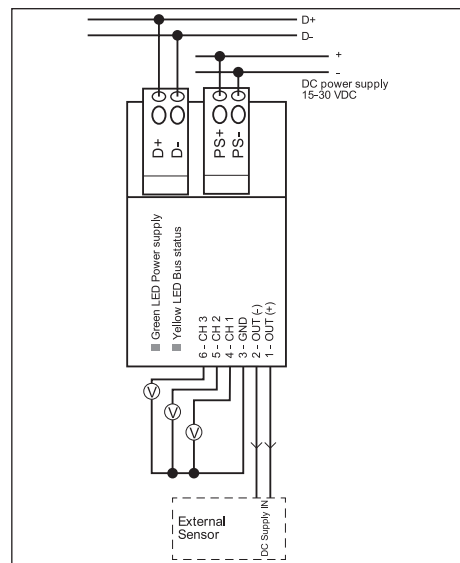


SHPINV324 Instruction Manual

CARLO GAVAZZI



Write here the location
Ecrivez ici l'emplacement
Escriba aquí la ubicación
Scrivi qui la posizione
Schreiben Sie hier die Position



ENGLISH

Read carefully the instruction manual. If the instrument is used in a manner not specified by the producer, the protection provided by the instrument may be impaired. **Maintenance:** make sure that the connections are correctly carried out in order to avoid any malfunctioning or damage to the instrument. To keep the instrument clean, use a slightly damp cloth; do not use any abrasives or solvents. We recommend to disconnect the instrument before cleaning it.

SPECIFICATIONS FOR ANALOG INPUTS
Input 1, 2 and 3 Input type 3 x 0-10 VDC. Inaccuracy < 0.5% fs (over entire temp range). Max input level 50 V. Input impedance >100 kΩ. Cable length < 5 m.

SUPPLY SPECIFICATIONS
Operational voltage range 15 - 30 VDC. Max ripple 1 V. Reverse polarity protection Yes. Overvoltage category II. Rated impulse voltage 500 V (1.2/50µs). Typ. current consumption 15 mA (only internal). Max. output current 100 mA (not self-limited).

DUPLINE® SPECIFICATIONS
Voltage 8.2 V. Maximum dupline® voltage 10 V. Minimum dupline® voltage 5.5 V. Maximum dupline® current 1.5 mA.

GENERAL SPECIFICATIONS
Dielectric strength Dupline® to signal input None. Address assignment Automatic: the controller recognises the module through the SIN (Specific Identification Number) that has to be filled in the SH tool. Degree of protection IP 20. Pollution degree 2. Operating temperature 0° to +50°C (32° to 122°F). Storage temperature -50° to +85°C (-58° to 185°F). Humidity (non-condensing) 20 to 90% RH. Terminal block Power supply input 4 x spring terminal. Dupline® bus 4 x spring terminal. Cross-section area Terminal: 1.5 mm². Approvals CE, cULus.

LEDs INDICATION
Green LED: Power status. ON: supply ON. OFF: supply OFF.
Yellow LED: Dupline® bus. ON: the dupline® bus is working properly. Flashing: there is a fault on the dupline® bus. OFF: the dupline® bus is OFF or not connected.

WIRES
1-2 DC output for powering sensor
3 Signal GND
4-6 3 x 0-10 VDC analog inputs
Note Wires not in use must be insulated or cut to prevent malfunction on the module.
Important The output wires 1 and 2 must be cut or insulated if not used, because they are always current carrying.

Approvals: CE, cULus according to UL60950.
UL notes: Max ambient temperature: 40°C.

FRANÇAIS

Lire attentivement le manuel de l'utilisateur. Si l'appareil est utilisé dans des conditions différentes de celles spécifiées par le fabricant, le niveau de protection prévu par l'instrument peut être compromis. **Entretien:** s'assurer que les connexions sont réalisées correctement dans le but d'éviter tout dommage ou dysfonctionnement de l'appareil. Pour nettoyer l'instrument, utiliser un chiffon humide; ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants. Il faut déconnecter le dispositif avant de procéder au nettoyage.

CARACTÉRISTIQUES DES ENTRÉES ANALOGIQUES
Entrée 1, 2 et 3 Type d'entrées 3 x 0-10 VCC. Imprécision < 0,5% fs (sur toute la gamme de temps). Niveau d'entrée 50 V maxi. Impédance d'entrée >100 kΩ. Longueur de câble < 5 m.

CARACTÉRISTIQUES D'ALIMENTATION
Plage de tension de fonctionnement 15 - 30 VCC. Ondulation 1V maxi. Protection contre l'inversion de polarité Yes. Alimentation du système Surtension cat. II. Tension nominale d'impulsion supportée 500 V (1,2/50µs). Consommation de courant 15 mA typique (interne seulement). Courant de sortie 100 mA maxi (pas d'auto limitation).

CARACTÉRISTIQUES DUPLINE®
Tension 8,2 V. Tension dupline® maxi 10 V. Tension dupline® min 5,5 V. Courant dupline® maxi 1,5 mA.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES
Résistance diélectrique Dupline® vers entrée du signal Aucune. Attribution des adresses Automatique: Le contrôleur reconnaît le module grâce au code d'identification spécifique (SIN) que l'utilisateur saisit dans le logiciel de configuration. Indice de protection IP 20. Degré de pollution 2. Température de fonctionnement 0° à +50°C. Température de stockage -50° à +85°C. Humidité (pas de condensation) 20 à 90% H.R. Bornier Entrée alimentation 4 x bornes à ressort. Bus Dupline® 4 x bornes à ressort. Section Borne: 1,5 mm². Homologations CE, cULus.

INDICATION DES LED
LED verte: État l'alimentation. ON: alimentation ON. OFF: alimentation OFF.
LED jaune: Dupline® bus. ON: le bus dupline® fonctionne correctement. Clignotante: il ya un défaut sur le bus dupline®. OFF: le dupline® bus est OFF ou n'est pas connecté.

CÂBLES
1-2 Sortie CC pour alimentation du capteur
3 Signal de masse GND
4-6 3 entrées analogiques 0-10 Vcc
Nota Isoler ou couper impérativement les fils non utilisés afin d'éviter tout dysfonctionnement du module.
Important Couper ou isoler impérativement les fils de sortie 1 et 2 en cas de non utilisation du fait qu'ils sont toujours porteurs de courant.

Homologations CE, cULus selon UL60950.
Notes UL: Température ambiante maxi: 40°C.

ESPAÑOL

Lea atentamente este manual de instrucciones. Si el equipo se utiliza de forma no especificada por el fabricante, la protección dotada al equipo puede resultar dañada. **Mantenimiento:** Asegúrese de que las conexiones relevantes se ha llevado a cabo correctamente, con el fin de evitar un funcionamiento incorrecto o que el equipo resulte dañado. Para mantenerlo limpio, use un trapo humedecido, no utilice abrasivos ni disolventes. Recomendamos desconectar el equipo antes de limpiarlo.

ESPECIFICACIONES PARA LAS ENTRADAS ANALÓGICAS
Entrada 1, 2 y 3 Tipo de entrada 3 x 0-10 V CC. Error < 0,5 % fs (en todo el rango de temperatura). Nivel de entrada máx. 50 V. Impedancia de entrada >100 kΩ. Longitud del cable < 5 m.

ESPECIFICACIONES DE ALIMENTACIÓN
Rango de tensión de funcionamiento 15 - 30 V CC. Rizado máximo 1 V. Protección contra inversión de polaridad Sí. Categoría de sobretensión Cat. II. Tensión de pulso nominal 500 V (1,2/50 µs). Consumo de intensidad típico 15 mA (solo interna). Intensidad de salida Máx. 100 mA (no autolimitada).

ESPECIFICACIONES DE DUPLINE®
Tensión 8,2 V. Tensión máxima dupline® 10 V. Tensión mínima dupline® 5,5 V. Intensidad máxima dupline® 1,5 mA.

ESPECIFICACIONES GENERALES
Rigidez dieléctrica De Dupline® a la señal de entrada Ninguna. Asignación de direcciones Automática: el controlador reconoce el módulo a través del SIN (número de identificación específico) que debe introducirse en la herramienta SH. Grado de protección IP 20. Grado de contaminación 2. Temperatura de trabajo 0° a +50°C. Temperatura de almacenamiento -50° a +85°C. Humedad (sin condensación) 20 a 90% H.R. Bloque de terminales Entrada de alimentación 4 terminales de muelle. Bus Dupline® 4 terminales de muelle. Sección del cable Terminal: 1,5 mm². Homologaciones CE, cULus.

INDICACIONES POR LED
LED verde: Alimentación. ON: alimentación conectada. OFF: alimentación no conectada.
LED amarillo: Bus dupline®. ON: el bus Dupline® funciona correctamente. Parpadeando: hay un fallo en el bus dupline®. OFF: el bus está desactivado o no está conectado.

HILOS
1-2 Salida CC para la alimentación del sensor
3 GND (tierra)
4-6 3 entradas analógicas de 0-10 VCC
Nota Los cables no utilizados deben aislarse o cortarse para evitar averías en el módulo.
Importante Los cables de las salidas 1 y 2 deben cortarse o aislarse en caso de no utilizarse, ya que siempre tienen carga.

Homologaciones CE, cULus según UL60950.
Notes UL: Temperatura ambiente maxi: 40°C.

ITALIANO

Leggere attentamente il manuale di istruzioni. Qualora l'apparecchio venisse usato in un modo non specificato dal costruttore, la protezione prevista dall'apparecchio potrebbe essere compromessa. **Manutenzione:** Assicurarsi che le connessioni previste siano eseguite correttamente al fine di evitare qualsiasi malfunzionamento o danneggiamento dello strumento. Per mantenere pulito lo strumento usare un panno inumidito; non usare abrasivi o solventi. E' necessario scollegare lo strumento prima di eseguire la pulizia.

CARATTERISTICHE DEGLI INGRESSI ANALOGICI
Ingresso 1, 2 e 3 Tipo di ingresso 3 x 0-10 VDC. Imprecisione < 0,5% fs (sull'intera gamma di temperature). Max. livello di ingresso 50 V. Impedenza di ingresso >100 kΩ. Lunghezza del cavo < 5 m.

CARATTERISTICHE DI ALIMENTAZIONE
Gamma tensione di funzionamento 15 - 30 V CC. Tensione di ondulazione (ripple) massima 1 V. Protezione dall'inversione di polarità Sì. Categoria di sovratensione II. Tensione d'impulso nominale 500 V (1.2/50µs). Consumo di corrente tipico 15 mA (non autolimitata). Corrente di uscita massima 100 mA (non autolimitata).

CARATTERISTICHE DUPLINE®
Tensione 8,2 V. Tensione massima dupline® 10 V. Tensione minima dupline® 5,5 V. Corrente massima dupline® 1,5 mA.

CARATTERISTICHE GENERALI
Rigidità dielettrica Dupline® rispetto al segnale di ingresso Nessuna. Assegnazione degli indirizzi Automatica: il controllore riconosce il modulo mediante il SIN (Codice Identificativo Specifico) che deve essere inserito nel software SH tool. Grado di protezione IP 20. Grado di inquinamento 2. Temperatura di funzionamento da 0° a +50°C. Temperatura di immagazzinamento da -50° a +85°C. Umidità (senza condensa) da 20 a 90% UR. Morsetti Ingresso alimentazione 4 x morsetti a molla. Dupline® bus 4 x morsetti a molla. Sezione trasversale Morsetto: 1,5 mm². Approvazioni CE, cULus.

INDICATORI A LED
LED Verde: Alimentazione. ON: Alimentazione ON. OFF: Alimentazione OFF.
LED giallo: Bus dupline®. ON: il bus dupline® funziona correttamente. Lampeggiante: c'è un errore sul bus dupline®. OFF: il bus dupline® è spento o non collegato.

CAVI
1-2 Uscita cc per l'alimentazione del sensore
3 GND del segnale
4-6 3 ingressi analogici da 0 a 10VCC
Nota I cavi non utilizzati devono essere isolati o tagliati per evitare malfunzionamenti del modulo.
Importante I cavi di uscita 1 e 2 devono essere tagliati o isolati se non utilizzati.

Approvals: CE, cULus according to UL60950.
UL notes: Max ambient temperature: 40°C.

DEUTSCH

Die Betriebsanleitung aufmerksam lesen. Sollte das Gerät nicht gemäss der Herstellerangaben verwendet werden, könnte der vom Gerät vorgesehene Schutz beeinträchtigt werden. **Wartung:** Sicherstellen, dass die vorgesehenen Anschlüsse richtig ausgeführt wurden, um schlechte Funktion oder Beschädigung des Gerätes zu vermeiden. Das Gerät mit einem feuchten Tuch reinigen; keine Scheuer- oder Lösemittel verwenden. Das Gerät vor der Reinigung abschalten.

TECHNISCHE DATEN DER ANALOGEINGÄNGE
Eingang 1, 2 und 3 Eingangstyp 3 x 0-10 VDC. Messgenauigkeit < 0,5 % fs (im gesamten Temperaturbereich). Max. Eingangspegel 50 V. Eingangsimpedanz > 100 kΩ. Kabellänge < 5 m.

TECHNISCHE DATEN - STROMVERSORGUNG
Betriebsspannungsbereich 15-30 VDC. Max. Restwelligkeit 1 V. Verpolungsschutz ja. Überspannungskategorie Überspannungskat. II. Nennstoßspannung 500 V (1,2/50 µs). Typ. Stromaufnahme 15 mA (nur intern). Max. Ausgangsstrom 100 mA (keine Eigenbegrenzung).

TECHNISCHE DATEN - DUPLINE®
Spannung 8,2 V. Maximale Dupline®-Spannung 10 V. Minimale Dupline®-Spannung 5,5 V. Maximaler Dupline®-Strom 1,5 mA.

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN
Durchschlagsfestigkeit Dupline® zu Signaleingang keine. Adresszuweisung Automatisch: Der Controller erkennt das Modul anhand der SIN (Specific Identification Number, eindeutige Identifikationsnummer), die im SH-Tool eingegeben werden muss. Schutzgrad IP 20. Verschmutzungsgrad 2. Betriebstemperatur 0° bis +50°C. Lagertemperatur -50° bis +85°C. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 20 bis 90% RH. Anschlusseiste Stromversorgungseingang 4 x Federklemme. Dupline®-Bus 4 x Federklemme. Querschnittsfläche Anschlüsse: 1,5 mm². Zulassungen CE, cULus.

LED-ANZEIGE
Grüne LED: Stromversorgung. EIN: Betriebsspannung EIN; AUS: Betriebsspannung AUS.
Gelbe LED: Dupline®-Bus. EIN: der Dupline®-Bus ordnungsgemäß funktioniert. Blinkt: ein Fehler besteht auf dem Dupline®-Bus. AUS: der Dupline®-Bus ist ausgeschaltet oder nicht verbunden.

KABEL
1-2 DC-Ausgang zur Stromversorgung des Sensors
3 Signalmasse
4-6 3 Analogeingänge, 0-10 VDC
Hinweis Nicht genutzte Leitungen müssen isoliert oder abgetrennt werden, um Fehlfunktionen des Moduls zu vermeiden.
Wichtig Die Ausgangskabel 1 und 2 müssen abgetrennt oder isoliert werden, wenn sie nicht genutzt werden, da sie ständig Strom führen.

SHPINV324 Instruction Manual

CARLO GAVAZZI



Skriv her placeringen
Skriv här för den plats
Skriv her er plasseringen
Schrijf hier de locatie



DANSK

Læs brugervejledningen omhyggeligt. Læs brugervejledningen omhyggeligt. Hvis instrumentet skal anvendes på en måde, der ikke er beskrevet af producenten, kan beskyttelsen af instrumentet blive svækket. **Vedligeholdelse:** Kontrollér de relevante tilslutninger foretages korrekt for at undgå fejlfunktioner eller beskadigelse af instrumentet. Brug en let fugtet klud til rengøring af instrumentet. Der må ikke anvendes slibe- eller opløsningsmidler. Vi anbefaler, at instrumentet frakobles før rengøring.

■ SPECIFIKATIONER FOR ANALOGE INDGANGE

Indgang 1, 2 og 3 Indgangstype 3 x 0-10 VDC. Usikkerhed < 0,5% fs (over hele temperaturområdet). Maks. indgangsniveau 50 V. Indgangsimpedans >100 kΩ. Kabellængde < 5 m.

■ FORSYNINGSSPECIFIKATIONER

Spændingsområde ved drift 15 - 30 VDC. **Maks. ripple** 1 V. **Beskyttelse mod omvendt polaritet** Ja. **Overpændingskategori** II. **Nominal stødspænding** 500 V (1,2/50µs). **Typ. strømforbrug** 15 mA (kun internt). **Maks. udgangsspænding** 100 mA (ikke selvbeholdende).

■ DUPLINE® SPECIFIKATIONER

Spænding 8,2 V. **Maks. dupline®-spænding** 10 V. **Min. dupline®-spænding** 5,5 V. **Maks. dupline®-strøm** 1,5 mA.

■ GENERELLE SPECIFIKATIONER

Dielektrisk styrke Dupline® til signalindgang Ingen. **Adresstildeling** Automatisk: styrenheden identificerer modulet via SIN (Specific Identification Number) som skal lægges ind i SH-værktøjet. **Tæthedegrad** IP 20. **Beskyttelsesgrad** 2. **Drifttemperatur** 0° til +50°C. **Lagertemperatur** -50° til +85°C. **Fugt** (ikke kondenserende) 20 til 90% RH. **Klemrække** Indgang til strømforsyning 4 x fjæderterminal. Dupline®bus 4 x fjæderterminal. Tværsnit Terminal: 1,5 mm². **Godkendelser** CE, cULus.

■ LED-INDIKERING

Grøn LED: Forsyning. status på strøm. ON: forsyning ON. OFF: forsyning OFF. **Gul LED: Dupline®-bus.** ON: dupline®-bussen virker. Blinker: fejl på dupline®-bussen. OFF: dupline®-bussen er OFF eller ikke tilsluttet.

■ LEDNING

1-2 DC-udgang til forsyning af sensoren
3 Signaljord
4-6 3 x 0-10 V DC analoge indgange
Bemærk Kabler som ikke er i brug skal isoleres eller klippes af for at undgå funktionsfejl på modulet.
Vigtigt Udgangskablerne 1 og 2 skal klippes af eller isoleres hvis de ikke er i brug.

SVENSKA

Läs noggrant genom manualen. Om instrumentet används på ett sådant vis som inte specificeras av tillverkaren, kan instrumentets angivna säkerhet reduceras. **Underhåll:** försäkra att alla anslutningar är korrekt anslutna för att undvika funktionsfel eller skada på instrumentet. För att hålla instrumentet rent, använd en lätt fuktad trasa; använd inte något slipmedel eller lösningsmedel. Vi rekommenderar att instrumentet kopplas ifrån innan det rengörs.

■ SPECIFIKATIONER FÖR ANALOGA INGÅNGAR

Ingång 1, 2 och 3 Ingångstyp 3 x 0-10 VDC. Onoggrannhet < 0,5 % (över hela temp.omr.). Max. ingångsnivå 50 V. Ingångsimpedans > 100 kΩ. Kabellängd < 5 m.

■ STRÖMFÖRSÖRJNING SPECIFIKATIONER

Driftspänningsområde 15 - 30 VDC. **Max. ripple** 1 V. **Polvändningsskydd** Ja. **Överspänningskategori** II. **Märkimpulsspänning** 500 V (1,2/50 µs). **Typ. strömförbrukning** 15 mA (endast internt). **Max. utström** 100 mA (ej självbegränsande).

■ DUPLINE®-SPECIFIKATIONER

Spänning 8,2 V. **Max. dupline®-spänning** 10 V. **Min. dupline®-spänning** 5,5 V. **Max. dupline®-ström** 1,5 mA.

■ ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER

Dielektrisk styrka Dupline® till signalgång Ingen. **Adresstildeling** Automatisk: styrenheten identifierar modulen genom SIN (Specific Identification Number – specifikt identifikationsnummer) som måste läggas in i SH-verktyget. **Kapslingsklass** IP 20. **Föroreningsgrad** 2. **Drifttemperatur** 0° till +50°C. **Lagringstemperatur** -50° till +85°C. **Fuktighet** (icke-kondenserande) 20 till 90% RH. **Kopplingsplint** Strömförsörjningsingång 4 x fjäderplint. Dupline®-buss 4 x fjäderplint. Tvärsnittarea Plint: 1,5 mm². **Godkännanden** CE, cULus.

■ LED-INDIKERING

Grön LED: strömstatus. PÅ: ström PÅ. AV: ström AV. **Gul LED: Dupline®-bussen.** PÅ: om dupline®-bussen fungerar korrekt. Blinkar: det är fel på dupline®-bussen. AV: om bussen är AV eller inte ansluten.

■ KABEL

1-2 DC-utgång för sensormatning
3 Signaljord
4-6 3 x 0-10 VDC analoge ingångar
Anm. Ledare som inte används måste isoleras eller klippas av för att förhindra fel på modulen.
Viktigt Utgående ledare 1 och 2 måste isoleras eller klippas av om de inte används, eftersom de alltid är strömförande.

NORSK

Les nøye bruksanvisningen. Hvis produktet er brukt på en måte som ikke er angitt av produsenten, kan beskyttelsen av produktet bli svekket. **Vedlikehold:** sørg for at tilkoblingene er korrekt utført for å unngå funksjonsfeil eller skade på produktet. For å holde produktet rent, bruk en lett fuktet klut, ikke bruk skuremidler eller løsemidler. Vi anbefaler å koble fra produktet før rengjøring.

■ SPESIFIKASJONER FOR ANALOGE INNGANGER

Inngang 1, 2 og 3 3 x 0-10 VDC. Unøyaktighet < 0,5 % fs (over hele temp.området). Maks inngangsnivå 50 V. Inngangsimpedans >100 kΩ. Kabellengde < 5 m.

■ TILFØRSELSSPESIFIKASJONER

Driftsspenningsområde 15 - 30 V DC. **Maks rippel** 1 V. **Polaritetsbeskyttelse** Ja. **Over-spenningskategori** II. **Merkeimpulsspennning** 500 V (1,2/50µs). **Typ. strømforbruk** 15 mA (kun internt). **Maks utgangsstrøm** 100 mA (ikke selvbegrensende).

■ DUPLINE®-SPESIFIKASJONER

Spennning 8,2 V. **Maksimum dupline®-spenning** 10 V. **Minimum dupline®-spenning** 5,5 V. **Maksimum dupline®-strøm** 1,5 mA.

■ GENERELLE SPESIFIKASJONER

Dielektrisk styrke Dupline® til signalinngang Ingen. **Adresstildeling** Adresser tildeles automatisk: Controlleren gjenkjenner modulen vha. SIN (Specific Identification Number), som må legges inn i SH-verktøyet. **Kapslingsgrad** IP 20. **Forurensningsgrad** 2. **Drifttemperatur** 0° til +50°C. **Lagringstemperatur** -50° til +85°C. **Fuktighet** (ikke-kondenserende) 20 til 90% RH. **Klemmeblokk** Strømforsyningsinngang 4 x fjærklemme. Dupline®-buss 4 x fjærklemme. Tværsnitt Klemme: 1,5 mm². **Godkjenninger** CE, cULus.

■ LED-INDIKERING

Grønn LED: Strømstatus. PÅ: Tilførsel PÅ. AV: Tilførsel AV. **Gul LED: Dupline®-bussen.** PÅ: den dupline®-bussen fungerer som den skal. Blinker: det er en feil på Dupline® bussen. AV: Dupline® bus-sen er AV eller ikke tilkoblet.

■ KABEL

1-2 DC-utgang for strømforsyning til sensor
3 Signal GND
4-6 3 x 0-10 VDC analoge innganger
Merk Ledninger som ikke er i bruk må isoleres eller kuttes for å unngå feil på modulen.
Viktig Utgangsledningene 1 og 2 må kuttes eller isoleres hvis de ikke er bruk, da de alltid er strömförande.

