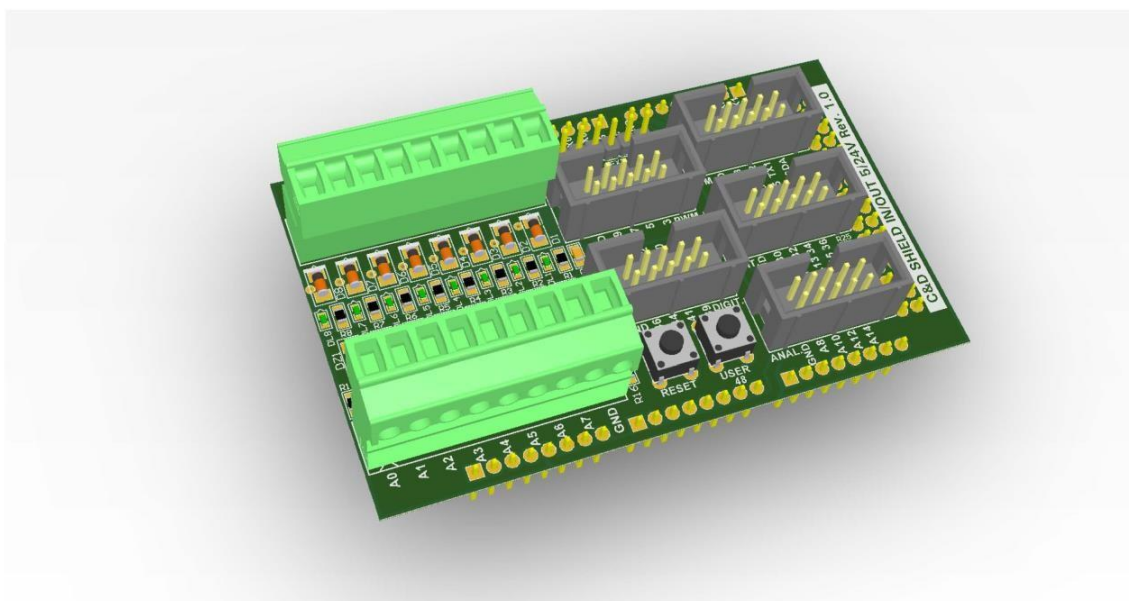


SHIELD C&D IN/OUT 5/24V CON MORSETTI

Rev 1.0 - Cod. SDAVIO524MO

Manuale Utente Rev 1.1



Caratteristiche:

- Compatibilità con Arduino Mega, Arduino Due e CEDMega
- 8 ingressi Analogici *con protezione fino a 40VDC, range di funzionamento selezionabile tra [0 – 5V] o [0 – 24V]*
- 8 ingressi Digitali *con protezione fino a 40VDC*
- Connettore chiavetta USB Programmer
- 5 socket così suddivisi:

○ 2 socket – Digital I/O ○ 1 socket –

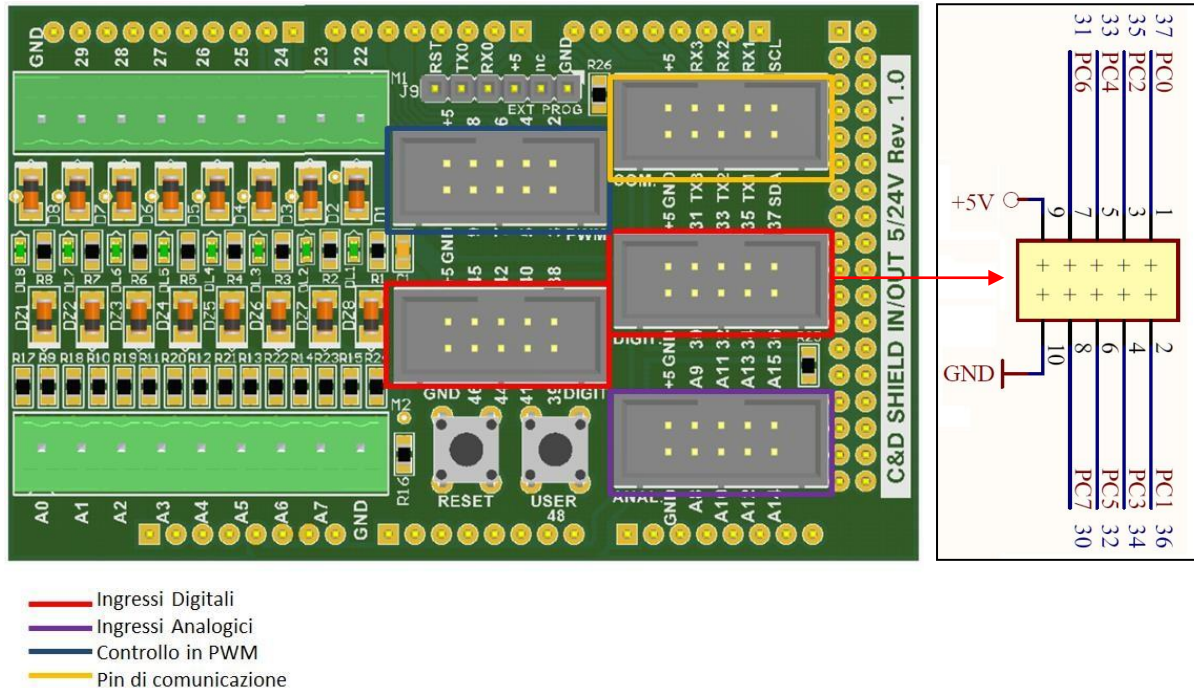
Analog In ○ 1 socket – PWM ○ 1 socket –

comunicazione (*seriali e I2C*)

Ogni socket è costituito da 8 pin di segnale + 2 pin di alimentazione (GND - 5V)

- Un pulsante di reset
- Un pulsante per l'utente, associato al **pin numero 48** della board Arduino Mega.

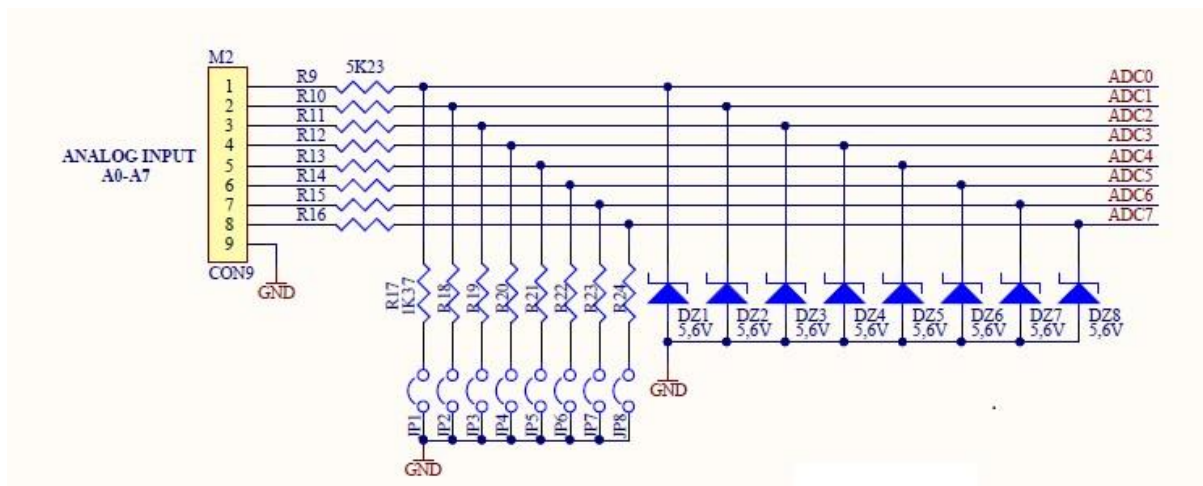
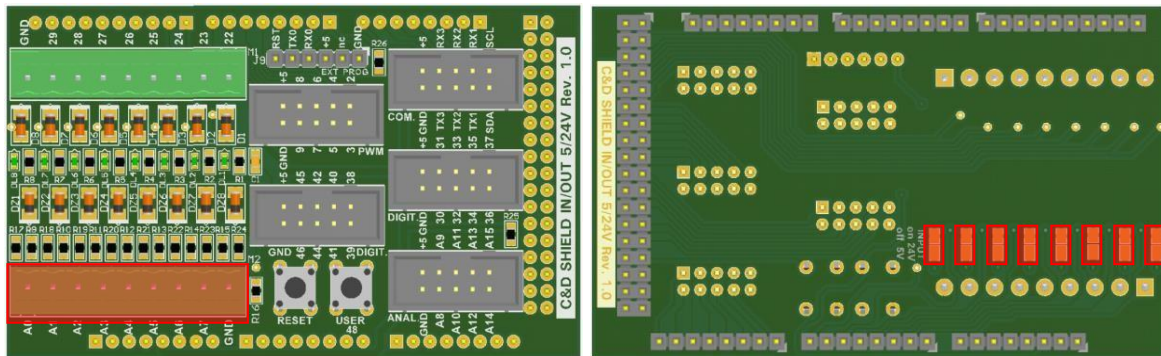
Socket per espansioni



La board è dotata di 5 socket a 10 poli; ideati per agevolare la connessione ad altre schede usando delle strip. I pin di ogni socket hanno associato un numero che corrisponde al pin presente sulla board Arduino Mega.

- Due socket per ingressi Digitali ○ Pin [GND, +5V, D30, D31, D32, D33, D34, D35, D36, D37] ○ Pin [GND, +5V, D38, D39, D40, D41, D42, D43, D44, D45, D46]
- Un socket per ingressi Analogici ○ Pin [GND, +5V, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15]
- Un socket per il controllo in PWM, ○ Pin [GND, +5V, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9]
- Un socket per la comunicazione ○ Pin [GND, +5V, SDA, SCL, TX0, TX1, TX2, RXD0, RXD1, RXD2]

Morsettiere per ingressi Analogici



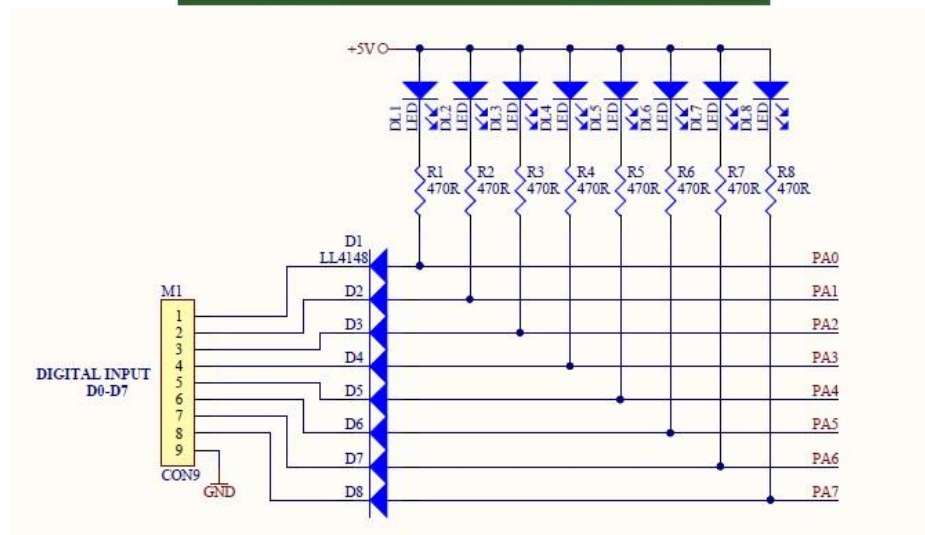
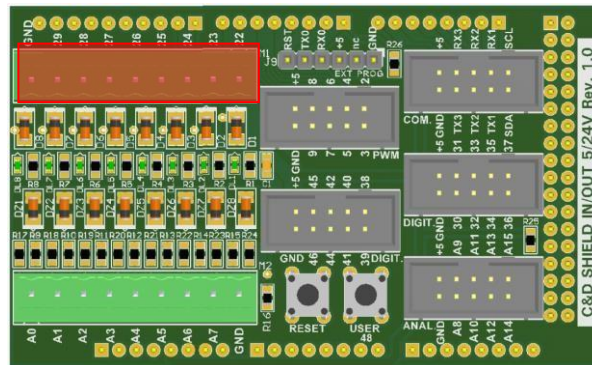
La morsettiera Analogica è connessa ai Pin A0 ... A7.

Con la configurazione di fabbrica, la tensione analogica è nel range [0-5V].

Per avere ingressi analogici nel rang [0-24V], è necessario cortocircuitare le piazzole JP1...JP8 (quelle desiderate). Questo attiva un partitore, che riduce la tensione analogica moltiplicandola per un fattore $(1.37 / (1.37+5.23) = 0.208)$, ottenendo quindi un range [0,24.09V].

Entrambe le configurazioni garantiscono una protezione fino ad un massimo 40VDC.

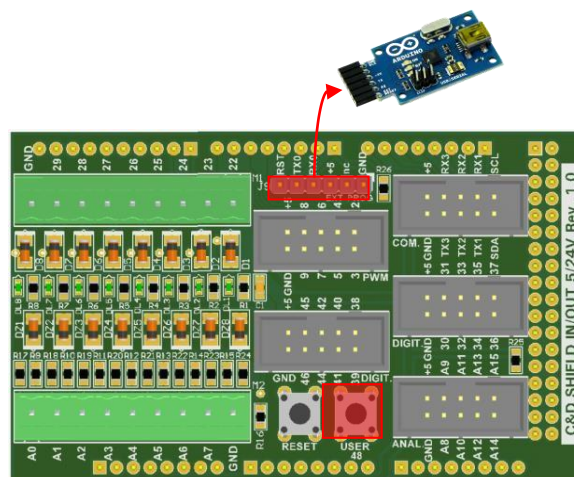
Morsettiere per ingressi Digitali



La morsettieria digitale è connessa ai pin D0...D7.

Ogni ingresso è dotato di un circuito di protezione che consente di sopportare sovratensioni fino a 40VDC.

Interfacce



- Ingresso per connessione chiavetta USB
- User Button – connesso al pin 48.

Dichiarazione di conformità - Declaration of conformity

C&D Elettronica S.r.l. dichiara la conformità dei suoi prodotti alla seguenti direttive:

- **DIRETTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.
- **DIRETTIVA 2014/35/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione.
- **DIRETTIVA 2011/65/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

C&D Elettronica S.r.l. hereby confirm that the mentioned products comply the following specifications:

- **DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.
- **DIRECTIVE 2014/35/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** of 26 February 2014 on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.
- **DIRECTIVE 2011/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Nome del fabbricante: C&D Elettronica S.r.l.
Name of manufacturer:

Indirizzo del fabbricante: Via Oprandi, 17 Bergamo
Address of manufacturer:

Modelli: SDAVOUTRELE - Shield C&D OUT Relè 5V
Models: SDAVIO524MO - Shield C&D IN/OUT 5/24V con morsetti

Anno di fabbricazione: 2017
Year of manufacturing:

Costruito a: Bergamo (ITALY)
Made in:

Il sottoscritto dichiara che il materiale di cui sopra è interamente conforme ai requisiti definiti dalle seguenti norme:
The undersigned hereby declares that the above mentioned goods is entirely conform to the following specifications:

Emissione / Emission:
CEI EN 55022 (2014) Apparecchi per la tecnologia dell'informazione -
 Caratteristiche di radiodisturbo - Limiti e metodi di misura

Immunità / Immunity:
CEI EN 55024 (2013) Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione -
 Caratteristiche di immunità - Limiti e metodi di misura
CEI EN 55024 /A1 (2016) Variante

Sicurezza / Safety:
CEI EN 60950-1 (2007) Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione -
 Sicurezza Parte 1; Requisiti generali

Data: 13/07/2017
Date:

Nome e Cognome: Mario Campana
Name and surname:

Funzione: Amministratore
Position:

Timbro e Firma:
Timbre et Signature:

C & D ELETTRONICA s.r.l.
 Via Oprandi, 17 - Tel. 035-19955011
 24126 BERGAMO
 C.F. e P. IVA 0095050160

PRODOTTO DA



C&D ELETTRONICA

Via G. Oprandi, 17 - 24126 Bergamo

