



Quick Start for:

Compact 5000™

HI5069-WS Single Channel Weigh Scale Module

HI5069-2WS Dual Channel Weigh Scale Module

Installation Instructions / User Manuals:

Refer to our website www.hardysolutions.com for wiring diagrams and user manuals.

Wire Size and Terminal Screw Torque

Each terminal accepts up to two wires with the following restrictions:

Wire Type		Wire Size	Terminal Screw Torque
Solid	Cu-105 °C (221 °F)	0.5-1.5 mm ² (22-16 AWG)	0.4 Nm (3.5 in-lbs)
Stranded	Cu-105 °C (221 °F)	0.5-1.5 mm ² (22-16 AWG)	0.4 Nm (3.5 in-lbs)

Ambient Temperature: 0 °C ≤ T_{amb} ≤ 60 °C Horizontal orientation

0 °C ≤ T_{amb} ≤ 45 °C Vertical orientation

Cat. No.	Backplane Rating	Signal Rating
HI5069-WS HI5069-2WS	MP (Backplane) 18-32 VDC, 35 mA SA (Backplane): 10-32 VDC 230 mW	Output: +5VDC Excitation 120 mA max./channel Input: Signal -0.3 mV to +15 mV Sense +5 VDC C2 Electronic Calibration

PRECAUTIONARY WARNINGS

CAUTION ELECTROSTATICALLY SENSITIVE COMPONENTS

Before handling the module, touch a grounded object to rid yourself of electrostatic charge. When handling the module, wear an approved wrist strap-grounding device. Handle the module from the front, away from the backplane connector. Do not touch backplane connector pins. Lastly, keep the module in its static-shield container when not in use or during shipment.

+ NOTE: Power, input and output (I/O) wiring must be in accordance with Class I, Division 2 wiring methods [Article 501-4 (b) of the National Electrical Code, NFPA 70] and in accordance with the authority having jurisdiction.

+ Note: Peripheral equipment must be suitable for the location in which it is used.

+ Note: Provision shall be made to prevent the rated voltage being exceeded by the transient disturbances of more than 140% of the peak rated voltage.

+ Note: The system shall be mounted in an ATEX-certified enclosure with a minimum ingress protection rating of at least IP54 as defined in EN 60079-0 and used in an environment of not more than pollution degree 2, as defined in IEC 60664-1. The enclosure must have a door or cover accessible only by the use of a tool.

+ Note: Devices are intended to be used with removable terminal block kit 5069-RTB18-SCREW RTB manufactured by Rockwell Automation. Spring-cage type terminal blocks are not recommended.

ATEX standard is as follows:

Ex European Union 2014/34/EU:

La norme ATEX est la suivante:

Ex Union européenne 2014/34/EU:

ATEX-Norm ist wie folgt:

Ex Europäische Union 2014/34/EU:

La norma ATEX è la seguente:

ai sensi della direttiva 2014/34/EU dell'Unione Europea:

La norma ATEX es la siguiente:

Directiva de atmósferas explosivas (Ex) de la Unión Europea 2014/34/EU:



ATEX Directive, compliant with:

Directive ATEX, conforme aux normes suivantes:

ATEX-Richtlinie, konform mit:

Direttiva ATEX, conforme a:

Directiva ATEX, conforme a:

EN 60079-0: 2018 & EN 60079-7:2015+A1:2018

- HI5069-WS: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc UL 24 ATEX 3280X
- HI5069-2WS: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc UL 24 ATEX 3280X
- IECEX UL 24.0071X
- UKEX UL24UKEX3001X

For use with the main unit, Allen-Bradley Compact 5000™ systems.

This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C, and D or nonhazardous locations only.

WARNING-EXPLOSION HAZARD

- Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2.
- When in hazardous locations, turn off power before replacing or wiring modules.

- Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be nonhazardous.

AVERTISSEMENTS PRÉVENTIFS

+ Remarque : Des dispositions doivent être prises pour empêcher que la tension nominale ne soit dépassée par les perturbations transitoires de plus de 140 % de la tension nominale de pointe.

+ Remarque : Le système doit être monté dans une armoire homologuée ATEX présentant au minimum un indice de protection IP54 (conformément à la définition fournie dans la norme EN 60079-0) et doit être utilisé dans un environnement n'excédant pas le degré de pollution 2 (conformément à la définition CEI 60664-1). L'enceinte doit disposer d'un capot ou d'une porte amovible à l'aide d'un outil.

+ Remarque : Les appareils sont destinés à être utilisés avec des kits de borniers amovibles 5069-RTB18- SCREW RTB fabriqué par Rockwell Automation.

La norme ATEX est la suivante:

Ex Union européenne 2014/34/EU:

AVERTISSEMENT-RISQUE D'EXPLOSION

- La substitution de composants peut rendre cet équipement inadapté à une utilisation en environnement de Classe I, Division 2.
- Dans les environnements dangereux, coupez l'alimentation avant de remplacer ou connecter des modules.
- Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher l'équipement.

VORSORGLICHE WARNHINWEISE

+ Hinweis: Maßnahmen müssen ergriffen werden, um zu verhindern, dass die Nennspannung durch transiente Störungen von mehr als 140 % der Spitzennennspannung überschritten wird.

+ Hinweis: Das System muss in einem ATEX-zertifizierten Gehäuse mit einer minimalen Eindringenschutzart von mindestens IP54 gemäß EN 60079-0 montiert und in einer Umgebung mit einem maximalen Verschmutzungsgrad von 2 verwendet werden (wie definiert in IEC 60664-1). Das Gehäuse muss eine Tür oder Abdeckung aufweisen, die nur unter Verwendung eines Werkzeugs zugänglich ist.

+ Hinweis: Die Geräte sind für die Verwendung mit abnehmbaren Klemmenblocksätzen vorgesehen 5069- RTB18-SCREW RTB hergestellt von Rockwell Automation.

ATEX-Norm ist wie folgt:

Ex Europäische Union 2014/34/EU:

WARNING-EXPLOSIONSGEFAHR

- Der Austausch von Komponenten kann die Eignung für Class I, Division 2 beeinträchtigen.
- Vor dem Auswechseln oder der Verdrahtung von Modulen den Strom in gefährdeten Bereichen ausschalten.
- Gerät erst abtrennen, wenn der Strom ausgeschaltet ist oder der Bereich als nicht gefährdet eingestuft ist.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

+ Nota: devono essere implementate misure adeguate per evitare che la tensione nominale sia superata da disturbi transitori di oltre il 140% del picco di tensione nominale.

+ Nota: l'apparecchiatura deve essere montata in un alloggiamento certificato ATEX con un livello di protezione ingresso minimo di almeno IP54 (come definito in EN 60079-0) ed utilizzata in un ambiente con grado di inquinamento non superiore a 2 (come definito in IEC 60664-1). L'alloggiamento deve avere una porta o una copertura accessibili soltanto previo utilizzo di uno strumento.

+ Nota: I dispositivi sono destinati all'uso con kit di morsettiere rimovibili 5069-RTB18-SCREW RTB prodotto da Rockwell Automation.

La norma ATEX è la seguente:
ai sensi della direttiva 2014/34/EU dell'Unione Europea:

AVVERTENZA-RISCHIO DI ESPLOSIONE

- La sostituzione di componenti può compromettere l'idoneità per Classe

I, Divisione 2.

- In ambienti pericolosi, spegnere l'alimentazione prima di sostituire o cablare moduli.
- Non scollegare l'apparecchiatura senza aver spento l'alimentazione o essersi accertati che l'ambiente non sia pericoloso

ADVERTENCIAS DE PRECAUCIÓN

+ Nota: Se deberá disponer de medios para impedir que se rebase la tensión nominal a causa de perturbaciones transitorias de más del 140 % de la tensión pico nominal.

+ Nota: El sistema debe montarse en una envolvente con certificación ATEX y que presente una clase de protección de al menos IP54, tal y como esta se define en la norma EN 60079-0; debe usarse en un entorno que presente un grado de contaminación no superior al 2 (como define en IEC 60664-1). La envolvente debe presentar una puerta o una cubierta accesible únicamente mediante una herramienta.

+ Nota: Los dispositivos están diseñados para usarse con kits de bloques de terminales extraíbles 5069-RTB18- SCREW RTB Fabricada por Rockwell Automation.

La norma ATEX es la siguiente:

Directiva de atmósferas explosivas (Ex) de la Unión Europea 2014/34/EU:

ADVERTENCIA-PELIGRO DE EXPLOSIÓN

- La sustitución de cualquier componente podría perjudicar a la aptitud para la Clase I, División 2.
- En una ubicación peligrosa, apague la alimentación antes de sustituir o cablear cualquier módulo.
- No desconecte los equipos a no ser que haya apagado la alimentación o tenga la certeza de que el área no es peligrosa.

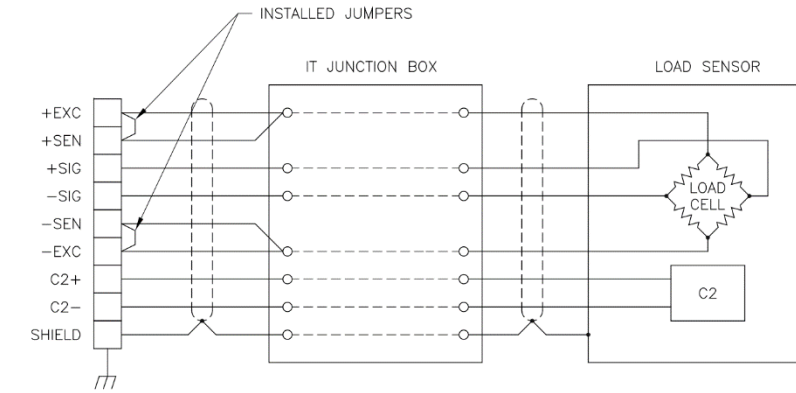
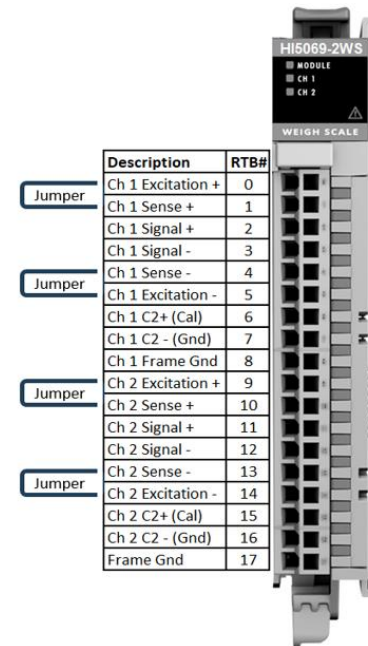
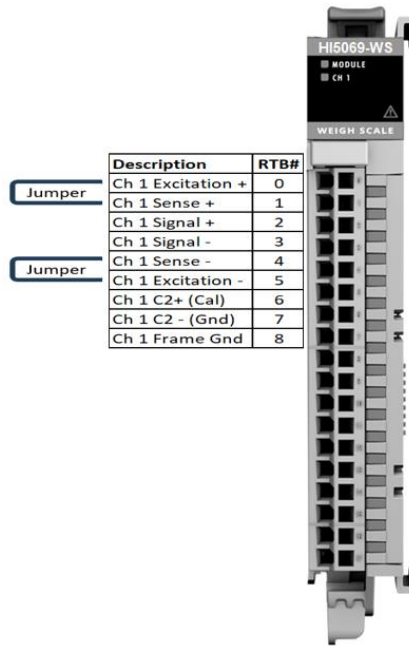
Wiring Notes:

- 1) When using 4-wire load cells (ie: no sense wire), place a jumper between Sense and Excitation.
- 2) When using 6-wire load cells (ie: has sense wire) or when using C2 cable between the module and a summing junction box, remove jumpers.
- 3) C2 certified home run cable is recommended between the module and a summing junction box.
- 4) For clarity, only one load cell is shown in the Load Sensor Diagram to the right.

Wiring Diagrams

HI5069-WS Single Channel Weigh Scale Module

HI5069-2WS Dual Channel Weigh Scale Module



Load Sensor Diagram

Programming and Troubleshooting

Refer to the Hardy website or Device Library for:

- Add-on profiles
- Add-on instructions
- HMI Faceplates

Module Status	
LED Light	Status
Solid Green	Normal (Running)
Flashing Green	Device on standby (needs commissioning)
Solid Red	Unrecoverable Fault
Flashing Red	Minor Fault
Flashing Red/Green	Device Self testing
Dark - Off	No power to the module

Scale Status	
LED Light	Status
Steady Green	Running (Normal)
Flashing Green	Error No Calibration
Steady Red	Error Read Failure or Error Eeprom Write
Flashing Red	Read Convert Error