

3B Net/og™ con collegamento Ethernet

1000541 (115 V, 50/60 Hz)

1000009 (230 V, 50/60 Hz)

Istruzioni per l'uso

14/06 MEC



1. Avvertenze per la sicurezza

L'uso sicuro di 3B NET/og™ è garantito se si rispettano le indicazioni seguenti:

- Non cablare 3B NET/og™ con tensioni superiori a ± 20 V o correnti superiori a ± 2 A.
- Evitare il contatto di 3B NET/og™ con l'acqua.
- Non esporre 3B NET/og™ a temperature superiori a 80 °C.

L'ingresso della tensione di esercizio è dotato della protezione contro l'inversione di polarità ma non della protezione contro le sovratensioni.

- Non applicare tensioni superiori a $4,5$ V all'ingresso della tensione di esercizio.

L'utilizzo del collegamento Ethernet richiede un'alimentazione di corrente maggiore.

- Durante l'uso del collegamento Ethernet, 3B NET/og™ deve essere fatto funzionare con l'alimentatore a spina.

2. Fornitura

- 1 3B NET/og™
- 1 Alimentatore a spina (4,5 V c.c., 300 mA)
- 1 Cavo USB
- 1 CD di installazione

3. Introduzione

3B NET/og™ è un sistema multimediale di acquisizione e valutazione dati per misurazioni di corrente e tensione e misurazioni con sensori, utilizzabile con o senza collegamento ad un computer. Il software apposito 3B NET/ab™ consente di eseguire misurazioni con parametri a scelta o anche esperimenti

preimpostati. Negli esperimenti preimpostati, l'utente viene guidato attraverso un ambiente sperimentale interattivo che contiene parametri di misurazione già stabiliti. Docenti e studenti possono confrontare i propri risultati delle misurazioni.

Tramite il collegamento Ethernet è possibile collegare 3B NETlog™ direttamente ad una rete locale, così da poter trasmettere i dati da valutare ad un qualsiasi computer nella rete. Il requisito per l'utilizzo tramite Ethernet è la presenza di Intranet nella stessa sottorete.

Senza collegamento al computer, 3B NETlog™ può essere impiegato come multimetro digitale per misurazioni di corrente e tensione, nonché, in combinazione con vari sensori, come misuratore portatile con riconoscimento automatico dei sensori.

4. Dati tecnici

4.1 Ingressi analogici

Ingressi di tensione (canale A e B):

Principio di misura: 2 amplificatori differenziali

Range di misurazione: ± 200 mV, ± 2 V, ± 20 V

Protezione da sovratensione: fino a ± 40 V

Allacciamenti: jack di sicurezza da 4 mm

Ingresso di corrente (canale A):

Range di misurazione: ± 200 mA, ± 2 A

Protezione da sovracorrente: fino a $\pm 2,5$ A

Allacciamenti: jack di sicurezza da 4 mm

Ingressi dei sensori (canale A e B):

Tipo sensore: analogico

Identificazione sensore: automatica

Collegamenti sensori: jack mini DIN a 8 pin

Trigger: continuo

Velocità di scansione: 50 kSamples/s

Risoluzione: 12 bit

4.2 Uscite analogiche (canale A e B)

Punto di riferimento (massa): comune

Range di misura: ± 5 V

Allacciamenti: jack di sicurezza da 4 mm e jack mini DIN a 8 pin

Velocità di scansione: 10 kSamples/s

Risoluzione: 12 bit

4.3 Ingressi digitali

Canali: 4 (suddivisi in 2 ingressi TTL, dei quali un ingresso di tempo veloce e 2 ingressi mediante optoaccoppiatore)

Velocità di scansione: 50 kSamples/s
100 kSamples/s (ingresso di tempo veloce)

Allacciamento: jack mini DIN a 8 pin

4.4 Uscite digitali

Canali 6

Segnale TTL

Allacciamento: jack mini DIN a 8 pin

4.5 Ulteriori dati

Collegamento computer: USB

Collegamento rete: Ethernet

Memoria dati interna: 128 k

Display: a matrice di punti 64 x 122 per valori di misurazione e unità di misura

Aliment. di tensione: 4,5 V c.c./300 mA o 3 batterie (AA, LR6 o AM3); a causa della lunga durata d'impiego si consiglia di utilizzare batterie alcaline.

Dimensioni: ca. 21 x 8 x 4 cm³

Peso: ca. 400 g (batterie incluse)

5. Descrizione

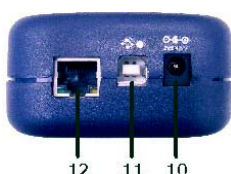
5.1 Componenti



- 1 Display
- 2 Pannello di comando
- 3 Ingresso di corrente per il canale A
- 4 Uscite di tensione per i canali A e B
- 5 Ingressi di tensione per i canali A e B



- 6 Uscite digitali
- 7 Ingressi digitali
- 8 Uscite analogiche A e B
- 9 Ingressi analogici A e B



- 10 Presa per alimentatore a spina:
- 11 Porta USB
- 12 Collegamento Ethernet



- 13 Supporto
- 14 Vano batterie
- 15 Fusibile

5.2 Pannello di comando

Il pannello di comando di 3B NET/log™ è costituito da cinque tasti multifunzione per l'esercizio senza collegamento al PC.

Tasto *On/Off*

- Accensione e spegnimento dell'apparecchio (per spegnerlo, tenere premuto il tasto per circa 2 secondi)
- Attivazione e disattivazione dell'illuminazione del display (pressione breve)

Tasto *Date/Time* ↵

- Attivazione dell'indicatore della batteria e della temperatura
- Attivazione dell'indicatore dell'ora
- Attivazione dell'indicatore della data
- Selezione della modalità operativa (manuale o automatica)
- Conferma dell'indicazione del display →

Tasto *Store* ↓

- Apertura del registratore di dati
- Scorrimento del menu verso il basso
- Selezione Yes o No
- Conferma dell'indicazione del display ↓

Tasto *Rate* ↑

- Selezione della velocità di scansione
- Scorrimento del menu verso l'alto
- Selezione Yes o No
- Conferma dell'indicazione del display ↑

Tasto *Channel* ←

- Selezione dei parametri di misurazione per i canali A e B
- Commutazione dei campi per l'impostazione dell'ora e della data
- Passaggio al livello precedente del menu

5.3 Parametri di misurazione

Nome	Significato
VdcA	Tensione continua sul canale A
VacA	Tensione alternata sul canale A
Idc	Corrente continua sul canale A
Iac	Corrente alternata sul canale A
VdcB	Tensione continua sul canale B
VacB	Tensione alternata sul canale B
Bin	Visualizzazione binaria

5.4 Collegamento di sensori

I sensori collegati vengono riconosciuti automaticamente da 3B NET/og™. Sul display viene visualizzato il messaggio PROBE DETECT... . Successivamente, sul display vengono visualizzati il valore di misurazione e l'unità di misura corrispondente del sensore collegato.

6. Messa in funzione

6.1 Funzionamento con alimentatore a spina

- Inserire lo spinotto cavo dell'alimentatore a spina nella presa apposita di 3B NET/og™.
- Collegare l'alimentatore alla rete.
- All'occorrenza, premere il tasto On/Off.

6.2 Funzionamento a batterie

- Aprire il coperchio del vano batterie e inserire tre batterie (AA, LR6 o AM3) facendo attenzione a rispettare la polarità (batterie non fornite in dotazione).
- All'occorrenza, premere il tasto On/Off.

7. Funzionamento con computer e software 3B NET/lab™

Per utilizzare 3B NET/og™ con un computer è necessario il software 3B NET/lab™ e un computer con i requisiti di sistema seguenti:

- Windows XP fino a Microsoft Internet Explorer 8
- Windows 7 (32 bit e 64 bit) fino a Microsoft Internet Explorer 11 o superiore
- Windows 8.1 (32 bit e 64 bit) fino a Microsoft Internet Explorer 11 o superiore
- Minimo processore 1 GHz da 32 bit (x86) o 64 bit (x64)
- Minimo 1 GB di RAM
- Minimo 500 MB di memoria disponibile su disco fisso



Nota: Durante l'utilizzo con un computer i tasti del pannello di comando di 3B NET/og™ generalmente non devono essere premuti.

7.1 Installazione dei driver

Prima di installare il software 3B NET/lab™ è necessario installare i driver USB:

- Inserire il CD di installazione nell'unità CD-Rom del computer.

- Collegare 3B NET/og™ al computer con il cavo USB.

Il computer segnala l'individuazione di nuovo hardware.

Windows XP:

- Non consentire la connessione a Windows Update.
- Selezionare "Installa da un elenco o percorso specifico".
- Nel campo "Sfogliare" indicare il percorso del driver sul CD.
- Quando compare il messaggio hardware indicante che il software non ha superato il test del logo Windows, fare clic su "Continua".

Windows 7 e 8.1:

Il sistema operativo installa automaticamente un driver presente in Windows. Questo driver non viene tuttavia utilizzato con 3B NET/og™. Pertanto, installare manualmente il driver con l'ausilio delle seguenti istruzioni:

- Aprire Gestione periferiche da *Pannello di controllo -> Hardware e Sound -> Gestione periferiche*.
- In Gestione periferiche fare doppio clic su "Controller USB".
- Fare doppio clic su "Convertitore seriale USB".
- Fare clic su *Driver -> Aggiorna driver*.
- Si apre una piccola finestra per la ricerca del software del driver. In questa finestra fare clic su "Cerca software del driver sul computer".
- Fare clic sul pulsante "Sfogliare..." e selezionare il percorso del driver.
- Seguire le istruzioni e installare il driver.

In alternativa, è possibile copiare inizialmente la cartella con i file del driver dal CD al computer e installarli da questo percorso.

Eccezione:



Se il software della camera lineare CCD (1013311) è già installato sul computer, procedere come indicato di seguito:

- Collegare 3B NET/og™ al computer con il cavo USB.

Il computer **non** segnala l'individuazione di un nuovo hardware.

- Inserire il CD di installazione nell'unità CD-Rom del computer.

Windows XP:

- Aprire *Pannello di controllo* -> *Sistema* -> *Hardware* -> *Gestione periferiche*.
- Fare doppio clic su controller USB.
- Fare doppio clic su "ULICE USB Product".
- Fare clic su *Driver* -> *Aggiorna driver*. (Si avvia l'installazione guidata dell'hardware).
- Non consentire la connessione a Windows Update.
- Selezionare "Installa da un elenco o percorso specifico".
- Selezionare "Non effettuare la ricerca. La scelta del driver da installare verrà effettuata manualmente".
- Fare clic su "Disco driver", quindi su "Sfogliare" e selezionare il percorso del driver.
- Alla domanda se il file debba essere sovrascritto confermare con "Sì".
- Quando compare il messaggio hardware indicante che il software non ha superato il test del logo Windows, fare clic su "Continua".

Windows 7 e 8.1:

- Aprire *Gestione periferiche* da *Pannello di controllo* -> *Hardware e Sound* -> *Gestione periferiche*.
- Fare doppio clic su "Controller USB".
- Fare doppio clic su "ULICE USB Product".
- Fare clic su *Driver* -> *Aggiorna driver*.
- Si apre una piccola finestra per la ricerca del software del driver. In questa finestra fare clic su "Cerca software del driver sul computer".
- Fare clic su "Seleziona da un elenco di driver periferiche sul computer".
- Fare clic sul pulsante "Supporto dati...".
- Fare clic sul pulsante "Sfogliare..." e selezionare la cartella con il driver.
- Alla domanda se il file debba essere sovrascritto confermare con "Sì".

7.2 Installazione del software

Le istruzioni per l'installazione del software 3B NET/ab™ sono riportate nel relativo manuale.

8. Funzionamento senza computer

3B NET/og™ può essere utilizzato senza computer azionando i tasti del pannello di comando, le cui funzioni cambiano a seconda dello stato operativo.



Nota: con il tasto *Channel* ← è possibile annullare l'apertura di un menu in qualsiasi momento.

8.1 Indicazione dello stato delle batterie e della temperatura

- Accendere 3B NET/og™ con il tasto *On/Off*.
- Premere il tasto *Date/Time* ↵.

Visualizzazione sul display

ad es.: Battery: 100 %
Temp.: 22,0 °C

8.2 Impostazione dell'ora

- Accendere 3B NET/og™ con il tasto *On/Off*.
- Premere il tasto *Date/Time* ↵ due volte (il campo dell'ora viene visualizzato sul display).
- Premere il tasto *Store* ↓ (il campo di immissione SET TIME viene visualizzato sul display).
- Inserire il valore desiderato nel campo di immissione con i tasti *Rate* ↑ o *Store* ↓ e usare il tasto *Channel* ← per commutare tra ore, minuti e secondi.
- Per confermare, premere il tasto *Date/Time* ↵.

8.3 Impostazione della data

- Accendere 3B NET/og™ con il tasto *On/Off*.
- Premere il tasto *Date/Time* ↵ tre volte (il campo della data viene visualizzato sul display).
- Premere il tasto *Store* ↓ (il campo di immissione SET DATE viene visualizzato sul display).
- Inserire il valore desiderato nel campo di immissione con i tasti *Rate* ↑ o *Store* ↓ e usare il tasto *Channel* ← per commutare tra anno, mese e giorno.
- Per confermare, premere il tasto *Date/Time* ↵.

8.4 Uso come misuratore portatile per corrente e tensione

- Mettere in funzione 3B NET/og™.
- Cablare l'ingresso di tensione o corrente del canale A o B desiderato.
- Rimuovere un eventuale sensore collegato allo stesso canale scelto.

Per l'impostazione e la selezione dei parametri di misurazione:

- Premere il tasto *Channel* ← (il campo DISPLAY SIGNAL 1 viene visualizzato sul display).
- Selezionare i parametri di misurazione desiderati con i tasti *Rate* ↑ o *Store* ↓.
- Selezionare la modalità operativa con il tasto *Date/Time* ↵ (il campo RANGE SIGNAL 1 viene visualizzato sul display).
- Selezionare la modalità operativa desiderata con i tasti *Rate* ↑ o *Store* ↓.
- Confermare la scelta con il tasto *Date/Time* ↵ (il campo DISPLAY SIGNAL 2 viene visualizzato sul display).
- Selezionare i parametri di misurazione desiderati con i tasti *Rate* ↑ o *Store* ↓.
- Selezionare la modalità operativa desiderata con i tasti *Rate* ↑ o *Store* ↓.
- Confermare la selezione con il tasto *Date/Time* ↵ (con la modalità operativa manuale viene visualizzato un punto davanti al relativo parametro di misurazione).

3B NET/log™ è pronto per la misurazione.

8.5 Uso come misuratore portatile con sensori

- Mettere in funzione 3B NET/log™.
- Collegare il sensore all'ingresso apposito e rimuovere i cavi collegati ai jack da 4 mm dello stesso canale.
- Al termine del rilevamento automatico del sensore Probe detect..., 3B NET/log™ è pronto per la misurazione.

8.6 Impostazione della velocità di scansione

- Premere il tasto *Rate* ↑ (viene visualizzato il campo di selezione sample rate).
- Selezionare la velocità di scansione desiderata con i tasti *Rate* ↑ o *Store* ↓.
- Premere il tasto Taste *Date/Time* ↵ (vengono visualizzati in successione i campi STORE ANALOG INPUT 1, STORE ANALOG INPUT 2 e STORE BINARY INPUTS).
- Per ogni campo di accettazione selezionare YES o NO con i tasti *Rate* ↑ o *Store* ↓ e confermare con il tasto *Date/Time* ↵ (dopo la conferma viene visualizzato il campo successivo).

8.7 Registratore di dati

Nella modalità di registrazione dati, 3B NET/log™ registra i dati alla velocità di scansione preselezionata e li memorizza internamente. Al termine di una misurazione, i dati possono essere trasmessi ad un computer per la valutazione.

Apertura della modalità di registrazione dati:

- Premere il tasto *Store* ↓ (viene visualizzato il campo di visualizzazione STORE con l'indicazione → START o ↑ CLEAR → START).

Avvio del registratore di dati:

In corrispondenza dell'indicazione → START:

- Avviare la registrazione dei dati con il tasto *Date/Time* ↵ (nel campo di visualizzazione compare l'indicazione "BUSY → STOP" e la misurazione inizia)

Arresto del registratore di dati:

In corrispondenza dell'indicazione → STOP:

- Arrestare la registrazione dei dati con il tasto *Date/Time* ↵ (nel campo di visualizzazione compare l'indicazione ↑ CLEAR → START)

Cancellazione dei dati registrati:

In corrispondenza dell'indicazione ↑ CLEAR:

- Premere il tasto *Rate* ↑ (nel campo di visualizzazione compare MEM.CLEAR? → YES)
- Per confermare, premere il tasto *Date/Time* ↵.

Uscita dalla modalità di registrazione dati:

In corrispondenza dell'indicazione ↑ CLEAR → START:

- Premere il tasto *Channel* ←.

9. Utilizzo del collegamento Ethernet

Per l'utilizzo del 3B NET/log™ in una rete locale con il collegamento Ethernet:

9.1 Assegnazione dell'indirizzo IP dal router

- Spegnerne 3B NET/log™ e scollegare il cavo Ethernet.
- Tenere premuto il tasto *Store* ↓ e accendere 3B NET/log™. Compare la seguente visualizzazione sul display:

```
Ethernet interface ?
ON
```

- Confermare con il tasto *Date/Time* ↵. Compare la seguente visualizzazione sul display:

```
DHCP?
YES
```

- Collegare ora 3B NETlog™ tramite il cavo Ethernet alla rete locale e confermare con *Date/Time* ↵.

Il sistema cerca un indirizzo IP libero nella rete locale e lo assegna all'apparecchio:

```
Obtaining address
from server ...
```

Dopo circa 3 secondi vengono visualizzati l'indirizzo IP, la maschera della sottorete e il gateway. Sul display viene visualizzato ad es. quanto segue:

```
IP: 192.168.1.100
MASK: 255.255.255.0
GATE: 192.168.1.1
```

- Confermare con il tasto *Date/Time* ↵. Ora 3B NETlog™ ha l'indirizzo IP assegnato.

9.2 Assegnazione di un indirizzo IP noto o fisso

- Spegnerne 3B NETlog™ e scollegare il cavo Ethernet.
- Tenere premuto il tasto *Store* ↓ e accendere 3B NETlog™. Compare la seguente visualizzazione sul display:

```
DHCP?
YES
```

- Premere il tasto *Rate* ↑ o *Store* ↓, finché non compare la seguente visualizzazione sul display:

```
DHCP?
NO
```

- Confermare con il tasto *Date/Time* ↵ e collegare 3B NETlog™ tramite il cavo Ethernet alla rete locale.
- Ora modificare l'indirizzo IP noto premendo i tasti *Store* ↓ o *Rate* ↑ e *Channel* ← o *Date/Time* ↵, ad es:

```
Set IP address:
192.168.001.020
```

- Confermare l'inserimento con il tasto *Date/Time* ↵. Ora viene inserita e modificata la maschera della sottorete, ad es.:

```
Set Subnet mask:
255.255.255.000
```

- Confermare l'inserimento con il tasto *Date/Time* ↵. Ora viene inserito e modificato il gateway, ad es.:

```
Set Gateway:
192.168.001.001
```

- Confermare l'inserimento con il tasto *Date/Time* ↵.

9.3 Assegnazione dell'impostazione di fabbrica dell'indirizzo IP

- Spegnerne 3B NETlog™ e scollegare il cavo Ethernet.
- Rimuovere una batteria dall'apparecchio.
- Tenendo premuti contemporaneamente i tasti *Rate* ↑ e *Date/Time* ↵, reinserire la batteria.

9.4 Disattivazione del funzionamento Ethernet

- Spegnerne 3B NETlog™ e scollegare il cavo Ethernet.
- Tenere premuto il tasto *Store* ↓ e accendere 3B NETlog™. Compare la seguente visualizzazione sul display:

```
Ethernet interface ?
ON
```

Premere il tasto *Rate* ↑ o *Store* ↓, finché non compare la seguente visualizzazione sul display:

```
Ethernet interface ?
OFF
```

- Confermare con il tasto *Date/Time* ↵. Ora, il funzionamento Ethernet è disattivato.

L'allegato contiene l'intero menu per l'impostazione Ethernet

9.5 Inserimento dell'indirizzo IP in 3BNETlab™

- Avviare 3BNETlab™.

- Collocare un nuovo set di dati nel "laboratorio di misura".

Dopo che si è aperta la finestra con il nuovo set di dati:

- Fare clic sul pulsante a destra accanto a **Collegamento apparecchi**.
- Inserire l'indirizzo IP comunicato nel campo di immissione previsto.

10. Software di trasmissione 3B NETdata

I dati memorizzati in 3B NETlog™ possono essere letti e salvati come file di testo con il software 3B NETdata. Inoltre, questo software offre la possibilità di impostare la modalità e i parametri di misurazione di 3B NETlog™.

Nota:



Usando il software 3B NETdata, soltanto un'interfaccia NETlog™ può essere connessa con il computer utilizzato.

10.1 Installazione dei driver

Prima di installare il software 3B NETdata è necessario installare i driver USB. :

A questo scopo procedere come descritto in 7.1.

10.2 Installazione del software

- Eseguire il programma di installazione "start.exe" come amministratore e seguire le istruzioni a schermo.

10.3 Elementi di comando

L'interfaccia utente è formata da tre schede che possono essere portate in primo piano con i tab corrispondenti. La scheda "Lettura dati" serve per la trasmissione dei dati di misurazione dalla memoria di 3B NETlog™, mentre la scheda "Impostazione dispositivo" serve per impostare i parametri e la modalità di misurazione di 3B NETlog™ e la scheda "Aggiornamento firmware" per l'aggiornamento del firmware di 3B NETlog™, a questo scopo vedere la descrizione nel capitolo 11.

Lettura dati

Leggi: legge tutti i dati presenti nella memoria dell'apparecchio e mostra una panoramica delle misurazioni in un elenco.

Interrompi: interrompe la lettura.

Stato: mostra lo stato corrente.

Tempo trasc.: mostra il tempo trascorso dall'inizio della lettura.

Tempo rim.: mostra una stima del tempo rimanente per la lettura.

Opzioni: in questa scheda è possibile configurare le impostazioni seguenti:

Separatore decimale: determina il separatore dei decimali che viene utilizzato nei file esportati.

Formato data/ora: determina il formato della data e dell'ora che viene utilizzato nei file di misurazione esportati.

Elenco sinistra: mostra i file letti.

Elenco destra: ulteriore selezione di colonne che vengono aggiunte ai file esportati.

Índice: numero progressivo che inizia da 1.

Data/ora assoluta: data e ora di registrazione del valore di misurazione/record di dati di misurazione.

Tempo relativo [s]: tempo trascorso, espresso in secondi, dall'inizio della misurazione fino alla registrazione del valore di misurazione/record di dati di misurazione corrente.

Salva file selezionati: salva i dati di misurazione dell'elenco a sinistra in file di testo (separati da tabulazione). Per ciascuna misurazione viene richiesto di indicare il nome di un file. I nomi dei file preimpostati contengono data, ora, unità di misura e velocità di scansione e, se necessario, possono essere accettati senza essere modificati.

Esci: chiude il programma.

Impostazione dispositivo

Vdc/Vac/(Idc/lac): seleziona la modalità di misurazione per l'ingresso analogico indicato precedentemente. (Vdc: tensione continua / Vac: tensione alternata / Idc: corrente continua / lac: corrente alternata).

Cursore (200mV – 20V / 200mA – 2A): seleziona il range di misura per l'ingresso analogico indicato precedentemente.

Automatico: se questa casella di controllo viene attivata, il range di misura viene adattato automaticamente dall'apparecchio durante la misurazione.

Registrazione: stabilisce la possibilità di registrare dati tramite l'ingresso precedentemente indicato.

Velocità di scansione: questa opzione consente di impostare la velocità di scansione per le misurazioni. Nel campo f= viene visualizzata la frequenza e nel campo T= la durata del periodo corrispondente.

Trasmetti impostazioni: trasmette le impostazioni selezionate all'apparecchio.

Svuota memoria: cancella tutti i dati contenuti nella memoria dell'apparecchio.

Esci: chiude il programma.

10.4 Lettura e memorizzazione di dati di misurazione

Letture e memorizzazione di dati misurati con 3B NET/og™:

- Collegare 3B NET/og™ al computer con il cavo USB.
- Avviare 3BNETdata e fare clic sulla scheda "Letture Dati".
- Premere **Leggi** e attendere il riempimento della barra di progressione.
- Selezionare le misurazioni da memorizzare nell'elenco a sinistra.
- Nell'elenco a destra selezionare le colonne che si desidera esportare insieme ai dati.
- Fare clic su **Salva file selezionati**.

- Indicare un nome di file per ciascuna misurazione o accettare i nomi proposti.
- Per elaborare ulteriormente i dati memorizzati, utilizzare un programma per fogli di calcolo o per analisi di dati.

11. Aggiornamento firmware

- Nel software 3B NETdata fare clic sulla scheda "Aggiornamento firmware".
- Seguire le istruzioni nel campo a sinistra nel software e premere il pulsante "Avvio".

La versione aggiornata del firmware viene installata automaticamente. In alternativa, con il pulsante "Cerca" è possibile cercare e selezionare file del firmware meno recenti.

12. Formato dei file esportati

I file vengono esportati nel formato seguente (i nomi tra le parentesi <> sono segnaposti per dati. Le colonne possono essere omesse a scelta):

<Data> <Ora>, <Ingressi/Modalità di misurazione>, <Velocità di scansione>, <Numero di record di dati>

Indice (tab) Data/ora assoluta (tab) Tempo relativo (tab) <Parametro ingresso analogico A>[<Unità ingresso analogico A>] (tab) <Parametro ingresso analogico B>[<Unità ingresso analogico B>] Dig A (tab) Dig B (tab) Dig C (tab) Dig D(return)

1(tab)<Data/ora assoluta del primo record di dati>(tab)<Ora relativa del primo record di dati>(tab)<Valore 1 ingresso analogico A>(tab)<Valore 1 ingresso analogico B>(tab)<Valore 1 ingresso digitale C>(tab)<Valore 1 ingresso digitale D>(return)

2(tab)<Data/ora assoluta del secondo record di dati>(tab)<Ora relativa del secondo record di dati>(tab)<Valore 2 ingresso analogico A>(tab)<Valore 2 ingresso analogico B>(tab)<Valore 2 ingresso digitale C>(tab)<Valore 2 ingresso digitale D>(return)

ecc.

13. Errori e possibili soluzioni

Errore	Causa	Rimedio
Non è possibile utilizzare 3B NET/og™ con le batterie.	Le batterie sono quasi esaurite.	Inserire batterie nuove o utilizzare l'alimentatore a spina.
Dopo la pressione del pulsante "Test" nel software 3B NET/ab™ non viene visualizzato il messaggio "Verbindung besteht!" (Connessione presente)	3B NET/og™ è spento. Il computer e 3B NET/og™ non sono collegati.	Accendere 3B NET/og™. Controllare il collegamento tra il computer e 3B NET/og™. Premere nuovamente "Test" e, all'occorrenza, aggiornare con il tasto F5.

14. Supporto

In caso di domande o richieste di istruzioni, contattare il nostro servizio di assistenza:

E-mail: support@3bnetlog.com

Internet: <http://www.3bnetlog.com/>

15. Marchio CE

3B NET/og™ rispetta i requisiti delle normative UE

EN 61010-1: modello collaudato

EN 61326-1: collaudato resistente ai disturbi e alle emissioni di disturbo

La conformità è confermata dal marchio CE sull'apparecchio.

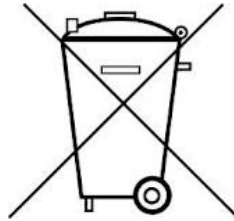
16. Licenza

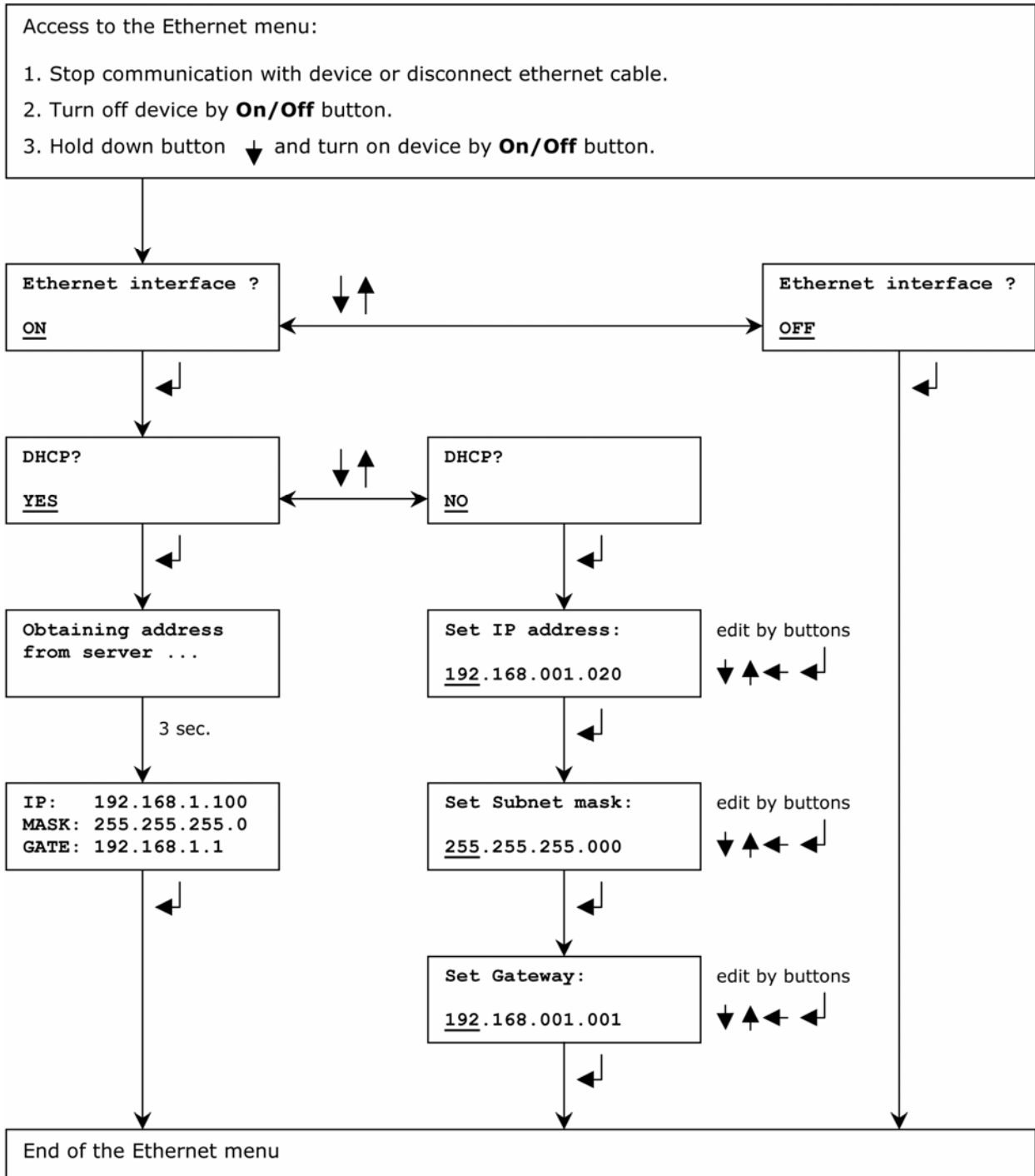
3B Net/log™ e 3B Net/lab™ sono marchi registrati di 3B Scientific GmbH in Germania e in altri paesi.

Il software 3B Net/lab™ è protetto in tutto il mondo dalle leggi sui diritti d'autore. Può essere utilizzato esclusivamente per obiettivi didattici in scuole e istituzioni, compresa la preparazione domestica. Sono vietati la realizzazione di copie, l'uso o la vendita non autorizzati.

17. Cura, manutenzione, smaltimento

- Prima della pulizia, scollegare l'apparecchio dall'alimentazione.
- Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.
- Smaltire l'imballo presso i centri di raccolta e riciclaggio locali.
- Non gettare l'apparecchio nei rifiuti domestici. Per lo smaltimento delle apparecchiature elettriche, rispettare le disposizioni vigenti a livello locale.
- Non gettare le batterie esaurite nei rifiuti domestici. Rispettare le disposizioni legali locali (D: BattG; EU: 2006/66/EG).





ETHERNET DEFAULT SETTINGS

