

Digitale Ausgangsbox U11376

Bedienungsanleitung

08/10 Hh



1. Sicherheitshinweise

- Die Digitale Ausgangsbox nur an der 3B NETlog™-Buchse „Digital Outputs“ verwenden! Für eine Verwendung an den digitalen Eingängen ist sie nicht korrekt beschaltet!

2. Lieferumfang

1 Digitale Ausgangsbox
1 miniDIN-Anschlusskabel 8-pin, 60 cm lang

3. Beschreibung

Die digitale Ausgangsbox dient zur Auffächerung der vier digitalen 3B NETlog™-Interfaceausgänge A / B / C / D auf acht 4 mm-Sicherheitsbuchsen.

An den roten Buchsen kann das Digitalsignal im TTL-Pegel entnommen werden; Die blauen Buchsen sind am Masse-Bezugspotenzial angeschlossen.

4. Technische Daten

Ausgangssignal: 5 V-TTL-Pegel, kurzschlussfest
Fan out
(Auffächerung eines Ausgangs): 2 x TTL-Eingang

5. Bedienung

- Digitale Ausgangsbox mit dem beigegeführten miniDIN-Kabel an der Buchse „Digital Outputs“ des 3B NETlog™ anstecken.

Das Digitalsignal kann mit verschiedenen Ereignissen in der 3B NETlab™-Software verknüpft oder auch entsprechend direkt ausgewählt werden.

6. Versuchsbeispiel

Übersteuerungs- / Untersteuerungssignal in Abhängigkeit von den Vergleichsspannungen an den beiden Analogeingängen A und / oder B aufgrund eines wählbaren Schwellenwertes

Aufbau eines diskreten Digital- / Analog-Wandlers (DAC) mit gestuften Widerständen nach dem R / 2R-Verfahren

Programmierte Ablaufsteuerungen im Sinne einer 4 Bit-Speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS, PLC), z.B. für einen Schrittmotor

Digital output box U11376

Instruction sheet

08/10 Hh



1. Safety instructions

- Connect the digital output box to the 3B NETlog™ “Digital Outputs” socket only. The wiring is not suitable for connection to the digital inputs.

2. Scope of delivery

1 Digital output box
1 Mini DIN connecting lead 8-pin, 60 cm length

3. Description

The digital output box fans out the four 3B NETlog™ digital interface outputs A/B/C/D to eight 4-mm safety sockets.

The digital signal can be read from the red sockets as a TTL output. The blue sockets are connected to ground.

4. Technical data

Output signal: 5 V TTL level, short-circuit-protected
Each digital output is fanned out to 2 x TTL inputs on the digital output box

5. Operation

- Connect the digital output box to the “Digital Outputs” socket of the 3B NETlog™ equipment using the included mini DIN lead.

The digital signal can be linked to various events in the 3B NETlab™ software, or it can be selected directly.

6. Sample experiment

High and low control signals relative to voltage levels at analog inputs A and B that are adjusted to provide an arbitrary comparator threshold.

Construction of a binary weighted digital-to-analogue converter (DAC) with an R-2R ladder resistor ladder.

Programmable logic control using 4-bit programmable logic (PLC), e.g. for a stepper motor

Boîte de sortie numérique U11376

Instructions d'utilisation

08/10 Hh



1. Consignes de sécurité

- N'utilisez la boîte de sortie numérique qu'avec la douille « Digital Outputs » du 3B NETlog™ ! Son câblage ne permet pas un emploi aux entrées numériques !

2. Matériel fourni

1 boîte de sortie numérique
1 câble de connexion mini-Din à 8 broches, 60 cm de long

3. Description

La boîte de sortie numérique permet de répartir les quatre sorties d'interface numériques 3B NETlog™ A / B / C / D sur quatre douilles de sécurité de 4 mm.

Le signal numérique au niveau TTL peut être prélevé sur les douilles rouges. Les douilles bleues sont connectées au potentiel de référence de la masse.

4. Caractéristiques techniques

Signal de sortie : niveau TTL 5 V, résistant aux courts-circuits

Fan out (répartition d'une sortie) : 2 entrées TTL

5. Manipulation

- Branchez la boîte de sortie numérique avec le câble mini-Din fourni à la douille « Digital Outputs » du 3B NETlog™.

Le signal numérique peut être corrélé à différents événements dans le logiciel 3B NETlab™ ou sélectionné directement.

6. Exemples d'expérience

Signal de surrégulation / sous-régulation en fonction des tensions de comparaison aux deux entrées analogiques A et / ou B sur la base d'une valeur seuil réglable.

Montage d'un convertisseur numérique / analogique (CNA) discret avec résistances étagées selon le procédé R / 2R.

Traitements séquentiels programmés dans le sens d'un automate programmable à 4 bits (API, PLC), par ex. pour un moteur pas à pas.

Scatola di uscita digitale U11376

Istruzioni per l'uso

08/10 Hh



1. Norme di sicurezza

- Utilizzare la scatola di uscita digitale solo sulla presa 3B NETlog™ "Digital Outputs"! Essa non è cablata in modo corretto per l'utilizzo sugli ingressi digitali!

2. Fornitura

1 scatola di uscita digitale
1 cavo di collegamento miniDIN da 8 pin, lungh. 60 cm

3. Descrizione

La scatola di uscita digitale serve per il fan-out delle quattro uscite digitali A/B/C/D dell'interfaccia 3B NETlog™ su otto jack di sicurezza da 4 mm.

Sulle prese rosse è possibile prelevare il segnale digitale nel livello TTL, mentre le prese blu sono collegate al potenziale di massa di riferimento.

4. Dati tecnici

Segnale di uscita: livello TTL 5 V, resistente a cortocircuito

Fan-out
(carico elettrico di un'uscita): 2 x ingresso TTL

5. Comandi

- Collegare la scatola di uscita alla presa "Digital Outputs" di 3B NETlog™ con il cavo miniDIN fornito in dotazione.

Il segnale di uscita può essere collegato a diversi eventi nel software 3B NETlab™ oppure anche essere selezionato direttamente.

6. Esempi di esperimenti

Segnale di sovramodulazione/sottomodulazione in funzione delle tensioni comparative su entrambi gli ingressi analogici A e/o B in base ad un valore soglia selezionabile.

Struttura di un trasduttore digitale/analogico discreto (DAC) con resistenze a gradini secondo il procedimento R/2R.

Controlli sequenziali programmati tramite controller a 4 bit a logica programmabile (PLC), ad es. per un motore passo-passo.

Caja de salidas digitales U11376

Instrucciones de uso

08/10 Hh



1. Advertencias de seguridad

- ¡La caja de salidas digitales se debe utilizar sólo en el casquillo "Digital Outputs" del 3B NET/log™! La caja no tiene un cableado adecuado para la utilización en las entradas digitales!!

2. Volumen de entrega

1 Caja de salidas digitales
1 Cable de conexión miniDIN de 8 pines, 60 cm de largo

3. Descripción

La caja de salidas digitales sirve para repartir las cuatro salidas de interface A / B / C / D digitales del 3B NET/log™ en ocho casquillos de seguridad de 4 mm.

En los casquillos rojos se pueden tomar señales digitales de nivel TTL; los azules están conectados al potencial de referencia de masa.

4. Datos técnicos

Señal de salida: Nivel TTL de 5 V, protegido contra cortocircuito.

Fan out
(Repartición de una salida): 2 x Entradas TTL

5. Manejo

- Se enchufa la caja de salidas digitales en la salida "Digital Outputs" del 3B NET/log™ utilizando un cable miniDIN que acompaña a la unidad.

La señal digital se puede correlacionar con diferentes eventos en el software del 3B NET/lab™ o también seleccionar directamente.

6. Experimento ejemplar

Señal de sobreexcitación resp. de excitación insuficiente en dependencia con las tensiones de comparación en ambas entradas analógicas A y/o B en base a un valor de umbral que se puede seleccionar.

Montaje de un convertidor Analógico/Digital discreto con resistencias escalonadas según el procedimiento R / 2R

Controles secuenciales programables según un control lógico programable de 4 Bits para un motor de paso paso (PLC).

Caixa de saída digital U11376

Instruções para o uso

08/10 Hh



1. Indicações de segurança

- A caixa de saída digital só deve ser utilizada no conector " Digital Outputs " do 3B NETlog™! Ela não está corretamente conectada para uma utilização nas entradas digitais!

2. Fornecimento

1 caixa de saída digital
1 cabo miniDIN de 8 pin, 60 cm de comp.

3. Descrição

A caixa de saída digital serve para a distribuição das quatro saídas de interface digitais A / B / C / D do 3B NETlog™ para oito conectores de segurança de 4 mm.

Nos conectores vermelhos pode ser recebido o sinal digital no nível TTL; os conectores azuis estão ligados ao potencial de referência de massa.

4. Dados técnicos

Sinal de saída: 5 V - nível TTL, anti-curto
Fan out
(distribuição de uma saída): 2 x entrada TTL

5. Utilização

- Ligar a caixa de saída digital com o cabo miniDIN incluído no fornecimento no conector „Digital Outputs“ do 3B NETlog™.

O sinal digital pode ser interligado com diferentes eventos no software da 3B NETlab™ ou estes podem ser diretamente selecionados.

6. Exemplos de experiências

Sinal de sobrecontrole/subcontrole em função das tensões de comparação em ambas entradas analógicas A e / ou B por causa de um valor limite selecionável.

Montagem de um transmutador discreto digital/analógico (DAC) com resistências com patamares conforme o procedimento R / 2R.

Controle programado de processo no sentido de um controle programável por memória de 4 Bit (SPS, PLC), por exemplo, para um motor de passo.

