



MCX971N-220VCA – P659 (EASY POOL PLUS)

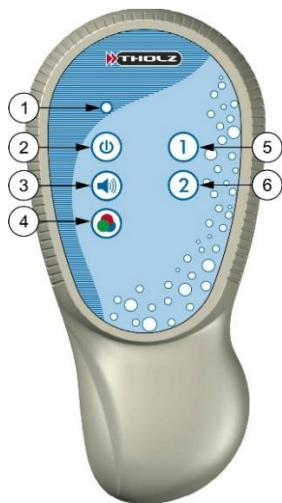
1. CARACTERÍSTICAS

O controlador Easy Pool Plus foi projetado para automatizar o filtro de piscinas e realizar o acionamento de luminárias RGB ou monocromáticas para piscina, selecionando as cores automaticamente através do controle remoto.

É composto por um controle remoto que possui cinco teclas, uma com a função de ligar ou desligar a iluminação das luminárias, uma segunda para a seleção dos efeitos de áudio, outra para a seleção de cores, e por fim, duas teclas para acionar ou desativar as duas saídas à relé. Dispõe de 12 funções de iluminação diferentes e mais 8 funções de iluminação de acordo com o áudio no modo RGB e mais 6 funções de iluminação diferentes e 1 função de iluminação de acordo com o áudio no modo Monocromático.

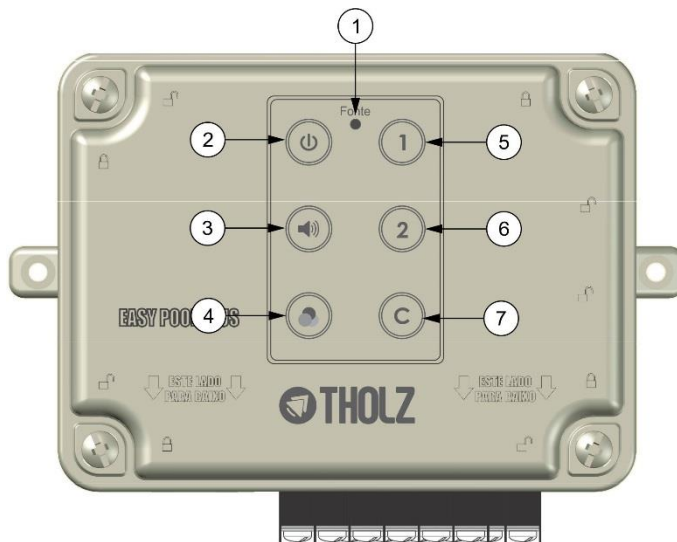
2. APRESENTAÇÃO

2.1 CONTROLE REMOTO



- 1 - Led de sinalização de comando enviado.
- 2 - Tecla de acionamento/desligamento da iluminação.
- 3 - Tecla de seleção das funções com áudio.
- 4 - Tecla de seleção das funções de iluminação.
- 5 - Tecla de acionamento/desligamento da SAÍDA 1.
- 6 - Tecla de acionamento/desligamento da SAÍDA 2.

2.2 MÓDULO DE CONTROLE



- 1 - Led de sinalização;
- 2 - Tecla de acionamento/desligamento da iluminação;
- 3 - Tecla de seleção das funções com áudio;
- 4 - Tecla de seleção das funções de iluminação;
- 5 - Tecla de acionamento/desligamento da SAÍDA 1;
- 6 - Tecla de acionamento/desligamento da SAÍDA 2;
- 7 - Tecla de cadastro do controle remoto.

3. ESPECIFICAÇÕES

Parâmetros	Módulo de comando	Controle remoto
Alimentação	110 / 220 Vca	12 Vcc
Dimensões (mm)	162 x 145 x 84	60 x 130 x 30
Peso	2,0 Kg	80 g
Grau de proteção IP	IP63	IP68
Alcance	-	20 m
Saídas	3	-

Saídas	RGB	S1	S2
Tensão	12 Vcc	110 Vca	220 Vca
Capacidade	63 W	3/4 CV	1,5 CV
		220 Vca	110 Vca
		1 CV	220 Vca

* Saída para Refletores – 1 Saída RGB 12 Vcc com potência máxima 63 W para refletores Anodo Comum ou 3 Saídas Monocromáticas 12 Vcc com potência máxima 21 W cada.

* S1 – Saída de tensão: máx. bomba de 3/4 CV em 110 Vca ou 2 CV em 220 Vca;

* S2 – Saída de tensão: máx. bomba de 1/2 CV em 110 Vca ou 1 CV em 220 Vca;

Maiores detalhes ver item 8. Esquema de Ligação.

4. CADASTRO DO CONTROLE REMOTO

O controle remoto que acompanha o produto já vai configurado de fábrica para uso imediato, não necessitando de qualquer ajuste. Caso seja necessário fazer a substituição do controle, este deverá ser previamente cadastrado no módulo antes do uso, caso contrário, não irá funcionar. É permitido gravar até 17 controles remotos para um único módulo.

Para realizar o cadastro de um novo controle remoto, deverá ser mantida pressionada qualquer tecla do controle remoto e em seguida tocar brevemente duas vezes na tecla "C" do módulo. O led "Fonte" irá piscar duas vezes indicando que o controle foi cadastrado com sucesso. Caso isso não ocorra, repita o processo.

Para apagar o cadastro de todos os controles, mantenha pressionada a tecla "C" do módulo RGB por mais de 10 segundos. O led "Fonte" irá piscar 6 vezes indicando que todos os cadastros foram apagados. Para que o módulo volte a operar, é necessário que pelo menos um controle remoto seja novamente cadastrado.

5. FUNCIONAMENTO

5.1 FUNCIONAMENTO GERAL

Pelo controle remoto ou pelo teclado do painel, pode-se ligar ou desligar o filtro, a hidromassagem, os refletores e alterar suas cores e efeitos.

A tecla tem a função de ligar ou desligar a iluminação.

A tecla permite a troca das funções de iluminação com efeito de áudio

conforme a tabela abaixo:

Modo RGB:
A1 – Iluminação na cor azul piscando de acordo com o som
A2 – Iluminação na cor verde piscando de acordo com o som
A3 – Iluminação na cor vermelha piscando de acordo com o som
A4 – Iluminação na cor branca piscando de acordo com o som
A5 – Iluminação com alteração de cores conforme o som
A6 – Iluminação na cor amarela piscando de acordo com o som
A7 – Iluminação na cor rosa piscando de acordo com o som
A8 – Iluminação na cor ciano piscando de acordo com o som

Modo Monocromático:
A1 – Iluminação monocromática piscando de acordo com o som.

A tecla permite a troca das funções de iluminação na sequência da tabela abaixo:

Modo RGB
1 – Iluminação permanente na cor branca
2 – Iluminação permanente na cor vermelha
3 – Iluminação permanente na cor laranja

4 – Iluminação permanente na cor amarela
5 – Iluminação permanente na cor azul
6 – Iluminação permanente na cor verde
7 – Iluminação permanente na cor rosa
8 – Iluminação permanente na cor ciano
9 – Iluminação com variação lenta entre as cores azul, ciano e verde
10 – Iluminação com variação lenta entre as cores branca, ciano, verde, amarelo, magenta e azul
11 – Iluminação com seqüência rápida de cores branca, azul, ciano, verde, laranja e magenta
12 – Iluminação com efeito estroboscópico

Modo monocromático
1 – Iluminação com efeito estroboscópico;
2 – Iluminação com variação de intensidade lenta;
3 – Iluminação constante com baixa intensidade;
4 – Iluminação constante com média intensidade;
5 – Iluminação constante com alta intensidade;
6 – Iluminação constante com intensidade máxima.

A tecla ① tem a função de ligar ou desligar a saída 1.

A tecla ② tem a função de ligar ou desligar a saída 2.

A tecla ③, disponível somente no teclado do módulo, tem a função de realizar o cadastro de novos controles remotos ou apagar os cadastros existentes.

5.2 ALTERNANDO ENTRE MODO RGB E MONOCROMÁTICO

Para alternar o controlador entre modo RGB ou Monocromático deve-se, primeiramente, desligar os refletores, através da tecla ④ do controle remoto, com os refletores desligados basta manter pressionada por 5 segundos a tecla ⑤ do controle remoto. Quando selecionado o Modo Monocromático os refletores piscarão 2 vezes, quando selecionado o Modo RGB os refletores piscarão 4 vezes.

5.3 TEMPO DE DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO

As saídas de iluminação e de filtro desligam automaticamente se estiverem ligadas por mais de 6 horas. Pois, quando é acionada a saída (iluminação ou filtro), também é iniciado um temporizador, e caso essa saída não tenha sido desligada de forma manual, ao final desse tempo, ela será automaticamente desligada.

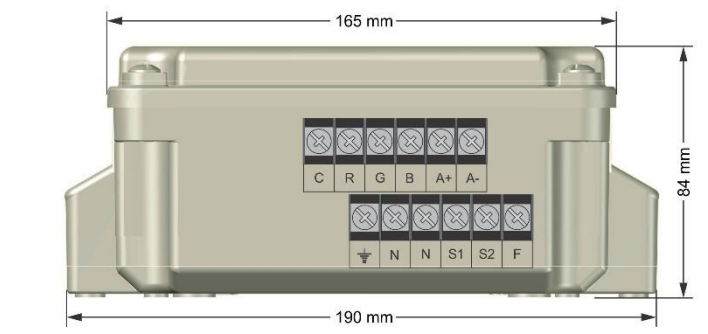
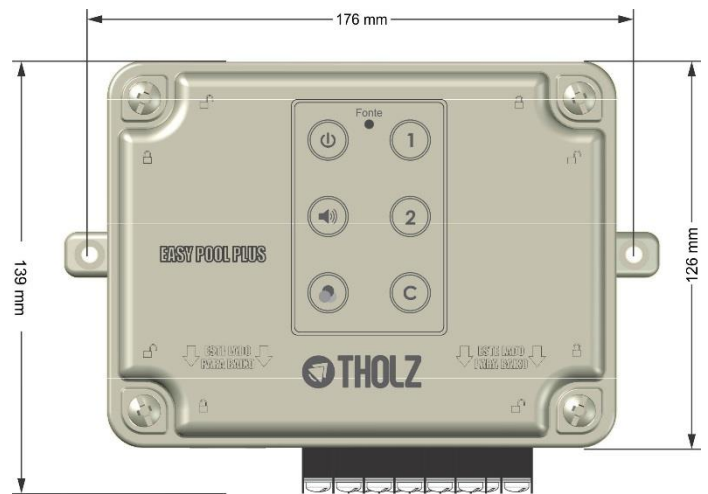
6. CONSIDERAÇÕES SOBRE A INSTALAÇÃO

- * Este Módulo deve ser instalado em local seco, livre de umidade e afastado de respingos d'água.
- * Para obter o máximo alcance do controle remoto, o Módulo não pode ser instalado dentro de quadros ou próximo a partes metálicas. É recomendado também ficar afastado

de vigas e laje. Objetos metálicos de grande massa interferem na recepção do sinal, prejudicando consideravelmente o alcance do controle remoto.

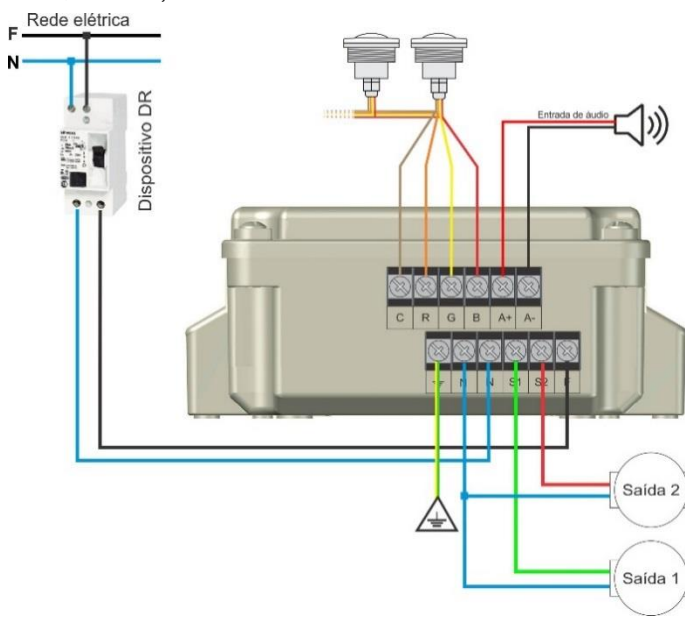
- * A instalação e manutenção deverão ser feita por técnico especializado. Jamais instale ou faça manutenções no equipamento ou partes que estejam conectadas a ele sem antes desligar a rede elétrica, sob risco de choque elétrico.
- * A norma NBR5410 deverá ser respeitada nas instalações elétricas.
- * A bitola dos fios deverá ser dimensionada de acordo com a carga a ser ligada no equipamento, tomando o devido cuidado para jamais ultrapassar a potência máxima fornecida pelo equipamento.

7. DIMENSIONAL



8. ESQUEMA DE LIGAÇÃO

8.1 ESQUEMA LIGAÇÃO MÓDULO DE COMANDO



Terminal	Descrição	
F	Entrada de Fase 110 ou 220 Vca	
N	Entrada de Neutro e retorno para as saídas	
Terra	Terra	
S1	Saída de Fase da Saída 1	
S2	Saída de Fase da Saída 2	
A+	Entrada de Áudio positiva	
A-	Entrada Áudio negativa	
	Saídas para luminárias	
	Modo RGB	Modo Monocromático
C	Comum +12 V	Comum +12 V
R	Saída para cor vermelha	Saída 1
G	Saída para cor verde	Saída 2
B	Saída para cor azul	Saída 3

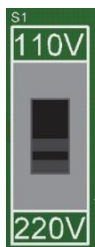
- * A saída comum (C) para os refletores é de 12V e as saídas RGB são 0V, indicadas para refletores do tipo Anodo Comum.
- * Um disjuntor DR deve ser implementado para segurança dos usuários, dimensionado de acordo com a potência da carga;

8.2 RELAÇÃO DE CORES PARA LIGAÇÃO DOS REFLETORES

Refletor RGB 4,5W		Refletor RGB 9W		Refletor RGB 9W	
Cabos de 2, 5, 10 e 20 m		Cabos de 2, 5 e 10 m		Cabo de 20 m	
Cor do cabo	Terminal	Cor do cabo	Terminal	Cor do cabo	Terminal
Marrom	C	Marrom	C	Preto	C
Laranja	R	Laranja	R	Vermelho	R
Amarelo	G	Amarelo	G	Branco	G
Vermelho	B	Vermelho	B	Azul	B

Refletor monocromático	
Cabo	Terminal
Marrom	C
Vermelho	R, G ou B

8.3 SELEÇÃO DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO



Para selecionar a tensão de alimentação basta, com o produto desligado da rede elétrica, posicionar a chave seletora de tensão localizada dentro do módulo de potência na tensão desejada.

8.4 AJUSTE DE SENSIBILIDADE DA ENTRADA DE SOM

Para conseguir o melhor resultado do efeito ativado pelo som, pode haver a necessidade de ajuste de sensibilidade da entrada de áudio. Para tal, basta girar o trimpot com auxílio de uma chave conforme a figura abaixo. Girando no sentido horário, a sensibilidade é aumentada e no sentido anti-horário ela é reduzida. Aumentando a sensibilidade, a luz permanece mais tempo acesa ou reduzindo-a, as piscadas são mais rápidas.



Menos sensível.

Mais sensível.

8.5 ALERTA DE SOBRECARGA NA SAÍDA RGB

Caso ocorra uma sobrecarga ou algum tipo de curto-circuito no cabeamento de ligação das luminárias, para proteção do circuito, a saída será desligada e esta condição será sinalizada pelo led FONTE que irá piscar em torno de 3 vezes por segundo. Para que a saída de iluminação volte a funcionar, a sobrecarga ou o curto circuito devem ser removidos da instalação.

9. CONSIDERAÇÕES SOBRE O PRODUTO

* O termo de garantia para produtos Tholz está disponível pelo site no link: <http://www.tholz.com.br/garantia-assistencia-tecnica/>

* O controle remoto é resistente a respingos e quedas dentro da água, podendo inclusive ficar submerso, sem gerar quaisquer danos ao equipamento. No entanto, não é recomendado que o mesmo seja forçado a ficar submerso, como por exemplo uma pessoa mergulhar levando o controle junto ao seu corpo.

* O controle remoto pode ficar exposto ao sol, ao lado ou mesmo dentro da piscina sem que ocorram danos, mas jamais forçado a ficar submerso.

* Não deverão ser usados objetos cortantes para selecionar as funções do controle remoto, pois caso contrário, por menor que seja o corte, poderá entrar água no controle vindo a danificá-lo. Da mesma forma, o visor de policarbonato jamais deverá ser removido, pois o mesmo é colocado com uma cola especial resistente a água.

* Caso seja necessário trocar a bateria, abrir os parafusos do controle com cuidado, substituir a bateria por uma igual ou equivalente. No momento de fechar os parafusos, deverá ser tomado cuidado para que o anel e os dois tampões de silicone estejam colocados adequadamente e os parafusos apertados corretamente para evitar a entrada de água no produto.

Para resolver quaisquer dúvidas entre em contato ou acesse o site.

THOLZ
Rua Santo Inácio de Lóiola, 70.
Centro, Campo Bom, RS, Brasil.
CEP: 93700-000

Contato:
(051) 3038 9374 (Suporte)
(051) 3598 1566 (Comercial)
(051) 3038 9367 (Manutenção)
suporte@tholz.com.br
tholz@tholz.com.br

<http://www.tholz.com.br>

* O fabricante reserva-se o direito de alterar qualquer especificação sem aviso prévio.

Versão 1.1 Dezembro/2017