

PLC programmable logic contro ART-NET 2 universe DMX converter

# DDS920

MADE IN ITALY

DDS920 è un PLC ART-NET converter, questo dispositivo permette di essere programmato in logica LADDER, e di interagire tramite ART NET protocol. DDS920 grazie alle risorse HW disponibili, 8 relè di uscita, 8 ingressi digitali, 4 ingressi analogici, 4 uscite analogiche, 2 porte DMX di cui una è utilizzabile in Domonet protocollo domotico proprietario, permette di gestire programmi utilizzando le periferiche HW e farle interagire con ART NET o solo DMX out.

DDS920 può essere programmata come un PLC industriale, quindi eseguire programmi di gestione logica, utilizzando il compilatore logico JLDR, che permette la programmazione LADDER, questa può essere utilizzata per gestire due USCITE DMX e generare delle sequenze o effetti sulle porte DMX. Programmando gli operatori logici della DDS920, è quindi possibile generare una sequenza DMX quando è presente uno degli ingressi digitali, oppure al raggiungimento di una soglia analogica generare altri effetti sul DMX, o utilizzare questo modulo come RELE DMX o ARTNET, grazie alla sua programmabilità e flessibilità HW.

In modo DMX può leggere gli ingressi analogici e digitali via RDM, poi via DMX è possibile utilizzare i relè per attivare carichi fino ad una max di 10A 230VAC. Gli ingressi digitali e le uscite sono isolate galvanicamente dalla CPU, la sezione analogica non è isolata e può essere controllata in DMX.



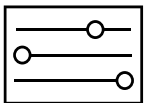
DDS920 is a ART-NET converter PLC, this device allows you to be programmed in LADDER logic, and to interact through the ART NET protocol.

DDS920 with its HW resources, 8 output relays, 8 digital inputs, 4 analog inputs, 4 analog outputs, 2 DMX ports, one of which can be used in Domonet proprietary home automation protocol, allows you to manage programs using HW peripherals and interact with ART NET or DMX only out.

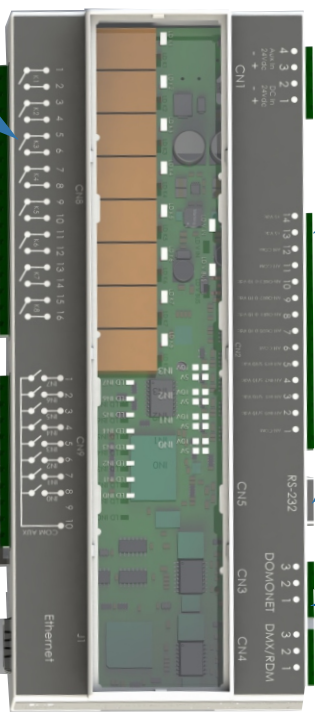
DDS920 can be programmed as an industrial PLC, and it can run logical management programs using the JLDR logic compiler, which allows LADDER programming, this can be used to handle two DMX OUTPUTS and generate sequences or effects on DMX ports.

By programming the DDS920 logic operators, it is possible to generate a DMX sequence when one of the digital inputs is available or to achieve an analog threshold to generate other effects on the DMX, or use this module as Relay DMX or ARTNET due to its programmability and HW flexibility.

So DMX can read analog and digital inputs via RDM, then via DMX you can use relays to activate loads up to a 10A 230VAC. Digital inputs and outputs are galvanically isolated from the CPU, the analog section is not isolated and can be controlled in DMX as 0-10VDC in RDM 0-10VDC input.



## Connectors DDS920



Relay output port  
max 10A 230vac non  
inductive load.

Digital input port  
ON +12/24vdc, common  
GND Aux power supply  
on CN1.

Ethernet ART-NET port

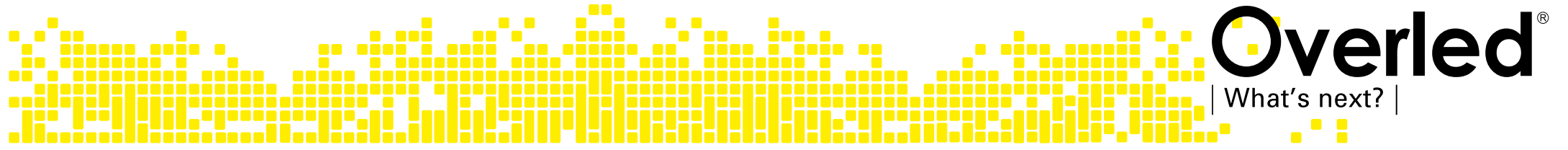
PwSupply inputs  
Pin 1= +24Vdc 300mA logic power supply  
Pin 2 = GND logic power supply  
Pin 3 = +24vdc 100 mA aux power supply  
Pin 4 = GND aux power supply

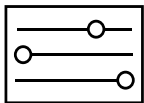
Rs232 Port com1/2  
Pin 1= rs232 gnd  
Pin 2 = TX data com1  
Pin 3 = RX data com1  
Pin 8 = TX data com 2  
Pin 4 = RX data com 2

DMX port  
Pin 1= A  
Pin 2= B  
Pin 3= GND

Domonet port or DMX  
Pin 1 = A  
Pin 2 = B  
Pin 3 = GND

Analog port I/O  
Pin 1 = Analog GND I/O  
Pin 2 = Analog Input 0 max 5/10vdc depend on jumper  
Pin 3 = Analog Input 1 max 5/10vdc depend on jumper  
Pin 4 = Analog Input 2 max 5/10vdc depend on jumper  
Pin 5 = Analog Input 3 max 5/10vdc depend on jumper  
Pin 6 = Analog common input GND  
Pin 7 = Analog out 0 Vout =10vdc  
Pin 8 = Analog out 1 Vout =10vdc  
Pin 9 = Analog out 2 Vout =10vdc  
Pin 10 = Analog out 3 Vout =10vdc  
Pin 11 = Analog common GND  
Pin 12 = Analog common GND  
Pin 13 = analog +5vdc out max 30mA  
Pin 14 = analog +5vdc out max 30mA





## I/O Description

DDS920 Dispone di 8 uscite Relè sul connettore CN8 con contatto normalmente aperto, cn max 10A di carico non induttivo, 8 ingressi digitali con comune a massa di alimentazione ausiliaria, e si attivano con una tensione positiva da +12 a +24Vdc disponibile sul connettore Cn9, questa è la stessa dell'ingresso alimentazione ausiliaria su Cn1.

Sono presenti due Universe DMX sui connettori Cn3 e Cn4, queste porte possono essere entrambe DMX o nel caso di Cn3 può essere una porta Domonet, protocollo proprietario per reti domotiche DDS. Queste porte sono optoisolate galvanicamente con riferimento di massa flottante rispetto l'alimentazione. Le connessioni sono di tipo estraibile e connettori a cacciavite.

La porta Ethernet può essere usata per il protocollo ART NET, o per la gestione di comandi tramite TCP ip, rendendo leggibili gli ingressi analogici, gli ingressi digitali, e controllabili in uscita i relè e le uscite analogiche permettendo di utilizzare il modulo come interfaccia di campo.

Sono disponibili 2 porte seriali Rs232 per interfacciamenti verso dispositivi compatibili, la programmazione dei protocolli è possibile con il linguaggio LADDER, che serve anche alla programmazione delle funzioni della DDS920.

Il connettore Cn1 provvede alla alimentazione del modulo, mantenendo separate le due alimentazioni per la logica e per la CPU in modo da aumentare l'immunità ai disturbi elettrici.

DDS920 has 8 relay outputs on CN8 with normally open contact, max load non inductive 10A230vac.

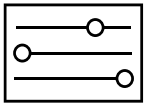
8 digital inputs with common GND on power aux connector cn1, they are activated with a positive voltage from +12 to +24Vdc available at the connector Cn9, this is the same auxiliary power aux input on Cn1.

There are two DMX Universe over the connectors Cn3 and Cn4, these ports can be both DMX or in the case of Cn3 can be port DOMONET domotic networks proprietary protocol DDS. These PORTS are electrically isolated channels with floating reference than main power supply.

Connections are removable and connectors type screwdriver. The Ethernet port can be used for ART NET Protocol, or for the management of TCP ip protocol, making it readable commands via the analog inputs, digital inputs, and controllable output relay and analog outputs allowing you to use the DDS920 as field interface.

2 Rs232 serial ports are available for interfacing to compatible devices, the programming protocols is possible with the LADDER software compiler, which also serve to programming the functions of the DDS920.

The Cn1 connector provides the power supply to module, keeping separate the two supplies for logic and for the CPU to increasing immunity to electrical noise.



## Programming Tools

DDS920 Si programma con linguaggio LADDER, di solito impiegato in automazione industriale, questo linguaggio permette la interoperabilità con ART - NET e DMX, il compilatore JLDR permette di scrivere tramite il suo editor il programma con istruzioni tipiche del LADDER, quindi operatori logici, di compilare il tutto in un file Eseguiibile per la DDS920, e di trasferire il programma tramite connessione Ethernet. La DDS920 dispone di suo MAC address che viene trovato dal programma JLDR, questo puo essere cambiato insieme al Net Mask della DDS920.

Dal nostro sito è possibile scaricare il JLDR gratuitamente per poter programmare la DDS920. Il JLDR è un programma che funziona sotto JAVA run time, che occorre installare prima sul computer Windows o Mac.

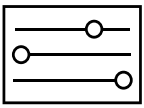
E' disponibile anche un programma che si chiama Monitor che permette di creare delle videate in ambiente Windows o Mac, editando delle istuzioni, queste interrogano la DDS920 in modo da gestire la visualizzazione degli stati di ingresso o di uscita, oltre che a forzarne lo stato stesso, in pratica diventa un'interfaccia per controllare DDS920.

DDS920 use LADDER language program, usually used in industrial automation, this language allows interoperability with ART-NET and DMX, the compiler JLDR lets you write through his editor the program with typical LADDER instructions then logical operators, fill in an executable file for the DDS920, and to transfer the program via Ethernet connection. The DDS920 has its MAC address that is found by the JLDR program, this can be changed with the Net Mask of DDS920.

From our site you can download JLDR for free to program the DDS920.

The JLDR is a program that runs under JAVA run time, you need to first install on your Windows or Mac computer.

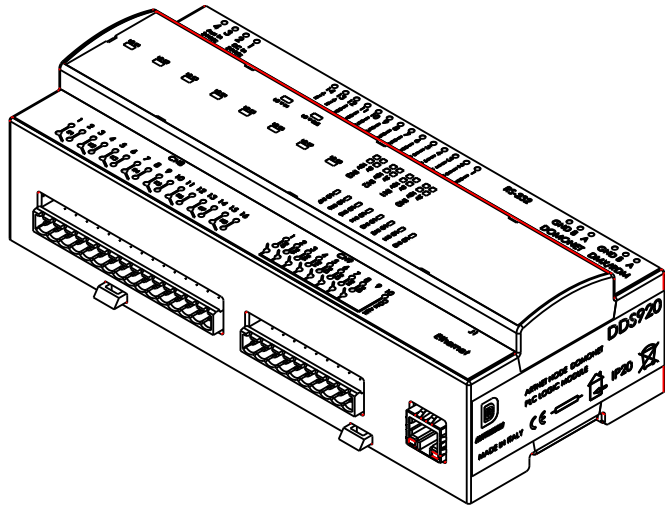
There is also a program called Monitor that allows you to create screens on Windows or Mac, editing of the instructions, they ask the DDS920 to handle the display of an entry or exit States, as well as to force the State itself, in practice becomes an interface to control DDS920.



PLC programmable logic contro ART-NET 2 universe DMX converter

# DDS920

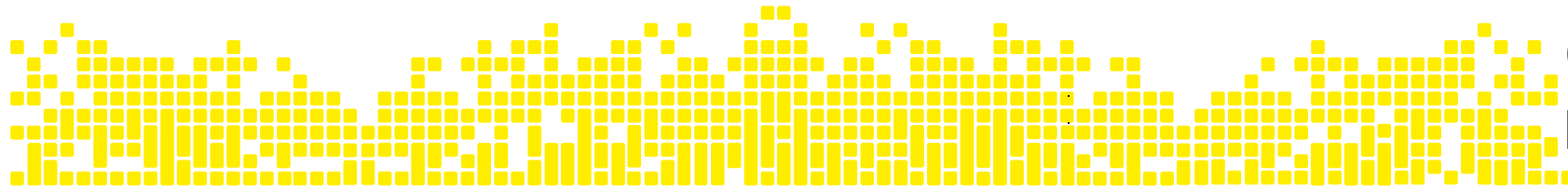
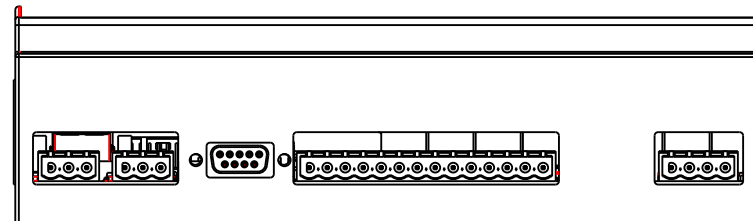
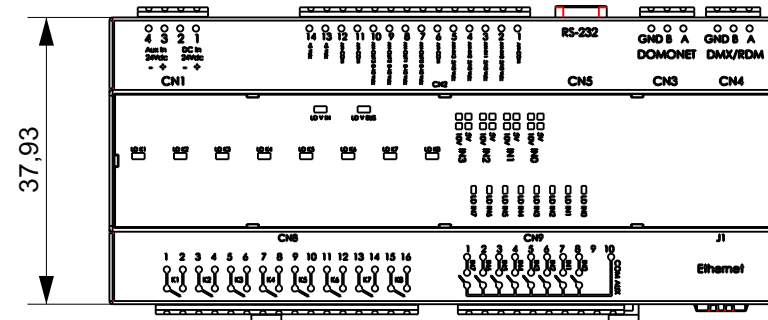
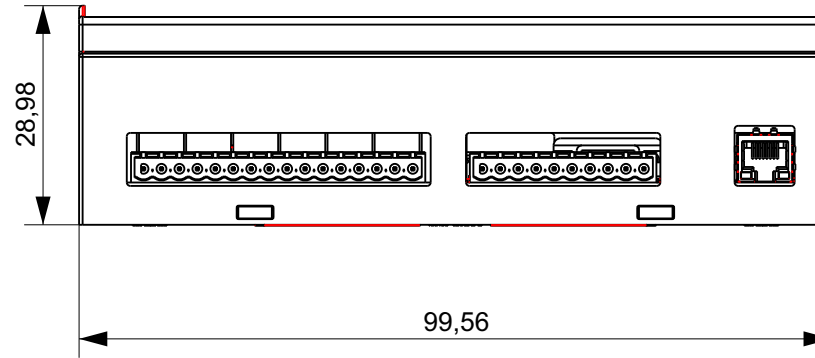
MADE IN ITALY



DIN bar mounting

Ordering Code: DDS920

Weight: 460gr  
unit per box 1



# Overled®

| What's next? |