

DATASHEET / SCHEDE TECNICHE

AMIR KNX

KNX/PLC Codesys interface / *Interfaccia KNX/PLC Codesys*

Product Code: K.AMI.01L.20N.WO



AMIR KNX PLC is a modular device for rail mounting that allows to access data (communication objects) on the KNX bus and operate on them for logic processing. The device is equipped with an integrated bus communication module and is designed for rail mounting in switchboards. The logic processing core is a PLC with a structure and a set of languages that comply with international IEC 61131-3 standard. The PLC in its basic version is not meant to have onboard inputs or outputs (as with common industrial automation PLCs): it is specifically designed to operate on the communication objects that are defined and used in a KNX installation. The PLC is capable of routing these objects mostly in a transparent way by reading them as internal variables. The variables are bound to the appropriate communication objects by a firmware library; the definition of these bindings is made through a helper software tool that extracts communication objects references from an existing ETS project and compiles the corresponding definitions to be copied into the PLC source code. Since access to KNX objects is entirely defined on the PLC side, and also because of the extreme flexibility and configurability of its tasks, the device does not require – and indeed does not have – an ETS application program. For this reason, it does not appear in the ETS project as a component. The programmer and the configurator, however, shall of course have a good awareness of how both sides of the system operate on the common object base, in order to achieve the desired operation and avoid unwanted interference. The device is powered by the KNX bus line with a 30 VDC SELV voltage and does not require auxiliary power.

AMIR KNX PLC è un dispositivo modulare per montaggio su barra DIN che permette di accedere ai dati (oggetti) di comunicazione sul bus KNX e operare su di essi per l'elaborazione a livello logico. Il dispositivo è dotato di un modulo di comunicazione bus integrato ed è progettato per il montaggio in quadri di distribuzione. Il processore logico è un PLC con una struttura e un insieme di linguaggi conformi allo standard internazionale IEC 61131-3. Il PLC nella sua versione base, non è destinato ad avere ingressi o uscite integrati (come i PLC di automazione industriale comuni): è creato appositamente per operare su oggetti di comunicazione che sono definiti e utilizzati in un impianto KNX. Il PLC è in grado di gestire questi oggetti in modo per lo più trasparente vedendoli come proprie variabili interne. Il legame di queste variabili agli oggetti di comunicazione è gestito da una libreria del firmware; la definizione di queste associazioni è effettuata attraverso uno strumento software di supporto che estrae i riferimenti agli oggetti di comunicazione da un progetto ETS esistente e compila le relative definizioni da copiare nel codice sorgente del PLC. Dal momento che l'accesso agli oggetti KNX è completamente definito sul lato PLC, anche a causa della estrema flessibilità e configurabilità dei suoi compiti, il dispositivo non ha bisogno di un programma applicativo ETS. Per questo motivo, non compare nel progetto ETS come un componente. Il programmatore, tuttavia, deve naturalmente avere una buona consapevolezza di come entrambi i lati del sistema operano sulla base oggetto comune, al fine di ottenere il funzionamento desiderato ed evitare interferenze indesiderate. Il dispositivo è alimentato dalla linea bus KNX con tensione SELV 30 VDC e non necessita di alimentazione ausiliaria.



TECHNICAL SPECIFICATIONS / INFORMAZIONI TECNICHE

Power supply / Alimentazione	30 Vdc from KNX bus line / 30 Vdc dalla linea Bus KNX
Current consumption from bus / Assorbimento di corrente dal bus	ND
Maximum output from bus / Potenza max dal bus	ND
Classification / Classificazione	ND
Pollution degree / Grado di inquinamento	2
Protection Rating / Grado di protezione	IP20
Installation / Montaggio	on 35 mm rail (according to EN 60715) / su guida profilata da 35 mm (secondo EN 60715)
Size / Dimensioni	90x72x70 mm - 130g - 4 DIN REG
AMBIENT TEMPERATURE RANGE / INTERVALLO DI TEMPERATURA DELL'AMBIENTE :	
Operation / Funzionamento	from -5°C to 45°C / da -5°C a 45°C
Storage / Conservazione	from -25°C to 55°C / da -25°C a 55°C
Transportation / Trasporto	from -25°C to 70°C / da -25°C a 70°C
Relative humidity (non condensing) / Umidità relativa (non condensante)	95%
The device complies with the Low Voltage Directive (2006/95/EC) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC). Tests carried out according to: Il prodotto è conforme alla Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) e alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (2004/108/CE). Test effettuati conformemente a:	ND