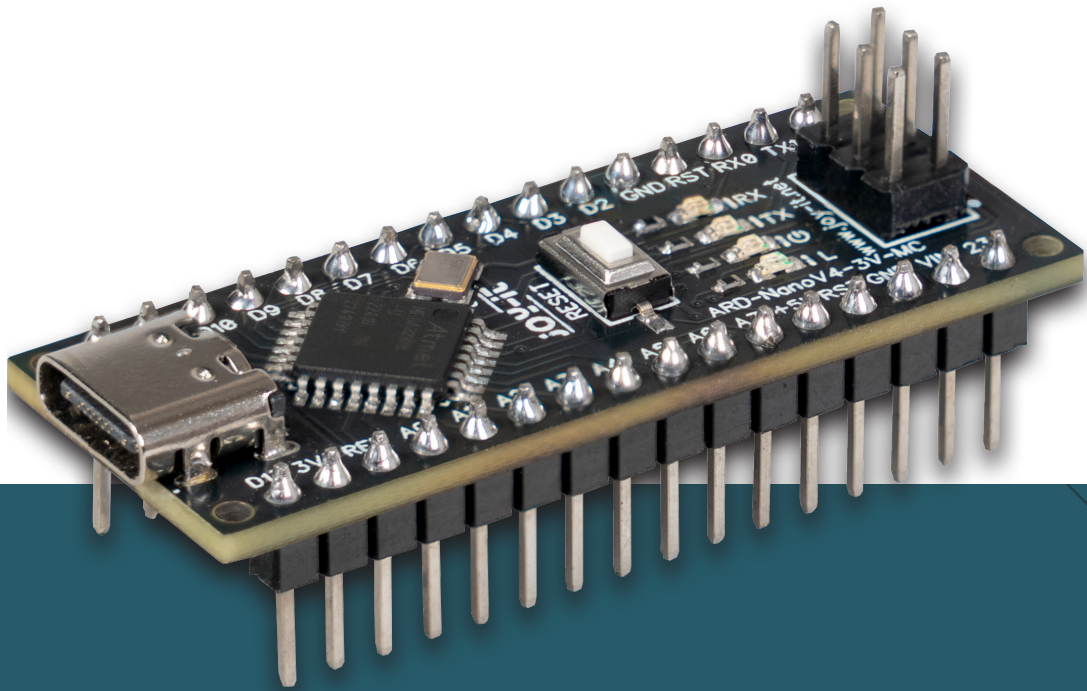




MINICORE NANO V4 3V

ARD-NanoV4-3V-MC

1. INFORMAZIONI GENERALI

Gentile cliente,
grazie per aver scelto il nostro prodotto. Nel seguente vi mostreremo cosa dovete tenere presente durante la messa in funzione e l'utilizzo.

In caso di problemi imprevisti durante l'uso, non esitate a contattarci.

Questo manuale è stato tradotto automaticamente.

L'ARD-Nanov4-3V-MC è un microcontrollore particolarmente piccolo, sviluppato appositamente per lavorare con le schede plug-in, grazie all'intestazione dei pin che fuoriesce dal fondo.

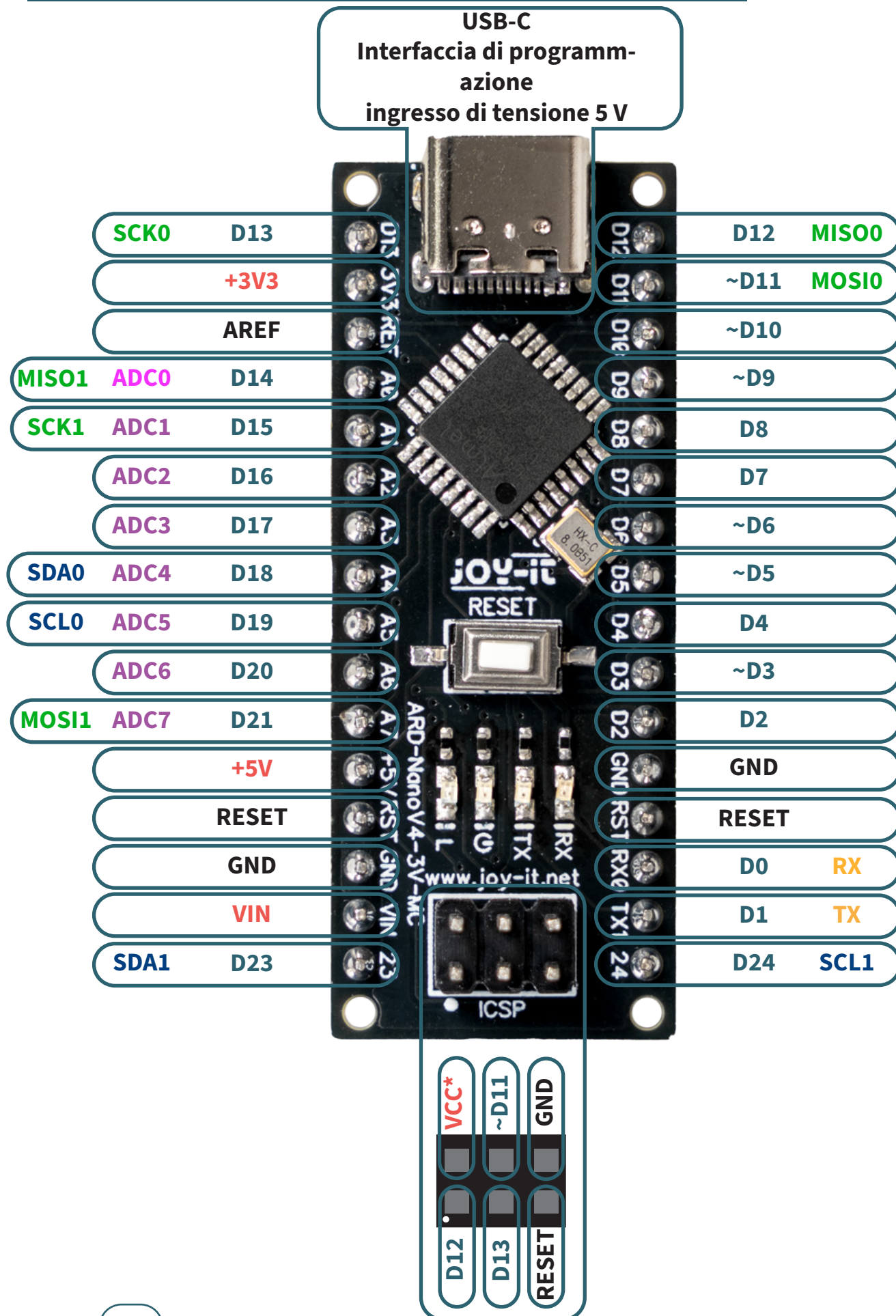
l'interfaccia USB Type-C integrata può essere utilizzata per alimentare il circuito e la scheda e per trasferire programmi al microcontrollore.

Il livello logico, 3,3 V di serie, può essere facilmente commutato a 5 V tramite un ponte di saldatura. La scheda dispone anche di un generatore di clock ad alta precisione, ottimizzato per le applicazioni più esigenti e per le misurazioni temporali di precisione.



Assicuratevi di utilizzare le istruzioni appropriate per la vostra scheda specifica: ARD-NANOV4-3V o ARD-NANOV4-3V-MC. Entrambe le schede sono molto simili, ma richiedono configurazioni diverse dell'ambiente di sviluppo. Se si utilizzano istruzioni sbagliate, la scheda non funzionerà correttamente.

2. PANORAMICA DEL DISPOSITIVO



~ Pin PWM

* 3,3V/V5 a seconda del ponte di saldatura

3. LIVELLO LOGICO

È possibile modificare il livello logico della scheda da 3,3V a 5V regolando di conseguenza il ponte di saldatura sul lato inferiore della scheda. Questo ponte di saldatura determina la tensione di alimentazione con cui viene fatto funzionare il microcontrollore, e quindi anche il suo livello logico.

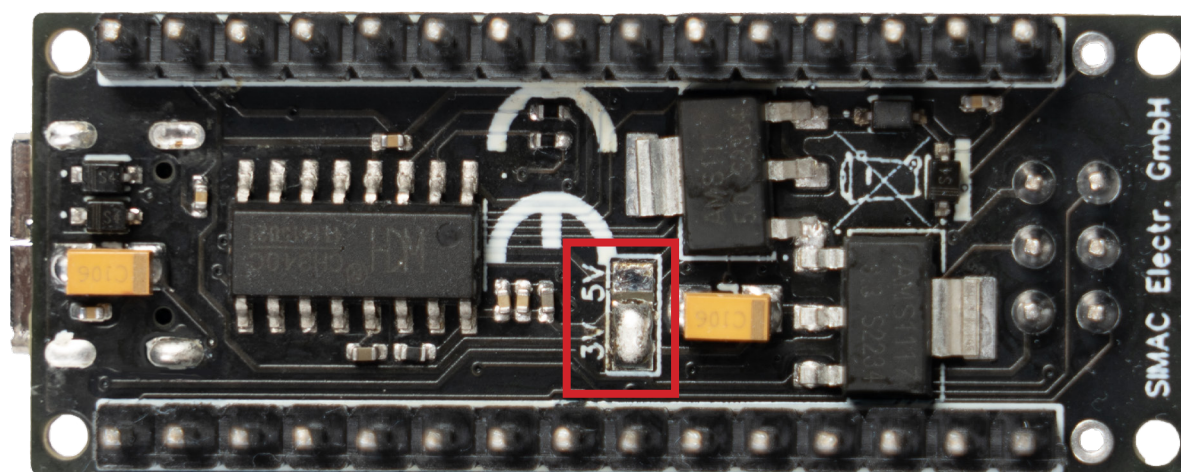
In fabbrica la scheda è impostata su 3,3V. Ciò significa che il microcontrollore funziona con una tensione di alimentazione di 3,3 V. Ciò significa che il microcontrollore funziona con una tensione di alimentazione di 3,3V e che anche tutti i pin di ingresso e di uscita utilizzano 3,3V come livello logico: l'ideale per molti sensori e moduli wireless moderni.

Tuttavia, se si desidera lavorare con una logica a 5V, è possibile modificare la tensione come segue:

- Girare la scheda e cercare il ponte di saldatura a tre poli etichettato "3V 5V".
- Rimuovere la saldatura esistente che collega la piazzola centrale alla piazzola sinistra ("3V").
- Collegare ora la piazzola centrale alla piazzola destra ("5V") utilizzando un nuovo ponte di saldatura.

In questo modo il microcontrollore viene alimentato direttamente con 5V e tutti i pin di I/O digitali funzionano con livelli logici di 5V.

Attenzione!!! Dopo il passaggio a 5V, non si devono utilizzare componenti progettati esclusivamente per 3,3V, poiché i loro ingressi o le loro uscite potrebbero essere danneggiati dai livelli superiori. È quindi essenziale assicurarsi che tutti i moduli e i sensori collegati siano tolleranti ai 5V.



4. IMPOSTAZIONE DEL SOFTWARE

Per programmare la scheda si utilizza solitamente l'IDE Arduino.

È possibile scaricarli qui:

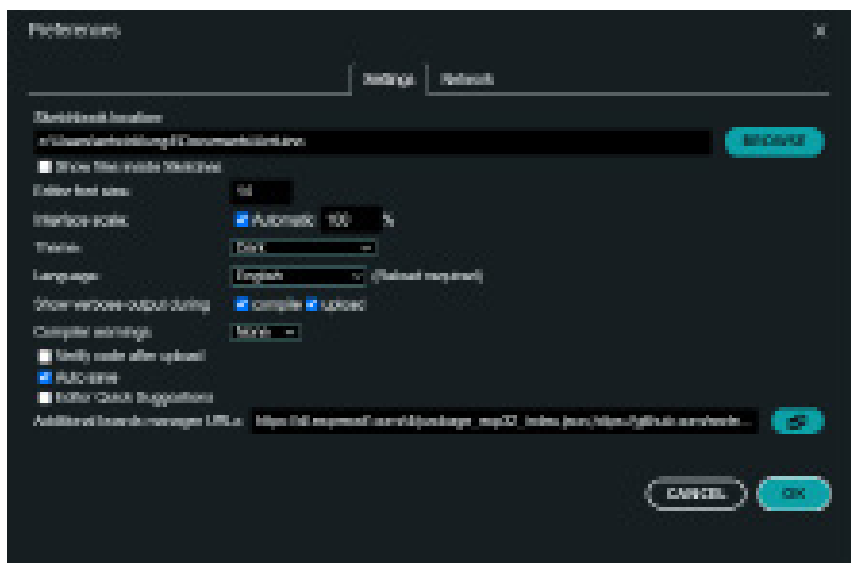
<https://www.arduino.cc/en/software>

Una volta scaricato e installato il software, è possibile avviarlo.

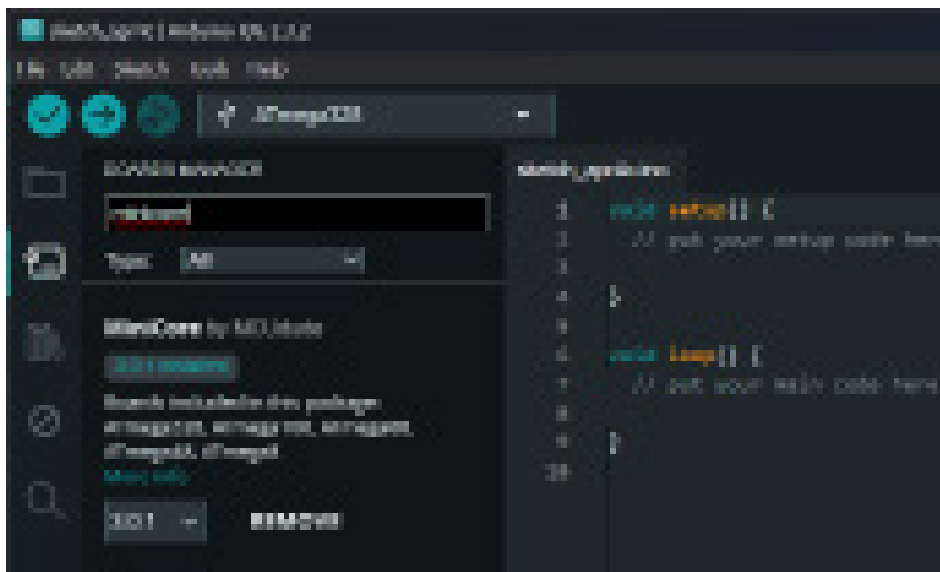
Prima di poter caricare uno sketch, è necessario effettuare alcune impostazioni di per la scheda.

Per prima cosa aggiungete questo URL aggiuntivo del gestore della scheda in **File** → **Preferenze**:

https://mcudude.github.io/MiniCore/package_MCUdude_MiniCore_index.json



Ora è possibile cercare minicore in **Tools** → **Board** → **Boards Manager...** e installare il gestore di schede **MiniCore** da **MCUDude**.



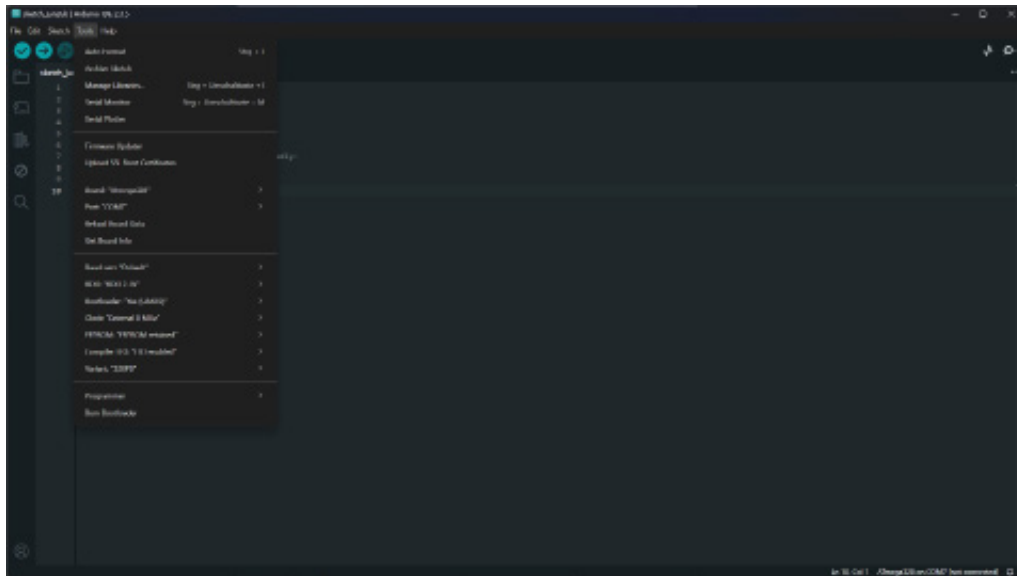
Ora selezionate la scheda appropriata: **Strumenti** → **Scheda** → **Minicore** → **ATmega328**

In **Strumenti** → **Porta**, selezionare la porta a cui è collegato il dispositivo.

In **Strumenti** → **Orologio**, selezionare **Esterno 8 MHz**.

In **Strumenti** → **Variante**, selezionare **328PB**.

E in **Strumenti** → **Programmatore** selezionare **AVRISP mkII**

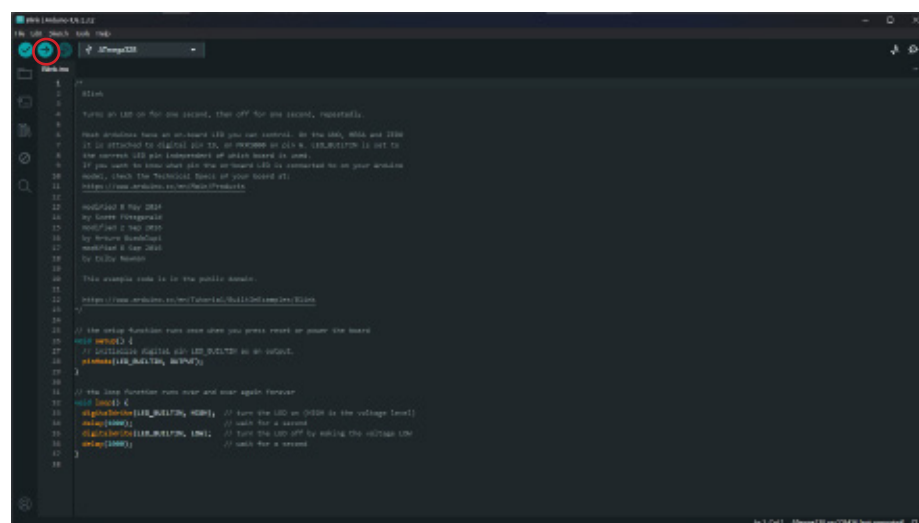


5. ESEMPIO DI CODICE

Per verificare la configurazione, è possibile eseguire un semplice esempio di codice sul NanoV4.

per farlo, aprire il file in **File** → **Esempi** → **01.Basics** → **Blink**

Ora caricate l'esempio facendo clic su **Upload**.



Questo esempio di codice fa lampeggiare il LED della scheda.

6. OBBLIGHI DI INFORMAZIONE E RITIRO

I nostri obblighi di informazione e ritiro ai sensi della legge tedesca sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG)



Simbolo sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche:

Il cassonetto barrato indica che gli apparecchi elettrici ed elettronici non vanno inseriti nei rifiuti domestici. È necessario consegnare i vecchi apparecchi presso un punto di raccolta. Prima di consegnare i vecchi apparecchi, le batterie e gli accumulatori che non sono inclusi nel vecchio apparecchio devono essere separati da quest'ultimo.

Opzioni di restituzione:

In qualità di utente finale, è possibile restituire il vecchio apparecchio (che svolge essenzialmente la stessa funzione del nuovo apparecchio acquistato da noi) per smaltirlo gratuitamente al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio. I piccoli elettrodomestici con dimensioni esterne non superiori a 25 cm possono essere smaltiti nelle normali quantità domestiche, indipendentemente dall'acquisto di un nuovo apparecchio.

Possibilità di restituzione presso la nostra sede aziendale durante gli orari di apertura:

SIMAC Electronics GmbH, Pascalstr. 8, D-47506 Neukirchen-Vluyn

Opzione di ritorno nel vostro quartiere:

Vi invieremo un francobollo con il quale potrete restituirci gratuitamente il dispositivo. Per farlo, contattateci via e-mail all'indirizzo Service@joy-it.net o per telefono.

Informazioni sulla confezione:

Si prega di imballare il vecchio apparecchio in modo sicuro per il trasporto. Se non disponete di materiale d'imballaggio adatto o non desiderate utilizzarlo, contattateci e vi invieremo l'imballaggio adatto.

7. SUPPORTO

Siamo a vostra disposizione anche dopo l'acquisto. Se le domande dovessero rimanere senza risposta o se dovessero sorgere dei problemi, siamo a disposizione per assistervi anche via e-mail, telefono e sistema di assistenza tramite ticket.

E-mail: service@joy-it.net

Sistema di ticket: <https://support.joy-it.net>

Telefono: +49 (0)2845 9360 - 50

Per ulteriori informazioni, visitate il nostro sito web:

www.joy-it.net