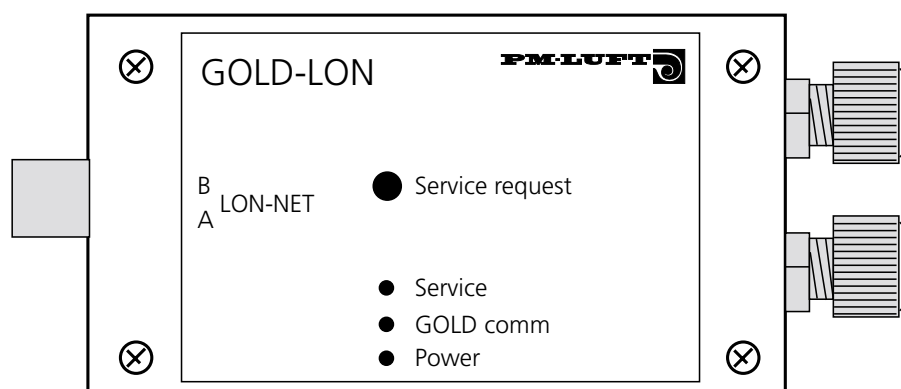


Funktionsprofil: GOLD-LON interface

Version 1.4

GOLD stl. 1–5, version 4 (PV 4.26)
GOLD stl. 4–5, version 3 (PV 4.03)
GOLD stl. 11–32, version A (PV 1.xx)





Innehållsförteckning

Allmänt	4
Optional Network Variables	5
LON-parameter, översikt	6
Mandatory Network Variables:	
Output: Object Status	7
Input: Object Request	8
Optional Network Variables:	
Output: GOLD-Clock	9
TL Temp Setpunkt	9
FL Temp Setpunkt	9
Totaldrift	10
TF-maxfart	10
TF-högfart	10
TF-lågfart	11
FF-maxfart	11
FF-högfart	11
FF-lågfart	12
TF-VAVset	12
FF-VAVset	12
Serviceperiod	13
V VX-level	13
TF-motor Hz	13
FF-motor Hz	14
Utetemp	14
TL-Temp	14
FL-Temp	15
Temp.förskjutning	15
Frysvakt-temp	15
TF-flödesforcering	16
FF-flödesforcering	16
Larm utlöst	17
TF-flöde	17
FF-flöde	18
TF-nedreglering	18
TF-filterstatus	18
FF-filterstatus	19



Innehållsförteckning (forts.)

	Kyla 0–10 V out.....	19
	EftervärmeSet	19
	Kylforcering.....	20
	Funktionsflag 1	21
	Funktionsflag 2	22
	Kyla Minflöde	23
	Min TL temp	23
	Kyla Neutralzon	23
	Cool Temp	24
	Cool Tryck LP.....	24
	Cool Tryck HP	24
	TL set-temp	25
	FL set-temp	25
	Kyla–Kylbehov	25
	Alarmnr	26
Input:	GOLD-Clock.....	27
	TL Temp Setpunkt.....	27
	FL Temp Setpunkt.....	27
	TF-maxfart.....	28
	TF-högfart.....	28
	TF-lågfart	28
	FF-maxfart.....	29
	FF-högfart.....	29
	FF-lågfart	29
	TF-VAVset.....	29
	FF-VAVset.....	29
	Funktionsflag 1	30
	Kyla Minflöde	31
	Kyla Neutralzon	31
	Min TL temp	31
Configuration properties:		
	AutoSendTimer.....	32
	Wink Funktion.....	32
	Data Transfer	32
	Power Up State.....	33
	Boundary & error considerations	33
	Additional considerations.....	33
	Lysdiod/Knappfunktioner	34

Allmänt

Detta dokument beskriver profilen på GOLD-LONs interface.

LON-interfacet är en separat kommunikationsenhet som enbart överför data till och från GOLD-aggregatets interna styrning.

Denna utgåva av GOLD-LON- interfacet skall användas för övervakning av GOLD stl. 4-5 version 3, GOLD stl.1-5 version 4 och GOLD stl. 11-32 version A via LON-bus.
GOLD-aggregatets fysiska ingångar är inte möjliga att överstyra, utan kan enbart övervakas via LON-bussen.

Börvärden för temperatur och flöden kan ställas via LON-nätet. Funktionerna i GOLD-styrningen är inställbara, aktiva eller inte. Aktuell tid för det interna kopplingsuret kan också ställas.

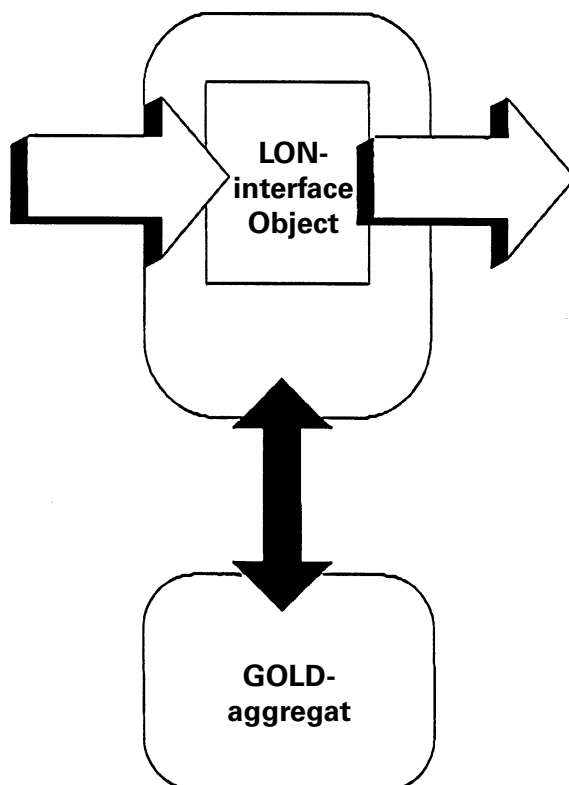
Interfacet är normalt utrustat med Transceiver för **Twisted Pair Open Topology** (TP/FT-10). Detta är en färdig modul, utvecklad och godkänd av Echelon.

LON-programvaran i interfacet understöder självdokumentation och vinkningsfunktionen som hjälp vid installation av noden via en net-manager.

Nätverksvariablerna är standard SNVT.

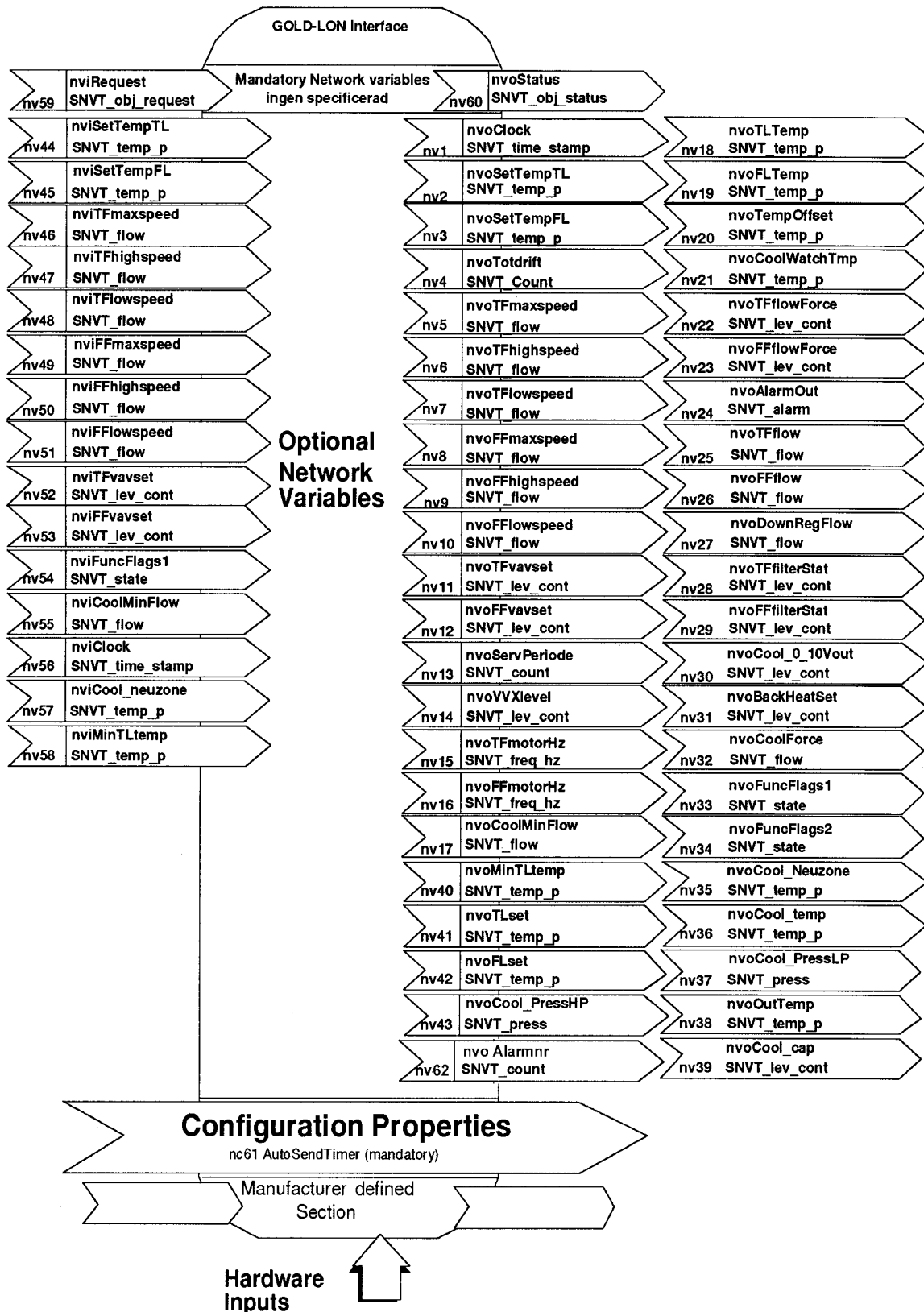
LON-interfacet kan illustreras enligt nedan:

Figur 1
Funktionsprofil





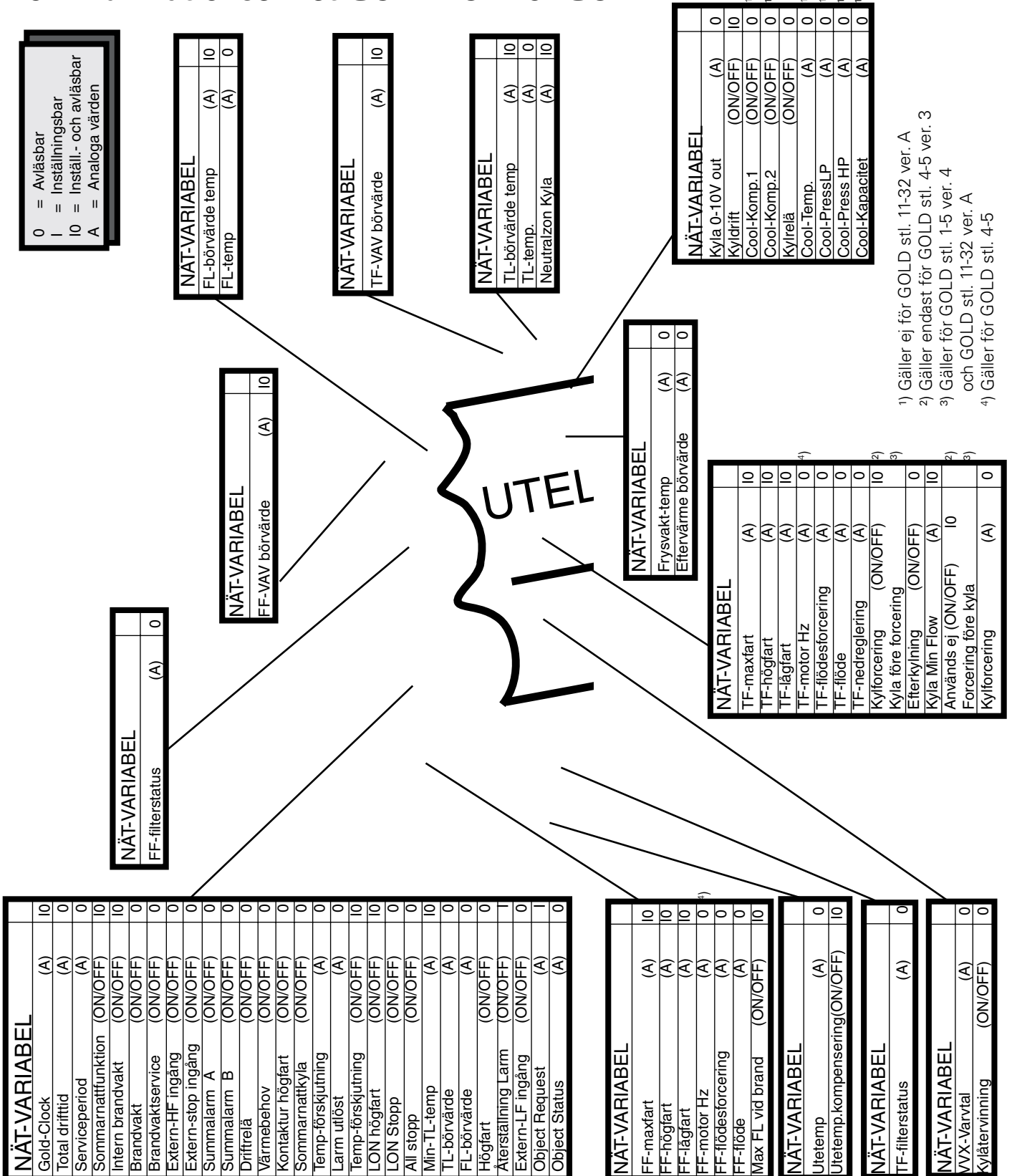
Optional Network Variables





LON-parameter, översikt

Kommunikationsenhet GOLD-LON för GOLD





Mandatory Network Variables (Output)

Det finns inga obligatoriska nätverks-variabler.

GOLD-aggregatet måste ha vissa givare anslutna för att kunna köras, detta påverkar dock inte GOLD-LON.

nv 60 Object Status Output

Network output snvt_obj_status nvoStatus

Denna output-variabel innehåller status för LON-noden och sänds när Object_request efterfrågas. Efterfrågas Object_request för annan object ID än 0 (själva noden), uppfattas detta som en förfrågan om motsvarande larmnummer är aktivt.

Följande funktioner understöds:

- Object ID Objektnummer (larmnummer) som blivit efterfrågat via Object_request.
- Invalid_id Returneras alltid som objekt 0 när Object ID utanför tillåtet område efterfrågas.
- Invalid_request Flaggan sätts, om någon ej understödd funktion efterfrågas.
- Unable_to_measure Ingen kommunikation till GOLD-aggregatet.
- Comm_failure Ingen kommunikation till GOLD-aggregatet.
- In alarm Det finns ett larm i GOLD-aggregatet eller kommunikationen till GOLD-aggregatet är bruten så att LON-noden ger larm.
- Report_mask Flaggan är satt, tillsammans med de flaggor som understöds av Reportmask_request (Object_request).

Valid Range: Object ID = 0–65 535
 Alla andra 0–1.
 Initialiseringsvärde vid uppstart, alla = 0.

When Transmitted: Denna variabel sänds varannan sekund.

Default Service Type: Acknowledged.



Mandatory Network Variables (Input)

nv 59 Object Request Input

Network input snvt_obj_request nviRequest

Denna variabel används till att fråga efter status för LON-noden. Object_id används till att visa om man är intresserad av att se LON-nodens status (object 0) eller om det är ett larmnummers (1-48) status som önskas.

Följande Request understöds:

- 0–RQ_NORMAL: Normalt tillstånd för noden. Noden är alltid i detta tillstånd, men en request med detta innehåll utlöser inte Invalid_request.
- 2–RQ_UPDATE_STATUS: Uppdaterar Object Status.
- 4–RQ_UPDATE_ALARM: Alarm out uppdateras omgående för det aktuella object_id-numret som mottages via object_request. Det går 3 sek innan nvoAlarmOut uppdateras pga ett skifte i larmsituationen. Därmed har man 3 sek till att anropa nvoAlarmOut.
- 5–RQ_REPORT_MASK: Returnerar Object Status med alla flaggor som understöds av noden satta. Report_mask-flaggan är också satt.
- 7–RQ_ENABLE: Noden är alltid enable, men flaggan kan användas utan att utlösa Invalid_request.
- 9–RQ_CLEAR_STATUS: Återställer alla flaggor i Object Status.

Alla andra Request-typer returnerar Invalid_request i Object Status.

Default Service Type: Acknowledged.

Valid Range: Object ID = 0-65535.
 GOLD-aggregatet har 48 larm. Antalet kan ökas men förväntas inte överstiga 60.
 Request = 0–10.

Default Value: 0 för båda.

Optional Network Variables (Output)

nv 1 GOLD-Clock Output

Network output snvt_time_stamp nvoClock

Denna output-variabel innehåller informationer om den aktuella tiden i gold-styrningen.
(år,mån,dag,tim,min,sek)

Valid Range:	Standard för 24 timmars ur.
When Transmitted:	Denna variabel sänds varannan sekund.
Default Service Type:	Acknowledged.

nv 2 TL Temp. Setpunkt Output

Network Output snvt_temp_p nvoSetTempTL

Denna output-variabel innehåller styrningens inställda börvärde för tilluftstemperaturen.

Valid Range:	0 - 40 °C
When Transmitted:	Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.
Default Service Type:	Acknowledged.

nv 3 FL Temp. Setpunkt Output

Network Output snvt_temp_p nvoSetTempFL

Denna output-variabel innehåller styrningens inställda börvärde för frånluftstemperaturen.

Valid Range:	0 - 40 °C
When Transmitted:	Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.
Default Service Type:	Acknowledged.



nv 4 Totaldrift Output

Network Output snvt_count nvoTotdrift

Denna output-variabel innehåller aggregatets totala drifttid räknat i dagar.

Valid Range: 0 - 65535 dagar

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 5 TF-maxfart Output

Network output snvt_flow nvoTFmaxspeed

Denna output-variabel innehåller tilluftsfläktens inställda börvärde för maxfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 6 TF-högfart Output

Network output snvt_flow nvoTFhighspeed

Denna output-variabel innehåller tilluftsfläktens inställda börvärde för högfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.



nv 7 TF-lågfart Output

Network output snvt_flow nvoTFlowspeed

Denna output-variabel innehåller tilluftsfläktens inställda börvärde för lågfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 8 FF-maxfart Output

Network output snvt_flow nvoFFmaxspeed

Denna output-variabel innehåller frånluftsfläktens inställda börvärde för maxfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 9 FF-högfart Output

Network output snvt_flow nvoFFhighspeed

Denna output variabel innehåller inställt börvärde för Högfartsflöd för Frånluftsfläkten.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.



nv 10 FF-lågfart Output

Network output snvt_flow nvoFFflowspeed

Denna output-variabel innehåller frånluftsfläktens inställda börvärde för lågfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 11 TF-VAVset Output

Network output snvt_lev_cont nvoTFvavset

Denna output-variabel innehåller inställt börvärde för trycket i tilluftskanalen, uttryckt i procent, av 10V på den externa TL-tryckingången.

Valid Range: 0 - 100%

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 12 FF-VAVset Output

Network output snvt_lev_cont nvoFFvavset

Denna output variabel innehåller inställt börvärde för trycket i frånluftskanalen, uttryckt i procent, av 10V på den externa FL-tryckingången.

Valid Range: 0 - 100%

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 13 Service Period Output

Network Output snvt_count nvoServPeriod

Denna output-variabel innehåller återstående tiden innan servicelarm utlöses. Visas i dagar.
Larmet utlöses vid 0.

Valid Range: 0 - 65535 dagar

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter
utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 14 VVX-level Output

Network output snvt_lev_cont nvoVVXlevel

Denna output-variabel innehåller aktuellt varvtal för värmeväxlarmotorn.

Valid Range: 0 - 100 %

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter
utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 15 TF-motor Hz Output ⁴⁾

Network output snvt_freq_hz nvoTFmotorHz

Denna output-variabel innehåller aktuell frekvens som frekvensomvandlaren för tilluftsfläkten styr ut till motorn.

Valid Range: 0 - 64 Hz

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter
utgången autosänd tid

Default Service Type: Acknowledged.

⁴⁾ Gäller GOLD stl. 4-5

nv 16 FF-motor Hz Output ⁴⁾

Network output snvt_freq_hz nvoFFmotorHz

Denna output-variabel innehåller aktuell frekvens som frekvensomvandlaren för frånluftsfläkten styr ut till motorn.

Valid Range: 0 - 64 Hz

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 38 Utetemp Output

Network output snvt_temp_p nvoOutTemp

Denna output-variabel innehåller den aktuella utetemperatur som GOLD-aggregatets utegivare mäter.

Valid Range: -20 - +75°C

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 18 TL-temp Output

Network output snvt_temp_p nvoTLtemp

Denna output-variabel innehåller den aktuella temperatur som GOLD-aggregatets tilluftsgivare mäter.

Valid Range: -20 - +75°C

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

⁴⁾ Gäller GOLD stl. 4-5



nv 19 FL-temp Output

Network output snvt_temp_p nvoFLtemp

Denna output-variabel innehåller den aktuella temperatur som GOLD-aggregatets frånluftsgivare mäter.

Valid Range: -20 - +75°C

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 20 Temp.förskjutning Output

Network output snvt_temp_p nvoTempOffset

Denna output-variabel innehåller den aktuella temperatur som börvärdet förskjuts från det inprogrammerade med hjälp av den externa ingången för börvärdesförskjutning 0-10V. Funktionen måste vara aktiv för att värdet skall ha någon inverkan. 0V=-5°C, 10V=5°C.

Valid Range: -5 - +5°C

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 21 Frysvakt-temp Output

Network output snvt_temp_p nvoCoolWatchTmp

Denna output-variabel innehåller den aktuella temperatur som eventuell frysvaktsgivare mäter. Är ingen givare ansluten visas ca 72°C.

Valid Range: -20 - +75°C

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.



nv 24

Larm utlöst Output

Network output snvt_alarm nvoAlarmOut

Denna output-variabel innehåller upplysningar om aktuellt utlöst larm eller på Object_request förfrågan om ett bestämt larmnummer.

Följande upplysningar är tillgängliga:

Location	: Innehåller alltid texten "GOLD"
Object ID	: Innehåller den interna larmkoden. Samma som larmnumret i "Drift och skötsel GOLD"
Alarm typ	: Innehåller antingen inget larm eller ospecificerat larm.
Priority level	: Innehåller larmprioritet. (Ingen kommunikation=3, A=2, B=1 och ingen=0.)
Index to SNVT	: Används ej. Alltid 0.
Value	: Används ej. Alltid 0.
Year, month, day	: Datum för utlöst larm.*
Hour, min, sec, msec	: Tid för utlöst larm.*
Alarm limit	: Används ej. Alltid 0.

Varje gång det har varit avbrott i kommunikationen med GOLD-aggregatet i mer än 5 sekunder, sänds denna AlarmOut med larmtyp = 3 (Total/Service interval alarm 1).

Tiden för utlöst larm visar tidpunkten för sista godkända kommunikation. 0000 visas när det inte funnits någon godkänd kommunikation eller strömmen till LON-interfacet brutits.

Kontroll av felande kommunikation erhålls också genom att sända en object_request för object_id och därefter avläsa object_status.

Valid Range:	Larmtyp = larm nr = 0 - ca 60
	Tid när larmet utlöstes = standard for 24-timmars ur
	Larmprioritet = Ingen kommunikation, A, B eller ingen (3, 2, 1 eller 0)
When Transmitted:	Denna variabel sänds när larm utlösts på GOLD-aggregatet eller efter utgången autosänd tid. Om det inte är kommunikation till GOLD-aggregatet sänds denna parameter var 5:e sekund.
Default Service Type:	Acknowledged.

* Vid förfrågan om ett inte aktivt larm visas tidpunkten för senast godkända kommunikation till GOLD-aggregatet.

nv 25

TF-flöde Output

Network output snvt_flow nvoTFflow

Denna output-variabel innehåller det aktuella flödet i tilluftsfläkten (kanalen).

Valid Range:	0 - 3600 liter/sek.
When Transmitted:	Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.
Default Service Type:	Acknowledged.



nv 26 FF-flöde Output

Network output snvt_flow nvoFFflow

Denna output-variabel innehåller det aktuella flödet i frånluftsfläkten (kanalen).

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 27 TF-nedreglering Output

Network output snvt_flow nvoDownRegFlow

Denna output-variabel innehåller värdet för hur mycket tilluftsflödet är nedreglerat i förhållande till börvärdet. Nedregleringen är en sekvens i temperaturregleringen för tilluften.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 28 TF-filterstatus Output

Network output snvt_lev_cont nvoTFfilterStat

Denna output-variabel innehåller den aktuella filterstatusen för tilluftsfilter uttryckt i procent. 0=rent filter (kanalkalibrering), fabriksinställd larmgräns 10%.

Valid Range: 0 - 100%

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.



nv 32

Kylforcering Output

Network output snvt_lev_cont nvoCoolForce

Denna output-variabel innehåller det aktuella värdet på hur mycket flödet ökats för att öka kyleffekten maximalt. Värdet är uttryckt i procent av flödet mellan inställt högfartsflöde och inställt maxflöde.

Valid Range: 0 - 100%.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.



nv 33 FuncFlag1 OutPut

Network output snvt_state nvoFuncFlags1

Denna output-variabel innehåller följande flaggor ordnade enl. 0, 1, 2, 3 4, 5, 6, 7 8, 9, 10, 11 12, 13, 14, 15:

0	Reserv	Alltid 0.
1	Reserv	Alltid 0.
2	Tempset förskjutning	Visar om börvärdesförskjutning är aktiverad.
3	Utetemp kompensering	Visar om Utetemp-kompensering är aktiverad.
4	Reserv	Alltid 0.
5	LON-Högfartsflagga	Visar om aggregatet är beordrat att köra högfart via LON.
6	Sommarnattfunktion	Visar om sommarnattkyl-funktionen är aktiverad.
7	LON-stopp	Visar om aggregatet är stoppat via LON. Se även FuncFlags2 Output bit 8.
8	Cool_komp 2 ¹⁾	Visar om Cooleraggregatets kompressor 2 är ON.
9	Cool_komp 1 ¹⁾	Visar om Cooleraggregatets kompressor 1 är ON.
10	Max FL vid brand	Visar om Frånluftsfläkten är vald att köra på maximal hastighet vid utlöst brandlarm.
11	Kylforcering ²⁾ Cool/force ³⁾	Visar om kylforcerings-funktionen är aktiverad. Visar om kyla före forcering är aktiverad.
12	Kyldrift	Visar om kylfunktionen är aktiverad.
13	Kylrelä	Visar om kylrelät är aktiverat.
14	Reserverat ²⁾ Force/cool ³⁾	Alltid 0 Visar om forcering före kyla används av.
15	Intern brandvakt	Visar om den interna brandvaktsfunktionen är aktiverad.

Valid Range: 0 - 1 (off/on)

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

¹⁾ Gäller ej för GOLD stl. 11-32 ver. A

²⁾ Gäller endast för GOLD stl. 4-5 ver. 3

³⁾ Gäller för GOLD stl. 1-5 ver. 4
och GOLD stl. 11-32 ver. A



nv 34 FuncFlag2 Output

Network output snvt_state nvoFuncFlags2

Denna output-variabel innehåller följande flaggor ordnade enl. 0, 1, 2, 3 4, 5, 6, 7 8, 9, 10, 11 12, 13, 14, 15:

0	Drifts relä:	Visar status för driftindikerings-relät.
1	Summalarm B:	Visar om något B-larm utlöst. Vid B-larm fortsätter aggregatet vara i drift.
2	Summalarm A:	Visar om något A-larm utlöst. Vid A-larm stoppar aggregatet omgående.
3	Externt Stopp ingång:	Visar status på ingången Externt Stopp.
4	Extern HF ingång:	Visar status på ingången Extern Högfart.
5	Brandlarm service:	Visar status på ingången Service brandlarm.
6	Externt brandlarm:	Visar status på ingången Externt brandlarm.
7	Extern LF ingång:	Visar status på ingången Extern Lågfart.
8	Allstopp	Visar om det finns något villkor som kräver stopp.
9	Reserv	Alltid 0.
10	Högfartsdrift	Visar om aggregatet går i högfartsdrift.
11	Kylåtervinning:	Visar status på kylåtervinnings-funktionen.
12	Kontaktur Högfart:	Visar om kopplingsuret kallar på hög-drift.
13	Värmebehov:	Visar om det har varit värmebehov under tiden 12.00 - 23.00.
14	Sommarnattkylning:	Visar om sommarnattkylnings-funktionen är aktiv.
15	Efterkylning:	Viser om funktionen efterkylning av elbatteri är aktiv.

Valid Range: 0 - 1 (off / on)

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.



nv 36 Cool Temp Output ¹⁾

Network output snvt_temp_p nvoCool_Temp

Denna output-variabel visar vattentemperaturen i eventuellt ansluten GOLD-Cooler.

Valid Range: -20 - +75 °C

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 37 Cool tryck LP Output ¹⁾

Network output snvt_press nvoCool_pressLP

Denna output-variabel visar trycket som lågtrycksgivaren i ev ansluten GOLD-Cooler känner.

Valid Range: 0 - 40 Bar

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 43 Cool tryck HP Output ¹⁾

Network output snvt_press nvoCool_PressHP

Denna output-variabel visar trycket som högtrycksgivaren i ev ansluten GOLD-Cooler känner.

Valid Range: 0 - 40 Bar

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

¹⁾ Gäller ej för GOLD stl. 11-32 ver. A



nv 41 TLset-temp Output

Network output snvt_temp_p nvoTLset

Denna output-variabel visar det aktuella TL-börvärde för temperatur-regulatorn inklusive kompenseringar.

Valid Range: 0 - 40 °C

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 42 FLset-temp Output

Network output snvt_temp_p nvoFLset

Denna output-variabel visar det aktuella FL-börvärde för temperatur-regulatorn inklusive kompenseringar.

Valid Range: 0 - 40 °C

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

nv 39 Kyla-kylbehov Output ¹⁾

Network output snvt_lev_cont nvoCool_Cap

Denna output-variabel visar det aktuella kylbehov styrningen har.
Motsvarar utstyrning 0-10V till kylutgång och 0-100% till eventuell ansluten GOLD-Cooler.

Valid Range: 0 - 100 %

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

¹⁾ Gäller ej för GOLD stl. 11-32 ver. A

nv 62

Alarmnr Output

Network output snvt_count nvoAlarmnr

Denna output-variabel visar den aktuella larmsituationen i GOLD-aggregatet.

0 = inget larm

1-48 visar der aktuella utlösta larmet.

Valid Range: 0-65535.

When Transmitted: Denna variabel sänds när den förändrats eller efter
utgången autosänd tid.

Default Service Type: Acknowledged.

Optional Input Network Variables

nv 56 **Gold-Clock Input**

Network input snvt_time_stamp nviClock

Denna input-variabel används för uppdatera den aktuella tiden i GOLD-styrningen.
(år,mån,dag,tim,min,sek)

Valid Range: Standard för 24 timmars ur.
Följs inte standarden ignoreras värdena.

Default Value: Inbyggt ur med batteribackup sörjer för att upprätthålla
den korrekta tiden.

nv 44 **TL Temp. Setpunkt Input**

Network input snvt_temp_p nviSetTempTL

Denna input-variabel används för att ställa in önskat börvärde för TL-temperaturen.

Valid Range: 10 - 40 °C

Default Value: Fabriksinställning = 20 °C

nv 45 **FL Temp. Setpunkt Input**

Network input snvt_temp_p nviSetTempFL

Denna input-variabel används för att ställa in önskat börvärde för FL-temperaturen.

Valid Range: 10 - 40 °C

Default Value: Fabriksinställning = 20 °C



nv 46 TF-maxfart Input

Network input snvt_flow nviTFmaxspeed

Denna input-variabel används för att ställa in tilluftsfläktens önskade börvärde för maxfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

Default Value: Fabriksinställning = 1389 l/s

nv 47 TF-högfart Input

Network input snvt_flow nviTFhighspeed

Denna input-variabel används för att ställa in tilluftsfläktens önskade börvärde för högfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

Default Value: Fabriksinställning = 1389 l/s

nv 48 TF-lågfart Input

Network input snvt_flow nviTFflowspeed

Denna input-variabel används för att ställa in tilluftsfläktens önskade börvärde för lågfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

Default Value: Fabriksinställning = 556 l/s

nv 49 FF-maxfart Input

Network input snvt_flow nviFFmaxspeed

Denna input-variabel används för att ställa in frånluftsfläktens önskade börvärde för maxfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

Default Value: Fabriksinställning = 1389 l/s



nv 50 FF-högfart Input

Network input snvt_flow nviFFhighspeed

Denna input-variabel används för att ställa in frånluftsfläktens önskade börvärde för högfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

Default Value: Fabriksinställning = 1389 l/s

nv 51 FF-lågfart Input

Network input snvt_flow nviFFlowspeed

Denna input-variabel används för att ställa in frånluftsfläktens önskade börvärde för lågfartsflöde.

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

Default Value: Fabriksinställning = 556 l/s

nv 52 TF-VAVset Input

Network input snvt_lev_cont nviTFvavset

Denna input-variabel används för att ställa in tilluftsfläktens önskade börvärde för kanaltryck vid VAV-reglering. Värdet uttrycks i procent av 0-10V på VAV/Forcer ingången.

Valid Range: 0 - 100 %

Default Value: Fabriksinställning = 50 %

nv 53 FF-VAVset Input

Network input snvt_lev_cont nviFFvavset

Denna input-variabel används för att ställa in frånluftsfläktens önskade börvärde för kanaltryck vid VAV-reglering. Värdet uttrycks i procent av 0-10V på VAV/Forcer ingången.

Valid Range: 0 - 100%

Default Value: Fabriksinställning = 50 %



nv 54 FuncFlags1 Input

Network input snvt_state nviFuncFlags1

Denna input-variabel innehåller följande flaggor ordnade enl. 0, 1, 2, 3 4, 5, 6, 7 8, 9, 10, 11 12, 13, 14, 15:

0	Reserverad	Ignoreras
1	Reserverad	Ignoreras
2	Börvärdesförskjutning:	Används för att aktivera börvärdesförskjutningen.
3	Utetemp.kompensering:	Används för att aktivera Utetemperatur-kompensering.
4	Återställning larm:	Används för att återställa ett eventuellt larm.
5	LON-Högfartsflagga	När aggregatet körs på lågfart kan det med hjälp av denna flagga tvingas att köra högfart via LON.
6	Sommarnattkylningsfunktion:	Används för att aktivera sommarnattkylnings-funktionen.
7	LON-stopp	Tvingar aggregatet till stopp via LON.
8	Reserverad	Ignoreras.
9	Reserverad	Ignoreras.
10	Max FL vid brand:	Används för att aktivera funktionen att frånluftsfläkten går maximal hastighet vid brand.
11	Kylforcering ²⁾ Cool/force ³⁾	Används för att aktivera kylforcerings-funktionen. Används för att aktivera funktionen kyla före forcering.
12	Kyldrift:	Används för att aktivera kylfunktionen.
13	Reserverat	Ignoreras.
14	Reserverat ²⁾ Force/cool ³⁾	Ignoreras. Används för att aktivera funktionen forcering före kyla.
15	Internt brandlarm:	Används för att aktivera den interna brandlarms-funktionen.

Default Service Type: Acknowledged.
Valid Range: 0 - 1 (OFF - ON)
Default Value: Fabriksinställning = alla är 0 = OFF

²⁾ Gäller endast för GOLD stl. 4-5 ver. 3

³⁾ Gäller för GOLD stl. 1-5 ver. 4
och GOLD stl. 11-32 ver. A

nv 55 Kyla MinFlöde Input

Network input snvt_flow nviCoolMinFlow

Denna input-variabel används för att ställa in önskat minflöde FL under vilket kylfunktionen ej kan aktiveras

Valid Range: 0 - 3600 liter/sek.

Default Value: 556 liter/sek.

nv 57 Kyla Neutralzon Input

Network input snvt_temp_p nviCool_NeuZone

Denna input-variabel används för att ställa in den önskade differensen mellan värme- och kylbörvärde

Valid Range: 0 - 5 °C

Default Value: 2 °C

nv 58 Min TL-temp Input

Network input snvt_temp_p nvoMinTLtemp

Denna input-variabel används för att ställa in önskad minsta tillåtna tilluftstemperatur vid frånluftsreglering.

Valid Range: 0 - 18 °C (blir ev. ytterligare avgränsat internt i aggregatet).

Default Value: 15 °C.



Configuration Properties

nc 61 AutoSendTimer (optional)

Network input config snvt_time_sec nciAutoSendTime

Denna variabel definierar den tid det skall passera för att samtliga parametrar automatiskt skall uppdateras på nätet.

På det sättet kan man försäkra sig om att man alltid har korrekta värden från denna node oavsett om värdena är konstanta och därför inte uppdateras på grund av förändring.

Alternativt kan man välja att själv avkräva noden de önskade värdena. Denna funktion behövs då inte. Sätt AutoSendTimer till 0. Inga automatiska sändningar sker då.

Valid Range: Detta värde skall ligga i området 10..6553.4 sek.
 0 = ingen autosänd funktion
 (OBS: talet avrundas ned till helt tal)

Default Value: 0

Wink funktion

Detta kommando kan användas för identifikation av GOLD-aggregatet.

De gröna lysdioderna blinkar växelvis i 15 sekunder när Wink-kommandot sänds till LON-interfacet.

Denna funktion kan användas till att kontrollera att LON-nätet är helt fram till LON-interfacet och till att identifiera ett visst aggregat om det finns flera anslutna till samma nät.

Data Transfer

Det finns ingen form av Data transfer.



Power Up State

Input-variablerna sätts till "default"-värdena, eller de värden som är sparade i EEPROM, när det är valt andra värden än fabriksinställningen.

Output-värdena sätts som följande:

nvoClock	=0000-00-00-00-00-00 (år-mån-dag-tim-min-sek)
nvoOutTemp	=0x7FFF=327,67°C
nvoTLTemp	=0x7FFF=327,67°C
nvoFLTemp	=0x7FFF=327,67°C
nvoTempOffset	=0x7FFF=327,67°C
nvoCoolWatchTmp	=0x7FFF=327,67°C
nvoAlarmOut	=inget larm
nvoBitmap1	=Alla flaggor är 0=OFF
nvoBitmap2	=Alla flaggor är 0=OFF

När kommunikationen till GOLD-aggregatet varit i drift i ca 10 sekunder har samtliga input-värden blivit uppgraderade med värden från GOLD-aggregatets interna EEPROM.

Detta medför att input-parametrarna alltid blir uppgraderade efter ett ev. spänningsfall och därför alltid visar aktuellt värde, så länge kommunikationen är OK.

Boundary and error Conditions

Det är inget specificerat.

Additional Considerations

Polling:

Om det programmeras "polling" på Output- eller Input-variablerna skall hänsyn tagas till att det kan vara en svarstids-fördröjning på upp till 170 ms.

Detta orsakas av att data kommuniceras mellan LON-interfacet och GOLD-aggregatet i block om 41 Bytes. Under den tiden kan inte LON-noden behandla inkommande DataRequest. Anropen lagras i en buffert och behandlas när LON-GOLD kommunikationen är färdig.

Variabel ändring:

När en GOLD-variabel ändras via LON hämtar först noden ett 40 Bytes datablock i vilken parametern som skall ändras ingår.

Därefter ändras den aktuella parametern och datablocket returneras till GOLD-aggregatet.

Noden blir därför upptagen i ca 2x170 ms, innan den kan anropas med normal fördröjning.

Eftersom en "polling" inte är det normala sättet att hämta data från LON-interfacet på, antas det inte vara något problem med svarstider.



Lysdiod/knappfunktioner

Uppstart:

Under uppstart kommer båda gröna lysdioderna blinka i ca 5 sekunder, för att indikera att programexekveringen är startad.

Normal drift:

Lysdioden "Power" lyser konstant. (Power on).
Lysdioden "GOLD comm" blinkar för varje godkänd kommunikation till GOLD.

Om Auto-send-funktionen är aktiverad blinkar lysdioden "Power" hastigt var gång samtliga LON-parametrar sänds.

Service:

Lysdioden "Service" blinkar när noden ej är konfigurerad. Konfiguration görs normalt med en LON-manager.

Under konfiguration med LON-manager kommer man att bli uppmanad att trycka på "servicepin," för att identifiera noden. (Service Request under tätningshatten). Noden har inbyggd självidentifikation och självbeskrivning av parametrarna.