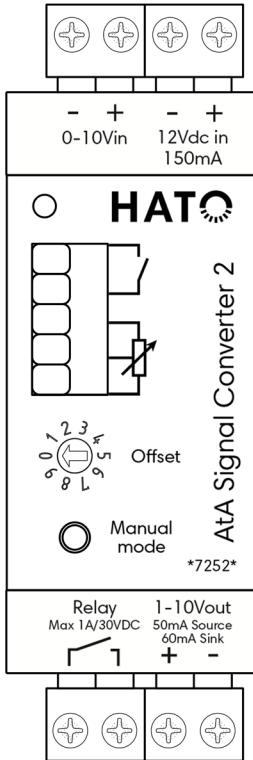


AtA Signal Converter 2 *7252*



Read and follow all instructions. Always follow local and/or national regulation for installation. AtA Signal converter 2 should be installed by a qualified electrician.

The AtA Signal Converter 2 converts a 0-10V dim-signal to a 1-10V signal. An offset can be set to ensure that 10% (1V input) will turn the lights on. The input signal is galvanically isolated to protect the control unit/climate computer that generates the dim signal.

The relay output can be used to switch off the HATO POWER PACK in combination with a bigger relay. This is a handy feature that will save energy by turning off the power supplies.

The AtA Signal Converter has 3 control modes:

1. Auto mode: output follows 0-10V input.
2. Local manual mode: a push button is used to control output.
3. External manual control: with external manual control activated, an external potentiometer controls output

For external manual control a separate potentiometer (1K Ω -100k Ω) and switch (SPST) are needed.

Offset is applied in all control modes.

AtA Signal Converter 2

Technical Data

Parameter	Value
Power supply	12VDC
Power consumption	1.8W
Analogue dim input	0-10V
Analogue dim input current	0.3mA
External potentiometer value	1k Ω -100k Ω
External switch voltage	3.3V
Analogue 1-10V output	1-10V sink and 0-10V source
Analogue 1-10V output sink current	60mA
Analogue 1-10V output source current	50mA
Relay output voltage	30VDC
Relay output current	1A
HLG power supplies max	50 pcs
ELG power supplies max	50 pcs
HATO dimmer	25 pcs

AtA Signal Converter 2

Offset settings

All offset values are made for the HATO POWER PACK

Lamp	Colour 1 : offset	Colour 2 : offset	Colour 3 : offset
CORAX-W8.7 PULSA-W8.7	White : 7		
CORAX-W8.7 CW	White : 7		
CORAX-2-W8.7-B3 PULSA-2-W8.7-B3 PULSA-2-CW8.7-B3	White : 7	Blue : 8	
CORAX-3-W8.7-R6 PULSA-3-W8.7-R6	White : 7	Red : 4	
CORAX-4-W8.7-B3-R3	White : 7	Blue : 8	Red : 4
CORAX-DDS PULSA-DDS	Warm white : 7	Cold White : 7	
CORAX-XL PULSA-XL	White : 7		
CORAX-2-W15-B6 PULSA-2-W15-B6	White : 7	Blue : 8	
STERNA-9.4-D-WW	White : 4		
STERNA-7.1-WW	White : 7		
SURNIA-9.4-D-WW	White : 5		
BUBO white +48Vdc	White : 4		
BUBO amber +48Vdc	White : 4		
BUBO white and red	White : 4	Red : 4	

AtA Signal Converter 2

In case your lamp offset value is not in the list, follow these steps:

1. Make sure that the light power supplies are on and dim signal is connected to AtA 2.
2. Check if the input voltage (0-10V) is 0V.
3. Increase the offset until the lamps go on.
4. Then decrease 1 step.
5. The AtA Signal Converter 2 offset is now correctly set.

Local manual mode operation:

- Press the manual mode button until the LED will blink orange.
- Release the button.
- The LED will now have the same value as the 1-10V output.
- By holding the manual mode button, the output will first increase up to 10V.
- When 10V is reached the button needs to be released to dim down.
- When the button is pressed again, the light output will decrease down to 0V.
- To return to automatic mode: press the manual mode button twice in quick succession.

External manual mode operation*:




- Switch the external switch.
- The LED on the AtA will be orange.
- You can now manually control the AtA output by adjusting external potentiometer.

*The external potentiometer and switch need to be installed.

See datasheet for warranty period

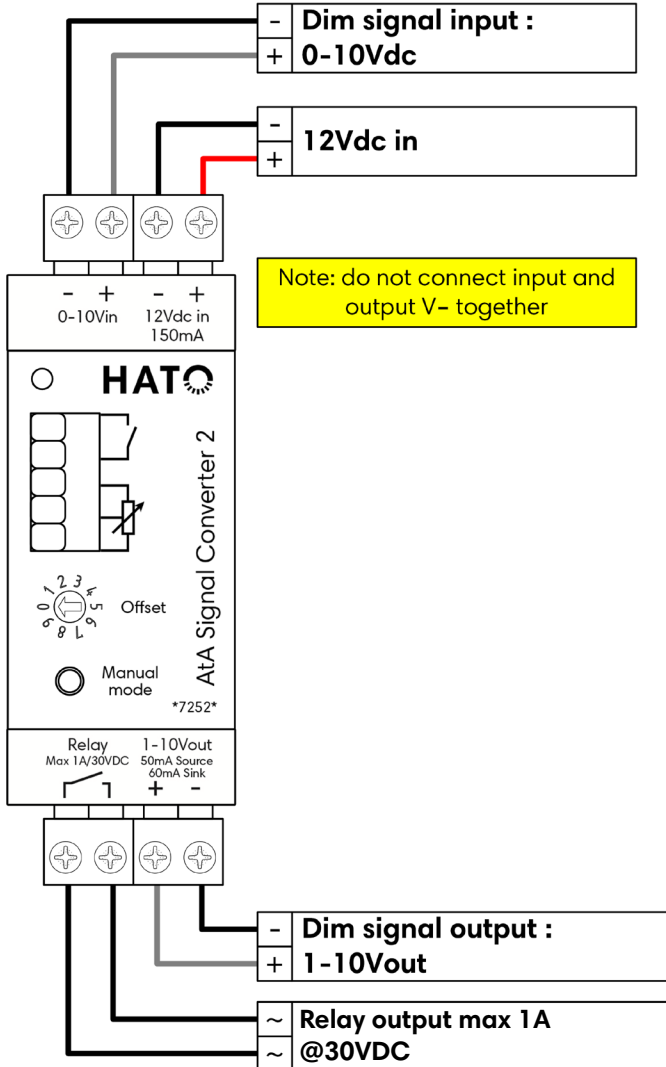
AtA Signal Converter 2

Connections

Signal	Input	Value
12Vdc in	+	Positive potential for 12V power supply
	-	Reference potential for 12V power supply
0-10Vin	+	Analogue input connection for analogue control voltage 0-10V (this input is galvanically isolated from output)
	-	Reference potential for analogue control voltage 0-10V (this input is galvanically isolated, do not connect it with 12Vin-)
Switch	+	Positive potential for external switch (5VDC)
	Us	External switch input
Potentiometer	+	Positive potential for external potentiometer (5VDC)
	Up	External potentiometer input
	-	Reference potential for external potentiometer
Relay	~	Potential free contact. Contact is open when output is 0% and closed when output is >0%
	~	
		
1-10Vout	+	Positive potential for 1-10Vout
	-	Reference potential for 1-10Vout

AtA Signal Converter 2

Example connection



AtA Signal Converter 2

EN

General safety notes extra low voltage products <50VAC/<120VDC

Read and follow all instructions

1. Failure to follow warnings and installation instructions can cause serious personal injury or damage the installation.
2. Installation must be in accordance with latest electrical regulations and national requirements.
3. Turn off electrical power before installing or servicing the product in any way.
4. Broken or damaged products must be removed immediately.
5. The person responsible for any modification to the product shall be considered the manufacturer.
6. HATO bears no liability for damage caused by inappropriate use or application.
7. To reduce the risk of fire and overheating, make sure all connections are made according to standard regulations and installation instructions.
8. To reduce the risk of fire and burns do not install this product where the exposed bare conductor can contact any conductive material.
9. Do not install any product closer than 15 cm from any curtain or similar combustible materials or a heat source.
10. To minimize the risk of electrical interference, install the power cables separate from the dimming signal cables. Especially keep cables switching heavy (inductive) loads away from signal cables. In case both cables have to cross each other, do this perpendicular to minimize interference.
11. Install the product in an enclosure suitable for its environment.
12. **This is a extra low voltage product, do not directly connect to a different higher voltage.**
13. In case of discrepancy, the English version shall prevail.

AtA Signal Converter 2

NL

Algemene veiligheidsvoorschriften voor producten met extra lage spanning <50VAC/<120VDC

Lees alle instructies en volg ze op

1. Het niet opvolgen van waarschuwingen en montage-instructies kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of schade aan de installatie.
2. De installatie dient in overeenstemming te zijn met de meest recente elektrische voorschriften en nationale vereisten.
3. Schakel de elektriciteit uit voordat u het product op welke manier dan ook installeert of er onderhoud aan pleegt.
4. Verwijder kapotte of beschadigde producten onmiddellijk.
5. De verantwoordelijke voor elke wijziging aan het product wordt beschouwd als de fabrikant.
6. HATO is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door oneigenlijk gebruik of onjuiste toepassing.
7. Zorg ervoor dat alle aansluitingen tot stand zijn gebracht volgens de standaard voorschriften en montage-instructies om het risico op brand en oververhitting te beperken.
8. Installeer dit product niet op een plaats waar de massa van de onbeschermd geleider in contact kan komen met geleidend materiaal om het risico op brand en brandwonden te beperken.
9. Installeer een product op ten minste 15 cm afstand van een gordijn of soortgelijke brandbare materialen of een warmtebron.
10. Installeer de voedingskabels gescheiden van de dimsignaalkabels om het risico op elektrische interferentie tot een minimum te beperken. Houd vooral kabels die zware (inductieve) belastingen schakelen uit de buurt van signaalkabels. Als beide kabels elkaar moeten kruisen, doe dit dan loodrecht om storingen tot een minimum te beperken.
11. Installeer het product in een behuizing die geschikt is voor de omgeving.
12. **Dit is een product met een extra lage spanning, niet rechtstreeks aansluiten op een andere hogere spanning.**
13. Bij onderlinge tegenstrijdigheden is de Engelse versie leidend.

AtA Signal Converter 2

FR

Remarques générales concernant la sécurité Produits à très basse tension <50 Vca/<120Vcc

Veillez lire et suivre les instructions

1. Le non-respect des avertissements et des instructions d'installation peut provoquer des blessures graves ou endommager l'installation.
2. L'installation doit être effectuée conformément aux dernières réglementations électriques et exigences nationales.
3. Coupez toujours l'alimentation électrique avant d'installer le produit ou d'en faire l'entretien.
4. Les produits cassés ou endommagés doivent être immédiatement retirés.
5. La personne responsable de toute modification du produit sera considérée comme son fabricant.
6. HATO n'est en aucun cas responsable des dommages causés par une utilisation ou une application inappropriée.
7. Pour réduire les risques d'incendie et de surchauffe, assurez-vous que tous les raccordements sont effectués conformément aux réglementations standard et aux instructions d'installation.
8. Pour réduire le risque d'incendie et de brûlures, n'installez pas ce produit dans un endroit où le conducteur nu exposé risque d'entrer en contact avec un matériau conducteur quelconque.
9. N'installez pas de produits à moins de 15 cm d'une source chaleur, d'un rideau ou de tout autre matériau combustible similaire.
10. Pour limiter les risques d'interférences électriques, installez les câbles d'alimentation à l'écart des câbles de signal de gradation. Veillez tout particulièrement à installer les câbles de commutation de charges lourdes (inductives) à l'écart des câbles de signaux. Si ces deux câbles doivent se croiser, faites un croisement perpendiculaire afin de minimiser les interférences.
11. Installez le produit dans un environnement adapté à son utilisation.
- 12. Il s'agit d'un produit à très basse tension, ne le raccordez pas directement à une autre tension plus élevée.**
13. En cas de divergence, la version en anglais prévaut.

AtA Signal Converter 2

ES

Indicaciones generales de seguridad para productos de muy baja tensión <50 VCA/<120 VCC

Lea y siga todas las instrucciones

1. No respetar las advertencias y las instrucciones de instalación puede provocar lesiones personales graves o dañar la instalación.
2. La instalación debe realizarse de acuerdo con las normativas eléctricas más recientes y con los requisitos nacionales.
3. Apague la corriente eléctrica antes de instalar o realizar cualquier reparación del producto.
4. Los productos rotos o dañados deben retirarse inmediatamente.
5. El fabricante se considerará la persona responsable de cualquier modificación del producto.
6. HATO no se hace responsable de los daños causados por un uso o una aplicación inadecuados.
7. Para reducir el riesgo de incendio y sobrecalentamiento, asegúrese de que todas las conexiones se realicen de conformidad con las normativas estándar y las instrucciones de instalación.
8. Para reducir el riesgo de incendio y quemaduras, no instale este producto en lugares donde el conductor desnudo expuesto pueda entrar en contacto con cualquier material conductor.
9. No instale ningún producto a menos de 15 cm de una cortina o materiales combustibles similares, o de una fuente de calor.
10. Para minimizar el riesgo de interferencia eléctrica, instale los cables de alimentación separados de los cables de señal de atenuación. En especial, mantenga los cables de conmutación de cargas pesadas (inductivas) alejados de los cables de señal. En caso de que ambos cables deban cruzarse entre sí, hágalo de forma perpendicular para minimizar la interferencia.
11. Instale el producto en una carcasa adecuada a las condiciones ambientales.
12. **Este es un producto de muy baja tensión, no lo conecte directamente a una tensión diferente más alta.**
13. En caso de discrepancia, prevalecerá la versión en inglés.

AtA Signal Converter 2

DE

Allgemeine Sicherheitsanweisungen Kleinspannungsprodukte mit <50 VAC/<120 VDC Alle Anweisungen lesen und befolgen

1. Bei Missachtung der Warnungen und Installationsanweisungen kann es zu schweren Verletzungen oder Schäden an der Anlage kommen.
2. Die Installation muss gemäß den aktuellen elektrotechnischen Vorschriften und nationalen Anforderungen erfolgen.
3. Vor allen Installations- und Wartungsarbeiten am Produkt die Stromversorgung ausschalten.
4. Defekte oder beschädigte Produkte sind unverzüglich zu entfernen.
5. Die für Änderungen am Produkt verantwortliche Person gilt als Hersteller.
6. HATO haftet nicht für Schäden, die auf eine unsachgemäße Nutzung oder Anwendung zurückzuführen sind.
7. Alle Anschlüsse und Verbindungen müssen gemäß den Standardvorschriften und Installationsanweisungen hergestellt werden, um die Gefahr von Bränden oder Überhitzung zu minimieren.
8. Dieses Produkt nicht an Stellen installieren, an denen der blanke Leiter mit Leitmaterial in Berührung kommen kann, um so die Brandgefahr zu verringern.
9. Das Produkt nicht in einem Abstand von weniger als 15 cm zu Hitzequellen oder Gardinen und ähnlichen brennbaren Materialien installieren.
10. Um die Gefahr elektrischer Störungen möglichst gering zu halten, die Stromkabel getrennt von den Kabeln für das Dimmsignal verlegen. Vor allem Kabel zum Schalten hoher (induktiver) Lasten müssen von Signalkabeln getrennt werden. Wenn eine Überkreuzung beider Kabel unvermeidlich ist, muss diese senkrecht verlaufen, um die Störeinflüsse möglichst gering zu halten.
11. Das Produkt in einem für die Einsatzumgebung geeigneten Gehäuse installieren.
- 12. Es handelt sich um ein Kleinspannungsgerät, das nicht direkt an eine Spannungsquelle mit höherer Spannung angeschlossen werden darf!**
13. Bei Abweichungen zwischen den Sprachfassungen gilt die englische Fassung.