Bluetooth Version FUZZYSCAN FAMILY Quick Start Guide

2 RDLESS SCANNER



Guia de Referência Rápida

www.cino.com.tw

Obrigado por escolher o leitor de código de barras sem fio Cino FuzzyScan. Produzido pela combinação da tecnologia de ponta FuzzyScan Imaging Technology e a tecnologia sem fio Bluetooth, que não só fornece desempenho de leitura excepcional, mas também oferece a conveniência e liberdade de mobilidade. É ideal para uma ampla gama de aplicações para auxiliar a sua produtividade com facilidade.

Os leitores da Cino (F680BT series) são totalmente compatíveis com Windows 7, Windows 8, 32 & 64 bits.

F680BT e L680BT

Série A770BT



F780BT e L780BT



Berço HB211x





Berço de Recarga



HB2100 USB



- Indicador de Comunicação
- Indicador de Status
- Beeper
- 4 Janela do leitor
- Gatilho
- 6 Cavidade de Bateria
- 7 Tampa



- Indicador Central
- Indicadores Laterais
- Botão Reset
- Chave de Alimentação USB
- 5 Entrada de Interface
- 6 Conector de Alimentação DC
- Indicador de Ligado
 - 2 Reservado
- Chave de Alimentação USB
- Porta USB
- 5 Conector Alimentação DC

Preparativos antes de usar

Instalar a Bateria





- Verifique se os contatos da bateria estão encostados aos contatos de carga no interior da cavidade da bateria.
- 2 Deslize a bateria para dentro da cavidade da bateria até ouvir um som de clique antes de fechá-la com a tampa. O scanner emitirá 4 bipes quando a bateria estiver instalada corretamente. se a bateria ainda tiver carga.
- Ising a tampa com o parafuso fornecido.

* Carregar a Bateria







- Escolha o conector adequado e encaixe dentro da cavidade do adaptador de energia até que ele esteja travado. Em seguida, conecte o cabo de alimentação AC na tomada AC.
- Conecte o cabo de alimentação da fonte ao conector DC do Berço. O Berço emite os sinais sonoros indicando que está ligada e o indicador central piscará azul. Se você usar o carregador, o indicador central ficará azul constantemente.
- Coloque o scanner sobre o berço. O indicador de status de leitor fica vermelho estável se a bateria não estiver totalmente carregada. Quando a bateria estiver totalmente carregada. o indicador de status do leitor fica verde estável
- 🖄 Carregue a bateria nova por 8 horas antes da sua primeira utilização.

Carregando pela USB



- Se a USB 3.0 estiver disponível no dispositivo em aue o leitor estiver conectado. 0 carregamento da bateria e o funcionamento regular do Scanner poderão ser suportados sem o uso de fonte de alimentação externa.
- 2 Se apenas USB 2.0 estiver disponível no dispositivo em que o leitor estiver conectado, recomenda-se usar fonte de alimentação externa como fonte de energia.
- 3 Se você quiser usar esse recurso, por favor, deslize a chave de Alimentação USB para "ON". Em seguida, conecte o berço ao dispositivo servidor através do cabo USB

Decida o Modo de Comunicação sem Fio

O Leitor Bluetooth FuzzyScan oferece vários modos de comunicação sem fio para se comunicar com a maioria dos dispositivos servidor. Quando o dispositivo servidor Bluetooth não está disponível, ele pode trabalhar com o berço no modo PAIR (conexão um para um) ou no modo PICO (múltiplas conexões) para fornecer uma migração sem fio plug-and-play para outros dispositivos Bluetooth compatíveis. Além disso, também é possível utilizar o scanner para trabalhar com dispositivos compatíveis com Bluetooth através do modo SPP ou no modo HID.

Quando a comunicação sem fio é desconectada, o scanner é capaz de voltar a ligar a comunicação automaticamente quando ele retorna para o raio de cobertura. Note que este recurso não está disponível no modo SPP SLAVE. Para alterar o modo de comunicação sem fio, é necessário fazer a leitura do código "Desinstalar" para redefinir o scanner para o estado desinstalado.

Modo PAIR

Se o dispositivo Bluetooth não está disponível em seu sistema existente, o modo de PAIR é a mais simples solução plug-and-play. Neste modo, o berço só pode trabalhar com um scanner. O berço não apenas fornece o link de rádio Bluetooth com o scanner, mas também oferece as interfaces cabeadas para o dispositivo servidor, incluindo USB HID, USB COM, PS/2(DOS/V) Keyboard Wedge e Serial RS232.

Modo PICO

Para a exigência de várias ligações, até 7 scanners podem ser conectados a um berço ao mesmo tempo. Se você desejar desconectar todos os scanners conectados com a base, por favor, pressione e segure o botão paging/reset do berço por mais de 5 segundos. Se você deseja desconectar algum scanner específico, faça a leitura do código "Desinstalar" para cada leitor que desejar desconectar.

Modo HID

Através do serviço mais utilizado, o modo HID, o scanner funciona como um **Teclado Bluetooth**. Neste modo, o scanner será encontrado pelo rádio Bluetooth do dispositivo servidor. Em alguns casos, por motivos de segurança, será socilitado que se entre com uma senha (PIN) para estabelecer a conexão Bluetooth.

Modo SPP Master/Slave

Através do padrão SPP, o scanner funciona como um **Dispositivo Bluetooth** Serial. No modo SPP master, o scanner iniciará o pedido de conexão de radio para o dispositivo remoto SLAVE. No modo SPP slave, o scanner será encontrado pelo radio do dispositivo servidor Remoto.

Usando o FuzzyScan no modo PAIR

- Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada. Por favor, consulte a seção de Preparativos antes de usar para mais detalhes.
- Por favor, escolha o cabo de interface desejado, em seguida, conecte-o à porta de interface do berço e conecte-o também ao dispositivo servidor.



- 3 Ligue a alimentação do dispositivo servidor.
- Note que, se o scanner é enviado junto com a base, eles já são pré-configurados para parear. Você verá o indicador de comunicação do scanner piscar na cor azul a cada 2.5 segundos e o indicador central do berço estará constantemente azul. Se o scanner e o berço somente piscarem de forma alternada nas cores vermelho e verde (estado "Desinstalado"), siga o passo 5 para estabelecer a conexão entre o scanner e o leitor.
- Leia o código Desinstalar e em seguida o "Modo PAIR". O indicador de comunicação do scanner ficará vermelho imediatamente.





Coloque o scanner sobre o berço, então você vai ouvir um bipe curto para indicar que o processo de pareamento foi ativado. O scanner irá emitir bipes curtos e contínuos e o indicador de comunicação do scanner irá piscar azul rapidamente durante o processo de pareamento. Quando você ouvir 4 bipes em tom ascendente, o processo de pareamento está concluído. Você vai ver que o indicador de comunicação do leitor irá piscar em **azul a cada 2,5 segundos** e o indicador central do berço ficará **azul constante**.

Se o processo de pareamento do scanner falhar ou ele não for colocado no berço em até 20 segundos, você irá ouvir 2 sons "Di-do Di-do" para informar a falha no pareamento e o scanner irá retornar para o estado desinstalado automaticamente.

Leia o código para configurar a interface correspondente para completar a instalação. A interface padrão do berço está configurada para **USB HID**. Se você desejar alterar esta interface para **USB COM**, você irá precisar instalar o driver USB virtual COM em seu dispositivo servidor antes de utilizar o scanner. Por favor, visite o site da CINO para baixar este driver.

*Carregador de Bateria

Tecnologia	Entrada	Saída
Universal Full Range	100 a 240VAC 50 ~ 60Hhz	5 VDC +/- 10%



Base integrada de carga e comunicação

Usando FuzzyScan no modo PICO

Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada e escolha o cabo de interface desejado, em seguida, conecte-o à porta de interface do berço e ao dispositivo servidor.





- 2 Ligue a alimentação do seu dispositivo servidor.
- Verifique se os indicadores laterais do berço piscam em vermelho e verde alternados (estado "Desinstalado"). Se o berço estiver pareado com outros scanners, por favor, pressione e segure o botão paging/reset por mais de 5 segundos para desconectar todos os scanner conectados. Em seguida, o berço retornará para o estado desconectado automaticamente.
- Prepare os scanners que você deseja parear com o berço. Verifique se o indicador de status de cada leitor pisca alternado em vermelho e verde (no estado "Desconectado"). Se o scanner não estiver no estado desconectado, por favor, leia o código "Desinstalar" para desconectar, e em seguida, leia o código "Modo PICO" e o indicador de status do scanner ficará constantemente vermelho.





Coloque o scanner sobre o berço, então você vai ouvir um bipe curto para indicar que o processo de pareamento foi ativado. O scanner irá emitir cliques curtos contínuos e o indicador de comunicação do scanner irá piscar azul rapidamente durante o processo de pareamento. Quando você ouvir 4 bipes em tom ascendente, o processo de pareamento está concluído. Você vai ver que o indicador de comunicação do leitor irá piscar em **azul a cada 2,5 segundos** e o indicador central do berço ficará **azul constante**.

Se o processo de pareamento do scanner falhar ou ele não for colocado no berço em até 20 segundos, você irá ouvir 2 sons "Di-do Di-do" para informar a falha no pareamento e o scanner irá retornar para o estado desinstalado automaticamente.

Leia o código para configurar a interface correspondente para completar a instalação. Em seguida, repita os mesmos procedimentos para parear outros scanners com o berço.

Usando o FuzzyScan no modo HID

Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada. Ligue o scanner dentro do raio de cobertura e verifique se o indicador de status do scanner está piscando de forma alternada em vermelho e ver (no estado "Desconectado"). Se o scanner não estiver no estado desconectado, por favor, leia primeiro o código "Desinstalar".



Se o seu servidor remoto estiver equipado com os mais recentes drivers Bluetooth ou é um dispositivo iOS ou Android, é recomendado que você use o "Modo HID" para emparelhamento rápido. Se necessário, você pode usar o "Modo HID com Senha" para estabelecer uma conexão mais segura. Se você tem tido frequentes experiências com problema em usar o modo HID, por favor, tente "Modo HID Legacy".







Uma vez que você ler um dos códigos acima, o indicador de comunicação do scanner irá piscar 3 vezes em azul a cada 2 segundos durante o processo de busca. Você tem que executar o procedimento de descoberta de dispositivos Bluetooth em seu servidor para encontrar o dispositivo Bluetooth disponível, em seguida, selecione "F (L / A) xxxBT-xxxx".

3 Se você usar o "HID Mode", por favor, vá para o passo 5.

Se você usar o "**Modo HID com Senha**", será solicitado que digite a senha (PIN) no servidor remoto. Por favor, insira a chave de acesso (PIN) em conformidade com a digitalização do "**Codigos de Opções**" (página 18), e, então, leia o "**FIN (Finish)**" para finalizar a entrada da chave de acesso. Em seguida, vá para o passo 5.

- Se você usar o "Modo HID Legacy", a chave de acesso (PIN) pode ser solicitada. Por favor, digite "00000000" (configuração padrão), você vai ver "Keyboard on F (L / A) xxxBT-xxxx". Por favor, clique duas vezes neste serviço HID para estabelecer a conexão entre o leitor e o dispositivo servidor.
- O scanner irá emitir 4 beeps em tom ascendente para indicar que a conexão foi estabelicida. Ao mesmo tempo, o indicador de comunicação do scanner Irá piscar em azul a cada 2.5 segundo para indicar que o scanner está conectado.

Por favor, note que, se o scanner não estiver conectado ao dispositivo servidor dentro de 1 minuto após a leitura do código acima, o scanner vai entrar em modo "sleep" automaticamente. Para ativar novamente o leitor e continuar a instalação, o gatilho deve ser pressionado.

🖉 O procedimento de instalação pode variar de acordo com os diferentes servidores remotos, sistemas operacionais e os drivers Bluetooth. Por favor, consulte o seu consultor de TI para obter o apoio necessário. Para informações mais detalhadas, visite o site CINO.

Usando FuzzyScan no modo SPP

Estabelecer a conexão SPP Master

- Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada. Vá até a pasta "Hardware", localizada em Bluetooth Advanced Setting do dispositivo servidor remoto para verificar o seu MAC Address. Em seguida, prepare um código de barras Código 128 com 12 caracteres do MAC address do dispositivo servidor, ou siga o passo 4 para introduzir o endereço MAC, lendo 12 códigos do capítulo Códigos de Opção (página 18).
- Certifique-se de que uma porta COM virtual está disponível no seu servidor remoto para conectar o scanner. Se não, por favor, vá para a pasta "Serviços Locais" localizada em Bluetooth Advanced Setting. Clique no botão "Add Serial Service" para adicionar mais uma porta COM Bluetooth.
- Ligue o scanner dentro da área de cobertura do rádio e verifique se o indicador de status do scanner pisca em vermelho e verde alternados (no estado "Desinstalado"). Se o scanner não estiver no estado desinstalado, leia primeiro o código "Desinstalar", então, leia o código "Modo SPP Master". O indicador de status do scanner irá ficar imediatamente vermelho constante.





- Leia o código de barras dos 12 caracteres do MAC address. O scanner irá emitir continuos cliques curtos e o indicador de comunicação do scanner irá piscar rapidamente em azul durante o processo de conexão com o radio. Caso seja solicitado a chave de segurança (PIN), entre com "00000000" (configuração padrão).
- O scanner emitirá 4 bipes em tom ascendente para indicar que o rádio está conectado. Ao mesmo tempo, o indicador de comunicação do scanner vai piscar em azul a cada 2,5 segundos para indicar que o scanner está em estado conectado.

Por favor, note que, se o scanner não conseguir conectar-se ao dispositivo servidor dentro de 30 segundos, o indicador de comunicação irá piscar 3 vezes em azul por 2 segundos. O scanner ainda continuará reconhecendo o dispositivo servidor por mais 30 segundos antes de entrar no modo sleep. Neste intervalo de tempo, você ainda pode ler o código "Desinstalar" para retornar o scanner para o estado desinstalado. Se o scanner foi para o modo sleep, basta pressionar o gatilho para ativar o leitor e continuar a instalação. Os procedimentos acima são baseados no popular ambiente do Windows, mas o procedimento de instalação pode variar de acordo com diferentes dispositivos servidor, sistemas operacionais e os drivers Bluetooth. Por favor, consulte o seu consultor de TI para obter o apoio necessário se algum problema for encontrado durante os processos de instalação. Para informações mais detalhadas, visite o site CINO.

Estabelecer a conexão SPP Slave

- Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada e certifique-se de que uma porta COM virtual está disponível no seu host remoto para conectar o scanner. Se não, por favor, vá para a pasta "Serviços Locais" localizada em Bluetooth Advanced Setting. Clique no botão "Add Serial Service" para adicionar mais uma porta COM Bluetooth.
- 3 Ligue o scanner dentro da área de cobertura do rádio e verifique se o indicador de status do scanner pisca em vermelho e verde alternados (no estado "Desinstalado"). Se o scanner não estiver no estado desinstalado, leia primeiro o código "Desinstalar", então, leia o código "Modo SPP Slave". O indicador de status do scanner irá ficar imediatamente vermelho constante.





- Você deve executar o procedimento de descoberta de dispositivos Bluetooth no servidor para para que todos eles sejam listados. Você irá visualizar "F (L / A) xxxBT -xxxx" se o scanner for encontrado com sucesso.
- Dê um duplo clique no dispositivo encontrado com o nome "F (L / A) xxxBT-xxxx". Se a chave de acesso (PIN) for solicitada, digite "00000000" (configuração padrão). Você irá visualizar "Porta Serial em F (L / A) xxxBT-xxxx". Por favor, clique duas vezes neste serviço SPP para estabelecer a conexão entre o leitor e o dispositivo servidor.
- O scanner emitirá 4 bipes em tom ascendente para indicar que o rádio está conectado. Ao mesmo tempo, o indicador de comunicação do scanner vai piscar em azul a cada 2,5 segundos para indicar que o scanner está em estado conectado.

Por favor, note que, se o scanner não estiver conectado ao dispositivo servidor dentro de 1 minuto depois de ler o código "SPP Slave Mode", o scanner vai entrar no modo sleep automaticamente. Para retornar para a instalação, basta pressionar o gatilho do scanner que ele será ativado.

Ì

Os procedimentos acima são baseados no popular ambiente do Windows, mas o procedimento de instalação pode variar de acordo com diferentes dispositivos servidor, sistemas operacionais e os drivers Bluetooth. Por favor, consulte o seu consultor de TI para obter o apoio necessário, se algum problema for encontrado durante os processos de instalação. Para informações mais detalhadas, visite o site CINO.

Lendo fora da área de cobertura

Quando a conexão Bluetooth é estabelecida entre scanner e dispositivo servidor, o scanner irá transmitir todos os dados logo após a leitura do código de barras. No entanto, o scanner não sai configurado de fábrica para fazer a leitura dos dados de código de barras, quando ele perde a conexão com o dispositivo servidor.

Ativando a função out-of-range scanning, o scanner é capaz de continuar os lendo os códigos de barras enquanto eles estiverem fora da cobertura do rádio. Todos os dados lidos serão armazenados temporariamente no buffer de memória até que a comunicação seja retomada.



Habilitar Out-of-range Scanning



Desabilitar Out-of-range Scanning ◆

No caso do scanner estar fora da cobertura do rádio, você ouvirá 4 bipes em tom descendente para indicar que a conexão de rádio foi perdida. O indicador de comunicação do scanner piscará 3 vezes em azul por 2 segundos. Uma vez que o scanner retornar a área de cobertura do rádio, você ouvirá 4 bipes em tom ascendente para indicar que a conexão de rádio foi estabelecida e o indicador de comunicação do scanner irá piscar em azul por 2,5 segundos. Ao mesmo tempo, todos os dados lidos e armazenados serão transmitidos automaticamente assim que comunicação for novamente estabelecida.

Ativação de leitura

A ativação de leitura é projetada para aplicações à mão livre para a conveniência do usuário. Se a função de "Ativação de leitura Auto -sense" estiver ativada, o scanner é capaz de mudar automaticamente para o modo ativo, logo que você o colocar no suporte de leitura ou no berço.





Modo Sleep e Power Off

O scanner é pré-definido para entrar no "Modo Sleep" se não for usado depois de um determinado tempo limite. Quando o scanner está em modo sleep, o mesmo é pré-definido para entrar no modo "Power Off" automaticamente se não for usado depois de um determinado tempo limite.

Se você desejar que o seu scanner entre no "Modo Sleep" ou "Power Off" imediatamente, por favor, leia o código "Modo Sleep" ou "Power Off". Se você desejar ativar o scanner, por favor, pressione o gatilho.





Batch Scanning (Modo Inventário)

Graças à função especialmente projetada Batch Scanning, o scanner é capaz de armazenar até 100.000 códigos de barras EAN- 13. É uma solução de redução de custos ideal para aplicações de inventário.

Depois de ler o comando "Enter Scanning Batch" para ativar esta função, todos os dados de código de barras lidos serão armazenados na memória do scanner e o indicador de status do mesmo irá piscar em verde em intervalos regulares enquanto estiver no modo Batch Scanning. Você pode ler e armazenar os dados dos códigos de barras até que a memória esteja cheia. Se a memória estiver cheia, você vai ouvir dois bipes longos e o indicador de status irá piscar 2 vezes em vermelho. Para terminar o modo Batch Scanning, por favor, leia o código "Exit Batch Scanning".





Usar Recurso de Quantidade

O scanner suporta o recurso de quantidade quando entra no modo Batch Scanning. Quando você usa o recurso de quantidade, as informações e os dados dos códigos de barras e quantidades lidas serão armazenadas em conjunto na memória do scanner. Você pode inserir uma informação de quantidade de 1 a 9999 por código de barras, lendo sempre o código da quantidade após o código do barras.



Existem três formas para a saída dos dados dos código de barras armazenadas e informações de qualidade. O formato de saída é programado para transmitir os dados de código de barras armazenadas como muitas vezes com a quantidade indicada. Mas você ainda pode configurar o scanner para a saída de dados de código de barras armazenadas juntamente com informações de qualidade em dois campos e um delimitador configurado como "," será emitido no meio. Para cumprir diversos requisitos de aplicação, tanto o delimitador e a sequencia de saída podem ser alterados também.





<Quantidade><Delimitador><Código lido>



<Código lido><Delimitador><Quantidade>

Como Transmitir dados armazenados

O scanner é pré-configurado para transmitir todos os dados armazenados quando se lê o código "transmitir dados armazenados". Durante a transmissão, o scanner irá emitir bipes curtos contínuos e o indicador de comunicação fica intermitentemente azul. Em seguida, o scanner emite dois bipes curtos indicando a conclusão da transmissão de dados.



Transmitir Dados Armazenados

Também é possível transmitir os dados armazenados colocando o scanner na base.





Colocar o scanner na base



Como Apagar o Último Código Lido

Se você leu um código de barras errado, o código "Apagar Última leitura" é útil para corrigir o erro. Ao ler o código "Apagar Última Leitura", o último dado armazenado será apagado.



Apagar última leitura

Configuração Rápida - Modo de Comunicação



Configuração Rápida - Interface (Somente berço)









Substituição de teclado



Porta COM



PS/2 (DOS/V) KBW Modo Turbo

Configuração Rápida - Layout do Teclado









Canada







Holanda



Comandos do Sistema















Configurações Rápidas - Modo de Operação



Modo por Disparo 🔶



Códigos de Opção







Indicações

Indicações do Scanner

Itens	Indicador	Bipes	
Rádio conectado	1 x azul por 2.5 seg.	Desligado	
Rádio desconectado	3 x azul por 2 seg.	Desligado	
Durante a conexão	Pisca em azul	Curto	
Conexão do rádio estabelecida	1 x azul por 2.5 seg.	4 bipes em tom ascendente	
Conexão do rádio perdida	3 x azul por 2 seg.	4 bipes em tom descendente	
Dados transmitidos	Pisca em azul	Curto	
Itens	Indicador	Bipes	
Carregando (no berço)	Vermelho constante	Desligado	
Carga complete (no berço)	Verde constante	Desligado	
Modo batch scanning	1 x verde por 2.5 seg.	Desligado	
Falha ao parear	Vermelho constante	2 Di-do Di-do	
Memória cheia	2 x vermelho	2 longos bipes	
Bateria baixa	1 x vermelho em intervalos regulares	1 bipe em intervalos regulares	
Bateria extremamente baixa	8 x vermelho	8 bipes	
Boa leitura	1 x verde	1 bipe de boa leitura	
Modo configuração	Vermelho constante	Desligado	
Estado de desinstalação	Vermelho e verder alternados	Desligados	
Estado de atualização	Vermelho constante	Bipe curto	
Aviso de Time Out	Desligado	3 longos bipes	
Paged pelo berço	Desligado	6 paged bipes	
Modo Sleep / Bateria sem carga	Desligado	Desligado	
Power Off	Desligado	Desligado	



HB211x Indicadores do Berço

Hana		Indicadores		Bines
n	itens		Lateral	Bipes
Ligado		1 x azul	Desligado	Bipe de ligado
Estado de atualizaçã	io do berço	Desligado	Vermelho constante	Bipe curto
Estado de desintalad	lo	Desligado	Vermelho e verde alternados	Desligado
Modo PICO	Radio Connectado	Azul constante	Verde constante	Desligado
	Radio Disconectado	Desligado	Vermelho constante	Desligado
Modo PAIR	Radio Conectado	Azul constante	Desligado	Desligado
	Radio Disconectado	Desligado	Vermelho constante	Desligado
Berço paged pelo scanner	Modo PICO	Azul constante	Verde constante	6 Bipes de Page
	Modo PAIR	Azul constante	Desligado	6 Bipes de page

HB2100 USB Indicador de Carregamento pelo Berço

Itens	Central Indicador	Bipes
Ligado	Azul constante	Desligado

www.cino.com.tw

FuzzyScan Bluetooth Cordless Scanner Quick Start Guide Rev. B1 (Portuguese) P/N: YMAUB0201000108

Disclaimer

implied warranty of merchantability and fitness for any particular purpose. Cino shall not be liable for errors contained herein or for incidental consequential damages in connection with the furnishing, by copyright. All rights are reserved. No part of this publication may be photocopied, reproduced or translated into any language, in any forms, in an electronic retrieval system or otherwise, without prior

© COPYRIGHT CINO GROUP • PC WORTH INT'L CO., LTD, ALL RIGHT RESERVED.

Warranty

durations are furnished by different warranty programs. The above warranty does not apply to any beyond the specified operational and environmental parameters; (vi) applied software, accessories or

Regulatory



FCC part 15B, FCC part 15C



EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60950-1



V-3/2011.04, TECHNICAL REOUIREMENTS.

LED Eye Safety

Laser Eye Safety IEC60825-1 Class 1



MIC T401

AS/NZS CISPR 22:2009 Class B





cino