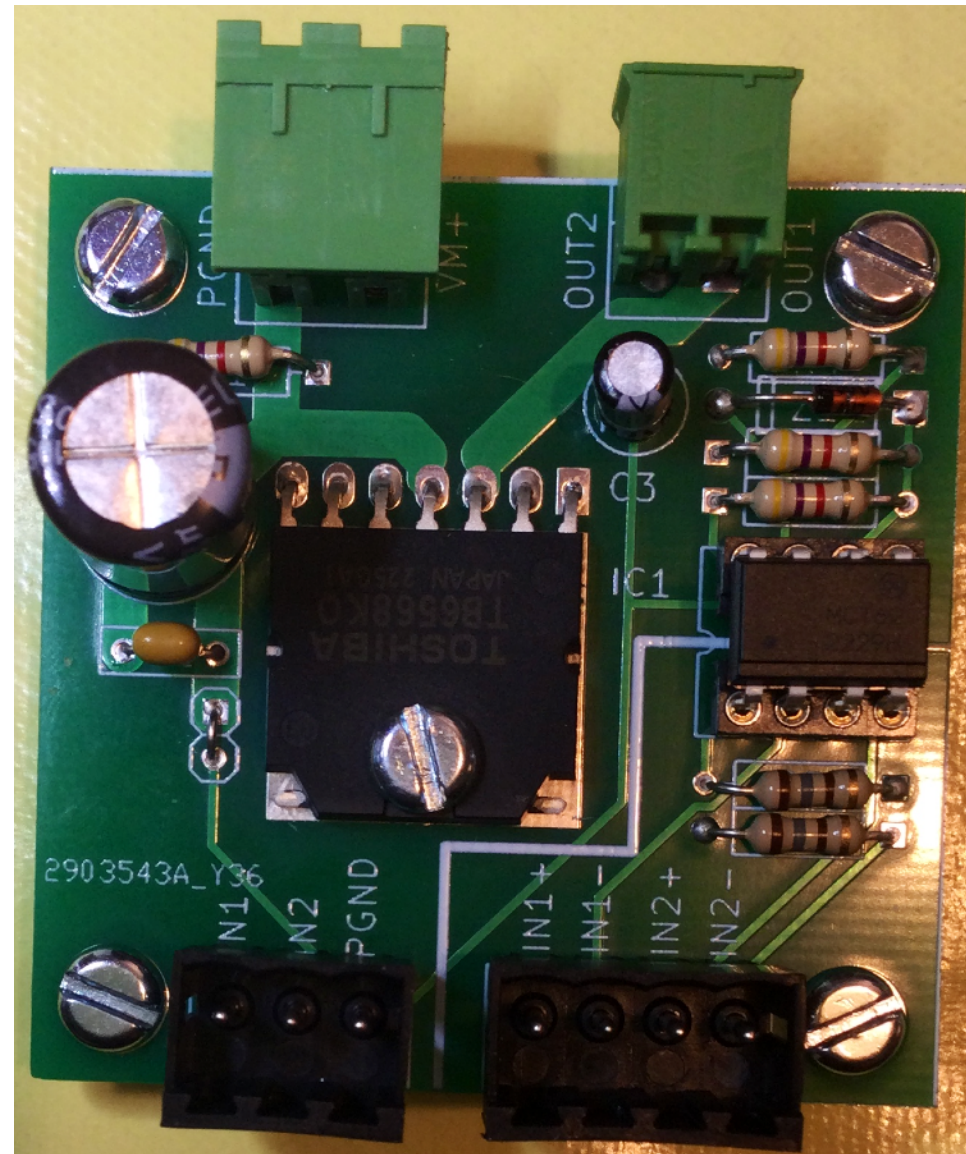


Pont en H



<https://github.com/pierremolinaro/cartes-micro-controlleurs-centrale-nantes/tree/master/pont-en-h-ohr>

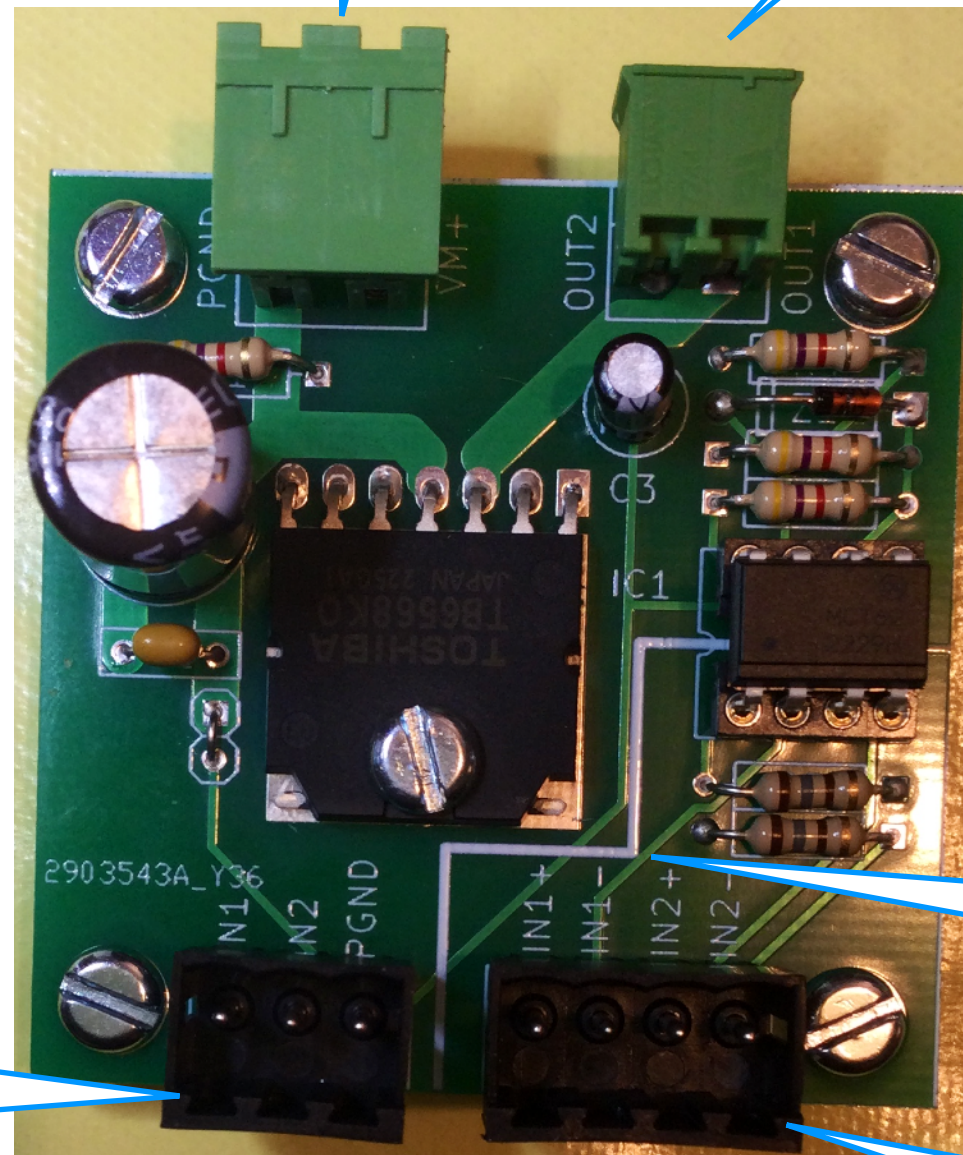
Pierre Molinaro
29 mars 2023

Connexions

Attention : ne pas se tromper de sens de l'alimentation : il n'y a pas de diode de protection.

Alimentation
(9V à 24 V)

Moteur



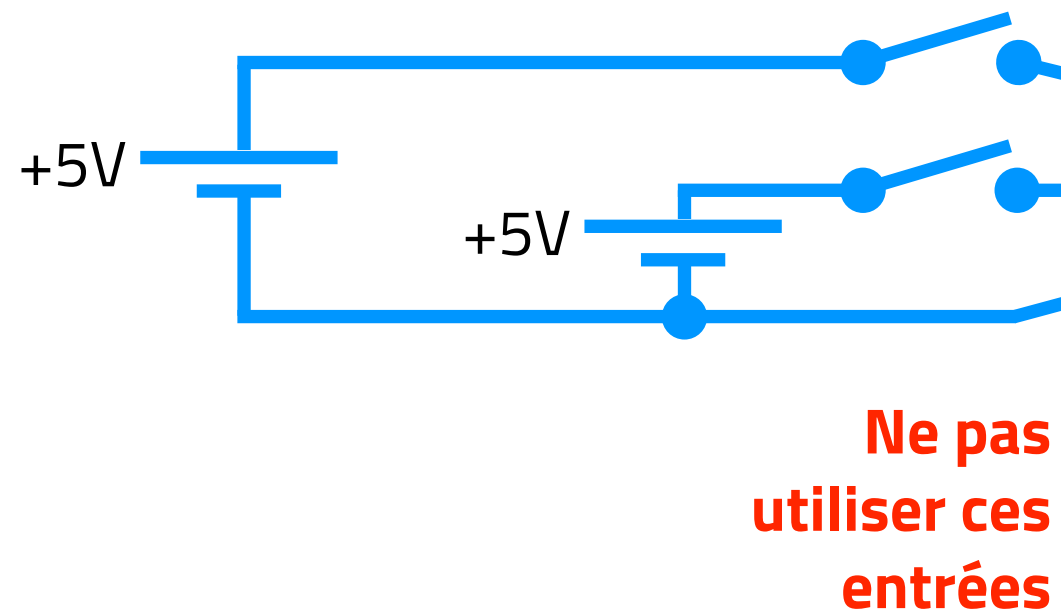
Commande directe

La ligne
blanche indique l'isolation
galvanique

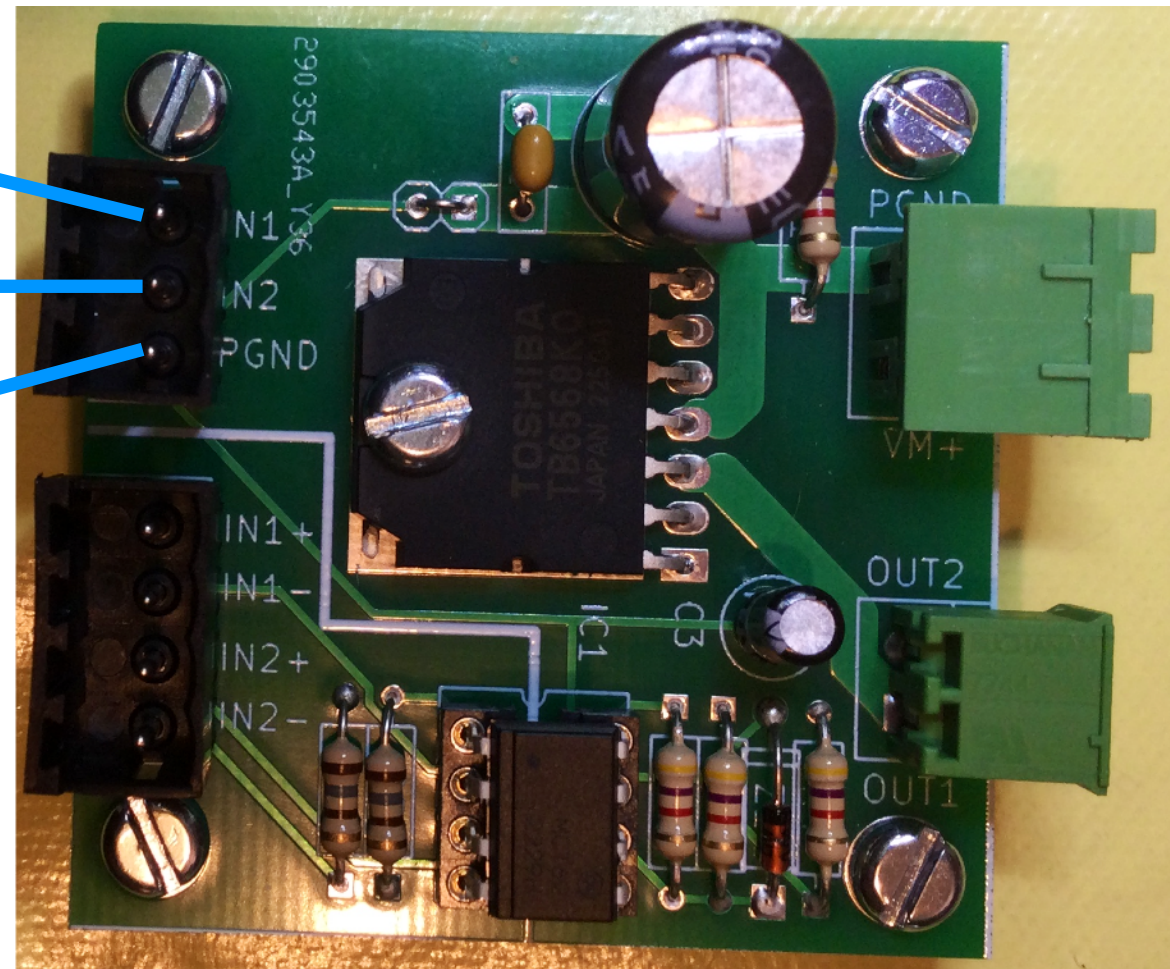
Commande via
opto-coupleur

Commande directe

Il suffit d'alimenter **IN1** ou **IN2** sous 5V. Attention, ne pas dépasser 5V.



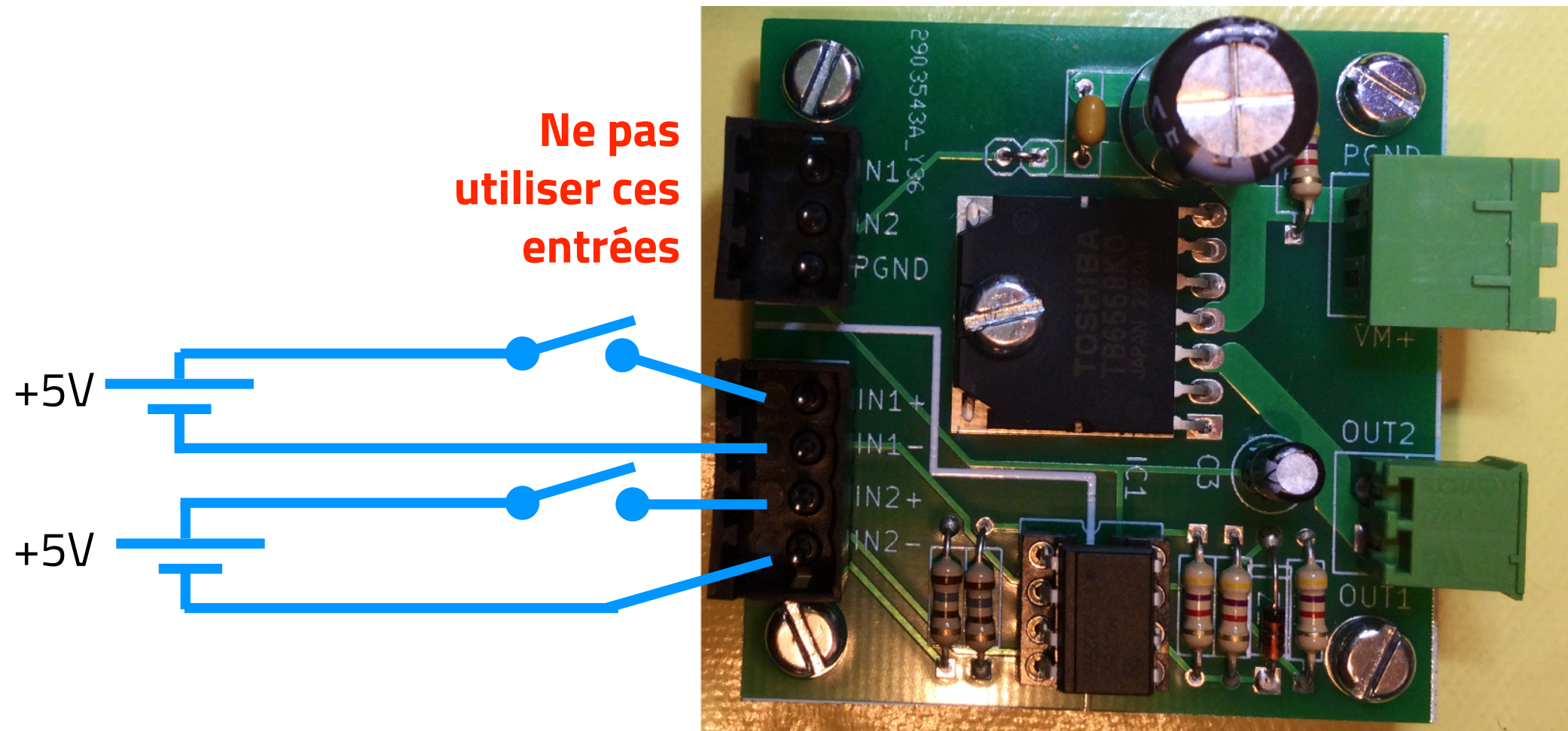
**Ne pas
utiliser ces
entrées**



Commande via opto-coupleur

Les entrées **IN1+** et **IN1-** sont isolées des entrées **IN2+** et **IN2-**, et isolées du reste du circuit.

Chaque entrée présente une résistance de 180 Ω en série.



Composant intégrant le pont en H

Le pont en H intégré est un TB6568KQ ou un TB6643KQ de Toshiba :

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/motor-driver-ics/brushed-dc-motor-driver-ics/detail.TB6568KQ.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/motor-driver-ics/brushed-dc-motor-driver-ics/detail.TB6643KQ.html>

Même brochage, même boîtier

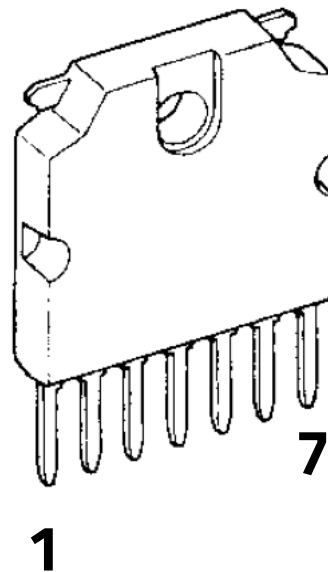


Diagramme bloc du TB6643KQ

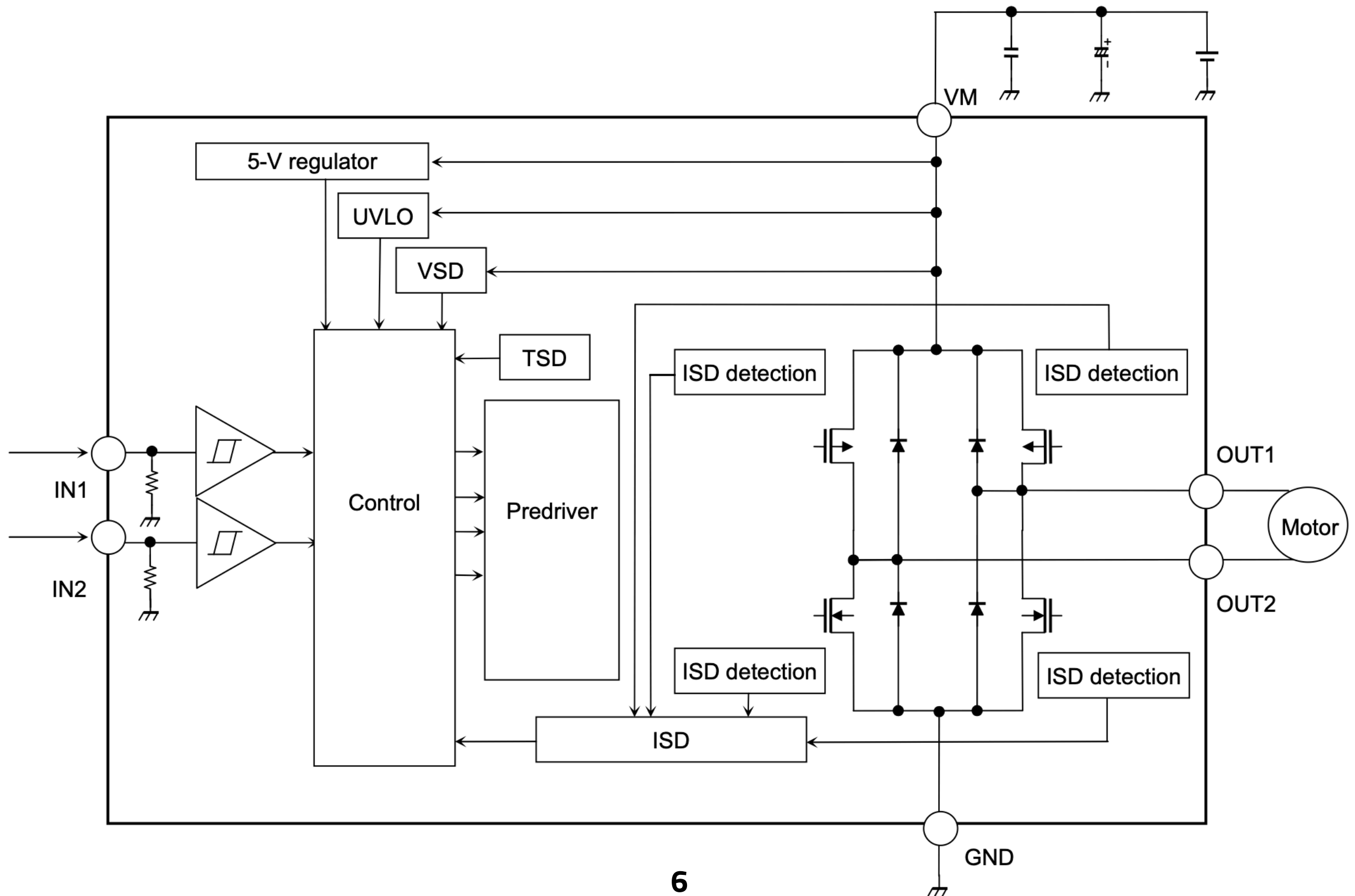
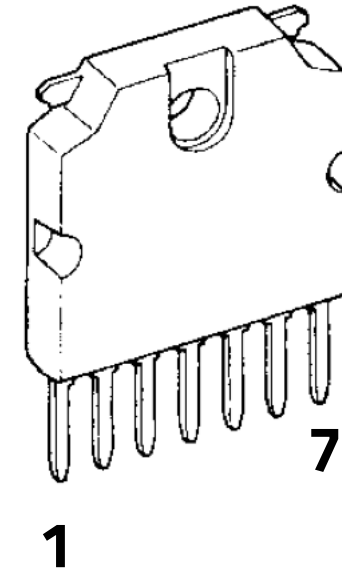


Table de vérité et brochage

Pin Functions

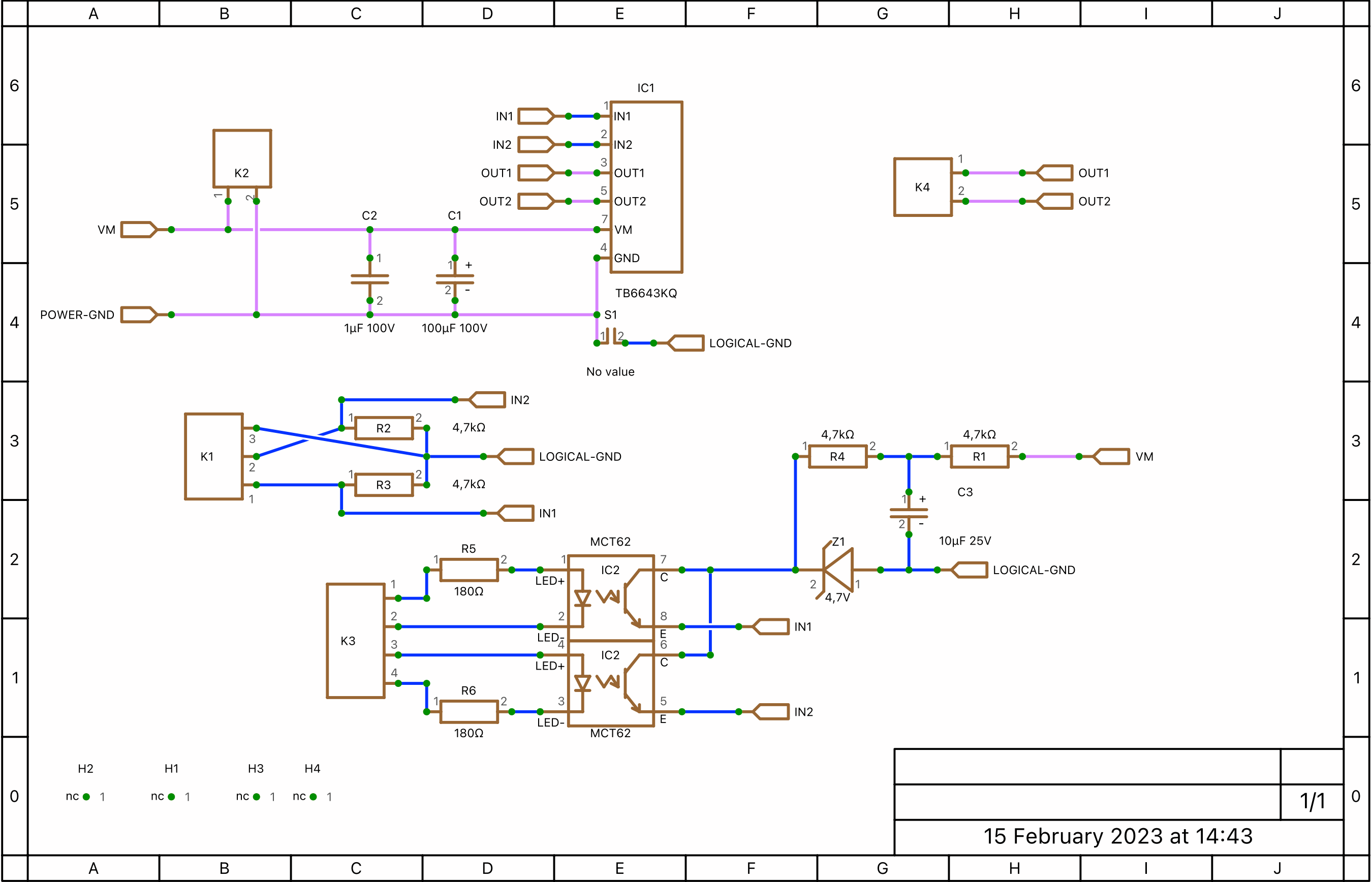
| Pin No. | Pin Name | Functional Description |
|---------|----------|----------------------------|
| 1 | IN1 | Control signal input pin 1 |
| 2 | IN2 | Control signal input pin 2 |
| 3 | OUT1 | Output pin 1 |
| 4 | GND | Ground pin |
| 5 | OUT2 | Output pin 2 |
| 6 | N.C. | No-connect |
| 7 | VM | Power supply voltage pin |



I/O Function Table

| Input | | Output | | |
|-------|-----|------------|------|--|
| IN1 | IN2 | OUT1 | OUT2 | Mode |
| H | H | L | L | Short Brake |
| L | H | L | H | CW/CCW |
| H | L | H | L | CCW/CW |
| L | L | OFF (Hi-Z) | | Stop (caused by a release of TSD/ISD) |

Schéma



Circuit imprimé

