



## Adressering MODBUS

Här ska vi kolla på adressering för anslutning till våra PLC ifrån andra enheter över MODBUS, tex HMI-DROID & Samkoon Touchpaneler.

Vi tittar endast på adresseringen här, hur du ansluter finns i andra guider & manualer.

Detta är bara för att komma igång, detaljer finns i manualerna för modbus på hemsidan.

Till att börja med så finns det olika grupper med adresser som kan beskrivas som olika gator. Sen behöver man även ha rätt husnummer för att hitta rätt.

I våra PLCer finns 3 olika gator 0x,1x och 4x

På 0x bor utgångar, mellanblock & flaggor.

På 1x bor ingångar och div. sms-block.

På 4x bor alla analoga block som innehåller data.

Låt oss säga att du vill läsa status på ingång 3 på din PLC från HMI-Droid.

Du behöver ha både gata och husnummer för att få fram fullständig adress.

I de fullständiga manualerna står att ingångar är 1x och börjar på adress 0.

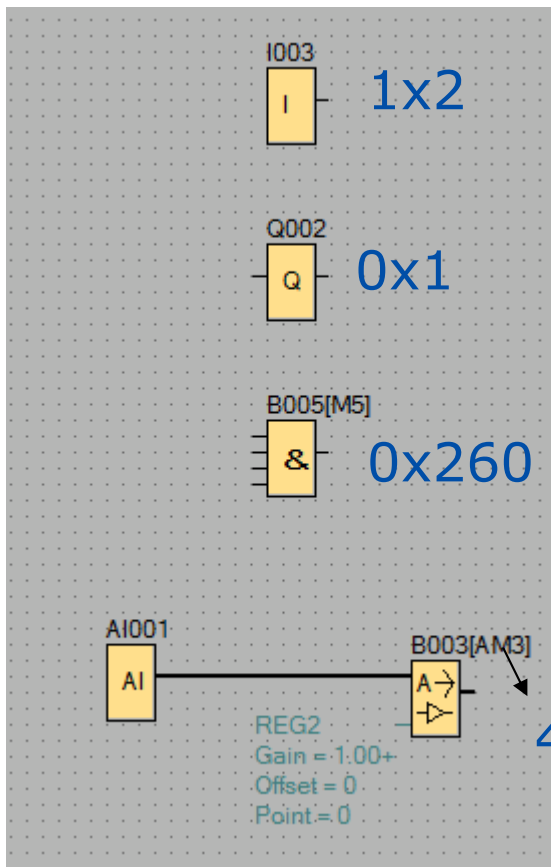
Alltså har ingång 1 adress 1x0

Då får ingång 3 som vi var på jakt efter adress 1x2

Det är betydligt lättare att använda vår MODBUS-MALL i excel-format som finns på hemsidan, Där är adresserna upplistade för att enkelt kunna se vilken adress ett specifikt programblock har och även anteckna vilken funktion det har.

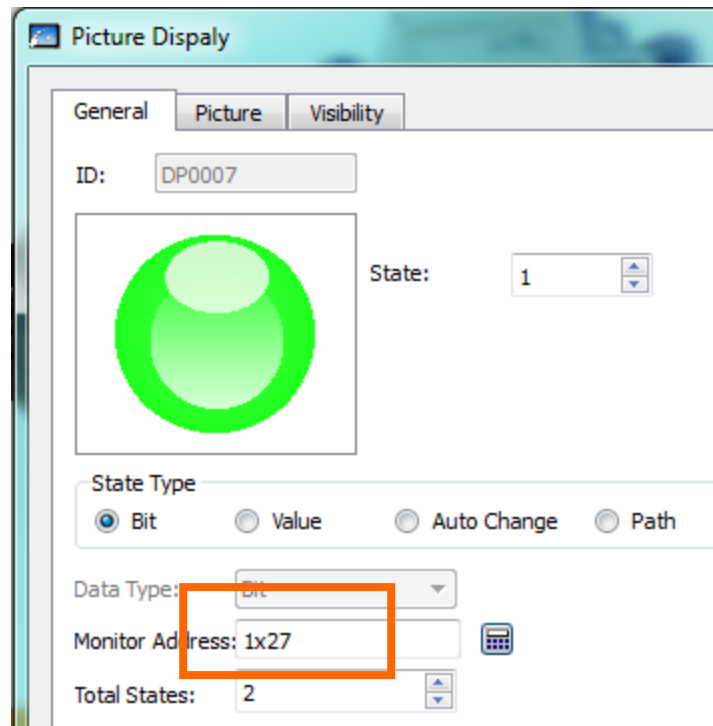
|   | A        | B   | C      | D        |           |
|---|----------|-----|--------|----------|-----------|
| 1 | OBJEKT   | TYP | ADRESS | FUNKTION | KOMMENTAR |
| 2 |          |     |        |          |           |
| 3 | INGÅNGAR |     |        |          |           |
| 4 | I1       | 1x  | 0      |          |           |
| 5 | I2       | 1x  | 1      |          |           |
| 6 | I3       | 1x  | 2      |          |           |
| 7 | I4       | 1x  | 3      |          |           |
| 8 | I5       | 1x  | 4      |          |           |

Vi drar ett par exempel.



Adresserna hämtas enkelt ur excel-dokumentet.

I programmeringen av våra Samkoon-paneler så är det inga konstigheter, adresser anges precis som ovan.

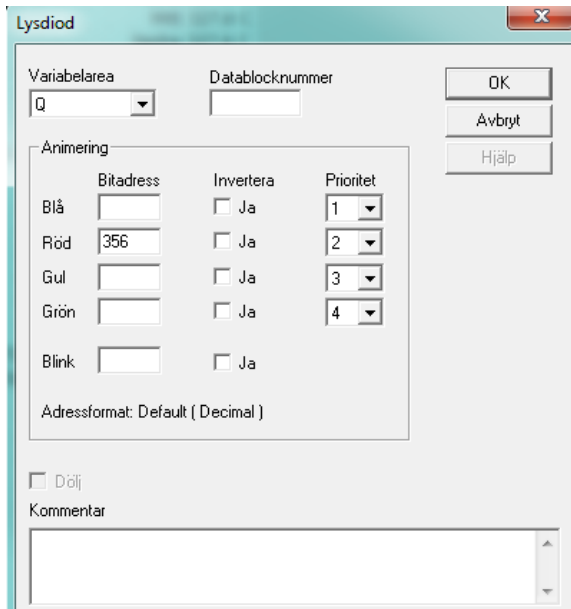
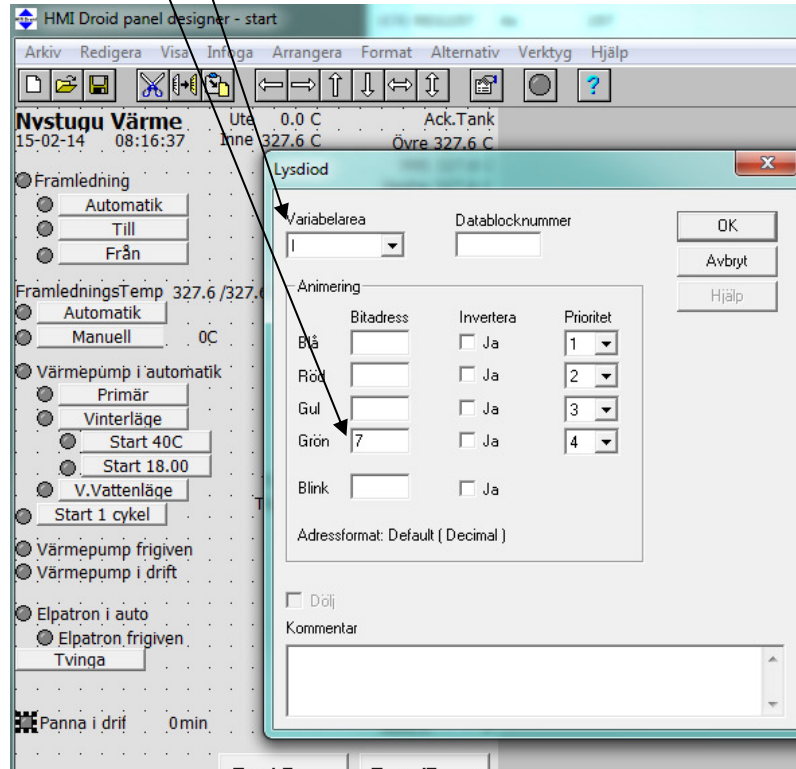


I HMI-Droid och många andra anges inte adressen i ett svep.

Här anges istället en variabelarea som sätter prefix/gata eller vad vi nu vill kalla det.

Sen anges adressen i önskad ruta nedanför.

Det här blir alltså adress 1x7  
Som är ingång 8



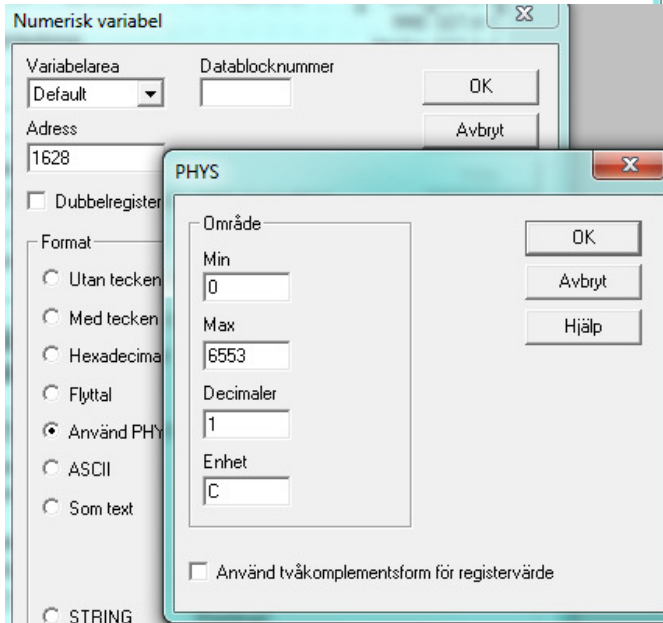
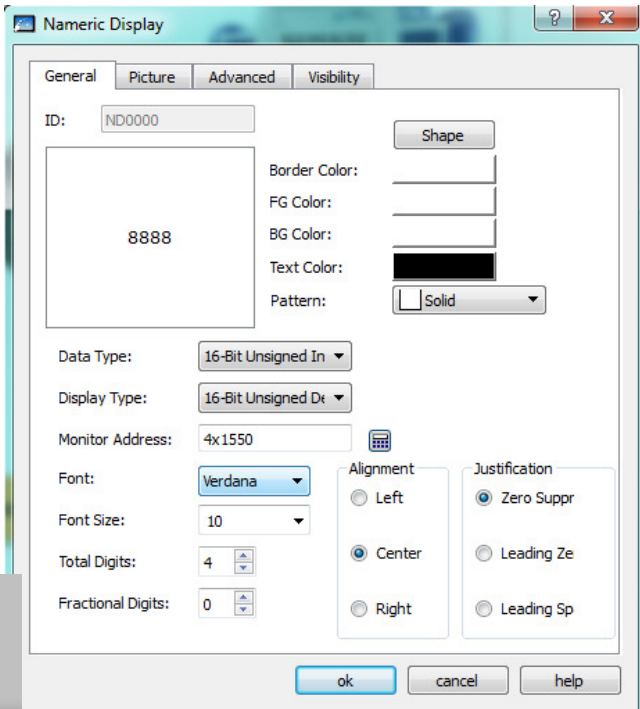
Om vi då funderar lite på denna till vänster så har vi Q vilket är utgångar som ligger under 0x Och adress 356 så ger det adress 0x356 som är ett mellanblock med nr B101.

Lite rörigt men Q motsvarar då 0x vilket gör att alla block som ligger under 0x anropas på variabelarea Q.

Fusklappen ser ut så här:

**Q=0x**  
**I=1x**

Vi kollar lite snabbt på analoga värden också.  
 Dessa bör läsas ut som analoga block på tex  
 adress 4x1550  
 Värdet man får kommer i 16bit unsigned  
 i detta fallet.  
 Anges enligt bild i programmet för Samkoon.



I HMI-Droid får man snygga till sina värden  
 med funktionen PHYS om det behövs.

Skriva värden till PLC kan endast göras till blocken som heter up/down counter.  
 Dessa får man använda till att lagra värden som skall gå att ändra över modbus.  
 Dessa register får man adressen till genom den gröna texten bredvid blocket.  
 Anges som 32bit unsigned (dubbelregister i HMI-Droid)

