pág. 5</b>
2.0 - Informações gerais .....	Pág. 5
2.1 - Instalação do ímã.....	Pág. 6
2.2 - Instalação do sensor.....	Pág. 6
2.3 - Instalação do instrumento.....	Pág. 6
2.4 - Ligação elétrica.....	Pág. 9
2.5 - Exemplo de ligação de um único instrumento .....	Pág. 10
2.6 - Ligação de mais instrumentos na mesma rede CAN.....	Pág. 10
2.7 - Exemplo de ligação de dois instrumentos .....	Pág. 11
2.8 - Componentes de uma rede de barramento CHC CAN.....	Pág. 12
<b>3 - FUNCIONAMENTO DO INSTRUMENTO.....</b>	<b>Pág. 13</b>
3.0 - Funcionamento do instrumento.....	Pág. 13
3.1 - Visão geral do QNC CHC .....	Pág. 13
3.2 - Descrição da interface do usuário .....	Pág. 13
3.3 - Primeira ativação.....	Pág. 13
3.4 - Ecrã principal .....	Pág. 14
3.5 - Desbloquear/bloquear as teclas.....	Pág. 14
3.6 - Acionamento elétrico do levantador de âncora.....	Pág. 15
3.7 - Acesso ao menu de ícones.....	Pág. 15
3.8 - Menu.....	Pág. 15
3.9 - Descrição do menu de ícones .....	Pág. 16
<b>4 - CONFIGURAÇÃO.....</b>	<b>Pág. 17</b>
4.0 - Configuração de base do instrumento.....	Pág. 17
4.1 - Seleção das unidades de medida.....	Pág. 17
4.2 - Calibração .....	Pág. 18
4.3 - Saída do menu de ícones .....	Pág. 18
4.4 - Modo de sono .....	Pág. 19
4.5 - Medição da circunferência do barbotin .....	Pág. 19
<b>5 - MANUTENÇÃO .....</b>	<b>Pág. 20</b>
<b>6 - DADOS TÉCNICOS .....</b>	<b>Pág. 20</b>



## 1.0 - Informações sobre o produto

O instrumento QNC CHC permite acionar o levantador de âncora, para subir ou baixar a âncora, fornecendo a medida da corrente baixada.

### 1.1 - Principais características

- Frente de vidro.
- Ecrã gráfico a cores de 3,5" IPS de alta luminosidade.
- Teclas de função capacitiva.
- Perfil extremamente reduzido.
- Interface de usuário multilíngue.
- Função de bloqueio de teclas automático.
- Função de descida automática.
- Função de alarme na subida.
- Gerenciamento dos levantadores de âncora com queda livre automática.
- Funcionalidade para a recuperação da âncora em caso de sensor não em funcionamento.
- Exibição do tamanho da corrente rebaixada em metros, pés e braços.
- Exibição da corrente restante a bordo
- Interface de comunicação CAN BUS para a transferência de dados.
- Alimentação 12/ 24 Vcc.
- Funcionamento num amplo intervalo de temperaturas ambiente.
- Grau de proteção IP67.

### 1.2 - Notas importantes

**LEIA ATENTAMENTE ANTES DE INSTALAR E LIGAR O INSTRUMENTO. EM CASO DE DÚVIDAS, ENTRAR EM CONTATO COM O REVENDEDOR OU SERVIÇO AO CLIENTE QUICK®.**

 Em caso de discrepâncias ou erros entre o texto traduzido e o original em italiano, consulte o texto em italiano ou inglês.

 Este dispositivo foi projetado e realizado para ser utilizado em embarcações de porto. Não é permitido uma utilização diferente sem autorização por escrito por parte da empresa Quick®.

A Quick® SPA reserva-se o direito de fazer alterações nas características técnicas do aparelho e no conteúdo deste manual sem aviso prévio.

O instrumento contador de corrente Quick® foi projetado e realizado para as finalidades descritas neste manual de uso. A sociedade Quick® não assume nenhuma responsabilidade pelos danos diretos ou indiretos causados por um uso impróprio do aparelho, por uma instalação incorreta ou por possíveis erros presentes neste manual.

### A ADULTERAÇÃO DO CONTADOR DE CORRENTE POR PESSOAL NÃO AUTORIZADO INVALIDARÁ A GARANTIA.

### 1.3 - Precauções para segurança e utilização

Antes de instalar o instrumento, confira as notas abaixo:

- Como o painel frontal do instrumento é de vidro, não exerça força excessiva sobre a sua superfície nem o submeta a impactos fortes. Se o vidro parecer rachado ou danificado, não toque no painel frontal para evitar ferimentos.
- Não tocar na superfície do instrumento com objetos afiados para evitar danificá-lo.
- Se as teclas capacitivas forem pressionadas com a ponta do dedo, o instrumento pode não responder corretamente.
- Recomenda-se que o bloqueio da chave seja ativado após a utilização do instrumento para evitar uma ativação indesejada.
- O uso de luvas pode levar a um funcionamento incorreto das chaves capacitivas.
- Se houver gotas de água no painel frontal ou se você tocar as teclas capacitivas com as mãos molhadas, o instrumento pode não responder corretamente.
- Com o instrumento ligado, pode ocorrer uma ativação involuntária das chaves capacitivas durante a limpeza ou se o painel frontal estiver molhado.



## 1.4 - Conteúdo da embalagem



Contador de correntes QNC CHC



Tampa de proteção



Kit de sensores contador de correntes



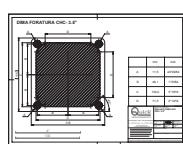
Parafusos de fixação



Revestimento



Cabo de alimentação e E/S 0,5 m



Molde de perfuração

Manual de instalação e uso  
Condições de garantia

## 2 - INSTALAÇÃO

## 2.0 - Informações gerais

**Levantador de âncora Quick®**

Todos os levantadores de âncora Quick® já são dotados, de série, com o sensor de rotações apropriado para a utilização com o instrumento contador de corrente QNC CHC.

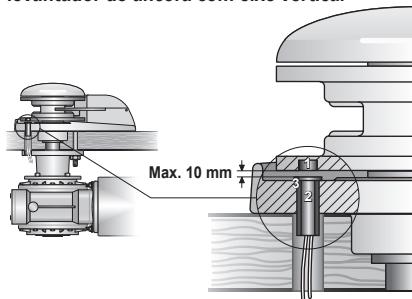
**Outros levantadores de âncora**

O instrumento contador de corrente, para poder medir o comprimento de corrente baixada, deve contar o número de voltas que efetua a engrenagem que movimenta a corrente (barbotin).

O instrumento é fornecido com o kit sensor de giros, que consiste de um ímã cilíndrico, um sensor de campo magnético e dois adaptadores de plástico a serem utilizados para a fixação do sensor. O ímã deverá ser fixado ao barbotin enquanto o sensor magnético deverá ser fixado à base do levantador de âncora. A seguir será descrito um procedimento de instalação típica. Não é possível descrever um procedimento que seja aplicável a todos os tipos de levantadores de âncora.

Adaptar este procedimento para satisfazer os próprios requisitos.

Exemplos de instalação do sensor de rotações

**levantador de âncora com eixo vertical**

1 ÍMÃ



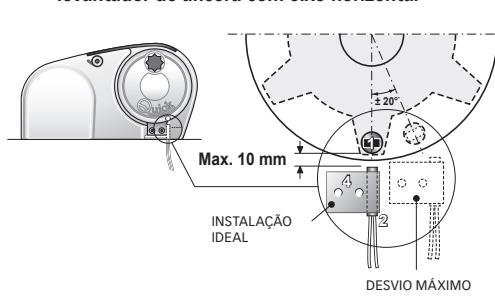
2 SENSOR



3 ADAPTADOR



4 ADAPTADOR

**levantador de âncora com eixo horizontal**



## 2.1 - Instalação do ímã

Desmontar o barbotin do levantador de âncora (consultar o manual de uso do levantador de âncora). Identificar a posição mais adequada para efetuar o alojamento para alojar o ímã seguindo estes critérios:

- O alojamento deve ser efetuado numa área não envolvida pela passagem da corrente (áreas externas).
- O alojamento deve ser efetuado de preferência na área onde o barbotin é mais espesso (para não enfraquecer a estrutura).
- No caso de levantador de âncora com eixo horizontal, posicionar o alojamento próximo da beirada do barbotin.
- No caso de levantador de âncora com eixo vertical verificar que na base, na correspondência da circunferência "traçada" pelo ímã, seja possível instalar o sensor.
- O ímã pode ficar saliente do barbotin; verificar que não bata com a base ou com o sensor.
- A distância entre ímã e sensor deve ser a mais curta possível.

Uma vez furada a base, cole o ímã nela; certifique-se de que a cola pode cobrir a parte do ímã que permanece visível. Utilizar um colante adequado para materiais metálicos, resistente ao ambiente salobro e capaz de suportar temperaturas de -30 até +80 °C; tipicamente respondem a esses requisitos alguns colantes epóxi bicomponente.

Podem ser instalados mais ímãs no mesmo barbotin para incrementar a precisão de leitura do instrumento (não fornecidos). Posicionar os ímãs na mesma circunferência e equidistantes entre si.

## 2.2 - Instalação do sensor

Identificar a posição mais adequada para fixar o sensor à base seguindo estes critérios:

- O sensor deve ser posicionado numa área não envolvida pela passagem da corrente.
- Se forem efetuados furos na base, certifique-se de que não prejudicam a sua funcionalidade, enfraquecem a sua estrutura ou provocam fugas de lubrificante (levantador com engranagens imersas em óleo).
- No caso de levantador de âncora com eixo vertical, verificar que o sensor esteja posicionado na base na correspondência da circunferência "traçada" pelo ímã.
- A distância entre ímã e sensor deve ser a mais curta possível.

Utilizar os adaptadores plásticos fornecidos para fixar o sensor. Proteger os cabos do sensor de possíveis abrasões com uma camisa.

Terminada a instalação verificar o funcionamento correto do sensor de rotações posicionando o barbotin de forma que o ímã fique alinhado com o sensor e verificar a presença de continuidade elétrica entre os dois cabos do sensor. Afastando o ímã do sensor a continuidade não deve mais estar presente.

## 2.3 - Instalação do instrumento

A seguir será descrito um procedimento de instalação típica.

Não é possível descrever um procedimento que seja aplicável a todas as situações.

Adaptar este procedimento para satisfazer os próprios requisitos.

Identificar a posição mais apta na qual efetuar a sede para alojar o instrumento seguindo estes critérios:

- O instrumento deve ser posicionado de modo em que seja facilmente legível e/ou visível pelo operador.
- É importante que a superfície sobre a qual o controlo é fixado seja lisa e plana.
- Apertar as 4 porcas em uma superfície curva pode danificar mecanicamente a base do instrumento e comprometer a vedação.
- O aperto excessivo das 4 porcas pode danificar o instrumento.
- Deve haver espaço suficiente atrás do local escolhido para acomodar a parte traseira do instrumento e os conectores para o cabo de alimentação e a interface de dados CAN bus (opcional).
- Tenha especial atenção quando se efetuam os furos nos painéis ou em partes da embarcação. Essas operações não devem enfraquecer ou causar ruturas na estrutura da embarcação.



### 2.3 - Instalação do instrumento

O instrumento contador de corrente responde aos padrões EMC (compatibilidade eletromagnética) mas é necessária uma instalação correta para não comprometer os próprios desempenhos e aqueles dos instrumentos situados nas proximidades.

Por este motivo o instrumento deve estar distante no mínimo:

- 25 cm do equipamento.
- 50 cm de quaisquer aparelhos de rádio receptores.
- 1 m de qualquer aparelho radiotransmissor (excluído SSB).
- 2 m de qualquer aparelho radiotransmissor SSB.
- 2 m do percurso do feixe de radar.

Após escolher a posição do instrumento, proceder como apresentado a seguir:

- Fixar na superfície a folha do molde de perfuração com fita adesiva.
- (**Fig. 1**) realizar os 4 furos para as buchas com uma ponta de Ø 11,5 mm.
- (**Fig. 2**) realizar a abertura central com um instrumento adequado seguindo as indicações do molde.
- Remover o gabarito e eventuais rebarbas presentes no furos.

**ATENÇÃO:** um corte não preciso pode comprometer a estanqueidade da vedação entre instrumento e painel.

Fig. 1

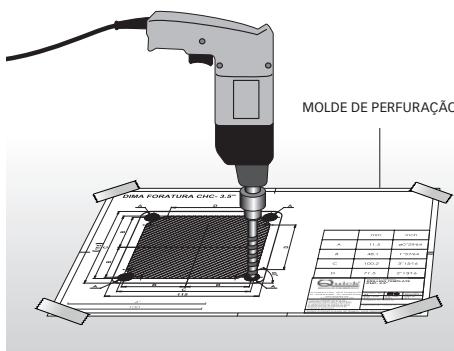
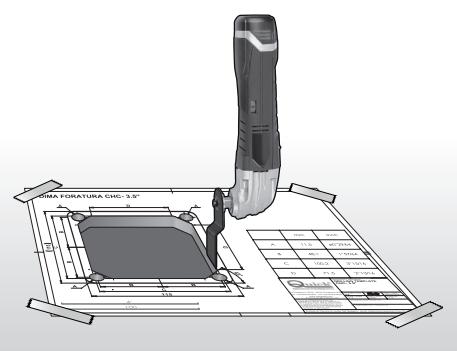
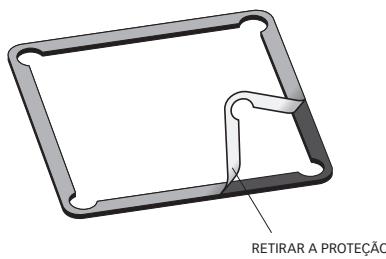


Fig. 2



- (**Fig. 3**) Descole o papel de proteção da junta adesiva.

Fig. 3



Proceder com a instalação contínua do instrumento ➔



### 2.3 - Instalação do instrumento

- (Fig. 3) Descole o papel de proteção da junta adesiva.
- (Fig. 4) Insira a junta com o lado adesivo para cima e fixe-a ao instrumento. Aparafusar os 4 pinos nas porcas de fixação.
- (Fig. 5) Introduzir o instrumento no alojamento. Por baixo do painel, coloque 4 anilhas, 4 arruelas e aperte as 4 porcas.

Fig. 4

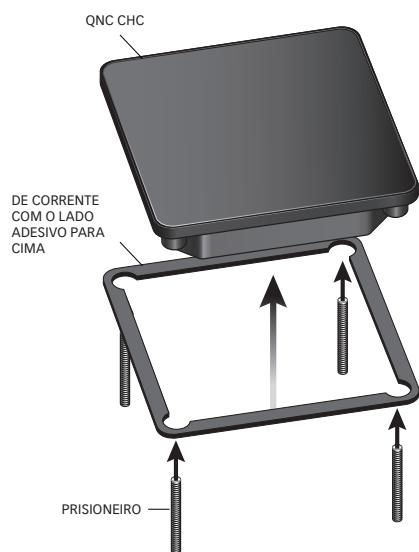
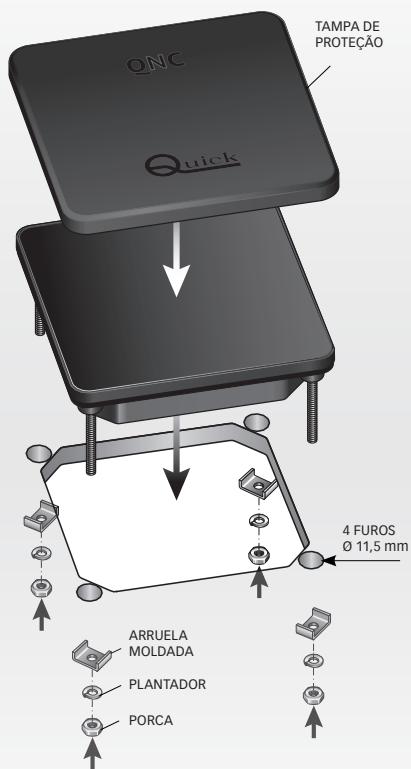
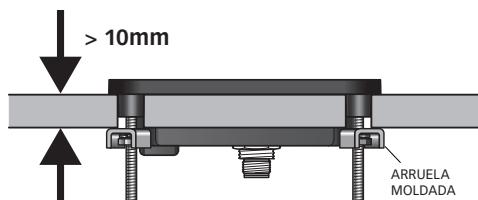
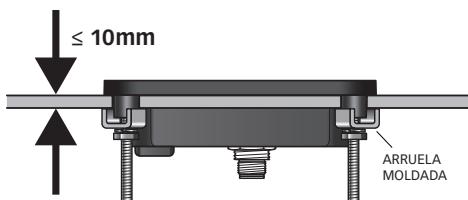


Fig. 5



☞ Se a espessura da plataforma for menor ou igual a 10 mm, as arruelas devem ser inseridas com as abas viradas para cima. Com uma espessura superior a 10 mm, as arruelas devem ser inseridas com as abas viradas para baixo.



☞ Após a instalação, retire a película de proteção transparente da superfície do instrumento.

#### 2.4 - Ligação elétrica

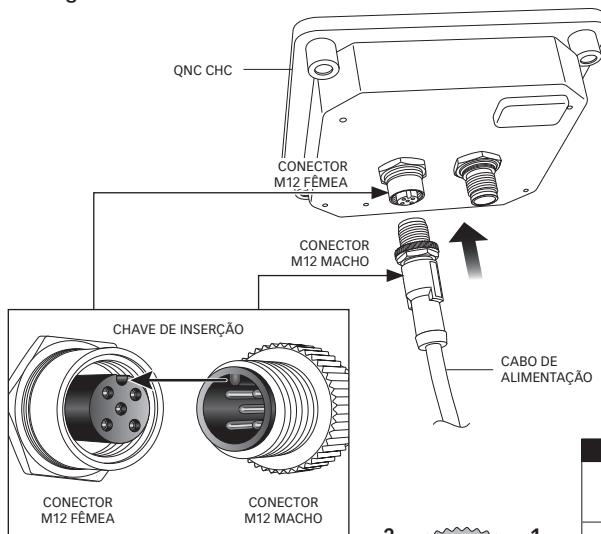
O instrumento contador de corrente responde aos padrões EMC (compatibilidade eletromagnética) mas é necessária uma instalação correta para não comprometer os próprios desempenhos e aqueles dos instrumentos situados nas proximidades. Por este motivo os cabos do instrumento devem estar distante no mínimo:

- 1 m dos cabos que transportam sinal de rádio (excluído de radiotransmissores SSB).
- 2 m dos cabos que transportam sinal de rádio de radiotransmissores SSB.

Seguir as regras descritas abaixo para a realização da instalação elétrica relativa ao instrumento:

- Alimentar o instrumento contador de corrente somente após ter efetuado e verificado a exatidão de todas as ligações elétricas.
- Introduzir um interruptor para ligar e desligar o aparelho; posicionar o interruptor de modo que possa ser facilmente alcançado se for necessário desligar o aparelho para evitar situações de perigo.
- Introduzir um fusível rápido de 4A na linha de alimentação do instrumento.
- Dimensionar corretamente a seção dos cabos de alimentação do instrumento e de comando dos telerruptores em função do seu comprimento.
- Não utilizar a tensão proveniente do conjunto de baterias de motores para alimentar o instrumento.
- O comprimento máximo total do cabo de dados não deve ser superior a 100 metros.
- Na instalação elétrica da embarcação prever a possibilidade de comandar o levantador de âncora por meio de comandos auxiliares.
- Insira o conector M12 macho do cabo de alimentação no conector M12 fêmea do instrumento (Fig. 6).
- Aperte a porca de anel até ficar completamente fechada (Fig. 7).

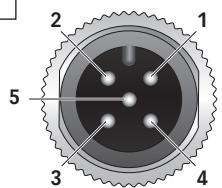
**Fig. 6**



#### Exemplo de ligação

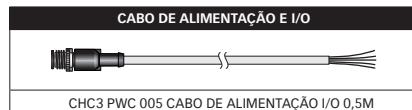
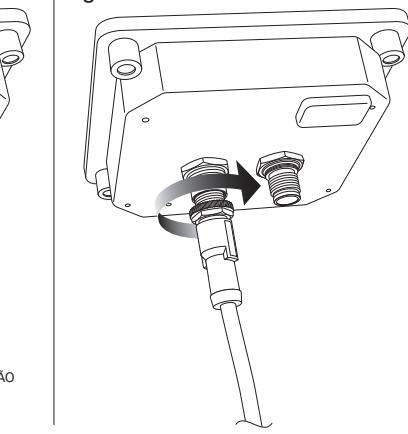
Preste atenção à chave de inserção ao inserir o conector M12.

Uma vez inserido, apertar a porca de anel até ficar completamente apertada.



VISÃO FRONTAL DO CONECTOR  
CABO DE ALIMENTAÇÃO E I/O

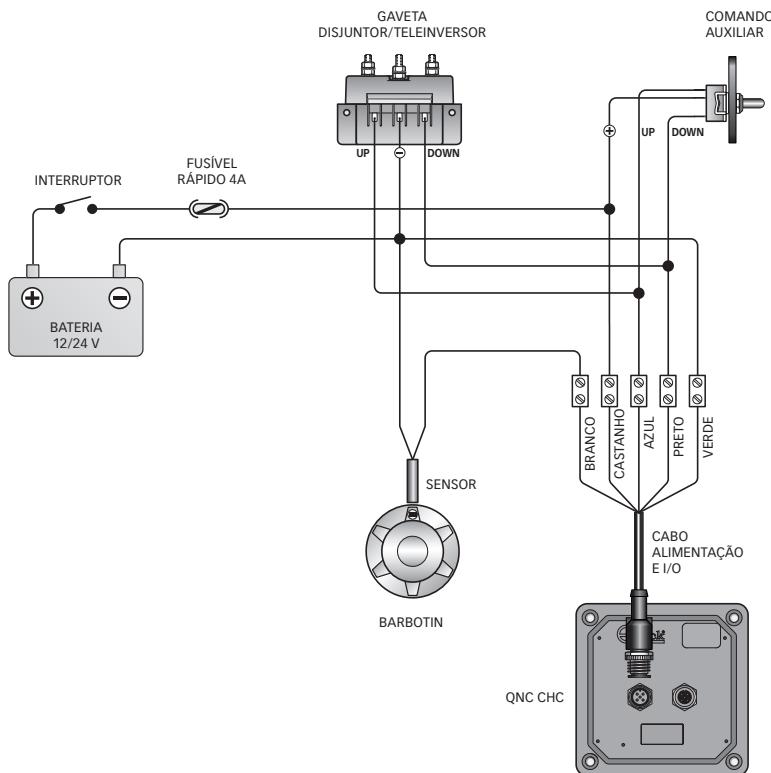
**Fig. 7**



PINO	CONECTOR M12 MACHO	COR DO CABO
1	INFERIOR	PRETO
2	+ BAT	CASTANHO
3	- BAT	VERDE
4	SUPERIOR	AZUL
5	SENSOR	BRANCO



## 2.5 - Exemplo de ligação de um único instrumento



## 2.6 - Ligação de vários instrumentos à mesma rede CAN

O instrumento contador de corrente é equipado com uma interface de dados CAN BUS com a qual é possível conectar entre si mais instrumentos para a troca de informações (rede CAN).

A estrutura da rede é do tipo MASTER/SLAVE, isto é, existe somente um instrumento principal (MASTER) e todos os outros são instrumentos secundários (SLAVE).

Na rede deverá existir necessariamente apenas um instrumento MASTER.

A tarefa do instrumento MASTER é aquela de alinhar a medida de corrente baixada e os parâmetros de funcionamento de todos os instrumentos SLAVE.

O MASTER, portanto, é considerado como referência por todos os instrumentos SLAVE.

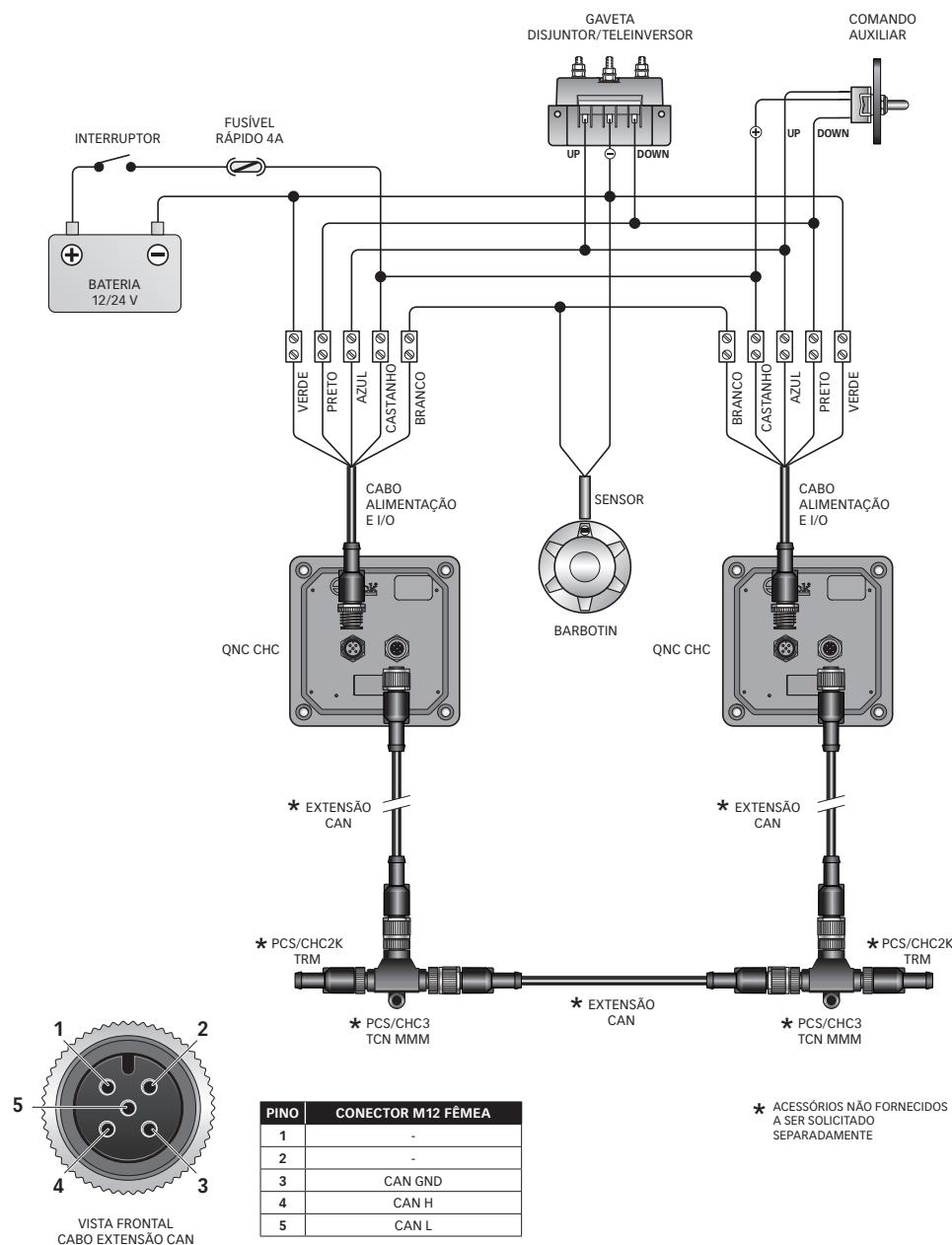
Se for modificado um parâmetro dentro de um menu de um instrumento SLAVE, na realidade a modificação é efetuada no MASTER que providenciará a atualizar automaticamente todos os instrumentos SLAVE (excluídos as configurações pessoais que contêm parâmetros e funções específicas para cada contador de corrente não compartilhadas na rede com os outros instrumentos).

No caso de mau funcionamento do MASTER é possível configurar como MASTER um dos instrumentos SLAVE.

Antes de utilizar os instrumentos na rede CAN verificar as configurações MASTER e SLAVE de todos os instrumentos e o funcionamento correto da rede.



## 2.7 - Exemplo de ligação de dois instrumentos





## 2.8 - Componentes de uma rede CHC CAN bus

JUNÇÃO DE 3 VIAS M-M-M		CABO DORSAL/CONEXÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
FCPCHTCNMMMOA00	PCS/CHC3 TNC MMM CONECTOR T CAN M-M-M	FCPCHEX00500A00	PCS/CHC3 EX005 CABO DE EXTENSÃO CAN 0,5M
FCPCHTCNFMM0A00	PCS/CHC3 TNC FMM CONECTOR T CAN F-M-M	FCPCHEX01000A00	PCS/CHC3 EX010 CABO DE EXTENSÃO CAN 1M
FCPCHTCNMMMOA00	PCS/CHC3 MMJ JUNÇÃO CAN M-M	FCPCHEX03000A00	PCS/CHC3 EX030 CABO DE EXTENSÃO CAN 3M
FCPCHEX05000A00	PCS/CHC3 EX050 CABO DE EXTENSÃO CAN 5M	FCPCHEX10000A00	PCS/CHC3 EX100 CABO DE EXTENSÃO CAN 10M
FCPCHEX15000A00	PCS/CHC3 EX150 CABO DE EXTENSÃO CAN 15M	FCPCHEX20000A00	PCS/CHC3 EX200 CABO DE EXTENSÃO CAN 20M
JUNÇÃO DE 2 VIAS M-M		TERMINADOR DE REDE	
FCPCHEX05000A00	PCS/CHC2K TRM TERMINADOR CAN		



### 3.0 - funcionamento do instrumento

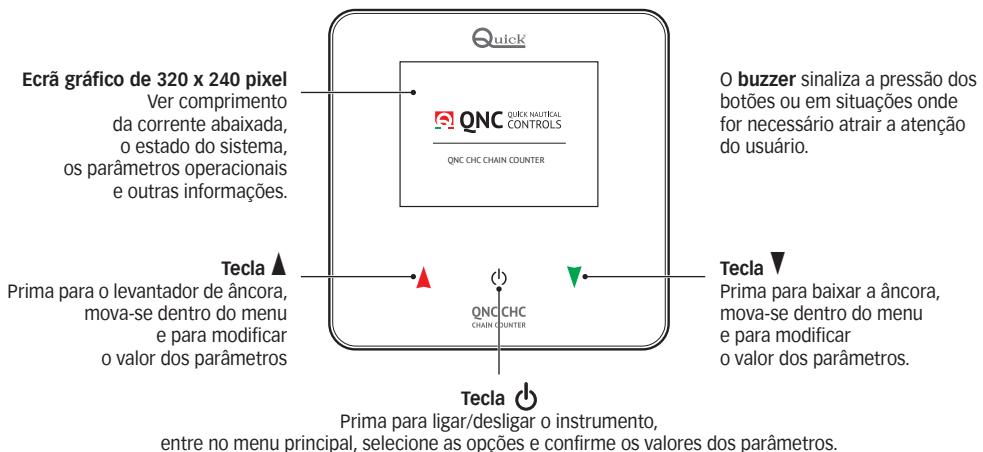
#### 3.1 - Visão geral do QNC CHC

A gestão do instrumento é confiada a uma interface de utilizador que permite:

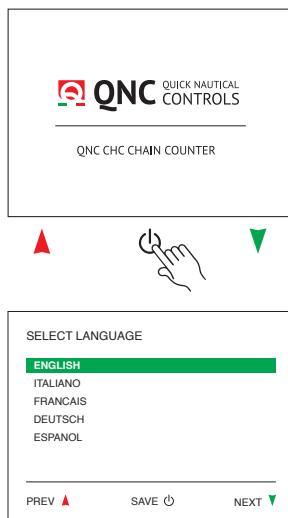
- controlar o movimento do levantador de âncora;
- exibir o comprimento da corrente rebaixada;
- gerenciar os parâmetros operacionais;
- reportar quaisquer avisos ou alarmes.

#### 3.2 - Descrição da interface do utilizador

A interface do utilizador consiste em um ecrã, três teclas e uma campainha.



#### 3.3 - Primeira ligação



Após a alimentação, o instrumento carrega o firmware (o ecrã mostra LOADING...). Quando terminar, é exibida a tecla ⏪.

Prima a tecla ⏪ durante um segundo para ligar o instrumento.

Após a exibição do logotipo do QUICK, você é solicitado a selecionar o idioma do sistema:

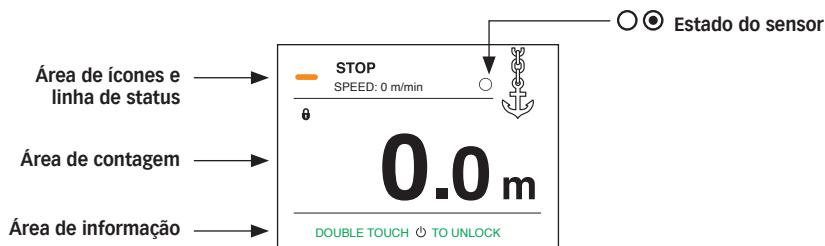
- ENGLISH
- ITALIANO
- FRANÇAIS
- DEUTSCH
- ESPAÑOL

Depois de ter feito a sua escolha, acederá ao ecrã principal



### 3.4 - Ecrã principal

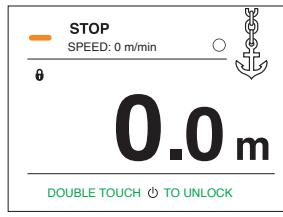
Depois de terminado o procedimento de inicialização, na tela aparecerá a janela principal:



Este ecrã é subdividido nas áreas a seguir:

<b>Área de ícones e linha de status</b>	Esta área exibe mensagens sobre o estado do instrumento, velocidade da corrente e quaisquer relatórios de problemas.
<b>Área de contagem</b>	Esta área mostra o tamanho da corrente abaixada e a sua unidade de medida: "m" para METERS, "ft" para FEET e "fm" para os FATHOMS. Os ícones seguintes são mostrados, ativando as funções relevantes: alarme subida bloqueio das teclas Auto descida automática.
<b>Área de informação</b>	Dependendo da seleção do usuário, esta área exibe informações sobre a função das teclas e a cadeia restante a bordo (se definida).
<b>Estado do sensor</b>	O ponto no centro do círculo indica a passagem do ímã sobre o sensor.

### 3.5 - Desbloqueio/bloqueio das teclas

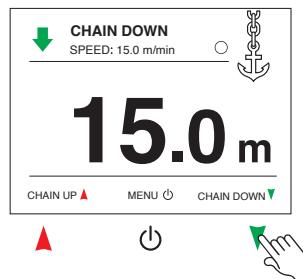
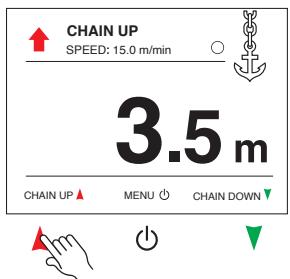


Para desbloquear/bloquear o instrumento prima duas vezes rapidamente a tecla

O instrumento, se não estiver em uso, bloqueia automaticamente após o tempo definido no menu AUTOMATIC KEY LOCK (configuração de fábrica 1 minuto).



### 3.6 - Açãoamento elétrico do levantador de âncora



#### Elevação da âncora

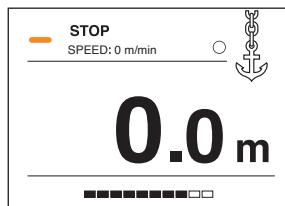
Para levantar a âncora, prima a tecla **▲** para a posição desejada, depois solte a tecla.

É possível levantar e abaixar a âncora também utilizando um comando elétrico auxiliar; o instrumento contador de corrente medirá, de qualquer maneira, o comprimento de corrente baixada.

#### Baixar a âncora

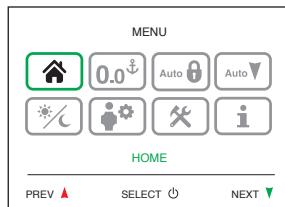
Para baixar a âncora, prima a tecla **▼** para a posição desejada, depois solte a tecla.

### 3.7 - Acesso ao menu de ícones



Segure a tecla **▶** até que a barra de progresso esteja completa.  
Solte imediatamente a tecla **▶** durante o duplo piscar para acessar o menu.

### 3.8 - Menu



Existem 8 ícones dentro do menu.

Usando as teclas **▲** e **▼** é possível rolar pelos ícones.

O ícone selecionado aparece com sua moldura iluminada em verde.

Prima a tecla **▶** para entrar em um submenu ou função específica.



## 3.9 - Descrição do menu de ícones

	<b>HOME</b>	Saia do menu e volte para o ecrã principal.
	<b>RESET COUNTER</b>	Ajuste do zero da medida de corrente baixada.
	<b>AUTOMATIC KEY LOCK</b>	Define o tempo de bloqueio automático das teclas.
	<b>AUTOMATIC KEY LOCK</b>	Esta função permite baixar a âncora automaticamente até à profundidade definida.
	<b>DAY/NIGHT</b>	Escolha do modo noite/dia.
	<b>USER SETTINGS</b>	Acesso ao submenu de configurações personalizadas do utilizador.
	↳ <b>CHAIN UP ALARM</b>	Configuração do limiar abaixo do qual o alarme ativa-se durante a fase de levantamento da âncora.
	↳ <b>BRIGHTNESS</b>	Acesso aos submenus da luminosidade do ecrã e das teclas.
	↳ <b>DISPLAY</b>	Configuração do nível de retroiluminação do ecrã.
	↳ <b>KEYS</b>	Configuração do nível de luminosidade das teclas capacitivas.
	↳ <b>ECO-MODE</b>	Configuração do tempo de atraso para a atenuação da retroiluminização.
	↳ <b>KEYS BEEP SOUND</b>	Habilitação/desabilitação do som gerado ao premir as teclas.
	↳ <b>LANGUAGE</b>	Escolha da língua do instrumento.
↳ <b>UNIT</b>	Escolha da unidade de medida (metros, pés, braças)	
	<b>ADVANCED SETTINGS</b>	Acesso ao submenu de configurações avançadas do instrumento.
	↳ <b>MANUAL CALIBRATION</b>	Configuração dos parâmetros do levantador de âncora instalado (perímetro da circunferência do barbotim e número de magnetos).
	↳ <b>AUTOMATIC CALIBRATION</b>	Procedimento de calibração usado se não os parâmetros do levantador de âncora não forem conhecidos.
	↳ <b>CHAIN ON BOARD</b>	Configuração do comprimento total da corrente disponível a bordo.
	↳ <b>AUTOMATIC FREE FALL</b>	Configuração do tempo de fechamento da embraiagem do levantador de âncora dotado de função de queda livre automática.
	↳ <b>NETWORK SETTINGS</b>	Acesso ao submenu das configurações da rede CAN bus.
	↳ <b>PRIORITY</b>	Configuração da prioridade do instrumento inserido numa rede CAN bus.
	↳ <b>NETWORK SPEED</b>	Configuração da velocidade de comunicação da rede CAN bus.
	FACTORY DATA RESET	Restabelecimento dos valores de fábrica de todos os parâmetros do instrumento.
	<b>PRODUCT INFO</b>	Ecrã de resumo dos dados e configurações do instrumento.

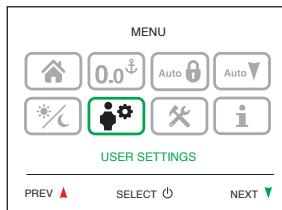


#### 4.0 - Configuração básica do instrumento

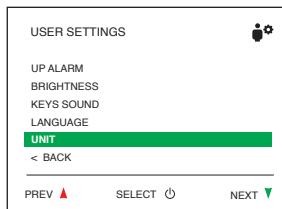
Para funcionar corretamente, o instrumento necessita dos dados corretos a introduzir relativamente ao GYPSY LAP e ao MAGNETS NUMBER. Certifique-se de que introduziu corretamente os dados do seu levantador de âncora (ver seção “**Medir a circunferência do barbotin**” na página 19).

Para realizar a inserção dos dados, é necessário que a contagem da corrente baixada seja de valor igual a zero (0,0).

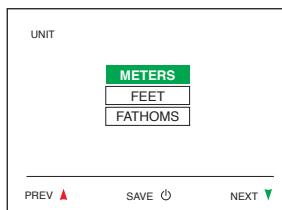
##### 4.1 - Seleção da unidade de medida



**MENU**  
Selecionar **USER SETTINGS**  
prima



**USER SETTINGS**  
Selecionar **UNIT**  
prima

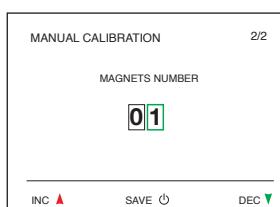
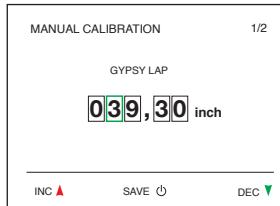
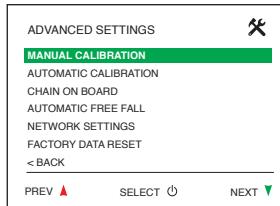
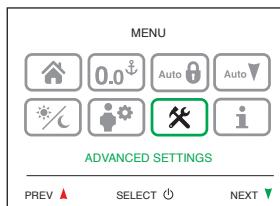


**UNIT**  
Selecionar **METERS** (FEET ou FATHOMS)  
prima

Selezione “BACK” e prima para voltar ao menu.



## 4.2 - Calibração



### MENU

Selecione **ADVANCED SETTINGS**

Prima ⌂

### ADVANCED SETTINGS

Selecione **MANUAL CALIBRATION**

Prima ⌂

### MANUAL CALIBRATION

#### GYPSY LAP (giro barbotin)

Introduza o valor da volta do barbotin (em cm ou inch) dependendo da unidade de medida previamente selecionada (METERS, FEET ou FATHOMS).

Valores selecionáveis de 10 a 600 cm (configuração de fábrica 10 cm).  
Valores selecionáveis de 3,93 a 236,22 polegadas (configuração de fábrica de 3,93 polegadas).

Digite o valor pressionando ▲ para aumentar ou ▼ para diminuir.

Pressione ⌂ para selecionar a próxima caixa.

### MAGNETS NUMBER

Valores selecionáveis de 1 a 16 (configuração de fábrica 1).

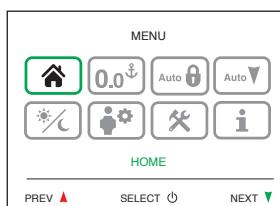
Digite o valor pressionando ▲ para aumentar ou ▼ para diminuir.

Pressione ⌂ para selecionar a próxima caixa.

A confirmação da última caixa leva-o de volta para o menu ADVANCED SETTINGS.

Selecione "BACK" e prima ⌂ para voltar ao menu.

## 4.3 - Sair do menu de ícones



### MENU

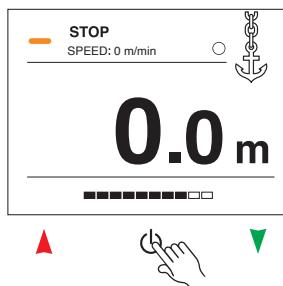
Selecione o ícone **HOME**

Prima ⌂ para voltar para o ecrã principal.



#### 4.4 - Modo de sono

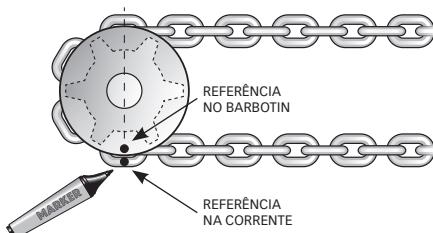
A função SLEEP MODE (MODO DORMIR) coloca o instrumento em um estado de baixa potência. A deteção da medição da corrente abaixada permanece ativa em segundo plano.



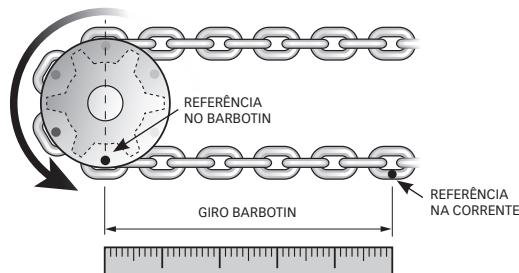
Mantenha premido o até que o ecrã se apague (aprox. 5 segundos de pressão).

#### 4.5 - Medição da circunferência do barbotin

Para determinar o comprimento de desenvolvimento da corrente obtido com cada volta do barbotin, proceda da seguinte forma:



- Marque uma referência na corrente e barbotin no eixo principal.



- Vire o barbotin uma volta completa, devolvendo a sua referência à sua posição inicial.
- Medir o comprimento da corrente entre o eixo principal e o ponto alcançado pela referência após uma volta completa do barbotin.

A precisão do valor configurado como GIRO BARBOTIN condiciona a precisão da medida da corrente abaixada.



## 5.0 - Manutenção

Antes da efetuar operações de manutenção ou limpeza, remova a energia do instrumento. Para garantir o funcionamento excelente do instrumento, verificar, uma vez por ano, os cabos e as conexões elétricas. Limpar a parte da frente do QNC CHC com um pano macio umedecido com água. Não utilizar produtos químicos ou abrasivos para limpar o instrumento.



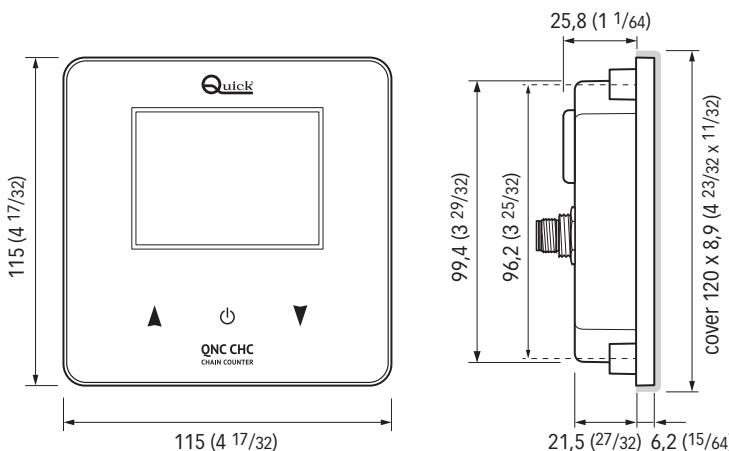
## 6 - DADOS TÉCNICOS

### 6.0 - Dados técnicos

CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	
Capacidade em corrente dos contatos UP/DOWN	4A máx
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	
Tensão de alimentação	12/24 Vcc
Absorção máxima (1)	160 mA
CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS	
Temperatura operativa	de -20 a +70 °C
Grau de proteção	IP67
CARACTERÍSTICAS GERAIS	
Interface de comunicação	CAN bus com transceptor diferencial
Conexões externas	M12 macho, código A, 5 polos para CAN bus M12 fêmea, código A, 5 polos para POWER & I/O
Peso	270 g (320 g com tampa de proteção)
Classe EMC	EN 60945

(1) Valor típico com retroiluminação ativa no máximo nível.

### DIMENSÕES mm (polegadas)



## INNEHÅLL

<b>1 - INFORMATION OM PRODUKTEN .....</b>	<b>Sid. 22</b>
1.0 - Information om produkten .....	Sid. 22
1.1 - Huvudgenskaper .....	Sid. 22
1.2 - Viktiga anmärkningar .....	Sid. 22
1.3 - Försiktighetsåtgärder för säkerhet och användning .....	Sid. 22
1.4 - Förpackningens innehåll.....	Sid. 23
<b>2 - INSTALLERING .....</b>	<b>Sid. 23</b>
2.0 - Allmän information .....	Sid. 23
2.1 - Installering av magneten .....	Sid. 24
2.2 - Installering av sensorn.....	Sid. 24
2.3 - Installation av instrumentet.....	Sid. 24
2.4 - Elektrisk anslutning .....	Sid. 27
2.5 - Exempel på anslutning av enskilt instrument .....	Sid. 28
2.6 - Anslutning av flera instrument till samma CAN-nätverk.....	Sid. 28
2.7 - Exempel på anslutning av två instrument.....	Sid. 29
2.8 - Komponenter till ett nät av typen CHC CAN-buss .....	Sid. 30
<b>3 - INSTRUMENTETS FUNKTION.....</b>	<b>Sid. 31</b>
3.0 - Instrumentets funktion.....	Sid. 31
3.1 - Översikt av QNC CHC .....	Sid. 31
3.2 - Beskrivning av användargränssnittet .....	Sid. 31
3.3 - Första påkopplingen .....	Sid. 31
3.4 - Huvudskärm.....	Sid. 32
3.5 - Upplåsning / låsning av knapparna .....	Sid. 32
3.6 - Aktivering av ankarspel .....	Sid. 33
3.7 - Åtkomst till ikonmenyn.....	Sid. 33
3.8 - Meny .....	Sid. 33
3.9 - Beskrivning av ikonmenyn .....	Sid. 34
<b>4 - KONFIGURATION .....</b>	<b>Sid. 35</b>
4.0 - Instrumentets baskonfiguration .....	Sid. 35
4.1 - Val av mätenhet .....	Sid. 35
4.2 - Kalibrering .....	Sid. 36
4.3 - Stänga ikonmenyn .....	Sid. 36
4.4 - Sleep mode .....	Sid. 37
4.5 - Mätning av kättinghjulets omkrets .....	Sid. 37
<b>5 - UNDERHÅLL.....</b>	<b>Sid. 38</b>
<b>6 - TEKNISKA DATA .....</b>	<b>Sid. 38</b>



## 1.0 - Information om produkten

Instrumentet QNC CHC gör det möjligt att aktivera ankarspelet, för att hala eller fira ankaret och genom att ge mått på firdad kedja.

### 1.1 - Huvudegenskaper

- Framsida av glas.
- Grafisk färgdisplay 3,5" IPS med hög ljusstyrka.
- Kapacitiva funktionsknappar.
- Extremt reducerad profil.
- Flerspråkigt användargränssnitt.
- Automatisk knappläsfunktion.
- Automatisk nedfartsfunktion.
- Larmfunktion vid uppdragning.
- Skötsel av ankarspelet med automatiskt fritt fall.
- Återhämtning av ankaret om sensorn inte fungerar.
- Visning av måttet på firdad kedja i meter, fot och farn.
- Indikering av återstående kedja ombord
- CAN bus kommunikationsgränssnitt för dataöverföring.
- Matning 12/24 Vdc.
- Funktion i en bred intervall av miljötemperaturer.
- Skyddsgrad IP67.

### 1.2 - Viktiga anmärkningar

**⚠️ LÄS NOGGRANT INNAN DU INSTALLERAR OCH ANSLUTER INSTRUMENTET. KONTAKTA DIN ÅTERFÖRSÄLJARE ELLER QUICK KUNDSERVICE OM DU HAR FRÅGOR®.**

👉 Vid avvikelse eller eventuella fel mellan översatt text och original texten på italienska så hänvisas till den italienska eller engelska texten.

👉 Detta system har utförts och tillverkats för att användas på fritidsbåtar. All annan användning är otillåten utan en skriftlig auktorisering från företaget Quick®.

Quick® SPA reserverar sig rätten att utan vidare meddelande utföra tekniska modifieringar på apparaten och likaså innehållet i denna bruksanvisning.

Instrumentet kättingräknare Quick® har framtagits och utförts för de ändamål som finns beskrivna i denna bruksanvisning. Företaget Quick® åtager sig inget ansvar för direkta eller indirekta skador som orsakats vid olämplig användning av utrustningen, av en felaktig installation eller möjliga fel i denna bruksanvisning.

### MANIPULERING AV KÄTTINGRÄKNAREN AV OAUKTORISERAD PERSONAL GÖR GARANTIN OGILTIG.

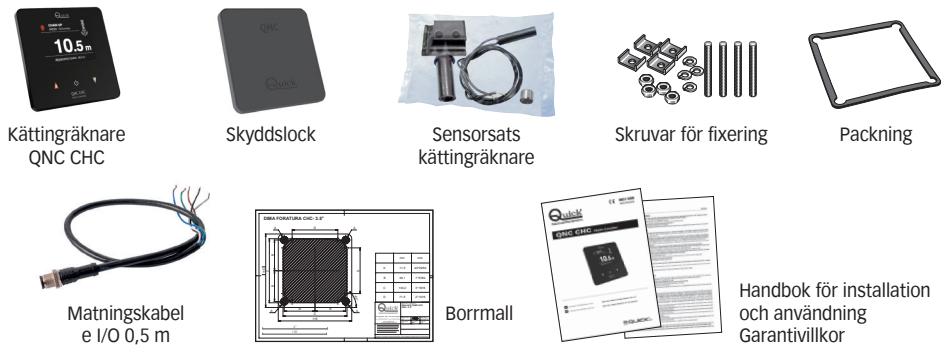
### 1.3 - Försiktighetsåtgärder för säkerhet och användning

Innan du installerar instrumentet se anmärkningarna nedan:

- Eftersom instrumentets frontpanel är tillverkad av glas får man inte trycka för hårt på dess yta eller utsätta den för hårdare stötar. Om glaset verkar sprucket eller skadat, rör inte vid frontpanelen för att undvika skador.
- Rör inte vid instrumentets yta med vassa föremål för att undvika att skada det.
- Om de kapacitativa tangenterna trycks ned med fingertoppen kan det häända att instrumentet inte reagerar korrekt.
- Efter att ha använt verktyget rekommenderas det att aktivera knappläset för att undvika oönskade aktiveringar.
- Användning av handskar kan leda till felaktig funktion av de kapacitativa knapparna.
- Om det finns vattendroppar på frontpanelen eller om du vidrör de kapacitativa knapparna med våta händer kan det häända att instrumentet inte reagerar korrekt.
- Med instrumentet påslaget under rengöringsfasen eller när frontpanelen är våt, kan oavsiktlig aktivering av de kapacitativa knapparna inträffa.



## 1.4 - Förpackningens innehåll



## 2 - INSTALLERING

## 2.0 - Allmän information

**Ankarspel Quick®**

Alla ankarspel Quick® är redan försedda som standard med en varvtalssensor som är lämplig för användning med QNC CHC kättingräknare.

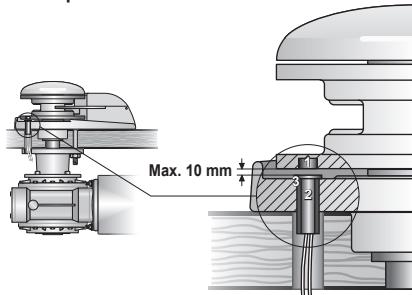
**Andra ankarspel**

Instrumentet kättingräknare, för att kunna mäta längden på utsläppt kedja så måste den räkna antalet varv som utförs av växeln som förflyttar kedjan (kättinghjul).

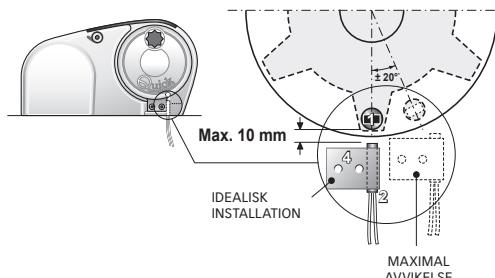
Med instrumentet ingår ett kit med en varvsensor och som består av en cylindrisk magnet, en sensor med magnetfält och två adapter i plast som skall användas för att sätta fast sensorn. Magneten skall sättas fast till kättinghjulet medan magnetsensorn skall fixeras till basenheten på ankarspelet. Nedan beskrivs proceduren för en typisk installation. Det är inte möjligt att beskriva en procedur som kan anpassas till alla typer av ankarspel.

Anpassa denna procedur för att uppfylla era krav.

Exempel på installation av varvsensor

**ankarspel med vertikal axel**

1 MAGNET  
2 SENSOR  
3 ADAPTER  
4 ADAPTER

**ankarspel med horisontal axel**

IDEALISK  
INSTALLATION  
MAXIMAL  
AVVIKELSE



## 2.1 - Installation av magnet

Montera bort kättinghjulet från ankarspelet (hänvisa till ankarspelets bruksanvisning). Försök att leta rätt på mest lämplig plats att sätta magneten och som har följande kriterier:

- Sädet skall utföras på en plats där kedjan inte passerar (utvändiga områden).
- Helst så skall sädet utföras i ett område där kättinghjulet är som tjockast (så att strukturen inte försämras).
- Vid ankarspel med horisontal axel så sätt så nära på kättinghjulet som möjligt.
- Vid ankarspel med vertikal axel kontrollera att sensorn kan monteras på basenheten i jämnhöjd med omkretsen som "markeras" av magneten.
- Magneten kan sticka ut från kättinghjulet; se till att den inte kommer emot basenheten eller sensorn.
- Avståndet mellan magneten och sensorn skall vara så litet som möjligt.

Då man en gång utfört sädet så fast magneten på insidan av detta med klister så att klistret täcker den del av magneten som är synlig. Använd ett lim lämpligt för metallmaterial, resistent mot salta miljöer och som kan motstå temperaturer från -30 till +80 °C; vissa tvåkomponentens epoxilim uppfyller vanligtvis dessa krav.

Man kan installera flera magneter på samma kättinghjul för att öka instrumentets avläsningsprecision (ingår inte). Sätt magneterna vid samma omkrets och på lika avstånd sins emellan.

## 2.2 - Installation av sensor

Leta rätt på den lämpligaste position för att fixera sensorn till basenheten och enligt följande kriterier:

- Sensorn skall sättas på en plast som inte berörs av kedjans passage.
- Om man gör hål på basenheten så kontrollera att funktionen inte påverkas och att strukturen inte försämras eller att smörjmedel rinnet ut (ankarspel med växel i oljebad).
- Vid ankarspel med vertikal axel, så kontrollera att sensorn sitter på basenheten i jämnhöjd med den "markerade" omkretsen på magneten.
- Avståndet mellan magneten och sensorn skall vara så litet som möjligt.

Använd plast adapterna som medföljer för att fixera sensorn. Skydda sensorns kablar från möjligt slitage med hjälp av en skyddshylsa.

När installationen avslutats så kontrollera en korrekt funktion av varvsensorn genom att sätta kättinghjulet så att magneten är linjerad med sensorn och kontrollera att det finns elektricitet kontinuerligt mellan sensorns två kablar. Genom att sätta magneten på avstånd från sensorn så skall denna kontinuerlighet försvinna.

## 2.3 - Installation av instrumentet

Nedan beskrivs proceduren för en typisk installation.

Det är inte möjligt att beskriva en procedur som kan appliceras i alla situationer.

Anpassa denna procedur för att uppfylla era krav.

Leta rätt på mest lämplig position för att utföra sädet där instrumentet skall sitta och som har följande kriterier:

- Instrumentet skall placeras så att operatören lätt kan använda och/eller läsa av det.
- DET ÄR VIKTIGT att ytan där kommandot fästs är jämn och plan.
- Att dra åt de 4 muttrarna på en böjd yta kan orsaka mekanisk skada på instrumentets bas och äventyra packningens täthet.
- En för hård åtdragning av de 4 muttrarna kan skada instrumentet.
- Det måste finnas tillräckligt med utrymme bakom den valda positionen för att inrymma instrumentets baksida och kontakterna på strömkabeln och CAN-bus-datagränsnittet (tillval).
- Var särskilt försiktig när man gör hål i panelerna eller delar på båten. Dessa hål får inte göra så att båtens struktur blir sköra eller går sönder.

### 2.3 - Installation av instrumentet

Instrumentet kättingräknare motsvarar EMC standarder (elektromagnetisk kompatibilitet) men det krävs en korrekt installation så att dess prestationer inte påverkas och inte heller prestanda av andra instrument som sitter i närheten.

På grund av detta så skall instrumentet sitta på ett avstånd som är minst:

- 25 cm från kompassen.
- 50 cm från alla slags radiomottagare.
- 1 m från alla slags radiosändare (förutom SSB).
- 2 m från alla slags radiosändare SSB.
- 2 m från radarns bana.

Efter att ha valt position för instrumentet så fortsätt enligt nedanstående:

- Fäst borrmallens ark på ytan med tejp.
- (**Fig. 1**) gör de 4 hålen för bussningarna med ett borrh Ø 11,5 mm.
- (**Fig. 2**) utför mittöppningen med ett lämpligt verktyg enligt instruktionerna för mallen.
- Ta bort mallen och eventuella rester som finns på hålen.

**OBS:** ett felaktigt snitt kan äventyra tätningen av packningen mellan instrumentet och panelen.

Fig. 1

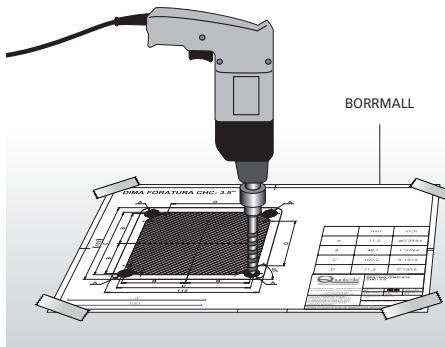
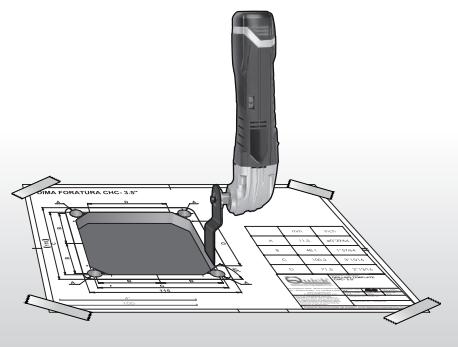
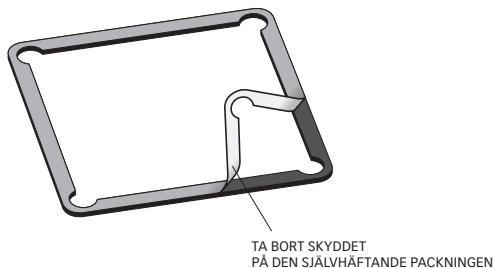


Fig. 2



- (**Fig. 3**) Dra av skyddspapperet från den självhäftande packningen.

Fig. 3



fortsätt med installationen av instrumentet ➔

### 2.3 - Installation av instrumentet

- (Fig. 4) Sätt i packningen med den vidhäftande sidan upp och applicera den på instrumentet. Skruva fast de 4 bultarna på fästbussningarna.
- (Fig. 5) Sätt i instrumentet i sätet. För in under panelen på bultarna 4 formade brickor, 4 Grower och dra åt de 4 muttrarna.

Fig. 4

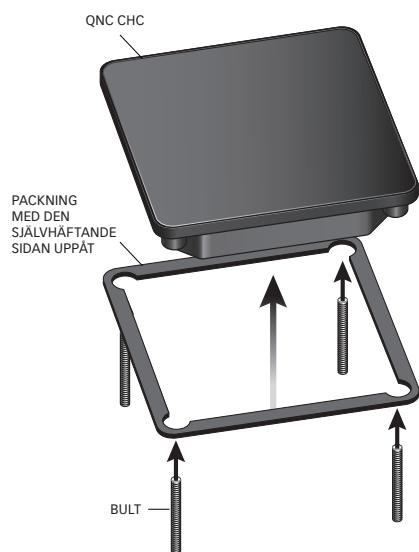
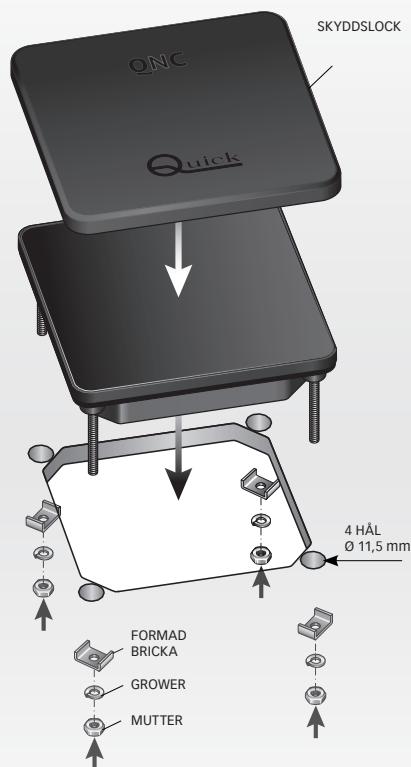
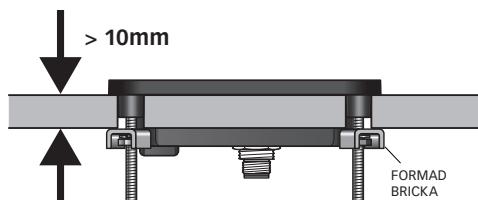
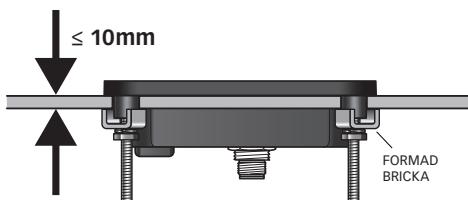


Fig. 5



☞ Om skyddets tjocklek är mindre än eller lika med 10 mm, måste de formade brickorna sättas in med flikarna uppåt. Om tjocklekem är större än 10 mm, måste de formade brickorna sättas in med flikarna nedåt.



☞ När installationen är färdig, ta bort den genomskinliga skyddsfilmen från instrumentets yta.

## 2.4 - Elektrisk anslutning

Instrumentet kättingräknare motsvarar EMC standarder (elektromagnetisk kompatibilitet) men det krävs en korrekt installation så att dess prestationer inte påverkas och inte heller prestanda av andra instrument som sitter i närheten.

På grund av detta så skall instrumentets kablar sitta på ett avstånd på minst:

- 1 m från kablar som leder radiosignaler (exklusive radiosändare SSB).
- 2 m från kablar som leder radiosignal för radiosändare SSB.

Följ reglerna som återges nedan för att utföra instrumentets elektriska anslutning:

- Kättingräknaren får endast försörjas med elektricitet efter att man utfört och kontrollerat att alla anslutningar är exakta.
- Montera en brytare för att sätta på och stänga ut urstrunden; sätt brytaren så att man lätt kan nå den ifall det skulle vara nödvändigt att stänga av den för att förhindra att farliga situationer uppstår.
- Sätt en snabbsäkring på 4A vid instrumentets matarledning.
- Se till att ha korrekt tvärsnitt för instrumentets matarkablar och för kommando av fjärrbrytare i funktion till deras längd.
- Använd inte spänning som kommer från motorbatterigruppen för att strömförsörja instrumentet.
- Maximal längd på CAN förlängningarna får inte överstiga 100 meter.
- I båtens elsystem finns även möjligheten att styra ankarspelet med hjälppkommandon.
- För in matningskabelns hankontakt M12 i instrumentets honkontakt M12 (fig. 6).
- Skruva ringmuttern tills den är helt åtdragen (fig. 7).

Fig. 6

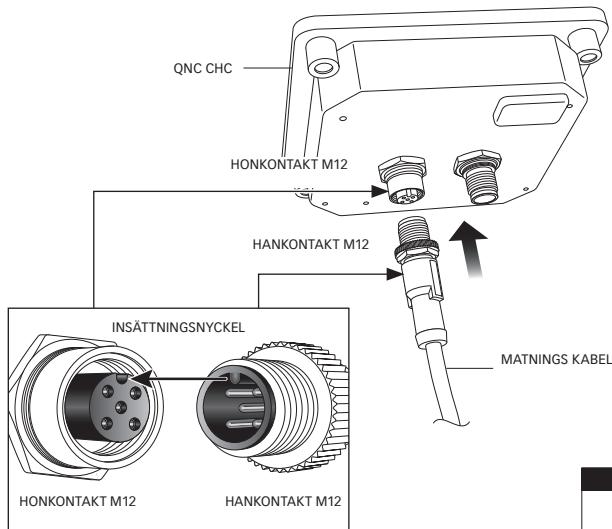
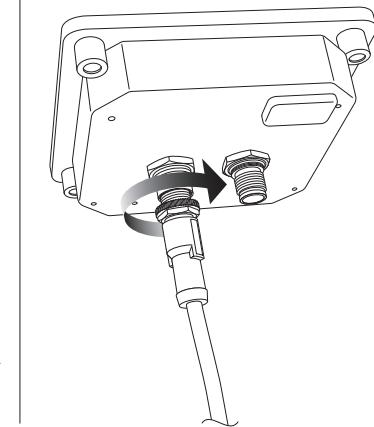
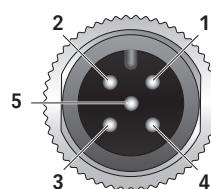


Fig. 7



### Exempel på anslutning

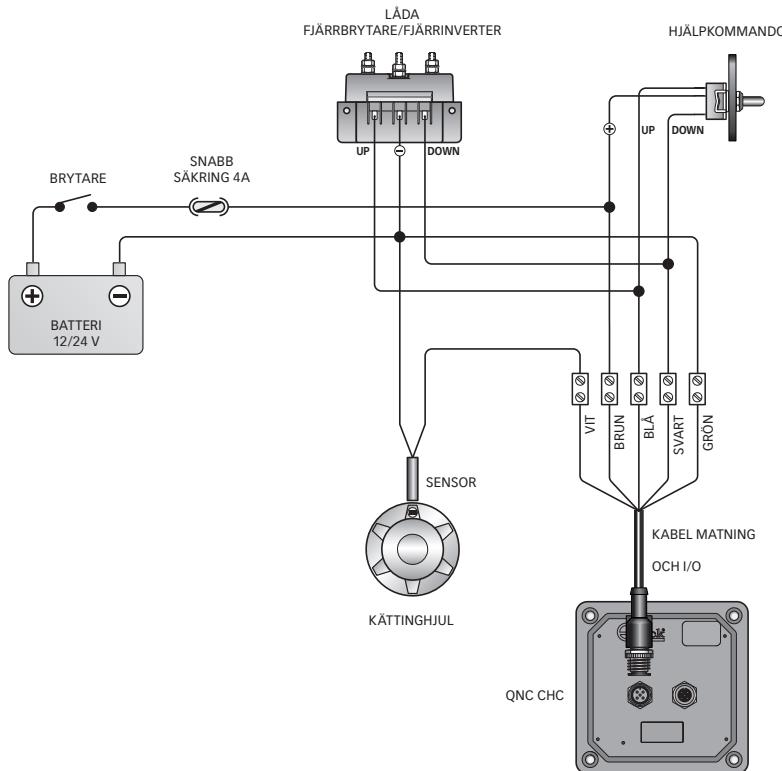
Var uppmärksam på insättningssnyckeln när du sätter i M12-kontakten.  
När du har satt i den skruvar du på ringmuttern tills den är helt åtdragen.



FRONTVY AV KONTAKT  
MATNINGSKABEL OCH I/O

MATNINGSKABEL OCH I/O		
CHC3 PWC 005 MATNINGSKABEL I/O 0,5M		
PIN	M12 HANKONTAKT	KABELFÄRG
1	DOWN	SVART
2	+ BATT	BRUN
3	- BATT	GRÖN
4	UP	BLÅ
5	SENSOR	VIT

## 2.5 - Exempel på anslutning av enskilt instrument



### Anslutning av flera instrument till samma CAN-nätverk

Instrumentet kättingräknare är utrustat med ett datagränssnitt CAN med vilket det är möjligt att ansluta flera instrument sins emellan för informationsutbyte (nät CAN).

Strukturen för nätet är av typen MASTER/SLAVE, dvs. det finns bara ett huvudinstrument (MASTER) och alla andra instrument är sekundära (SLAVE).

Längs nätet så måste det finnas åtminstone ett instrument MASTER.

Avisktem med instrumentet MASTER är att anpassa måttet på firad kedja och driftsparametrarna för alla instrument SLAVE.

MASTER används alltså som hävvisning för alla instrument SLAVE.

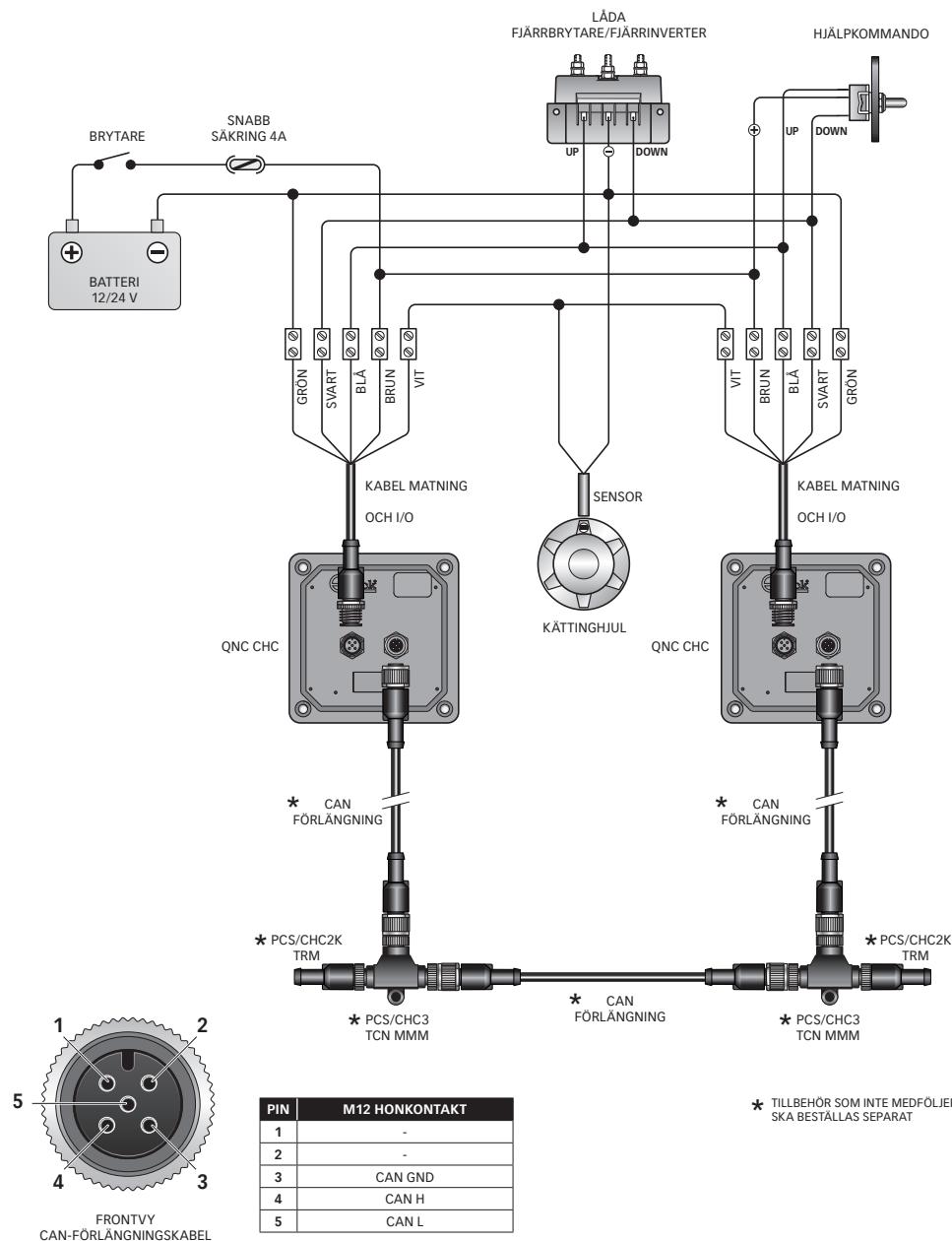
Om man ändrar en parameter i en meny för ett instrument SLAVE, in realtà la modifica è effettuata sul MASTER som automatiskt uppdaterar alla instrument SLAVE (exklusiva personliga inställningar som innehåller särskilda parametrar och funktioner för varje enskild kättingräknare som inte delas på nätverket med andra instrument).

Vid felfunktion av MASTER går det att konfigurera som MASTER ett av instrumenten SLAVE.

Innan man använder instrumenten längs CAN nätet så kontrollera inställningarna MASTER och SLAVE för alla instrument och en korrekt funktion av nätet.



## 2.6 - Exempel på anslutning av två instrument



## 2.7 - Komponenter till ett nät av typen CHC CAN-buss

3-VÄGS FÖRGRENING M-M-M		STAMKABEL / KOPPLINGSDOSA	
KOD	BESKRIVNING	KOD	BESKRIVNING
FCPCHTCNMMM0A00	PCS/CHC3 TNC KONTAKT T CAN M-M-M	FCPCHEX00500A00	PCS/CHC3 EX005 CAN-FÖRLÄNGNING 0,5M
3-VÄGS FÖRGRENING M-M-F		FCPCHEX01000A00	PCS/CHC3 EX010 CAN-FÖRLÄNGNING 1M
		FCPCHEX03000A00	PCS/CHC3 EX030 CAN-FÖRLÄNGNING 3M
FCPCHTCNFMM0A00	PCS/CHC3 TNC KONTAKT T CAN F-M-M	FCPCHEX05000A00	PCS/CHC3 EX050 CAN-FÖRLÄNGNING 5M
2-VÄGS FÖRGRENING M-M		FCPCHEX10000A00	PCS/CHC3 EX100 CAN-FÖRLÄNGNING 10M
		FCPCHEX15000A00	PCS/CHC3 EX150 CAN-FÖRLÄNGNING 15M
FCPCHMMJMM00A00	PCS/CHC3 MMJ FÖRGRENING CAN M-M	FCPCHEX20000A00	PCS/CHC3 EX200 CAN-FÖRLÄNGNING 20M
NÄTVERKSAVSLUTNING			
FCPCHTRM0000A00	PCS/CHC2K TRM AVSLUTNING CAN		

### 3.0 - instruments funktion

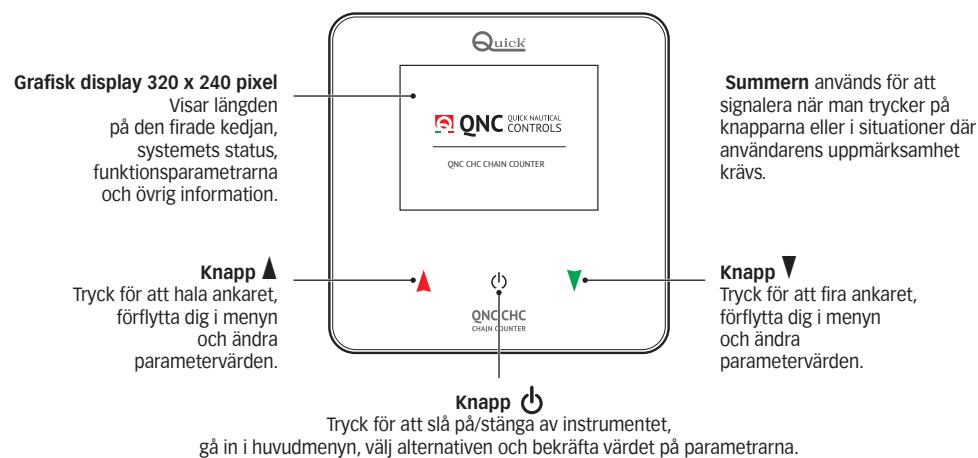
#### 3.1 - Översikt av QNC CHC

Hanteringen av instrumentet utförs av ett användargränssnitt som tillåter att:

- styra ankarspelets rörelser;
- visa längden på den firade kedjan;
- hanterina funktionsparametrarna;
- rapportera eventuella varningar eller larm.

#### 3.2 - Beskrivning av användargränssnittet

Användargränssnittet består av en display, tre knappar, en summer.



#### 3.3 - Första påkoppling



Efter att strömmen har kopplats på laddar instrumentet ner den fasta programvaran (på displayen visas LOADING...).

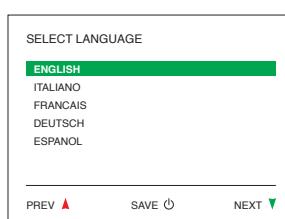
När det är färdigt visas knappen ⌂.



Tryck knappen ⌂ i en sekund för att koppla på instrumentet.

När logot QUICK visas, blir du uppmanad att välja systemspråket:

- ENGLISH
- ITALIANO
- FRANCAIS
- DEUTSCH
- ESPAÑOL

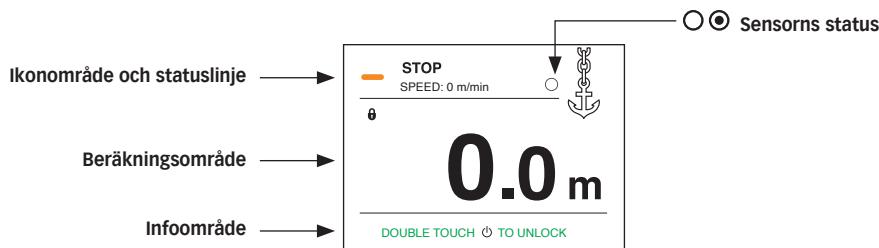


När valet har gjorts nås huvudskärmen



### 3.4 - Huvudskärm

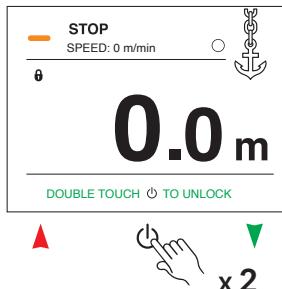
När initialiseringssproceduren har avslutats visas huvudfönstret på displayen:



Denna skärm är indelat i följande områden:

Ikonområde och statuslinje	I detta område visas meddelanden om instrumentets status, kedjans hastighet och eventuella rapporter om problem.
Beräkningsområde	Detta område visar måttet på den firade kedjan och dess måttenhet: "m" för METERS, "ft" för FEET och "fm" för FATHOMS. Följande iconer visas och funktioner aktiveras: alarm uppfart låsning av knapparna automatisk nedfart.
Infoområde	Detta område visar, beroende på användarens val, information om funktionen hos nycklarna och kedjan som finns kvar ombord (om inställd).
Sensorns status	Punkten i cirkelns mitt indikerar magnetens passage över sensorn.

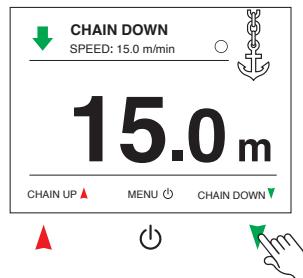
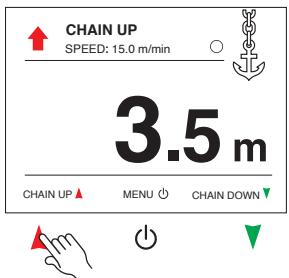
### 3.5 - Upplåsning / låsning av knapparna



För att låsa upp / låsa instrumentet  
tryck på knappen snabbt två gånger .

Om instrumentet inte används,  
läses det automatiskt efter den inställda tiden  
i menyn AUTOMATIC KEY LOCK (fabriksinställningar 1 minut).

## 3.6 - Aktivering av ankarspel



## Hala ankaret

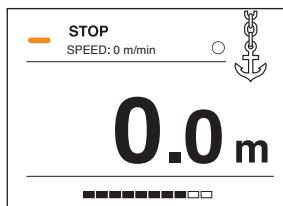
För att hala ankaret tryck på knappen ▲ till önskad position och frigör sedan knappen.

## Fira ankaret

För att fira ankaret tryck på knappen ▼ till önskad position och frigör sedan knappen.

Det är även möjligt att hala eller fira ankaret genom att använda en elektrisk hjälppkontroll; instrumentet kättingräknare mäter i vilket fall som helst längden på den fyrade kedjan.

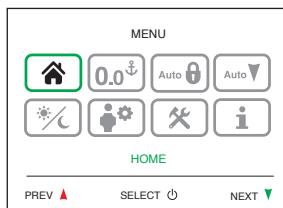
## 3.7 - Åtkomst till ikonmenyn



Håll knappen ⏪ nedtryckt tills förloppsfältet är klart.

Släpp snabbt knappen ⏪ under den dubbla blinkningen för att komma åt menyn.

## 3.8 - Meny



I menyn finns 8 iconer.

Med knapparna ▲ och ▼ kan man bläddra igenom icanerna.

Den valda icanen visas med en grön belyst ram.

Tryck på knappen ⏪ för att gå till en specifik undermeny eller funktion.



## 3.9 - Beskrivning av ikonmenyn

	<b>HOME</b>	Lämna menyn och återgå till huvudskärmen.
	<b>RESET COUNTER</b>	Nollställning av mätning av utsläppt kedja.
	<b>AUTOMATIC KEY LOCK</b>	Inställning av den automatiska tiden för knapplåsning.
	<b>AUTOMATIC KEY LOCK</b>	Denna funktion tillåter att fira ankaret automatiskt till det inställda djupet.
	<b>DAY/NIGHT</b>	Val av natt/dag-läge.
	<b>USER SETTINGS</b>	Åtkomst till undermenyn anpassade användarinställningar.
	↳ CHAIN UP ALARM	Impostazione della soglia sotto la quale si attiva l'allarme durante la fase di salpata dell'ancora.
	↳ BRIGHTNESS	Åtkomst till undermenyerena för skärm- och knappljus.
	↳ DISPLAY	Impostazione del livello di retroilluminazione del display.
	↳ KEYS	Impostazione del livello di luminosità dei tasti capacitivi.
	↳ ECO-MODE	Impostazione del tempo di ritardo per l'attenuazione della retroilluminazione.
	↳ KEYS BEEP SOUND	Abilitazione/disabilitazione del suono generato alla pressione dei tasti.
	↳ LANGUAGE	Scelta della lingua dello strumento.
	↳ UNIT	Scelta dell'unità di misura (metri, piedi, braccia)
	<b>ADVANCED SETTINGS</b>	Åtkomst till undermenyn avancerade användarinställningar.
	↳ MANUAL CALIBRATION	Impostazione dei parametri del salpa ancora installato (sviluppo circonferenza del barbotin e numero magneti)
	↳ AUTOMATIC CALIBRATION	Procedura di calibrazione utilizzabile se non si conoscono i parametri del salpa ancora.
	↳ CHAIN ON BOARD	Impostazione della lunghezza totale di catena disponibile a bordo.
	↳ AUTOMATIC FREE FALL	Impostazione del tempo di chiusura della frizione del salpa ancora dotato della funzione di caduta libera automatica.
	↳ NETWORK SETTINGS	Accesso al sottomenu delle impostazioni della rete CAN bus.
	↳ PRIORITY	Impostazione della priorità dello strumento inserito in una rete CAN bus.
	↳ NETWORK SPEED	Impostazione della velocità di comunicazione della rete CAN bus.
	FACTORY DATA RESET	Ripristino ai valori di fabbrica di tutti i parametri dello strumento.
	<b>PRODUCT INFO</b>	Sammanfattningskärm för instrumentdata och inställningar.

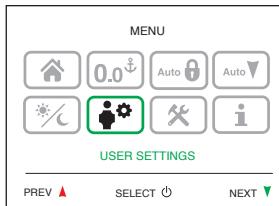


#### 4.0 - Instrumentets baskonfiguration

För att instrumentet ska fungera korrekt måste korrekta uppgifter angas om GYPSY LAP e MAGNETS NUMBER. Se till att uppgifterna för ditt ankarspel har matats in korrekt (punkt 4.6 "Mätning av kättinghjulets omkrets" på sid. 37).

För att kunna mata in uppgifterna måste värdet för den firade kedjan vara lika med noll (0.0).

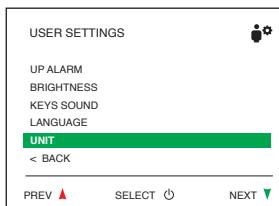
#### 4.1 - Val av mättenhet



##### MENU

Välj **USER SETTINGS**

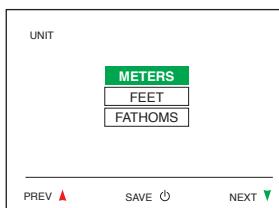
tryck



##### USER SETTINGS

Välj **UNIT**

tryck



##### UNIT

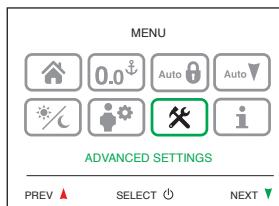
Välj **METERS** (eller FEET eller FATHOMS)

tryck

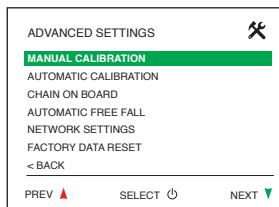
Välj "BACK" och tryck för att återgå till menyn.



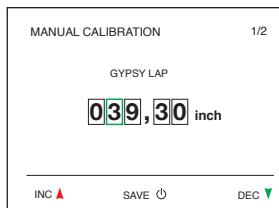
## 4.2 - Kalibrering



**MENU**  
Välj **ADVANCED SETTINGS**  
Tryck ⌂

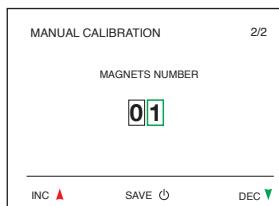


**ADVANCED SETTINGS**  
Välj **MANUAL CALIBRATION**  
Tryck ⌂



**MANUAL CALIBRATION**  
**GYPSY LAP** (kättinghjulets varv)

Mata in värdet för kättinghjulets varv (i cm eller tum) beroende på vilken mättenhet som tidigare valts (METERS, FEET eller FATHOMS).  
Värdena som kan väljas är från 10 till 600 cm (fabriksinställning 10 cm).  
Värdena som kan väljas är från 3,93 till 236,22 tum (fabriksinställning 3,93 tum).  
Mata in värdet genom att trycka in ▲ för att öka eller ▼ för att minska.  
Tryck ⌂ för att välja följande ruta.

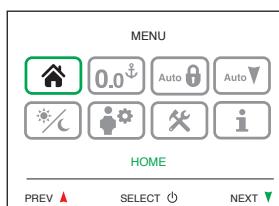


**MAGNETS NUMBER**  
Värdena som kan väljas är från 1 till 16 (fabriksinställning 1)  
Mata in värdet genom att trycka in ▲ för att öka eller ▼ för att minska.  
Tryck ⌂ för att välja följande ruta.

När den sista rutan bekräftas förs du till menyn ADVANCED SETTINGS.

Välj "BACK" och tryck ⌂ för att återgå till menyn.

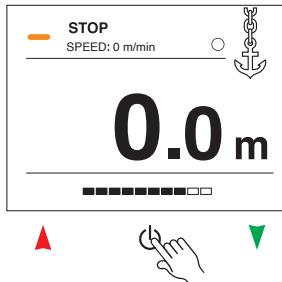
## 4.3 - Stänga ikonmenyn



**MENU**  
Välj ikonen **HOME**  
Tryck ⌂ för att återgå till huvudskärmen.

#### 4.4 - Sleep mode

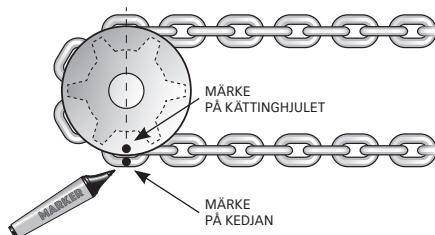
Funktionen SLEEP MODE (VIOLÄGE) sätter instrumentet i ett tillstånd med låg förbrukning. Mätningen av den firade kedjan förblir aktiv i bakgrunden.



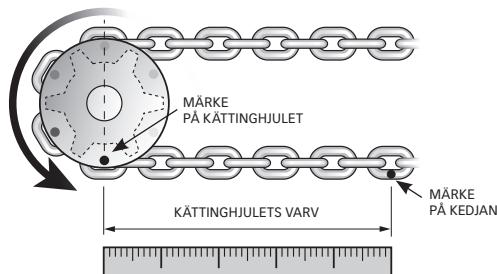
Håll knappen nedtryckt tills displayen stängs av (cirka 5 sekunder).

#### 4.5 - Mätning av kättinghjulets omkrets

För att bestämma längden på kedjeförlängningen som erhålls med varje kättinghjuls varv, fortsätt enligt följande:



- Sätt ett märke på kedjan och på kättinghjulet vid huvudaxeln.



- Låt kättinghjulet göra ett helt varv och för dess märke till startpositionen.
- Mät längden på kedjan mellan huvudaxeln och den punkt som märket når efter ett fullständigt varv av kättinghjulet.

Precisionen av det inställda värdet såsom KÄTTINGHJULETS VARV påverkar precisionen av mätning för den firade kedjan.

## 5.0 - Underhåll

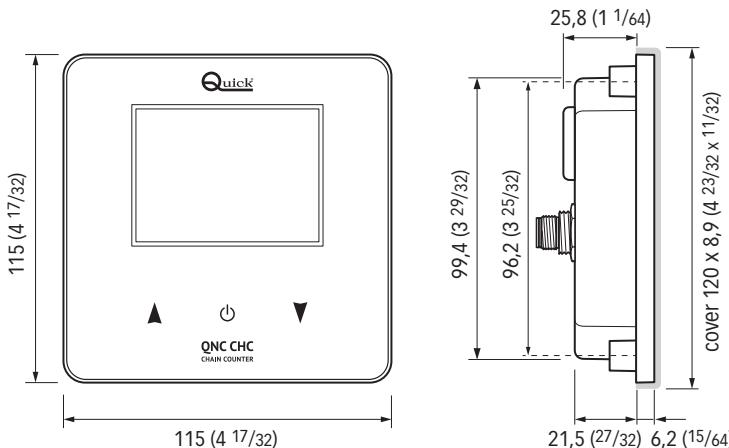
Före underhålls- eller rengöringsåtgärder ska instrumentets strömförsörjning kopplas bort. För att säkerställa instrumentets optimaliska funktion kontrollera en gång om året kablar och elektriska anslutningar. Rengör framsidan av QNC CHC med en mjuk med vatten fuktad trasa. Använd inte kemiska eller slipande produkter för att rengöra instrumentet.

## 6.0 - Tekniska data

<b>EGENSKAPER FÖR UTGÅNG</b>	
Aktuell strömkapacitet för UP/DOWN-kontakerna	4A max
<b>EGENSKAPER FÖR INGÅNG</b>	
Matningsspänning	12/24 Vdc
Maximal absorption (1)	160 mA
<b>MILJÖEGENSKAPER</b>	
Operativ temperatur	från -20 till +70 °C
Skyddsgrad	IP67
<b>ALLMÄNT</b>	
Gränsnitt för kommunikation	CAN BUS med differential mottagare
Externa kopplingar	M12 hankontakt, kod A, 5 poler för CAN bus M12 honkontakt, kod A, 5 poler för POWER&/
Vikt	270 g (320 g med skyddslock)
Klass EMC	EN 60945

(1) Typiskt värde med bakgrundsbelysning aktiverad med maximal nivå.

## MÄTT mm (tum)



## INDEX

<b>1 - PRODUCTINFORMATIE .....</b>	<b>Pag. 40</b>
1.0 - Productinformatie .....	Pag. 40
1.1 - Belangrijkste eigenschappen .....	Pag. 40
1.2 - Belangrijke opmerkingen.....	Pag. 40
1.3 - Voorzorgsmaatregelen voor veiligheid en gebruik.....	Pag. 40
1.4 - Inhoud van de verpakking.....	Pag. 41
<b>2 - INSTALLATIE .....</b>	<b>Pag. 41</b>
2.0 - Algemene informatie .....	Pag. 41
2.1 - Installatie van de magneet .....	Pag. 42
2.2 - Installatie van de sensor .....	Pag. 42
2.3 - Installatie van het instrument.....	Pag. 42
2.4 - Elektrische aansluiting.....	Pag. 45
2.5 - Voorbeeld van het aansluiten van een enkel instrument.....	Pag. 46
2.6 - Aansluiting van meerdere instrumenten op hetzelfde CAN-netwerk .....	Pag. 46
2.7 - Voorbeeld van het aansluiten twee instrumenten.....	Pag. 47
2.8 - Onderdelen van een CHC CAN bus-netwerk.....	Pag. 48
<b>3 - WERKING VAN HET INSTRUMENT .....</b>	<b>Pag. 49</b>
3.0 - Werking van het instrument .....	Pag. 49
3.1 - Panoramica van QNC CHC .....	Pag. 49
3.2 - Beschrijving van de gebruikersinterface .....	Pag. 49
3.3 - Eerste inbedrijfstelling.....	Pag. 49
3.4 - Hoofdscherm .....	Pag. 50
3.5 - Ontgrendeling/Vergrendeling van de toetsen .....	Pag. 50
3.6 - Elektrische inschakeling van de ankerlijer .....	Pag. 51
3.7 - Toegang tot het pictogrammenu .....	Pag. 51
3.8 - Menu.....	Pag. 51
3.9 - Beschrijving van het pictogrammenu.....	Pag. 52
<b>4 - CONFIGURATIE .....</b>	<b>Pag. 52</b>
4.0 - Configuratie van het basisinstrument .....	Pag. 53
4.1 - Keuze van een eenheid .....	Pag. 53
4.2 - Kalibratie .....	Pag. 54
4.3 - Het pictogrammenu verlaten .....	Pag. 54
4.4 - Sleep mode .....	Pag. 55
4.5 - Meten van de omtrek van de kettingschijf.....	Pag. 55
<b>5 - ONDERHOUD .....</b>	<b>Pag. 56</b>
<b>6 - TECHNISCHE GEGEVENS .....</b>	<b>Pag. 56</b>



## 1.0 - Productinformatie

De QNC CHC kan de ankerlier in werking zetten om het anker uit te gooien of te laten zakken en geeft de lengte van de uitgevieroede ketting weer.

### 1.1 - Belangrijkste eigenschappen

- Glazen voorkant.
- 3,5" IPS grafisch kleurenscherm met hoge helderheid.
- Capacitieve functietoetsen.
- Extreem laag profiel.
- Meertalige gebruikersinterface.
- Automatische functie toetsenvergrendeling.
- Automatische dalingsfunctie.
- Alarmfunctie tijdens stijging.
- Beheer ankerlieren met automatische vrije val.
- Functies voor het opwinden van het anker als de sensor niet werkt.
- Weergave van de uitgevieroede hoeveelheid ketting in meter, voet of vadems.
- Weergave van resterende ketting aan boord.
- CAN bus communicatie-interface voor het overbrengen van gegevens.
- 12/24 Vdc stroomvoorziening.
- Werkt bij een groot temperatuursinterval.
- Beschermingsgraad IP67.

### 1.2 - Belangrijke Opmerkingen

**LEES AANDACHTIG VOOR HET INSTALLEREN EN AANSLUITEN VAN HET APPARAAT. NEEM BIJ TWIJFEL CONTACT OP MET DE VERKOOPER OF MET DE QUICK®-KLANTENSERVICE.**

In het geval van fouten of verschillen tussen de vertaling en de originele Italiaanse tekst, is de Italiaanse of de Engelse tekst doorslaggevend.

Dit apparaat is ontworpen en uitgevoerd om te worden gebruikt op pleziervaartuigen. Ander gebruik is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van Quick®.

Quick® SPA behoudt zich het recht wijzigingen aan te brengen aan de technische eigenschappen van het apparaat en aan de inhoud van deze handleiding zonder voorvermelding.

De Quick®-kettingteller is ontworpen en vervaardigd voor het gebruik dat in deze handleiding wordt beschreven. Quick® wijst iedere aansprakelijkheid van de hand voor directe of indirecte schade die is veroorzaakt door een oneigenlijk gebruik van het apparaat, een verkeerde installatie of door mogelijke fouten die in deze handleiding staan.

**ALS DE KETTINGTELLER WORDT AANGEPAST DOOR NIET-GEAUTORISEERD PERSONEEL, VERVALT DE GARANTIE.**

### 1.3 - Voorzorgsmaatregelen voor veiligheid en gebruik

Raadpleeg de onderstaande aanwijzingen voordat u het instrument installeert:

- Aangezien het voorpaneel van het instrument van glas is, dient u geen buitensporige kracht uit te oefenen op het oppervlak ervan en te voorkomen dat het aan hevige schokken wordt blootgesteld. Als het glas gebroken of beschadigd lijkt, raak het voorpaneel dan niet aan om letsel te voorkomen.
- Raak het oppervlak van het instrument niet aan met scherpe voorwerpen om beschadiging te voorkomen.
- Als de capacitieve toetsen met de top van de vinger worden ingedrukt, kan het instrument niet correct reageren.
- Het wordt aanbevolen de toetsenvergrendeling te activeren na gebruik van het instrument om ongewenste activering te voorkomen.
- Het dragen van handschoenen kan leiden tot een onjuiste werking van de capacitieve toetsen.
- Als er waterdruppels op het voorpaneel zitten of als u de capacitieve toetsen met natte handen aanraakt, kan het instrument mogelijk niet correct reageren.
- Als het instrument aan staat, tijdens het schoonmaken, of als het frontpaneel nat is, kunnen de capacitieve toetsen onbedoeld geactiveerd worden.



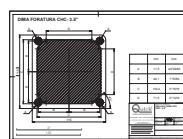
## 1.4 - Inhoud van de verpakking

Kettingteller  
QNC CHCBeschermings-  
dekselSensorkit  
Kettingteller

Bevestigingsschroeven



Dichting

Voedingskabel  
e I/O 0,5 m

Boormal

Installatie- en  
bedieningshandleiding  
Garantievoorwaarden

## 2 - INSTALLATIE

## 2.0 - Algemene informatie

## Quick®-ankerlier

Alle Quick®-ankerlieren zijn standaard al voorzien van de toerensor die geschikt is voor het gebruik met de kettingteller QNC CHC.

## Andere ankerlieren

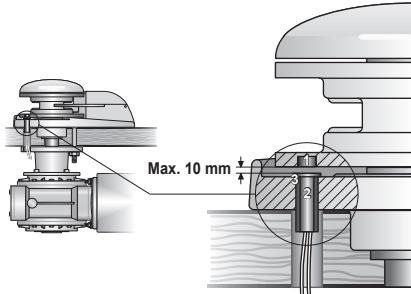
De kettingteller moet het aantal toeren tellen dat het raderwerk maakt dat de ketting beweegt (kettingschijf) om de lengte van de uitgevierde ketting te kunnen meten.

Bij het instrument wordt de toerensorsensor geleverd. Deze kit bestaat uit een cilindervormige magneet, een magneetveldsensor en twee plastic adapters om de sensor mee te bevestigen. Nu wordt een typische installatieprocedure beschreven. Het is niet mogelijk een procedure te beschrijven die van toepassing is op alle ankerlieren.

Pas deze procedure naar behoefte aan.

Voorbeelden van installaties van de toerensor

## ankerlier met verticale as

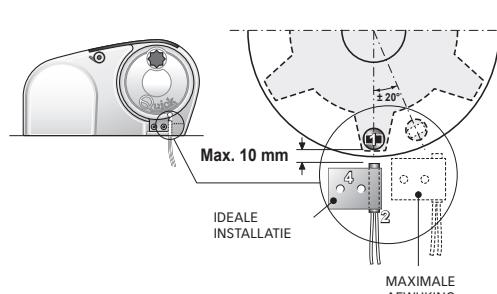


1 MAGNEET

2 SENSOR

3 ADAPTER

## ankerlier met horizontale as



4 ADAPTER



## 2.1 - Installatie van de magneet

Verwijder de kettingschijf van de ankerlier (raadpleeg de handleiding van de ankerlier). Zoek uit wat de meest geschikte positie is voor de plaats voor de magneet aan de hand van deze criteria:

- De plaats moet worden gemaakt op een positie waar de ketting niet langs komt (externe zones).
- De plaats moet bij voorkeur worden gemaakt in het gedeelte waar de kettingschijf het dikst is (om de structuur niet te verzwakken).
- Bij een ankerlier met horizontale as moet de plaats dicht bij de rand van de kettingschijf worden gemaakt.
- Bij een ankerlier met verticale as moet u controleren of de sensor op de basis kan worden geïnstalleerd, bij de door de magneet "afgelegde" omtrek.
- De magneet mag van de kettingschijf uitsteken; controleer of de magneet niet tegen de basis of de sensor stoot.
- De afstand tussen de magneet en de sensor moet zo klein mogelijk zijn.

Wanneer u de plaats hebt gemaakt, lijm u de magneet erin; zorg ervoor dat de lijm het zichtbare gedeelte van de magneet kan bedekken. Gebruik een lijm die geschikt is voor metalen materialen en die bestand is tegen een zoute omgeving en tegen temperaturen van -30 tot +80 °C. Meestal voldoen sommige tweecomponenten-epoxylijmen aan deze eisen.

Op dezelfde kettingschijf kunnen meerdere magneten worden geïnstalleerd om de afleesnauwkeurigheid van het instrument te vergroten (niet meegeleverd). Plaats de magneten op dezelfde omtrek en met gelijke afstanden ertussen.

## 2.2 - Installatie van de sensor

Bepaal de meest geschikte plaats om de sensor op het voetstuk te bevestigen aan de hand van deze criteria:

- De sensor moet op een plaats worden geïnstalleerd waar de ketting niet langskomt.
- Als er gaten in de basis worden gemaakt, moet u controleren of de werking daar niet door wordt benadeeld, of de structuur er niet door wordt verzwakt en of er geen smeermiddel door gaat lekken (ankerlier met raderwerk in oliebad).
- Bij een ankerlier met verticale as moet u controleren of de sensor op de basis is geplaatst bij de door de magneet "afgelegde" omtrek.
- De afstand tussen de magneet en de sensor moet zo klein mogelijk zijn.

Gebruik de bijgeleverde plastic adapters om de sensor te bevestigen. Bescherm de kabels van de sensor tegen beschadigingen met een huls.

Controleer na de installatie of de toerensorsensor goed werkt door de kettingschijf zo te plaatsen dat de magneet uitgelijnd is met de sensor en te controleren of er stroomdoorgang is tussen de twee kabels van de sensor.

Als u de magneet verder van de sensor verwijdert, moet de doorgang verdwijnen.

## 2.3 - Installatie het instrument

Nu wordt een typische installatieprocedure beschreven.

Het is niet mogelijk een procedure te beschrijven die voor alle situaties geldt.

Pas deze procedure naar behoeftte aan.

Zoek uit wat de beste plaats is voor het instrument volgens deze criteria:

- Het instrument moet zo worden geplaatst dat het eenvoudig te gebruiken en af te lezen is door de bediener.
- HET is belangrijk dat het oppervlak waarop het instrument wordt bevestigd, glad en plat is.
- Het aandraaien van de 4 moeren op een gebogen oppervlak kan de basis van het instrument mechanisch beschadigen en de dichting in gevaar brengen.
- Het vast aandraaien van de 4 moeren kan het instrument beschadigen.
- Er moet voldoende ruimte zijn achter de gekozen positie om plaats te bieden aan de achterkant van het instrument, de connectoren voor de voedingskabel en de CAN bus data-interface (optioneel).
- Wees bijzonder voorzichtig tijdens het boren van de gaten in de panelen of in delen van de boot. Deze handelingen mogen de structuur van de boot niet verzwakken of beschadigen.

### 2.3 - Installatie van het instrument

De kettingteller voldoet aan de EMC-standaard (elektromagnetische compatibiliteit), maar het instrument moet op de juiste manier worden geïnstalleerd om de prestaties van de teller zelf en de instrumenten in de buurt niet negatief te beïnvloeden.

Om die reden moet het instrument een afstand hebben van ten minste:

- 25 cm van het kompas.
- 50 cm van alle apparatuur met radio-ontvangst.
- 1 m van alle radiozenders (behalve SSB).
- 2 m van alle SSB-radiozenders.
- 2 m van de radarbundel.

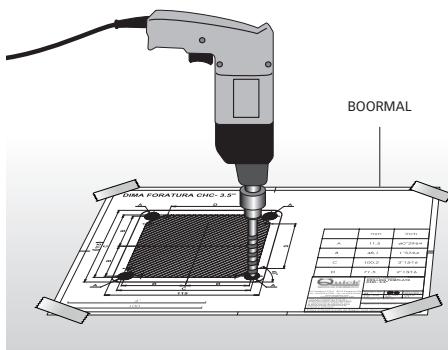
Nadat u de plaats voor het instrument hebt gekozen, gaat u als volgt te werk:

- Bevestig de plaat van de boormal op het oppervlak met plakband.
- (Afb. 1) boor 4 gaten voor de bussen met een punt met Ø 11,5 mm.
- (Afb. 2) maak de centrale opening met een geschikt instrument volgens de instructies op de mal.

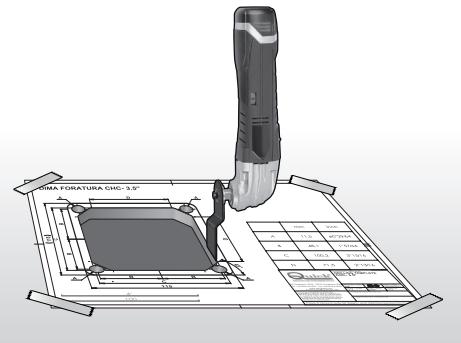
Verwijder de mal en eventuele splinters uit de gaten.

 **LET OP:** een onnauwkeurige snede kan de dichting tussen het instrument en het paneel in gevaar brengen.

Afb. 1

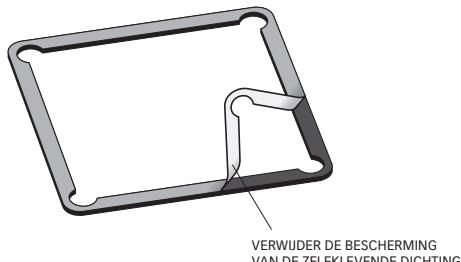


Afb. 2



- (Afb. 3) Trek het beschermende papier van de zelfklevende dichting.

Afb. 3



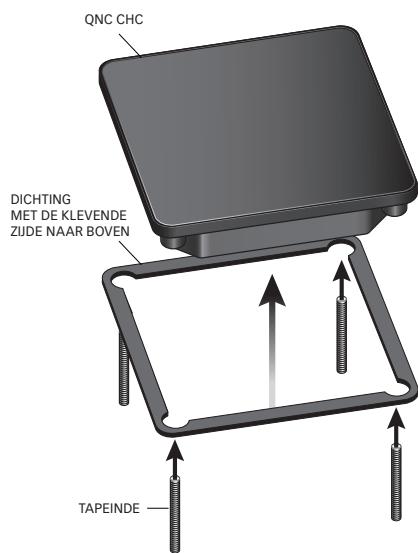
**LET OP**  
Het wordt aanbevolen de dichting niet aan te brengen bij temperaturen onder 18°C.

zet de installatie van het instrument voort ➔

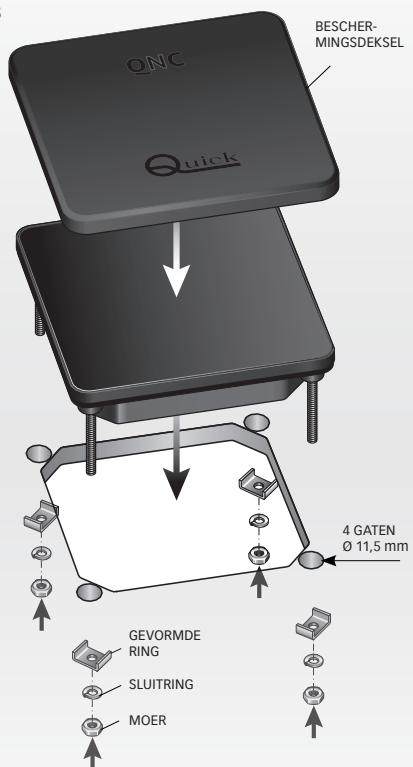
### 2.3 - Installatie van het instrument

- (Afb. 4) Plaats de pakking met de klevende zijde naar boven en bevestig deze aan het instrument. Schroef de 4 tapeinden op de bevestigingsbussen.
- (Afb. 5) Breng het instrument op zijn plaats aan. Plaats van onder het paneel 4 gevormde ringen en 4 sluitringen op de tapeinden en draai de 4 moeren vast.

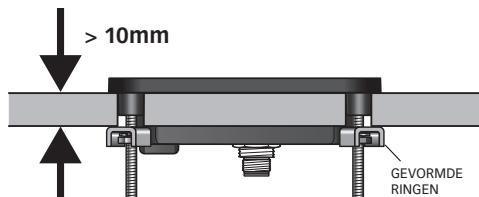
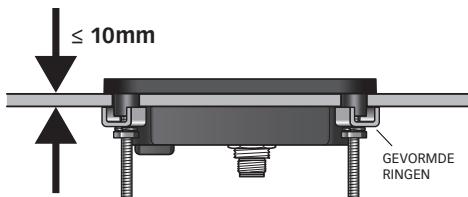
Afb. 4



Afb. 5



Als de dikte van het deksel minder dan of gelijk aan 10 mm is, worden de gevormde ringen met de lipjes naar boven geplaatst. Als de dikte meer dan 10 mm is, worden de gevormde ringen met de lipjes naar onder geplaatst.



Verwijder na de installatie de transparante beschermfolie van het oppervlak van het instrument.

## 2.4 - Elektrische aansluiting

De kettingteller voldoet aan de EMC-standaard (elektromagnetische compatibiliteit), maar het instrument moet op de juiste manier worden geïnstalleerd om de prestaties van de teller zelf en de instrumenten in de buurt niet negatief te beïnvloeden.

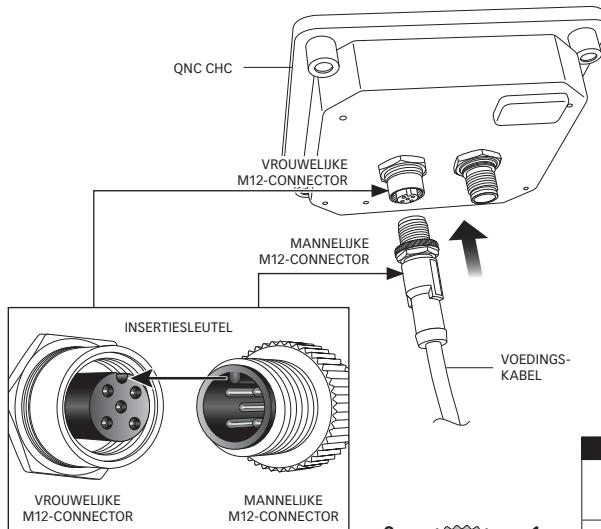
Daarom moeten de kabels van het instrument een afstand hebben van ten minste:

- 1 m van de kabels die een radiosignaal transporteren (met uitzondering van SSB-radiozenders).
- 2 m van de kabels die een radiosignaal van SSB-radiozenders transporteren.

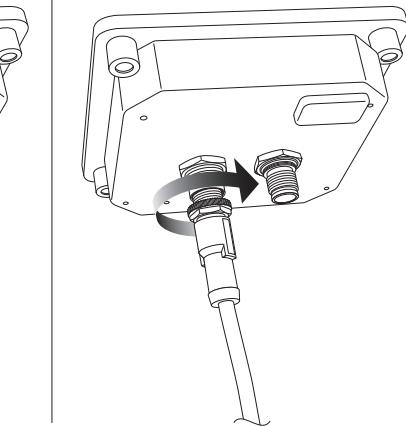
Houd u aan de volgende regels bij het aanleggen van de elektrische installatie voor het instrument:

- Voed de kettingteller pas nadat u alle elektrische aansluitingen hebt gemaakt en gecontroleerd.
- Breng een schakelaar aan om het apparaat mee aan en uit te zetten; plaats de schakelaar op een goed bereikbare plaats voor het geval dat het apparaat moet worden uitgeschakeld om gevaarlijke situaties te vermijden.
- Breng een snelzegerring van 4A aan op de voedingsleiding van het instrument.
- Gebruik voor het instrument en voor het besturen van de afstandsschakelaars voedingskabels die de juiste doorsnede hebben in verhouding met hun lengte
- Gebruik voor het voeden van het instrument niet de spanning die van de accugroep van de motoren komt.
- De totale lengte van de datakabel mag niet meer zijn dan 100 meter.
- Zorg ervoor dat de elektrische installatie van de boot de mogelijkheid heeft om de ankerliet te bedienen via extra bedieningen.
- Steek de mannelijke M12-connector van de voedingskabel in de vrouwelijke M12-connector van het instrument (afb. 6).
- Draai de bevestigingsring aan tot hij helemaal vast zit (afb. 7).

Afb. 6

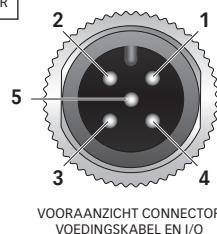


Afb. 7



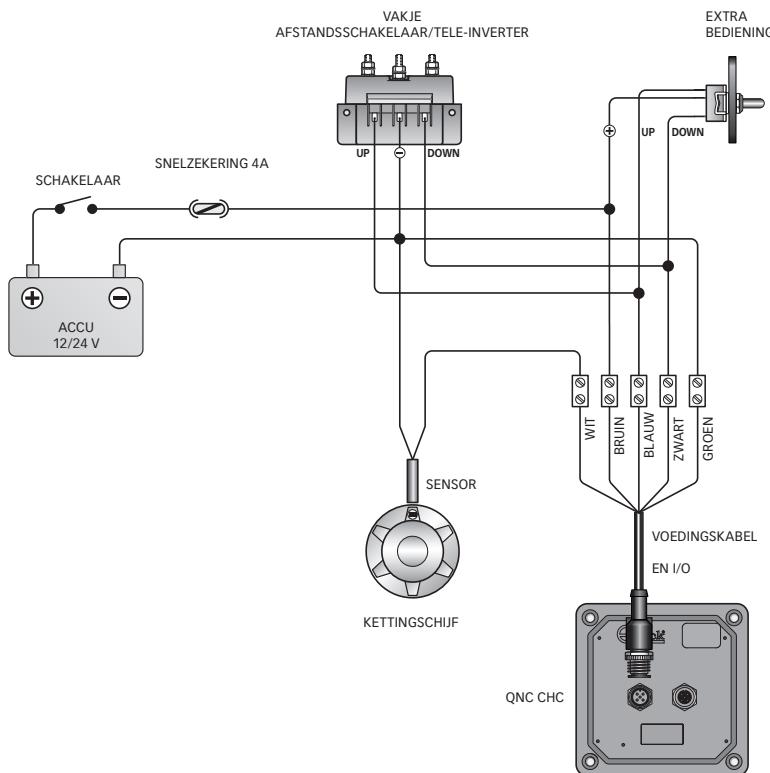
### Voorbeeld van aansluiting

Let bij het insteken van de M12-connector op de insertiesleutel. Draai de ringmoer nadat hij eenmaal geplaatst is aan tot hij volledig vastzit.



VOEDINGSKABEL EN I/O		
CHC3 PWC 005 VOEDINGSKABEL I/O 0,5M		
PIN	MANNELIJKE M12-CONNECTOR	KABELKLEUR
1	DOWN	ZWART
2	+ BATT	BRUIN
3	- BATT	GROEN
4	UP	BLAUW
5	SENSOR	WIT

## 2.5 - Voorbeeld van het aansluiten van een enkel instrument



### Aansluiting van meerdere instrumenten op hetzelfde CAN-netwerk

Lo strumento conta catena è dotato di un'interfaccia dati CAN bus con la quale è possibile collegare tra loro più strumenti. De kettingteller heeft een CAN bus data-interface waarmee meerdere instrumenten op elkaar kunnen worden aangesloten voor het uitwisselen van informatie (CAN-net).

De structuur van het net is van het type **MASTER/SLAVE**, dat wil zeggen dat er slechts één hoofdinstrument bestaat (**MASTER**) en dat alle andere secundaire instrumenten (**SLAVE**) zijn.

Er mag slechts één **MASTER** instrument in het netwerk zijn.

De taak van het **MASTER** instrument is het uitlijnen van de lengte van de uitgevoerde ketting en de functioneringsparameters van alle **SLAVE** instrumenten.

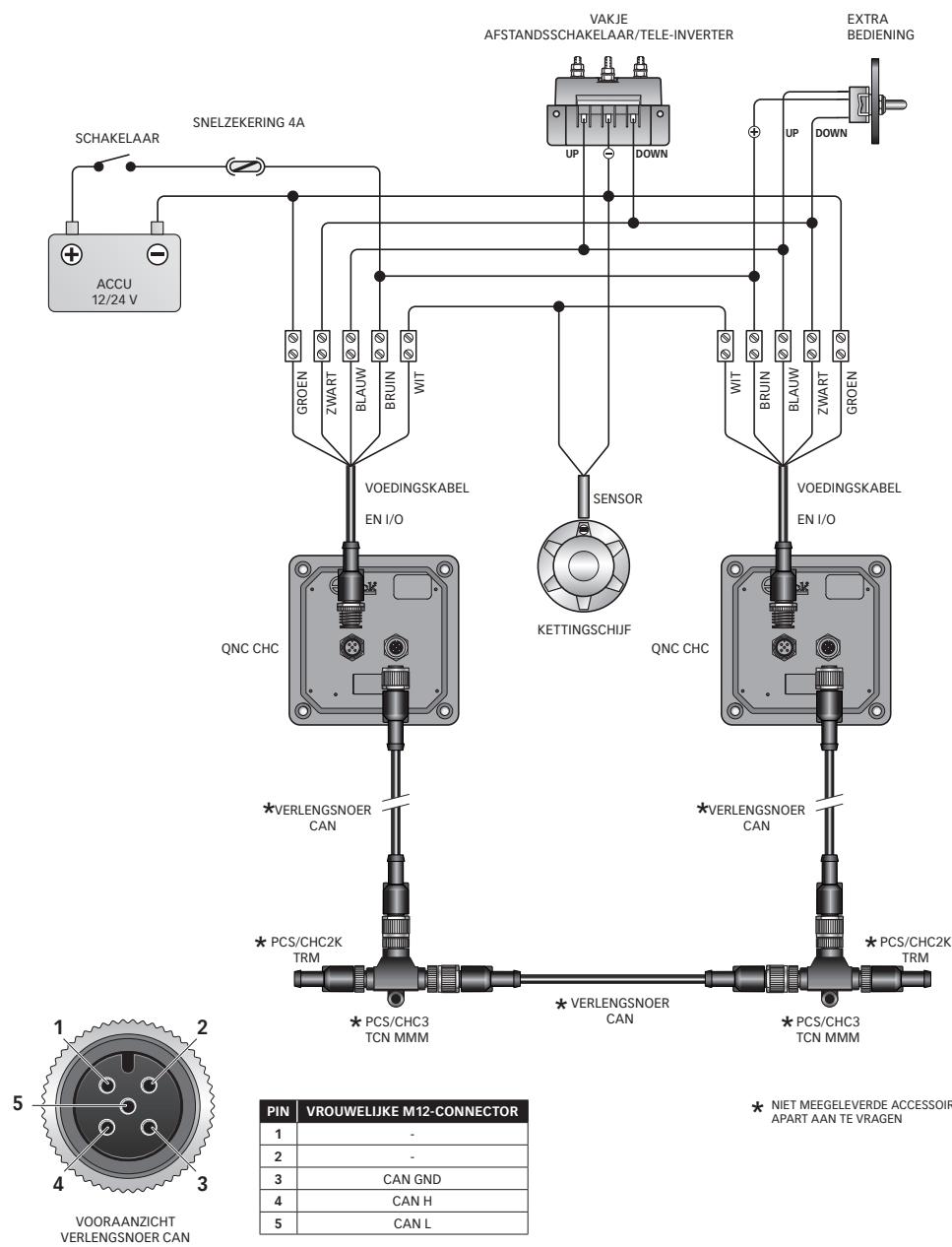
De **MASTER** wordt dus als referentie genomen door alle **SLAVE** instrumenten.

Als een parameter wordt gewijzigd in een menu van een **SLAVE** instrument, wordt de wijziging daadwerkelijk op de **MASTER** doorgevoerd, die automatisch alle **SLAVE** instrumenten zal bijwerken (met uitzondering van persoonlijke instellingen die speciale parameters en functies bevatten voor elke individuele kettingteller die niet op het netwerk worden gedeeld met de andere instrumenten).

In het geval van een storing van een **MASTER** is het mogelijk om als **MASTER** een van de **SLAVE** instrumenten te configureren.

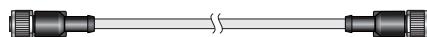
Voordat u de instrumenten op het CAN-netwerk gaat gebruiken, dient u de **MASTER** en **SLAVE** instellingen van alle instrumenten te controleren en dient u te controleren of het netwerk goed werkt.

## 2.6 - Voorbeeld van het aansluiten van twee instrumenten





## Onderdelen van een CHC CAN bus netwerk

SLUITING MET 3 WEGEN M-M-M		BACKBONEKABEL/AFTAKKABEL	
			
CODE	BESCHRIJVING	CODE	BESCHRIJVING
FCPCHTCNMMMOA00	PCS/CHC3 TCN MMM CONNECTOR T CAN M-M-M	FCPCHEX00500A00	PCS/CHC3 EX005 VERLENGSNOER CAN 0,5M
SLUITING MET 3 WEGEN M-M-F		FCPCHEX01000A00	PCS/CHC3 EX010 VERLENGSNOER CAN 1M
		FCPCHEX03000A00	PCS/CHC3 EX030 VERLENGSNOER CAN 3M
FCPCHTCNFMM0A00	PCS/CHC3 TCN FMM CONNECTOR T CAN F-M-M	FCPCHEX05000A00	PCS/CHC3 EX050 VERLENGSNOER CAN 5M
SLUITING MET 2 WEGEN M-M		FCPCHEX10000A00	PCS/CHC3 EX100 VERLENGSNOER CAN 10M
		FCPCHEX15000A00	PCS/CHC3 EX150 VERLENGSNOER CAN 15M
FCPCHMMJMM0A00	PCS/CHC3 MMJ SLUITING CAN M-M	FCPCHEX20000A00	PCS/CHC3 EX200 VERLENGSNOER CAN 20M
NETWERKAFLSLUITING			
			
FCPCHTRM0000A00	PCS/CHC2K TRM AFSLUITING CAN		

### 3.0 - Werking van het instrument

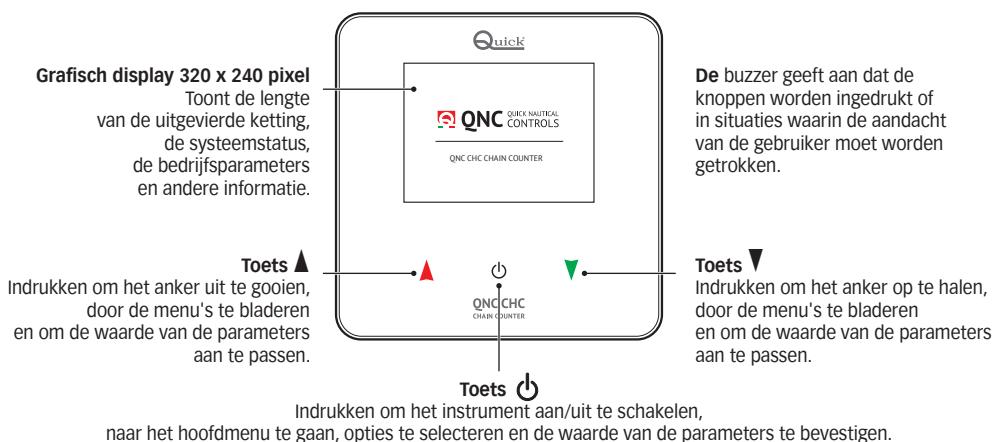
#### 3.1 - Overzicht van het QNC CHC

Het beheer van het instrument is toevertrouwd aan een gebruikersinterface die u in staat stelt:

- de beweging van de ankerlijn te regelen;
- de lengte van de uitgevierde ketting weer te geven;
- de bedrijfsparameters te beheren;
- waarschuwingen of alarmen te melden.

#### 3.2 - Beschrijving van de gebruikersinterface

De gebruikersinterface bestaat uit een display, drie toetsen en een zoemer.



#### 3.3 - Eerste inschakeling



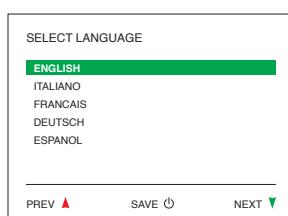
Na het inschakelen van de stroom laadt het instrument de firmware (op het display verschijnt **LOADING...**). Als u klaar bent, verschijnt de toets **⌂**.



Druk de toets **⌂** gedurende één seconde in om het instrument in te schakelen.

Na de weergave van het **QUICK**-logo wordt u gevraagd om systeemtaal te kiezen:

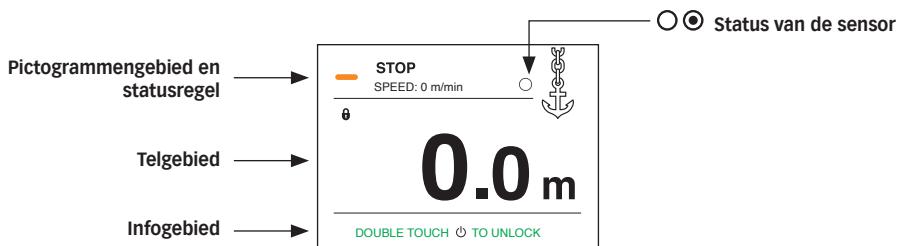
- ENGLISH
- ITALIANO
- FRANCAIS
- DEUTSCH
- ESPAÑOL



Zodra u heeft gekozen, komt u op het hoofdscherm.

### 3.4 - Hoofdscherm

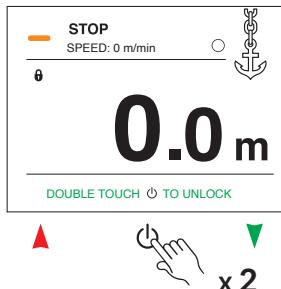
Als de initialisatieprocedure is afgelopen, verschijnt het hoofdscherm op het display:



Dit scherm is in de volgende gedeelten verdeeld:

Pictogramgebied en statusregel	Dit gebied geeft berichten weer over de instrumentstatus, de kettingsnelheid en eventuele probleemmeldingen.
Telgebied	In dit gebied worden de afmetingen van de uitgevierde ketting en de meeteenheid vermeld: "m" voor METERS, "ft" voor FEET en "fm" voor FATHOMS. De volgende pictogrammen worden weergegeven, waarmee de relevante functies worden geactiveerd: alarm stijging toetsenvergrendeling automatische daling.
Infogebied	Dit gebied toont, afhankelijk van de gebruikersselectie, informatie over de functie van de toetsen en de resterende ketting aan boord (indien ingesteld).
Status van de sensor	De punt in het midden van de cirkel geeft het verloop van de magneet over de sensor aan.

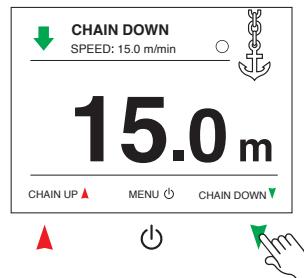
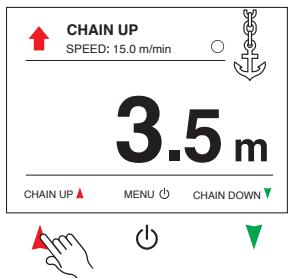
### 3.5 - Ontgrendeling/vergrendeling van de toetsen



Om het instrument te ontgrendelen/vergrendelen drukt u snel tweemaal op de toets

Het instrument, indien niet in gebruik, vergrendelt automatisch na de tijd die is ingesteld in het menu AUTOMATIC KEY LOCK (fabrieksinstelling 1 minuut).

### 3.6 - Elektrische inschakeling van de ankerlier



#### Het anker uitgooien

Om het anker uit te gooien drukt u op de toets ▲ tot de gewenste positie en laat u de knop vervolgens los.

#### Het anker op te halen

Om het anker te laten zakken drukt u op de toets ▼ tot de gewenste positie en laat u de knop vervolgens los.

Het is ook mogelijk het anker uit te gooien en te laten zakken met behulp van een elektrische hulpsbediening; de kettingteller meet dan nog steeds de lengte van de uitgevrije ketting.

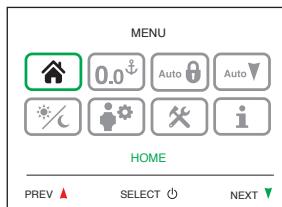
### 3.7 - Toegang tot het pictogrammenu



Houd de toets ingedrukt tot de voortgangsbalk volledig is.

Laat de toets tijdens het dubbele knipperen onmiddellijk los om toegang te krijgen tot het menu.

### 3.8 - Menu



Er zijn 8 pictogrammen in het menu.

Gebruik de toetsen ▲ en ▼ om door de pictogrammen te bladeren.

Het geselecteerde pictogram verschijnt met een groen oplichtend kader.

Druk op de toets om een specifiek submenu of functie te openen.



## Beschrijving van het pictogrammenu

	<b>HOME</b>	U verlaat het menu en keert terug naar het hoofdscherm.
	<b>RESET COUNTER</b>	Resetten van de hoeveelheid uitgevierde ketting.
	<b>AUTOMATIC KEY LOCK</b>	Instellen van de duur van de automatische toetsenvergrendeling.
	<b>AUTODOWN SETTING</b>	Met deze functie kunt u het anker automatisch laten zakken tot de ingestelde diepte.
	<b>DAY/NIGHT</b>	Keuze tussen dag- en nachtmodus.
	<b>USER SETTINGS</b>	Toegang tot het submenu van de gebruikersinstellingen.
↳	<b>CHAIN UP ALARM</b>	Instelling van de drempel waaronder het alarm wordt geacti-veerd tijdens de ophaalfase van het anker.
↳	<b>BRIGHTNESS</b>	Toegang tot submenu's voor helderheid van de display en knoppen.
↳	<b>DISPLAY</b>	Instellen van de achtergrondverlichting van het display.
↳	<b>KEYS</b>	Instellen van het helderheidsniveau van de capacitieve toetsen.
↳	<b>ECO-MODE</b>	Instellen van de vertragingstijd voor het dimmen van de achtergrondverlichting.
↳	<b>KEYS BEEP SOUND</b>	In-/uitschakelen van het geluid dat wordt gegenereerd bij het indrukken van de toetsen.
↳	<b>LANGUAGE</b>	Keuze van de taal van het instrument.
↳	<b>UNIT</b>	Keuze van de meeteenheid (meter, voet, vadem)
	<b>ADVANCED SETTINGS</b>	Toegang tot het submenu van de geavanceerde instellingen van het instrument.
↳	<b>MANUAL CALIBRATION</b>	Instelling van de parameters van de geïnstalleerde ankerlier (ontwikkeling van de omtrek van de kettingschijf en aantal magneten).
↳	<b>AUTOMATIC CALIBRATION</b>	Te gebruiken kalibratieprocedure indien de parameters van de ankerlier niet bekend zijn.
↳	<b>CHAIN ON BOARD</b>	Instellen van de totale lengte van de aan boord beschikbare ketting.
↳	<b>AUTOMATIC FREE FALL</b>	Instellen van de sluitingstijd van de koppeling van de ankerlier uitgerust met de automatische vrije val-functie.
↳	<b>NETWORK SETTINGS</b>	Toegang tot het submenu van de instellingen van het CAN-busnetwerk.
↳	<b>PRIORITY</b>	Instellen van de prioriteit van het instrument dat is geïntegreerd in een CAN-busnetwerk.
↳	<b>NETWORK SPEED</b>	Instellen van de communicatiesnelheid van het CAN-busnetwerk.
↳	<b>FACTORY DATA RESET</b>	Resetten van alle instrumentparameters naar fabrieksinstellingen.
	<b>PRODUCT INFO</b>	Overzichtsscherm gegevens en instellingen van het instrument.

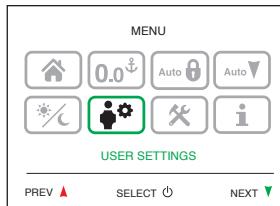


#### 4.0 - Configuratie van het basisinstrument

Het instrument heeft de juiste gegevens nodig wat betreft GYPSY LAP en MAGNETS NUMBER om goed te kunnen functioneren. Controleer of u de juiste gegevens voor uw ankerlijn hebt ingevoerd (zie paragraaf "**Meten van de omtrek van de kettingschijf**" op pag. 55).

Om de gegevens te kunnen invoeren, dient de maat voor de uitgevierde ketting gelijk aan nul (0.0) te zijn.

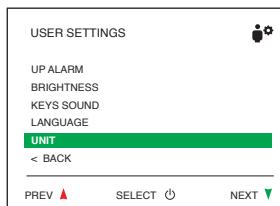
#### 4.1 - Keuze meeteenheid



##### MENU

Kies **USER SETTINGS**

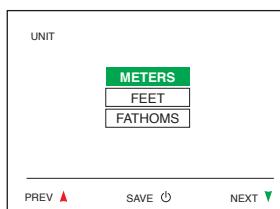
druk op ⌂



##### USER SETTINGS

Kies **UNIT**

druk op ⌂



##### UNIT

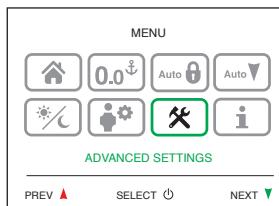
Kies **METERS** (of FEET of FATHOMS)

druk op ⌂

Kies "BACK" en druk op ⌂ om terug te keren naar het menu.



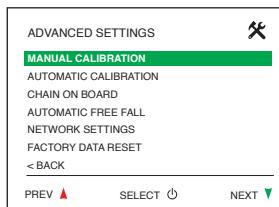
## 4.2 - Kalibratie



### MENU

Kies **ADVANCED SETTINGS**

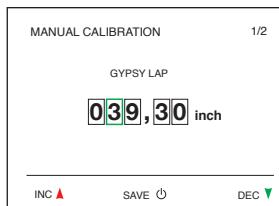
Druk op



### ADVANCED SETTINGS

Kies **MANUAL CALIBRATION**

Druk op



### MANUAL CALIBRATION

#### GYPSY LAP (omwenteling kettingschijf)

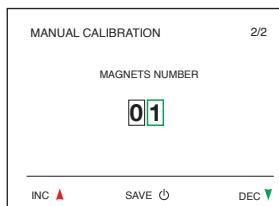
Voer de waarde van omtrek van de kettingschijf in (in cm of inches), afhankelijk van de eerder gekozen meeteenheid (METERS, FEET of FATHOMS).

Instelbare waarden van 10 tot 600 cm (fabrieksinstelling 10 cm).

Instelbare waarden van 3,93 tot 236,22 voet (fabrieksinstelling 3,93 voet).

Voer de waarde in door op te drukken om te verhogen te verlagen.

Druk op om het volgende vakje te kiezen.



### MAGNETS NUMBER

Instelbare waarden van 1 tot 16 voet (fabrieksinstelling 1)

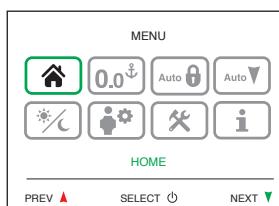
Voer de waarde in door op te drukken om te verhogen te verlagen.

Druk op om het volgende vakje te kiezen.

De bevestiging van het laatste vakje brengt u terug naar het menu ADVANCED SETTINGS.

Kies "BACK" en druk op om terug te keren naar het menu.

## 4.3 - Het pictogrammenu verlaten



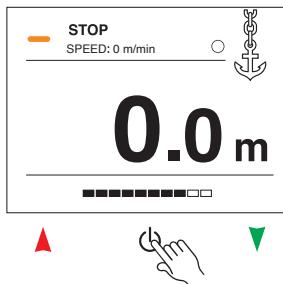
### MENU

Kies het pictogram **HOME**

Druk op om terug te keren naar het hoofdscherm.

#### 4.4 - Sleep mode

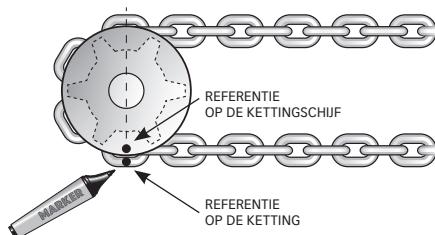
De functie SLEEP MODE zet het instrument in een lage energietoestand. De detectie van de meting van de uitgevierde ketting blijft op de achtergrond actief.



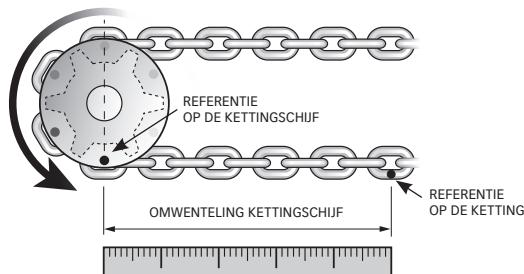
Houd de toets ingedrukt tot het display uitschakelt  
(ca. 5 seconden indrukken).

#### 4.5 - Meten van de omtrek van de kettingschijf

Ga als volgt te werk om de lengte van de kettingontwikkeling te bepalen die bij elke draai van de kettingschijf wordt verkregen:



- Markeer een referentie op de ketting en op de kettingschijf op basis van de hoofdas.



- Laat de kettingschijf één keer volledig omwentelen en breng de referentie terug naar de beginpositie.
- Meet de lengte van de ketting tussen de hoofdas en het punt dat de referentie bereikt na één volledige omwenteling van de kettingschijf.

De nauwkeurigheid van de ingestelde waarde als OMWENTELING KETTINGSCHIJF beïnvloedt de precisie van de meting van de uitgevierde ketting.



## 5.0 - Onderhoud

Voordat u onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitvoert, dient u de stroomtoevoer naar het instrument uit te schakelen.

Controleer voor een optimale werking van het instrument eenmaal per jaar de kabels en de elektrische aansluitingen.

Maak het voorpaneel van de QNC CHC schoon met een zachte doek bevochtigd met water.

Gebruik geen chemische of schuurmiddelen om het instrument schoon te maken.



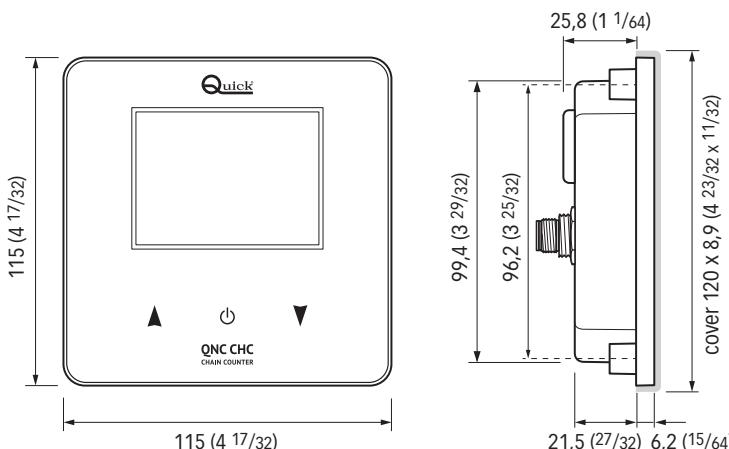
## 6 - TECHNISCHE GEGEVENS

### 6.0 - Technische Gegevens

UITGANGSEIGENSCHAPPEN	
Vermogen van de contacten UP/DOWN	4A max
INGANGSKENMERKEN	
Voedingsspanning	12/24 Vdc
Maximale opname (1)	160 mA
MILIEUEIGENSCHAPPEN	
Bedrijfstemperatuur	van -20 tot +70 °C
Beschermingsgraad	IP67
ALGEMENE EIGENSCHAPPEN	
Communicatie-interface	CAN bus met differentiële zendontvanger
Externe aansluitingen	Mannelijke M12, code A, 5 polen voor CAN bus Vrouwelijke M12, code A, 5 polen voor POWER & I/O
Gewicht	270 g (320 g met beschermingsdeksel)
EMC-klasse	EN 60945

(1) Standaardwaarde met displayverlichting aan op het maximumniveau.

### AFMETINGEN mm (inches)





## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

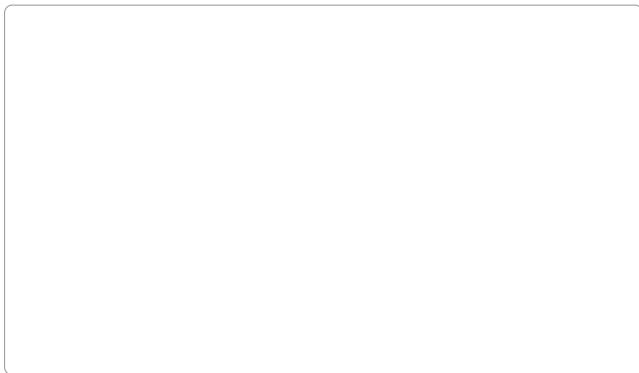
---





**Rev 002A**  
December 2022

## QNC CHC chain counter



**PT** Código e número de série do produto

**SE** Code und Anzahl seriale des Produktes

**NL** Code en serienummer van product



QUICK® S.p.A. - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RA) - ITALY  
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047 - quick@quickitaly.com

[www.quickitaly.com](http://www.quickitaly.com)