

## **Códigos Placa de Automação 16 Canais Cloud v3.6**

*Os códigos devem ser adicionados no lugar que colocamos o endereço dos sites de internet. Considere os códigos como o link de um site.*

*Para programadores, utilizem requisições via get para mandar os códigos para a placa.*

*Este exemplo diz respeito tanto no browser de um computador ou do smartphone*



*Os códigos devem ser feitos com muito cuidado, pois modificam as configurações da placa.*

*Símbolos importantes nos códigos da placa:*

*Interrogação: ?      Estará no código apenas uma vez, logo após a barra inclinada.*

*Barra inclinada: /      Padrão nos links de página de internet, sempre tem.*

*O código fixo da placa será sempre o seu IP seguido da barra inclinada*

*Ex: 192.168.1.14/ ou http://192.168.1.14/*

*Com uso da senha (numérica), acrescente-a após a barra, por exemplo: 192.168.1.14/Senha/*

*Caso deseje fazer seu próprio aplicativo e/ou página web, você pode realizar as requisições de açãoamento e configuração e receber o retorno por Json, para isto, acrescente após a barra a letra "L", desta maneira: 192.168.1.14/L/ ou 192.168.1.14/Senha/L/*

**Resumindo: Para acessar os retornos da placa acrescente o "/L/". Caso esteja sem este índice, aparecerá a página web como retorno.**

*A partir desta inicial, que é o link que irá se conectar com a placa, acrescentaremos os códigos que farão as configurações na placa.*

## **Acionamentos**

Para realizar o acionamento dos canais, tenha em mente a seguinte lógica de acionamento

O código de acionamento do canal X, tem seu numero + \*(asterisco) em seguida. Por exemplo:

Acionar o canal 8, o código será: ?8\*

Acionar o canal 15, o código será: ?15\*

**O código faz a reversão do status do canal, se está ligado desligará e vice-versa.**

Para mandar o canal ligar ou desligar, ou seja, a certeza que o canal irá estar ligado ou desligado, trocaremos o \*(asterisco) por "l"(L) para Ligar, e "d"(D) para desligar.

Ligar o canal 8, o código será: ?8l

Desligar o canal 8, o código será: ?8d

**O código confirma que aquele canal estará ligado ou desligado, diferente do código anterior, que faz a reversão do estado do canal**

### **Configuração do tipo de acionamento**

Para definir se o canal irá pulsar ou reter (configuração de fábrica) utilizamos o seguinte código:

?PCANALy1z – Neste código, informo que o canal correspondente irá ser pulsante

?PCANALy0z – Neste código, informo que o canal correspondente irá ser retentivo.

Ex: Canal 7 como pulsador - ?P7y1z

Canal 14 como retenção - ?P14y0z

**Para todos os canais terem o mesmo tipo de acionamento, utilize o código 17: ?P17yXz**

**Todos os canais como retenção: ?P17y0z**

- Mais a frente, será mostrado como configurar as entradas, com o tipo do interruptor que será conectado. Prestar bem atenção e conseguir separar essas configurações. Aqui estamos tratando do tipo de acionamento que o relé irá realizar, se será um pulso ou retenção. Na configuração da entrada é o tipo de interruptor ou sensor que será conectado. Logo, você pode conectar um interruptor retenção e a saída sendo com o pulsante ou vice-versa.
- No uso das entradas apenas como Monitoramento, sem ter seu canal correspondente acionado, a configuração é tida como "Threway", ou seja, sem acionamento pelas entradas.

## *Configuração de senha*

*Você pode estipular uma senha para a sua placa, este já vem de fábrica com a senha 1234 e desativada. Então temos duas configurações para a senha: (A senha deve ser entre 4 e 8 caracteres numéricos)*

- *Detalhe super importante, caso a senha esteja ativada, e seu acesso seja pelo browser, você deve colocar a senha entre as barras para poder realizar a configuração.*
  - *Ex: Quero desativar a senha pelo browser, logo, iremos inserir o seguinte código: ip/L/senha/?sd1x (único código que para desativar se usa o 1 e não o 0).*
  - *Não é possível desativar a senha sem ter a senha, concorda? Porém, você pode ativar a senha, sem ter a senha, desta forma não trás riscos para a segurança da sua automação.*
  - *A senha deve ter entre 4 a 8 números.*

## *Configurações diversas*

- **Tempo de atualização da página web:** ?refreshTEMPOEMSEGUNDOSx (min 10s e max 2 min)

*Ex: Se eu quero que a página atualize de 1 em 1 minuto, colocarei o seguinte código: ?refresh60x*

- **Tempo do pulsador:** ?tpyTEMPOEMSEGUNDOSy (min 1s e max 5s)

*Ex: Quero que o pulso leve 2 segundos, logo: ?tpy2y*

- **Ativar memória:** ?Mem      **Desativar memória:** ?mem – Serve para ao desligar a placa os status das saídas fiquem salvos, e quando religar a placa o que estava ligado voltará ligado.

- **Horário automático pela internet:** `?UpTime0x` desativa ; `?UpTime1x` Ativa

- **Mudar fuso do horário:** ?fusoYx (Fuso padrão horário de Brasília = Y = 3 "positivo")

- **Função reversão:**  $?frev1x$  = Ativa ;  $?frev0x$  = Desativa

- Conexão nuvem:  $?serv1x = Ativa$  ;  $?serv0x = Desativa$

- **Reset geral**(configuração de fábrica): `?resetall`

- *Reiniciar a placa* (Apenas o controlador principal, ou)

- *Escanear redes wifi existentes:* ?scan

- Trocar senha da rede wifi da placa (/etc/wpa\_supplicant.conf)

- Conectar placa no wifi do roteador:** `?slanUSERNAME*PA`

- **Modo Station:** ?station1x - Ativa conexão wifi da placa ; ?station0x - Desativa conexão wifi da placa

## ***Agendamento***

*Iremos estipular o horário e minuto inicial e o horário e minuto final para cada saída ser acionada.*

*Temos o HI (Horário Inicial), MI(Minuto Inicial), HF (Horário Final) e MF(Minuto Final)*

*No Horário inicial você insere o horário que quer que a saída seja acionada, e o horário final você insere até quando você quer que a saída esteja acionada.*

1. A partir da versão 4.4.3, é possível a escolha dos dias da semana no agendamento.
2. A partir da versão 5.4.3, é possível fazer com que haja acionamentos físicos mesmo com o canal agendado, o que não é possível nas versões anteriores. Essa configuração é chamada de "agtype" e será falada mais à frente.

**Detalhe importante: O horário inicial deve sempre ser menor que o horário final.** Para as versões anteriores à 5.4.3

O código contempla o seguinte esboço ?W1ly11yz23zl20ld50d (**Para as versões anteriores a 5.4.3**)

***Todos os índices com letras minúsculas***

<i>Agenda</i>	<i>Canal</i>	<i>Indice</i>	<i>HI</i>	<i>Indice</i>	<i>HF</i>	<i>Indice</i>	<i>MI</i>	<i>Indice</i>	<i>MF</i>	<i>Indice</i>
?W	1	ly	11	yz	23	zl	20	ld	50	d

1. Onde W1 significa que é agendamento do Canal 1, se fosse o Canal 2, seria W2.
2. Depois do W1, temos o ly (é um i maiúsculo que estará sempre em todos os códigos de agendamento).
3. Depois temos o horário inicial, no caso do exemplo 11 horas.
4. Seguidos de yz, que sempre estarão presentes neste tipo de código para todos os canais.
5. Em seguida o horário final. Se quisermos que desligue às 23, colocaremos no código 23.
6. Seguidos de zl, (este é um L minúsculo) que estarão presentes neste tipo de código em todos os canais.
7. Em seguida o minuto inicial, seguido de ld (este é um L minúsculo).
8. Em seguida o minuto final, seguido de d. Por tanto, vamos ao exemplo:

***Obs.: Aqui finaliza o código para as versões anteriores que não possuem escolha de dia da semana. A seguir continuaremos mostrando com os dias da semana, caso sua versão não possua, basta não inserir a continuação do código.***

- Em seguida colocaremos o código para informar à placa em quais dias da semana o agendamento irá atuar. Entraremos com uma sequencia de 0 e 1 entre duas letras "a". 0 para quando não quiser que o agendamento esteja ativado no dia em questão e 1 para o agendamento estar ativado.
- A sequencia binária inicia no domingo e finaliza no sábado. Para o exemplo queremos que o agendamento só não esteja ativado na quinta e no sábado, logo escreveremos a sequência binária a seguir: (Começa no domingo) a1111010a (Finaliza no sábado).
- Veja que o 0 está na posição da quinta feira e sábado.

*Ex: Configurar o Canal 14 para que fique ligada das 9hr e 20 min até as 14hr e 50 min de seg a sex .*

*No código será escrito: ?W14ly9yz14zl20ld50da0111110a*

*Finalizando, acrescentando o IP da placa, o código a ser enviado será:*

**192.168.1.14/L/?W14ly9yz14zl20ld50da0111110a**

*Este exemplo deverá ser seguido para todos os 16 Canais.*

**Configurar o horário do agendamento, não o deixará ativo, para ativá-lo, vamos ao próximo código.**

### ***O Código de ativação e desativação dos agendamentos***

*Para ativar ou desativar os agendamentos configurados anteriormente utilizaremos um código simples.*

*O início do código segue assim: "?Agy" em seguida, insira o canal correspondente, e depois as letras juntas "yz", e logo após escolha 1 para ativar o agendamento ou 0 para desativar e para finalizar coloque o "z".*

*Ex: ?Agy1yz1z – Ativar agendamento Canal 01 ; ?Agy11yz0z – Desativar agendamento Canal 11*

*Logo, para finalizar o código, acrescentaremos o IP da placa, assim enviando o código de configuração.*

*Exemplo do código a ser enviado:*

***Ativar o agendamento do Canal 06 - 192.168.1.14/L/?Agy6yz1z***

***Desativar o agendamento do Canal 06 - 192.168.1.14/L/?Agy6yz0z***

### ***Tipo do agendamento***

*O agendamento pode assumir dois tipos:*

1. Acionamentos apenas pelo horário, não sendo possível o acionamento manual, fazendo assim um monitoramento do horário. Se estiver dentro do horário para ficar ligado, não desligará.
2. Acionamento manual mesmo com o canal agendado, o sistema será responsável apenas para mandar ligar e desligar no horário especificado.

*Para configurar o primeiro modo, mande o código ?agtype1x*

*Para configurar o segundo modo, mande o código ?agtype0x*

## **Temporizador**

Esta configuração é muito simples, basta colocar o numero do canal entre as duas letras "y" e o tempo EM SEGUNDOS entre as letras "z", segue exemplo: ?TyCANALyzTEMPOz

Temporizar o Canal 3 para ligar em 7 minutos, logo, vamos ao código. ?Ty3yz420z

Canal 3 "y3y" e 7 minutos (420 segundos) "z420z"

## **Desativar o temporizador**

O código para desativar qualquer temporizador é: ?U"CANAL"

Logo, por exemplo: Desativar o temporizador do canal 6 - ?U6

Caso queira desativar todos os temporizadores, utilize o numero 17, assim: ?U17 - **192.168.1.14/?U17**

## **Mudar nome do canal**

Nesta parte temos a seguinte lógica: Numero do canal entre o "n" e o "\*" e logo após o nome desejado acrescido do \*(asterisco).

**?cnCANAL\*NOMEDOCANAL\* - Até 30 caracteres**

Ou seja, irei modificar o nome do canal 16 para "Lustre", logo irei inserir o seguinte código.

?cn16\*Lustre\*

## **Mudar nome da entrada da placa**

Nesta parte temos a seguinte lógica: Número da entrada entre o "n" e o "\*" e logo após o nome desejado acrescido do \*(asterisco).

**?dnENTRADA\*NOMEDAENTRADA\* - Até 20 caracteres**

Ou seja, irei modificar o nome da entrada 4 para "Sensor janela", logo irei inserir o seguinte código.

?dn4\*Sensor janela\*

## **Configuração das entradas da placa**

Para informar à placa qual é o tipo de interruptor/sensor que está na entrada dela, utilize os seguintes códigos.

?Thr – Para entradas que não tenham nenhum interruptor. Ou melhor dizendo, que você não quer que um sinal de entrada acione seu relé respectivo, e assim ficando para monitoramento para sensores por exemplo.

?Int – Para interruptor/Sensor Simples (Retenção) instalado na entrada

?Pul – Para interruptor/Sensor do tipo pulsador(campainha) instalado na entrada.(Padrão de fábrica).

Em seguida coloque o número da entrada, por exemplo:

Vamos informar à placa que a entrada 4 vai ter um interruptor do tipo simples(Retenção), então enviaremos à placa o código: ?Int4

Vamos informar à placa que a entrada 7 vai ter um interruptor do tipo pulsador, então enviaremos à placa o código: ?Pul7

Vamos informar à placa que todas as entradas vão ter um interruptor do tipo simples, então enviaremos à placa o código: ?Int17 - Código completo: **192.168.1.14/L/?Int17**

### **Esconder/Mostrar tabelas da página web**

?TM – Para esconder ou mostrar a tabela de monitoramento

?TC – Para esconder ou mostrar a tabela dos canais

?Tconf – Para esconder ou mostrar a tabela das configurações

### **Consertar Horário**

Nesta configuração, iremos acrescentar os códigos baseados no seguinte texto:

?DHyzHH:MMzxDIASEMANAx

Onde, a interrogação é o código que irá habilitar a configuração.

DH – Informa que a configuração será na Hora.

y e z– Entrega as informações de forma separada

HH – Horário (com o Zero)

;

MM – Minuto (com o zero)

DIASEMANA – Dia da semana 1 – Domingo, 2 – Segunda, 3 – Terça, 4 – Quarta, 5 – Quinta, 6 – Sexta, 7 – Sábado

Logo, seguindo este tutorial, se você quer estipular o horário, faremos deste jeito:

Se a hora for 05 horas e 06 minutos, e é uma terça, então ficará deste jeito:

?DHyz05:06zx3x

Então, completando o código com o numero do dia da semana...

**192.168.1.14/L/?DHyz05:06zx3x**

Este é o código que será colocado no browser para configurar o horário da placa

## **Definir porta da placa**

*Atenção: Muito cuidado nesta parte, a má configuração da porta de conexão da placa poderá acarretar ao não funcionamento da placa.*

*A porta é o caminho por onde os comandos enviados à placa se encontram com ela. Esta configuração é ideal para acesso externo, onde precisamos configurar o modem com abertura e redirecionamento de portas.*

*A porta estipulada de fábrica para a placa é a porta universal 80.*

*Para mudar de porta: ?portaYYYYx (Porta conexão Ethernet) ; ?porwfYYYYx (Porta Conexão via Wifi)*

*Por exemplo, se queremos mudar a porta ethernet para a porta 8090, enviaremos o seguinte código:*

*?porta8090x, Logo, acrescentando o IP da placa: **192.168.1.14/L/?porta8090x***

*Atenção: Após esta configuração, o modelo do IP da placa é mudado, precisando acrescentar a porta de conexão ao IP, segue como ficará o IP referente ao exemplo anterior: 192.168.1.14:8090/*

*Veja que a porta que foi modificada agora está no link da placa seguida de dois pontos.*

*Logo, ao mudar a porta de 80 para qualquer outra, acrescenta-se :YYYY*

*Quando a porta é 80, não é necessário este acréscimo no código.*

*A partir desta mudança, todos os outros códigos de configuração deverão inserir o numero da porta.*

*Ex: Código para ativar o agendamento do Canal 06 com essa mudança de porta passaria a ficar:*

*Ativar o agendamento do Canal 06: **192.168.1.14:8090/L/?Agy6yz1z***

*Enquanto não for fazer acesso externo ou algum procedimento, não é necessário modificar a porta.*

## **Definindo um IP fixo na placa**

**Você possui duas maneiras de deixar a placa com um IP fixo.**

*1<sup>a</sup> – Reservando o MAC da placa no seu roteador, assim seu roteador sempre entregará o mesmo IP à placa.*

*2<sup>a</sup> – Utilizando o código de definição do IP fixo à placa. Obs.: Se na sua rede já existir algum dispositivo com o mesmo IP a placa terá problemas de conexão por este motivo.*

*Sugestão: Realize este procedimento no seu roteador, assim a placa sendo dhcp fica encarregada apenas de receber o IP.*

*Código para definir IP fixo: ?IpfixoyXXXyzXXXzlXXXldXXXd (y, z, "L minúsculo", d)*

*Ou seja, temos 4 campos separados por letras. Se eu quero que a placa tenha o IP fixo: 192.168.0.210, vou colocar o seguinte código: ?Ipfixoy192yz168zl0ld210d*

*Este código apenas informa a placa qual é o IP que ela deverá assumir, porém a placa precisa ter este IP ativado, logo, utilizaremos o código para ativar o IP fixo.*

?dhcp0x – Ativa o IP fixo

?dhcp1x – Desativa o IP fixo, voltando para dhcp

*Necessário reiniciar a placa para que ela assume o novo IP*

*Caso deseje voltar com a placa para dhcp, coloque o seguinte código: ?dhcp1x. Seu IP fixo continua gravado, porém a placa estará configurada como dhcp.*

**Observação:** Caso seu modem esteja com o IP que você informou para a placa, o sistema não conseguirá inicializar. Com isso, na placa há um único botão para inicializar o sistema como DHCP. Para isto, faça o seguinte:

*Desligue a placa, ligue-a com o botão pressionado, o led INDICADOR irá piscar bem rápido e logo depois desligar, depois piscará uma vez, com isso solte o botão, o led irá piscar mais uma vez informando que você esperou exatamente 1 piscada, e a placa iniciará como dhcp, recebendo um novo IP do seu roteador.*