



SAMMANFATTNING PRODUKT

Vårt kommunikationskort är utvecklat för att vara en viktig pusselbit i IA-D familjens lösningar och produkter. Hårdvara och mjukvara är modulärt för att passa projektets behov av funktioner, regleringar och kommunikation.

Kortet kommunicerar med överordnade system samt IA-D gränssnitt (App och Portal) samt reglerar InventiAir Matrix (VAV) och konventionella VAV-spjäll. Det fungerar även som ett kopplingskort för 24V och 0-10V ventiler för klimatprodukter. Kortet kan också utrustas för att mäta luftflöden, samt mäta temperatur/CO2 i rummet mot trådlösa givare samt mäta temperatur på vattensystem.

Konfigurationen av kortets mjukvara kan enkelt uppdateras beroende på önskad funktion, så som övervakning, styrning eller optimering.

NYCKELTAL



MÅTT

175 × 95 × 47 mm



KRAFT

24V max 8 VA



KOMMUNIKATION

0–10 V
Pulsande 24VAC in/ut
Modbus RTU
BACnet MSTP
Bluetooth 5
LTE-M



STYR / REGLER

Matrix
0–10 V x2
24 V x2

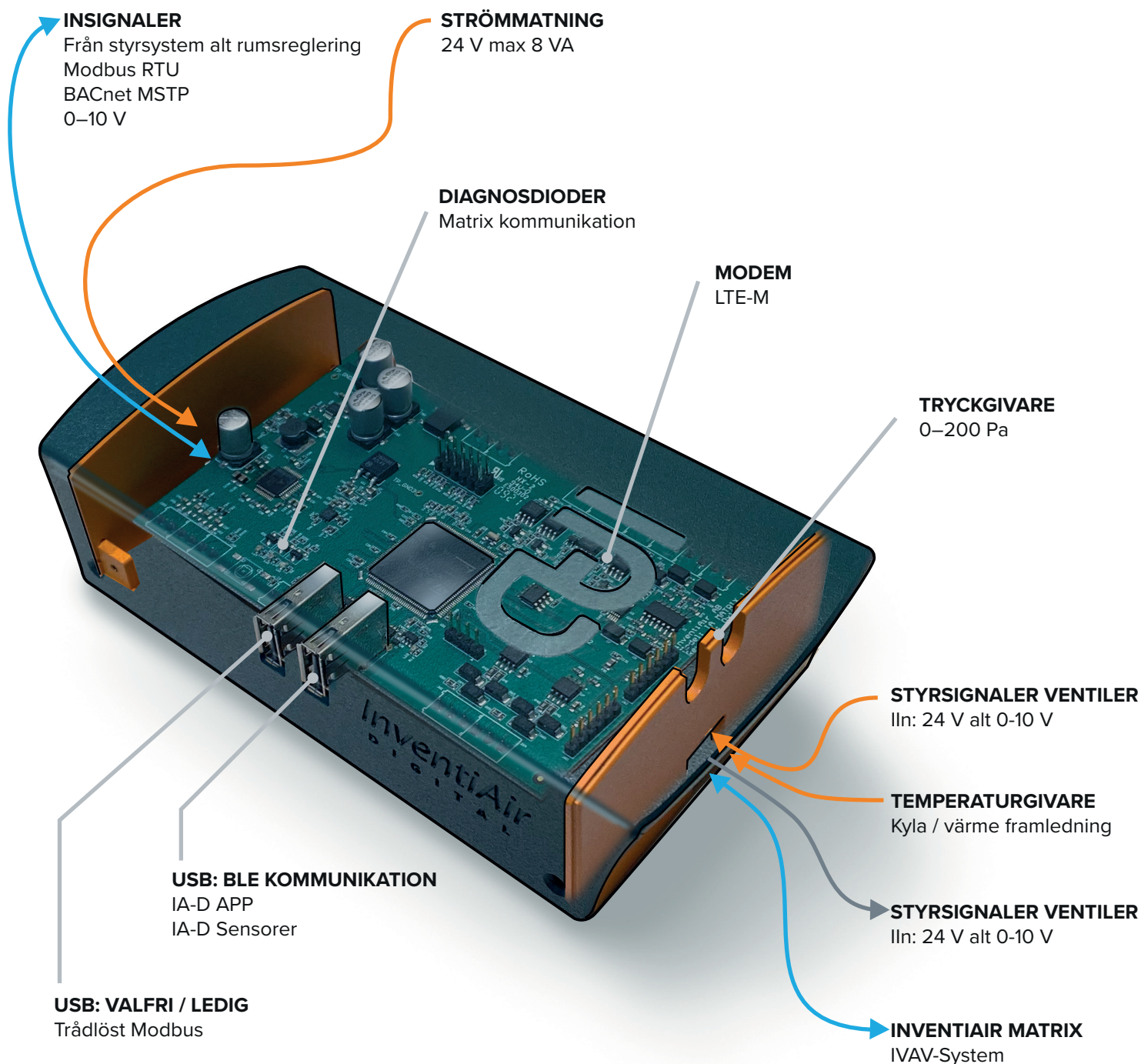


GIVARE/SENSORER

Diff tryck
Temp/CO₂/Fukt (Trådlöst)
Anläggningsgivare x4

DESIGN & ARKITEKTUR

IA-D kortet har flertalet ingångar, utgångar och trådlösa kommunikationsmöjligheter. Vi har utvecklat och designat det själva för att passa alla våra tänkbara behov. Kortet ger oss möjlighet att i framtiden implementera olika typer av hårdvara och mjukvara för att driftoptimera våra produkter. Kortets version är 1.0, under hösten 2021 släpper vi nästa version 1.1.



INTEGRATIONER AV IA-D KORTET

IA-D kortet kan integreras i nästan samtliga InventiAirs produkter, men även andra ventilationsprodukter på marknaden för kyla, värme och ventilation. Hårdvara och mjukvara är modulära, dvs kan enkelt anpassas för rätt typ av funktion.



Integration 1: IA-D Matrix™

- Kommunikerar mot reglercentral eller direkt mot överordnat system
- Kommunikerar mot IA-D Portalen och IA-D App (användargränssnitt)
- Inbyggt modem/uppkoppling (LTE-M kommunikation)
- Reglerar flödesspjäll IA-D Matrix™ (0-100%)
- Integrerad trycksensor för avläsning av kanaltryck och luftflöden
- Avläsning och spegling av 0-10V alt 24V (on/off) mot kyla/värme ventiler
- Kommunikerar mot IA-D Sensor R (Temp/CO2/fukt)
- Kommunikerar mot temperatursensorer för framledningstemperaturer (rör)
- Förberedd för framtida mjukvaruuppdatering av ventilstyrning



Integration 2: IA-D LAB

- Kommunikerar mot reglercentral eller direkt mot överordnat system
- Kommunikerar mot IA-D Portalen och IA-D App (användargränssnitt)
- Inbyggt modem/uppkoppling (LTE-M kommunikation)
- Integrerad trycksensor för avläsning av kanaltryck och luftflöden
- Kommunikerar mot IA-D Sensor R (Temp/CO2/fukt)

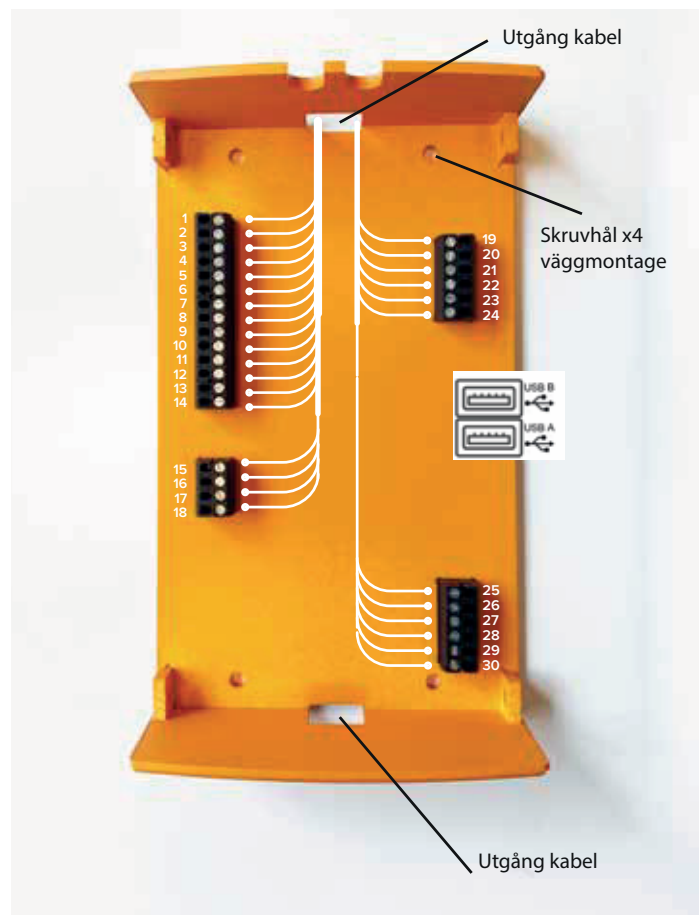


Integration 3: VAV-spjäll

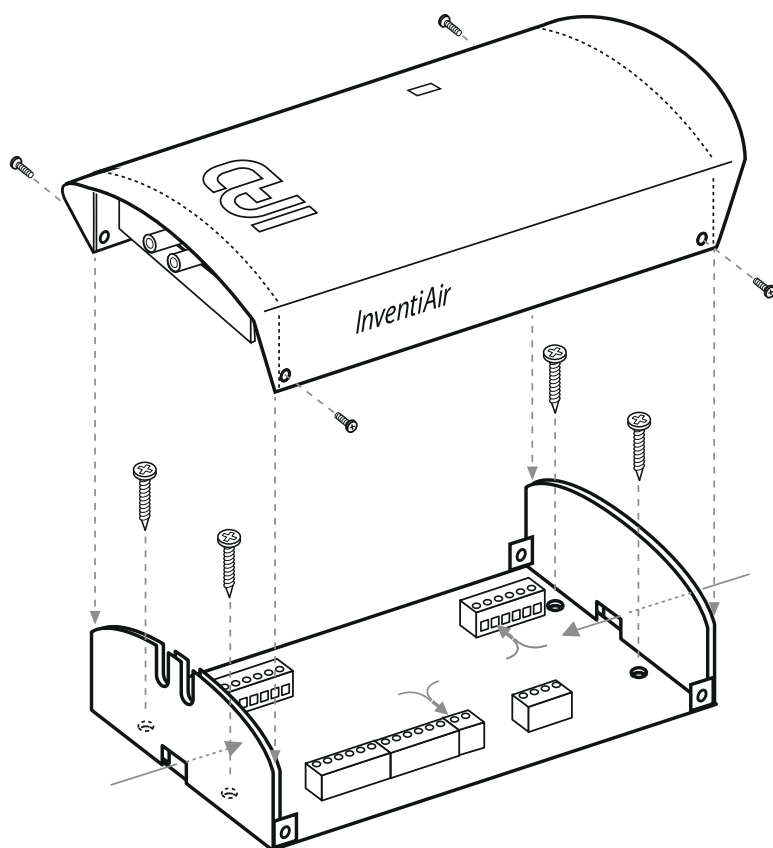
- Kommunikerar mot reglercentral eller direkt mot överordnat system
- Reglerar luftspjäll 0-100% med (0-10V alt Modbus)
- Kommunikerar mot IA-D Portalen och IA-D App (användargränssnitt)
- Inbyggt modem/uppkoppling (LTE-M kommunikation)
- Integrerad trycksensor för avläsning av kanaltryck och luftflöden
- Kommunikerar mot IA-D Sensor R (Temp/CO2/fukt)

MÄRKNING INGÅNGAR:

1	0-10V OUT-2	Vattenventiler	REGLERCENTRAL
2	GND	...	
3	0-10V OUT-1	Vattenventiler	
4	GND	..	
5	0-10V IN	Från RC	
6	GND	...	
7	24V OUT-2	Kopplingskort	VENTILER
8	24V IN-2	Kopplingskort	
9	24V OUT-1	Kopplingskort	
10	24V IN-1	Kopplingskort	
11	GND	...	
12	24V OUT-24	IA-D Egna	MATNING
13	24V OUT-3	IA-D Egna	
14	...	Används ej	
15	24V VAC (~)	Matning IN	
16	GND	...	
17	24V VAC (~)	Matning UT	
18	GND	...	MODBUS
19	Modbus MB	...	
20	Modbus MA	...	
21	GND	...	
22	Modbus SB	...	
23	Mdbus SA	...	
24	GND	...	MATRIX
25	GND	Kalibrering	
26	CAL-5W	Kalibrering	
27	A2	Matrix	
28	A1	Matrix	
29	B2	Matrix	
30	B1	Matrix	



MONTERING AV IA-D KORT 1.0



IA-D – DEN ”KOMPLETTA” INTEGRATIONEN

Alla IA-D produkter, lösningar och tjänster har utvecklats för att bilda en stor familj av möjligheter för fastighetsägare att ge sina hyresgäster den bästa inomhusmiljön.

Utvecklingen sker i samråd med olika fastighetsägare. Kontakta oss om du är nyfiken så berättar vi gärna mera.

