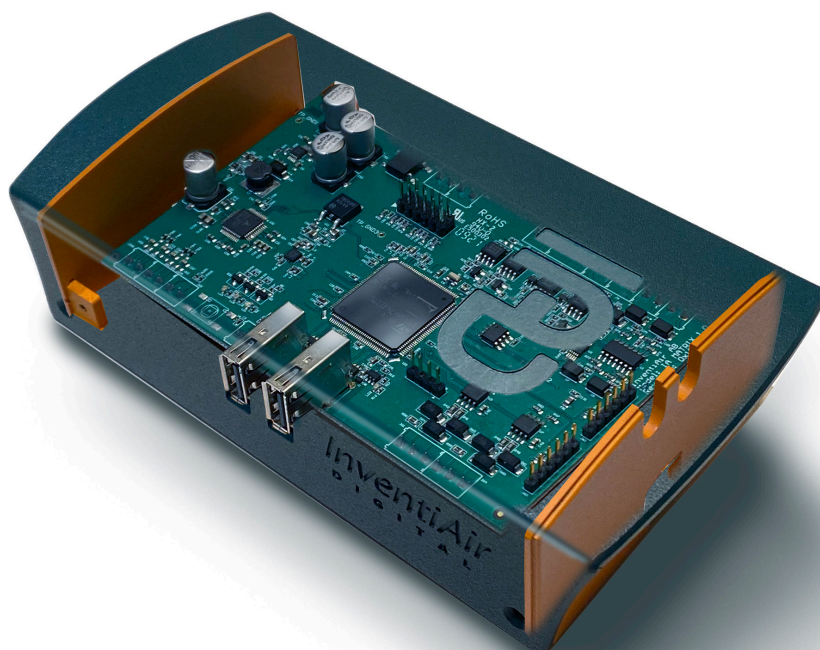


IA-D kort 1.1

Styrkort



SNABBFAKTA

Kommunikation till kortet: Modbus, 0-10V & BLE

Funktioner på kortet: Modbus, 0-10V ställdon & InventiAir Matrix (VAV)

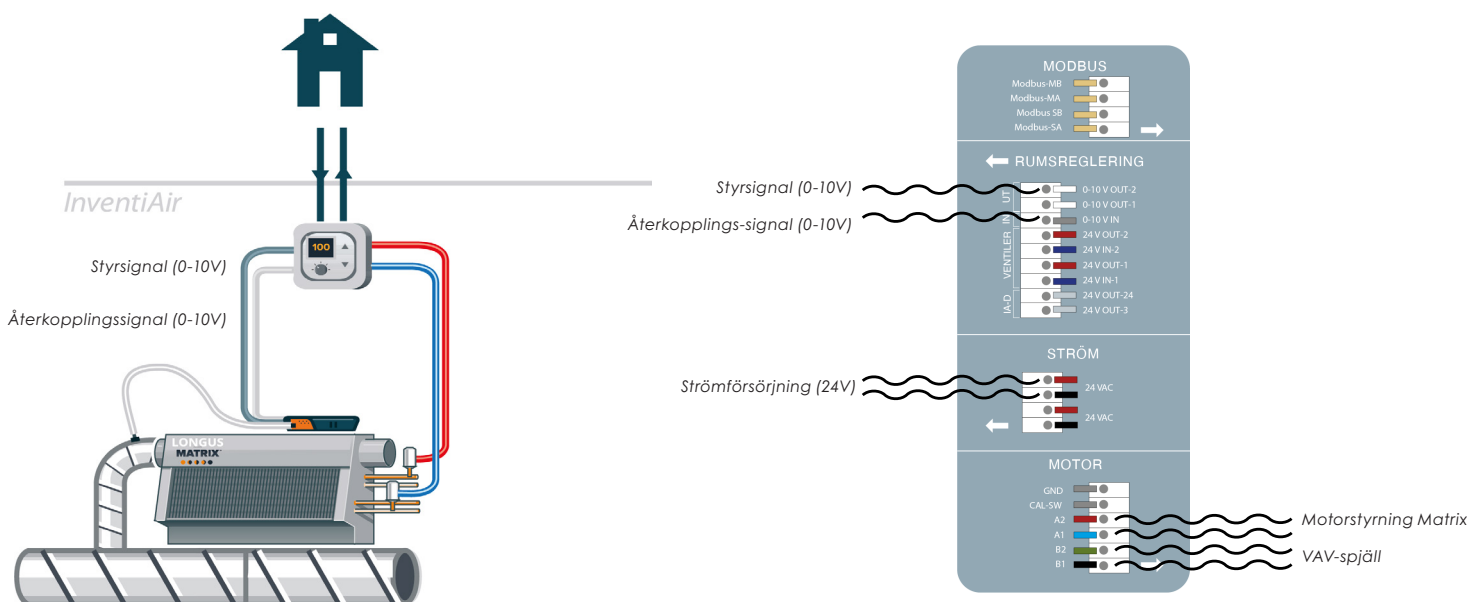
Storlek: 175x95x47mm (BxDxH)

Standardintegrationen

IA-D kortet levereras idag till InventiAirs integrerade VAV-spjäll Matrix, primärt i fasadapparaten LONGUS. Hårdvara och mjukvara för IA-D kortet är i grundutförande konfigurerat med styrsignal och återkopplingsignal, för integration mot olika typer av rumsregleringar. IA-D kortet utvecklades för att enkelt kunna anpassas till projektens behov och deras olika integrationer och regleringar

I standardintegrationen tar IA-D kortet emot en 0-10V signal för önskat luftflöde (l/s) och återkopplar med en 0-10V signal för uppnått luftflöde (l/s).

IA-D kortet styr även det integrerade spjället InventiAir Matrix (0-100%) mot ett varierande luftflöde (VAV) eller konstant luftflöde med varierande tryck. Ställdonen för värme och kyla (24V) kopplas direkt mot reglercentralen/rumsregleringen och integreras inte i IA-D kortet.



Principskiss för inkoppling av IA-D kort mot Longus Matrix fasadapparat och reglercentral

IA-D kort: Inkoppling kablage av Longus Matrix vid styrsignal 0-10V från rumsreglering med återkoppling 0-10V

VAV-spjäll - **IA-D** MATRIX™

MATRIX är ett patenterat VAV-spjäll utvecklat av InventiAir. Spjället ökar eller minskar k-faktorn direkt i produkten, är framtaget med hänsyn till mycket strikta ljudkrav. MATRIX spjället återfinns i olika varianter och bredder av fasadapparaten LONGUS.

Dold installation:



Fasadapparaten LONGUS är oftast dold bakom en inklädnad och en LONGUS med MATRIX-spjäll har samma dimensioner som en standard LONGUS. Kablaget för MATRIX-spjället och IA-D kortet döljs enkelt tillsammans med de övriga installationerna.

Projektets olika steg:



Vid **projektering** av LONGUS projekteras IA-D kortets konfiguration. **Installation** av IA-D kortet är enkelt och utförs av projektets styr-installatör.

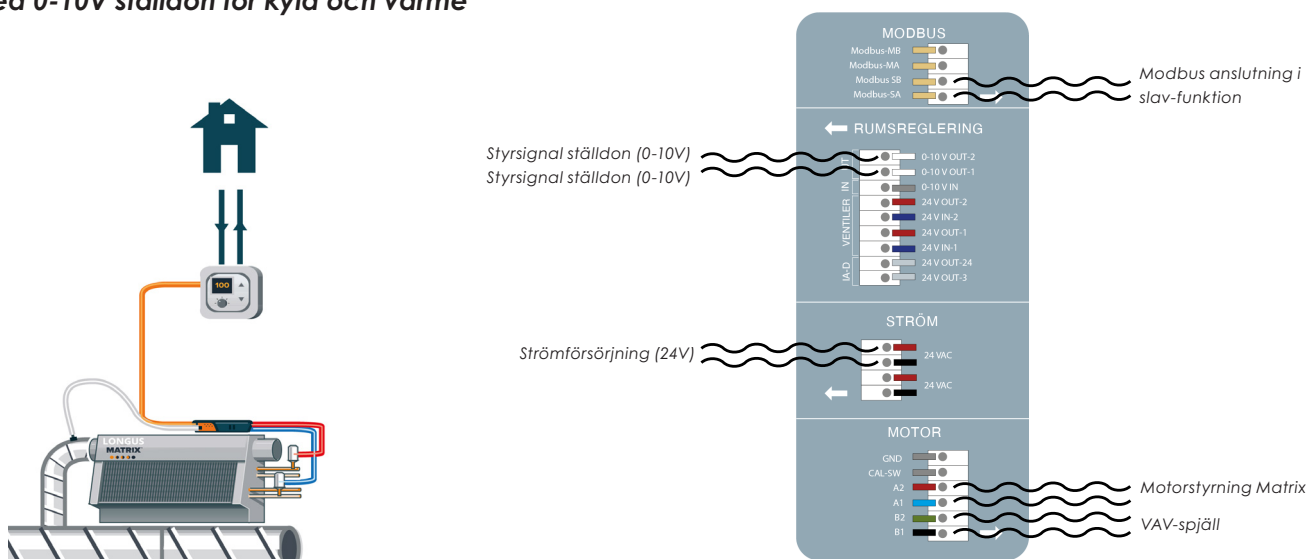
Konfigurering, **driftsättning** och funktionskontroll sker i samråd mellan styrinstallatör och InventiAir. IA-D kortet konfigureras med ett IA-D web-gränssnitt mot kortets BLE-kommunikation.

Service och enklare underhåll av apparaten samt VAV-spjället utförs av driftpersonal eller av servicepartners till InventiAir

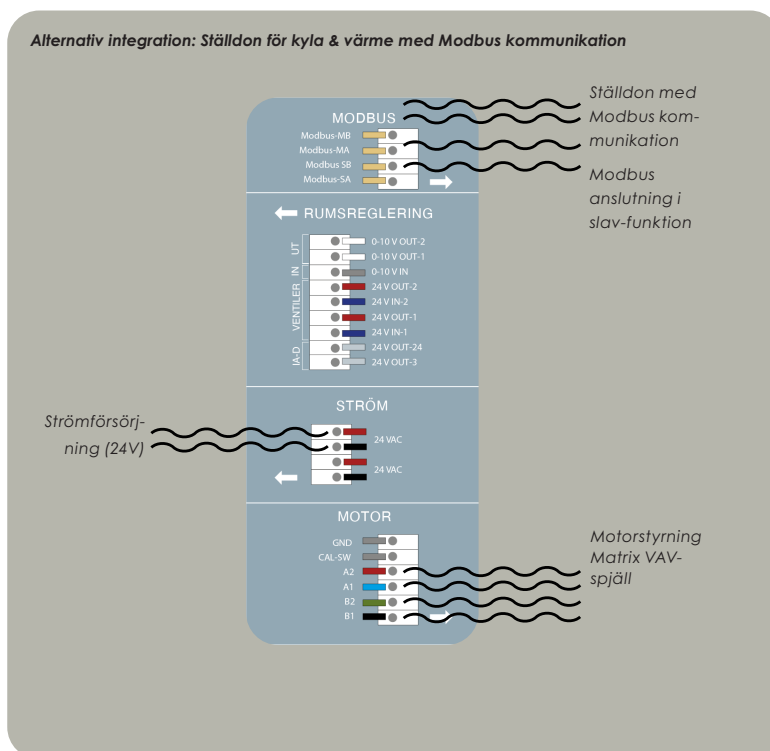
Projektanpassade integrationer:

IA-D kortets mjukvara kan enkelt anpassas till projektets behov och är bl a förberett med MODBUS kommunikation från kortet till reglercentraler och/eller överordnat styrsystem. MODBUS kommunikationen ger möjlighet att styra och reglera 2 st ställdon med 0-10V signaler för kyla/värme samt få värden önskat och uppnått luftflöde (l/s). Vidare kan lufttryck i apparaten (Pa) läsas av, samt värden för min- och maxflöden (l/s) kan läsas och skrivas . Se sida 05 för Modbus registret i standardutförande.

Modbus från rumsreglering eller överordnat styrsystem med 0-10V ställdon för kyla och värme



IA-D kort: Inkoppling kablage av Longus Matrix vid styrsignaler 0-10V från överordnat styrsystem

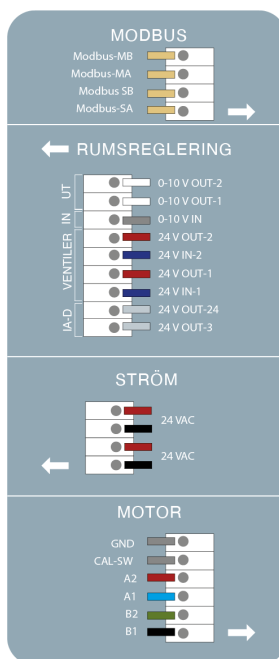


Plint-schema:

För analog kommunikation mot rumsreglering eller andra styrkomponenter har kortet 2 st utgående 0-10V plintar och 1 st 0-10V plintar.

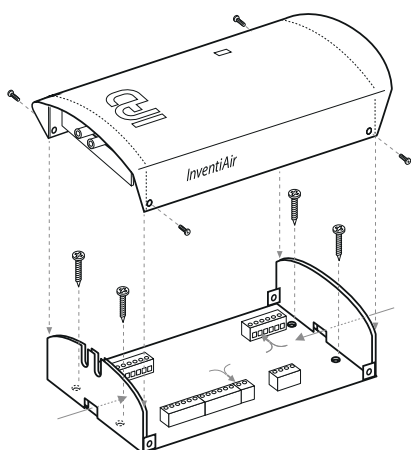
Övriga plintar är reserv och används i dagsläget inte

Dubbla plintar för strömförsörjningen (24V) skapar möjlighet till att fortsätta slingan till nästa kort



Kortet har dubbla MODBUS kretsar, för att klara både Master (rumsgivare, ventiler etc) och Slav funktion (för kommunikation mot överordnat)

Kablarna (4st) från spjällmotorn kopplas in på kortets fyra sista plintar

Kapsling och montering:

IA-D kortet demonteras enkelt och kablage till plintarna dras igenom genomföringarna på kortsidorna. Kapslingen har magneter på undersidan för att fästas på LONGUS MATRIX

Modbus-register (standard)

0. Uppnått flöde (l/s) - **Act Flow**
1. Önskat flöde (l/s) - **Req Flow**
2. Tryck (Pa) - **Pressure**
3. Minsta luftflöde (l/s) - **Min Flow**
4. Maximalt luftflöde (l/s) - **Max Flow**

Modbus-registret kan enkelt utökas för projekt med behov av att styra 0-10V utgångar eller få information från rumsgivare

Vid konfigureringen av IA-D kortet finns möjlighet att ställa in Baudrate, Parity, DataBits, StopBits samt specifika adresser