



SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.
SOCIETATE ADMINISTRATĂ ÎN SISTEM DUALIST

Str. Alexandru Ioan Cuza nr.5, Târgu Jiu, jud.Gorj, cod 210140, fax: 0253 227280
nr.ord.registrul comerțului J2012000311183; cod fiscal RO30267310
cont virament RO59 RZBR 0000 0600 1465 2248, Raiffeisen Bank - Târgu Jiu
web: www.ceoltenia.ro, email: office@ceoltenia.ro

CERTIFIED
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018



Nr. 8619 /DC2/ 27.11.2025

CLARIFICĂRI PROCEDURA

Pentru toți cei interesați,

Referitor întrebările formulate de către operatorii economici (potențiali ofertanți) cu privire la procedura de achiziție publică „Cumparare directa” din data de 28.11.2025, ora 12⁰⁰, având ca obiect achiziția de „Licența achiziție date de la contor gaz cu Corus cu licența tip EMMSYS2”.

Ca răspuns la solicitările de clarificări, vă transmitem următoarele:

1. Întrebarea nr. 1:

~~Se poate oferta o soluție alternativă de achiziție a datelor de la contoarele de gaz CORUS, și anume o platformă software cu timp nelimitat de utilizare (fără expirare) și cu număr nelimitat de utilizatori.~~

Pentru a putea emite o ofertă, vă rog să ne dați informații suplimentare:

- Platforma hardware pe care este instalat software-ul de achiziție actual și pe care se poate instala noul software (Server / PC? Caracteristici? Sistem de operare?)
- Cum este realizată comunicația cu contoarele CORUS? Ce tip de conexiune fizică este realizată? (RS-232, RS-485 sau altceva?)
- Ce protocol de comunicație este utilizat? (Protocol CORUS sau Modbus RTU?)
- Contoarele CORUS au alimentare externă sau sunt alimentate doar cu baterie internă?

Răspuns, la întrebarea nr. 1:

Vă comunicăm faptul ca statia de lucru utilizata are urmatoarele specificatii:

- Procesor: Intel Core i3 - 8100, 3.6 GHz, 4 nuclee, Memorie RAM : 4GB, Sistem de operare: Windows 10;
- Comunicația cu contoarele CORUS este realizata prin conexiune : RS-485;
- Protocol de comunicație utilizat este Modbus RTU;
- Contoarele CORUS au alimentare externa.

Nota: Atasam documentatia contorului de gaz CORUS.

Prezentul răspuns a fost întocmit în baza e-mailului transmis de catre Compartimentul I.T. al Sucursalei Electrocentrale Rovinari, înregistrat la sediul CEO S.A. cu nr. 8557 / DC2 / 24.11.2025.

Director Direcție Comercială,
Delia CHIRCĂ

Coordonator Compartiment Achiz. Prod. Echip. Tehnice pentru Activitatea Energetică,
Ion TITA

Compartiment Achiz. Prod. Echip. Tehnice pentru Activitatea Energetică,
Cătălin PĂNESCU

Variante constructive Retea comunicatie
CORUS + Bariera izolare ISB+ : a) 1 cablu , b) 2-a cabluri
a- cu 1 cablu : 6 fire, Ø exterior cablu : 4÷5,5 mm (Liycy),
b- cu 2 cabluri: 4 fire si 2-a fire, Ø exterior cablu: 4÷5,5 mm (Liycy)

Convertor CORUS :

- 1- alim. ext. (2fire) : j5.9(+), j5.10(-)
- cartela RS485 (4 fire) :
- 2- alim cartela : +, 0v si
- 3- port date: A

Retea comunicatie : CORUS + Bariera ISB+ = 200 mL maxim

- Traseu- Alimentare ext. Corus (+. -)
- Traseu- Alimentare Cartela RS485 (+.0)
- Traseu- Port com. date RS485 (A.B)/Modbus RTU

Zona Ex , cu potential exploziv – Sistem masurare Gaze (contor)

Zona Non-Ex

Cutie protectie metalica echipata

- ISB+ : (iesire zona Ex)
- 1- alim. ext. corus(+,-)
- 2- alim. ext. cartela RS485(+,0v)
- 3- port date RS485 : A

- ISB+ : (parte zona sigura)
- port date RS485 (A,B)
- alimentare 12Vcc

Sursa 12 Vcc

Bloc sigurante

U_i = 220 Vca

Retea date Mod-Bus RS485, 2 fire

Retea date Mod-bus RS485

- 2 fire

Cablu ecranat cu 2 fire :
Ø ext. cablu : 3 ÷ 6 mm
Lungime maxima : 2 km.

ISB 1 : RS485

ISB 2 : RS485

ISB n : RS485

Zona Non-Ex

Convertor RS 485-232

DISPECER PC/PLC
(exemplu soft achizitie date : EMMSYS)



ISB+

Intrinsic safety box

ISB+ is an electronic attachment which ensures a galvanic insulation between hazardous and safe areas for RS232 and RS485 ports. RS232 and RS485 ports are available on both sides and it is possible to convert a signal from RS232 to RS485 and vice versa.

APPLICATION

A CORUS, SEVC-D or ANGus can be read or programmed with a notebook in local mode. However the notebook cannot be directly connected with the RS232 port of Corus or SEVC-D or ANGus, when these devices are installed in hazardous area. An ISB+ must be used to provide the necessary isolation in compatibility with ATEX rules. A standard modem, RTU or laptop can also be connected through the ISB+ to the CORUS, SEVC-D or ANGus for remote reading.

An external power supply (9-24 VDC) is used to power the ISB+. The enclosure of

the ISB+ can be mounted on a DIN Rail to facilitate integration into a cabinet.

ISB+ must be positioned, in a safe area, between both attachments as shown in the diagram overleaf. In addition to galvanic insulation, the ISB+ ensures the power supply of the communication port for the CORUS, SEVC-D or ANGus.

The ISB+ can also provide an external power supply for one CORUS.

When using the RS485 port on the hazardous area side, a multi-drop connection of several CORUS' and/or ANGus' is possible (up to 4 devices). The maximal cable length between the

KEY BENEFITS

- » Intrinsic safe interface for RS232 and RS485 ports
- » ATEX approved as associated apparatus
- » Din Rail mounting
- » Power supply output for one CORUS

ISB+ and the attachments depends on the characteristics of the cables and the number of devices, but it should be limited to 200m.

DESCRIPTION

Ports:

- » RS232 and RS485 for hazardous areas (these ports cannot be used at the same time)
- » RS232 and RS485 for safe areas (these ports cannot be used at the same time)
- » RS485 port 2-wire automatic turn-around
- » Baud-rate 300-9600
- » Power supply for ports RS232 and RS485 in hazardous areas
- » Multi-drop connections in hazardous areas possible for RS485 port

Power input:

- » 9-24V DC 8W min.

Power output:

- » External power for one CORUS only

LEDs:

- » One LED indicating input power presence
- » One LED for Tx
- » One LED for Rx

Technical Specifications

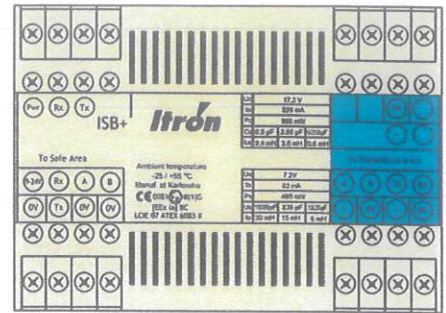
ATEX Approval	Approval N° LCIE 07 ATEX 6083X II(1)G [Ex ia] IIC CE marking
Environment	Operating temperature: - 25°C to + 55°C IP rate: IP20
Power Supply	9-24V DC 8W
Power Output	Only for powering one CORUS
Com Ports	RS232 and RS485 ports on both sides (hazardous and safe area) Baud-rate : 300 - 9600 bauds Power supply for RS232 or RS485 port in hazardous area RS485 port: 2 wires auto turn-around Multi-drop possible for RS485 in hazardous area
Dimensions	140 x 90 x 60 mm (L x l x h)
Maximal Cable Connections	RS232: 50m (hazardous and safe area) RS485: - Safe area: up to 1km - Hazardous area: (depending on cables) <200m

Power supply output for hazardous area

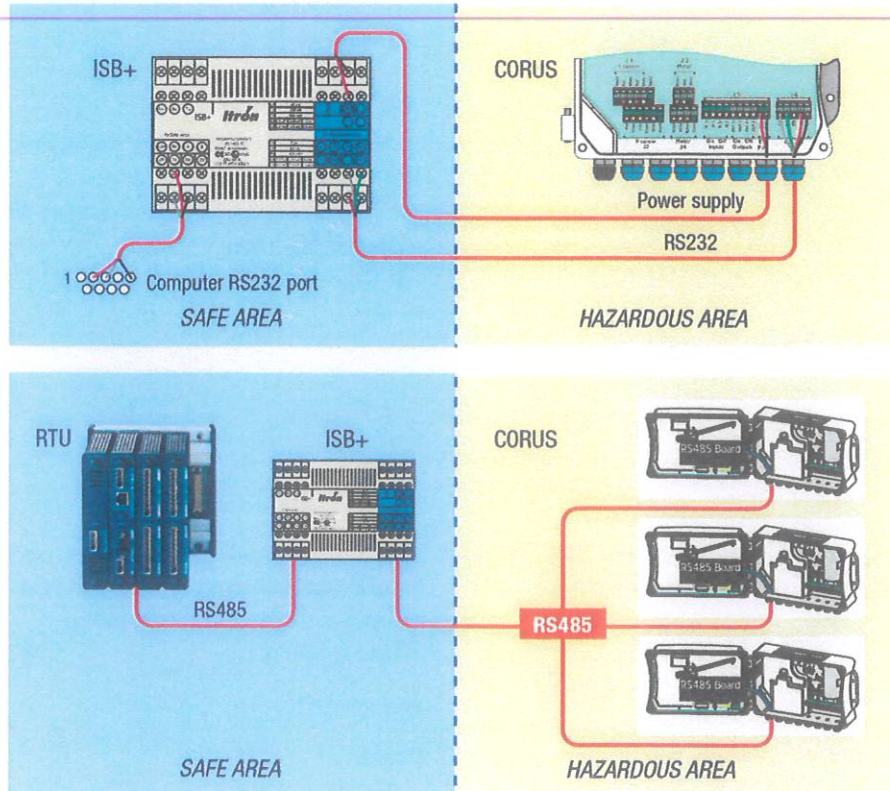
	IIA	IIB	IIC
Uo		17.3V	
Io		228mA	
Po		986mW	
Co	8.5μF	2.06μF	0.353μF
Lo	3.6mH	2.4mH	0.6mH

RS232 or RS485 connection to hazardous area

	IIA	IIB	IIC
Uo		7.2V	
Io		83mA	
Po		480mW	
Co	1000μF	236μF	10.33μF
Lo	30mH	15mH	5mH



TYPICAL CONFIGURATIONS



Accessories

Power supply module

» Cables:

- ISB+ /PC (DB9)
- ISB+ /CORUS
- ISB+ /ANGus
- ISB+ /SEVC-D



Our company is the world's leading provider of smart metering, data collection and utility software systems, with over 8,000 utilities worldwide relying on our technology to optimize the delivery and use of energy and water.

To realize your smarter energy and water future, start here: www.itron.com

For more information, contact your local sales representative or agency:

ITRON FRANCE

165/167 rue Michel Carré
95815 Argenteuil Cedex
France

Phone: +33 (0)1 34 34 78 52

Fax: +33 (0)1 34 34 78 38

