

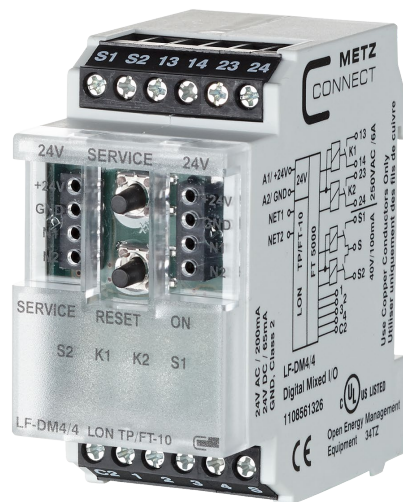
C | Logline

Beschreibung der Applikationssoftware

Beleuchtung: Applikation Beleuchtungssteuerung

LF-DM4/4 | Art.-Nr. 1108561326 | 24 V AC/DC
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C9

LLDM 4/4 | Art.-Nr. 1104101326 | 24 V AC/DC
LDMIO 4/4 | Art.-Nr. 1104161326-US | 24 V AC/DC
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C9



Kurzinfo

Die Applikation ermöglicht die direkte Steuerung von zwei Beleuchtungskreisen. Über die digitalen Eingänge können die Ausgangsrelais toggeld ein- bzw. ausgeschaltet werden. Es besteht zudem die Möglichkeit Bewegungsmelder anzuschließen. Über den LON-Bus können Taster angebunden sowie Zentralfunktionen ausgeführt werden.



Beschreibung der Applikationssoftware

1

Beleuchtung: Applikation Beleuchtungssteuerung

LF-DM4/4 24 V AC/DC

ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C9

LDM 4/4 | LDMIO 4/4 24 V AC/DC

ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C9

Funktion:

Die Applikation ermöglicht die direkte Steuerung von zwei Beleuchtungskreisen. Über die digitalen Eingänge können die Ausgangsrelais toggeld ein- bzw. ausgeschaltet werden. Es besteht zudem die Möglichkeit Bewegungsmelder anzuschließen. Über den LON-Bus können Taster angebunden, sowie Zentralfunktionen ausgeführt werden.

Zentral EIN

Durch diese Funktion können mittels eines Telegramms beide Ausgangsrelais eingeschaltet werden.

Zentral AUS

Durch diese Funktion können mittels eines Telegramms beide Ausgangsrelais ausgeschaltet werden.

Zeitfreigabe

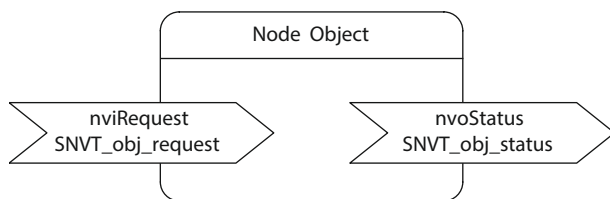
Über diese Eingangsvariable kann ein Zeitfenster gesteuert werden, in dem die Beleuchtung geschaltet werden darf.

Bedienung sperren

Mit dieser Funktion kann realisiert werden, dass ein Beleuchtungszustand vor Ort nicht mehr geändert werden kann. Dies kann z. B. im Bereich einer Panikbeleuchtung zum Einsatz kommen.

Kommunikationsüberwachung

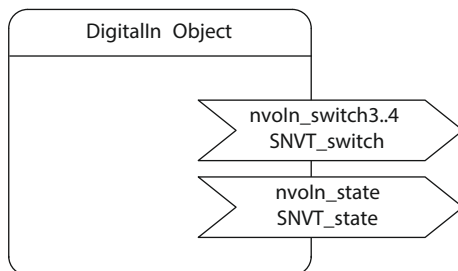
Es kann ausgewählt werden, welcher Zentralkanal überwacht werden soll. Findet auf dieser Eingangsvariable keine Kommunikation mehr statt, werden die Relais entsprechend des Kanals geschaltet. Auch hier handelt es sich um Funktionen, in denen gewährleistet sein muss, dass die Beleuchtung in jedem Fall eingeschaltet ist.



Das Node Object überwacht und steuert Funktionen der einzelnen Objekte im Gerät. Unterstützt werden nur die von LonMark geforderten Grundfunktionen.

Beschreibung der Applikationssoftware

2



nvoln_switch3..4 **SNVT Type SNVT_switch**

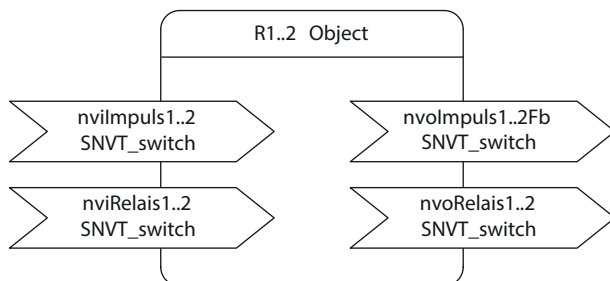
Zustand der Eingänge. Die Ausgangsvariablen werden nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

Kontakt geschlossen: nvoln_switch[0...3] = 100.0 1
Kontakt offen: nvoln_switch[0...3] = 0.0 0

nvoln_state **SNVT Type SNVT_state**

Zustand der digitalen Eingänge 3 und 4.

Bit 0:	0	Eingang 3 gebrückt
	1	Eingang 3 nicht gebrückt
Bit 1:	0	Eingang 4 gebrückt
	1	Eingang 4 nicht gebrückt
Bit 2...15:		Keine Funktion



nviImpuls1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Eingangsvariable zur Ansteuerung mittels Impuls. Dabei reagiert das jeweilige Ausgangsrelais auf die Flanke von 0,0 0 nach 100,0 1. Bei jedem erkennen einer Flanke ändert das Relais seinen Zustand.

nviRelais1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Eingangsvariable zur Ansteuerung mittels Dauersignal. Dabei reagiert das jeweilige Ausgangsrelais auf den Zustand der Variable.

0,0 0 = Relais abgefallen
100,0 1 = Relais angezogen

nvolImpuls1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

Feedback zur Eingangsvariablen nviImpuls1..2.

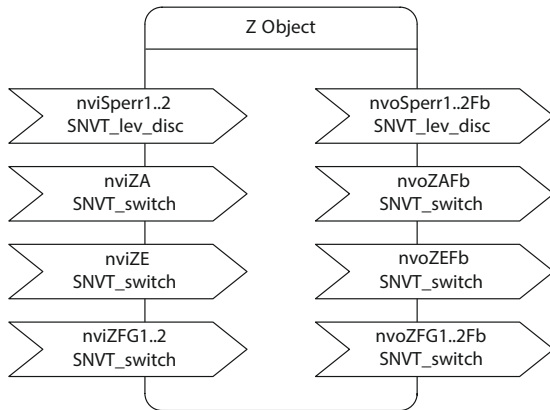
nvoRelais1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Feedback zur Eingangsvariablen nviRelais1..2. Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Relaiszustände ausgegeben.

z.B. Relais1 angezogen, nvoRelais1 = x,x 1
Relais1 abgefallen, nvoRelais1 = x,x 0

Beschreibung der Applikationssoftware

3



nviSperr1..2 SNVT Type SNVT_lev_disc

Eingangsvariable zur Steuerung der Bedienung. Entsprechend des Zustandes kann ein Schalten der Relais verhindert werden.

Format: ST_OFF = Bedienung freigegeben
ST_ON = Bedienung gesperrt
Voreingestellter Wert: ST_OFF

nviZA SNVT Type SNVT_switch

Eingangsvariable zum Zentralen Steuern aller Relais mittels Flanke. Wird eine Flanke von 0,0 0 nach 100,0 1 erkannt, werden alle Relais ausgeschaltet.

nviZE SNVT Type SNVT_switch

Eingangsvariable zum Zentralen Steuern aller Relais mittels Flanke. Wird eine Flanke von 0,0 0 nach 100,0 1 erkannt, werden alle Relais eingeschaltet.

nviZFG1..2 SNVT Type SNVT_switch

Eingangsvariable zum Zentralen Steuern aller Relais. Die Funktion soll als eine Zeitliche Freigabe betrachtet werden. Eine Steuerung der Relais ist nur möglich, wenn ein Zustand 100,0 1 ansteht.

Format: 0,0 0 = Bedienung nicht möglich
100,0 1 = Bedienung möglich
Voreingestellter Wert: 100,0 1

nvoSperr1..2Fb SNVT Type SNVT_lev_disc

Feedback zur Eingangsvariable nviSperr1..2. Möglichkeit der Weiterschaltung des Befehls.

Format: ST_OFF = Bedienung freigegeben
ST_ON = Bedienung gesperrt
Voreingestellter Wert: ST_OFF

nvoZAFb SNVT Type SNVT_switch

Feedback zur Eingangsvariable nviZA. Möglichkeit der Weiterschaltung des Befehls.

nvoZEFb SNVT Type SNVT_switch

Feedback zur Eingangsvariable nviZE. Möglichkeit der Weiterschaltung des Befehls.

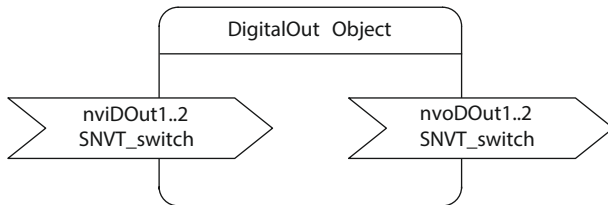
nvoZFG1..2Fb SNVT Type SNVT_switch

Feedback zur Eingangsvariable nviZFG1..2. Möglichkeit der Weiterschaltung des Befehls.

Format: 0,0 0 = Bedienung nicht möglich
100,0 1 = Bedienung möglich
Voreingestellter Wert: 100,0 1

Beschreibung der Applikationssoftware

4



nviDOut1..2

SNVT Type SNVT_switch

Über die nviDOut1..2 Variablen wird bei einem Wert x,x 1 der entsprechende Ausgang eingeschaltet und bei x,x 0 abgeschaltet. Es wird nur der State-Anteil der SNVT_switch Variablen ausgewertet.

nvoDOut1..2

SNVT Type SNVT_switch

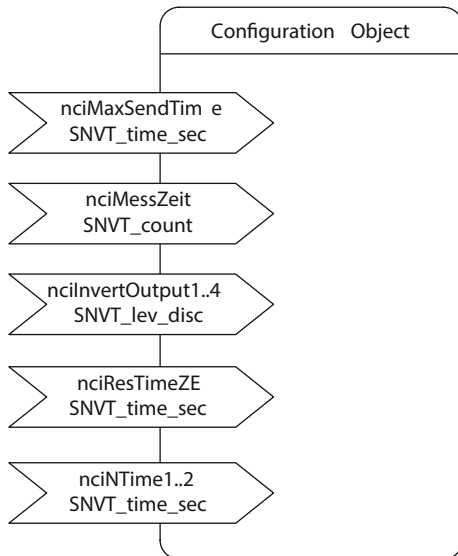
Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Ausgangszustände ausgegeben. Bei Ausgang1..2 high ist der Wert des State-Anteils der SNVT-switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviDOut1..2 übernommen.

z.B. Ausgang1 high, nvoDOut1Fb = x,x 1
 Ausgang1 low, nvoDOut1Fb = x,x 0



Beschreibung der Applikationssoftware

4



nciMaxSendTime **SNVT Type SNVT_time_sec**

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:

- 0 Timer abgeschaltet
 - 1...6553 Timerzeit in Sekunden
- (Werkseinstellung: 0 s)

nciMessZeit **SNVT Type SNVT_count**

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:

- 0 Timer abgeschaltet
 - 120...60000 Timerzeit in ms
- (Werkseinstellung: 120)

nciInvertOutput1..4 **SNVT Type SNVT_lev_disc**

Die Ausgangsvariablen nvoln_switch3..4 bzw. Nvoln_state werden in Abhängigkeit der Einstellung in nciInvertOutput1..4 ausgegeben.

- z.B. Eingang1 high, nciInvertOutput3 = ST_OFF; nvoln_switch3 = 100.0 1
- Eingang1 high, nciInvertOutput3 = ST_ON; nvoln_switch3 = 0.0 0

nciResTimeZE **SNVT Type SNVT_time_sec**

Diese konfigurierbare Eigenschaft setzt die Antwortzeit. Innerhalb dieser Zeit muss auf dem Eingang nviZE eine Aktualisierung stattfinden. Findet diese nicht statt, wird von einem Kommunikationsfehler ausgegangen und die Ausgangsrelais fallen ab.

- Gültige Werte: 0 = Wischerfunktion abgeschaltet (Werkseinstellung)
- 1 .. 6553 = Wischerzeit in Sekunden

nciINTime1..2 **SNVT Type SNVT_time_sec**

Diese konfigurierbare Eigenschaft setzt die Nachlaufzeit für jeden einzelnen Kanal. (Betriebsart Bewegungsmelder)

- Gültige Werte: 0 = Wischerfunktion abgeschaltet (Werkseinstellung)
- 0 .. 6553 = Wischerzeit in Sekunden

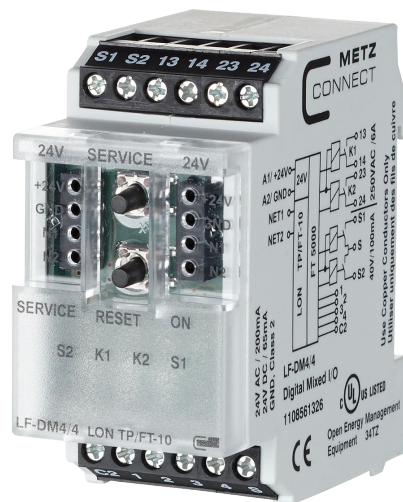
C | Logline

Beschreibung der Applikationssoftware

Brandschutz: Applikation mit HVAC_emerg

LF-DM4/4 | Art.-Nr. 1108561326 | 24 V AC/DC
ProgramID: 90:00:00:00:00:0A:04:4D

LLDM 4/4 | Art.-Nr. 1104101326 | 24 V AC/DC
LDMIO 4/4 | Art.-Nr. 1104161326-US | 24 V AC/DC
ProgramID: 90:00:00:00:00:8A:04:4D



Kurzinfo

Abweichend zur Standardapplikation werden die Zustände der digitalen Eingänge mit Netzwerkvariablen im Format SNVT_hvac_emerg ausgegeben.



Beschreibung der Applikationssoftware

1

Brandschutz: Applikation mit HVAC_emerg

LF-DM4/4 24 V AC/DC

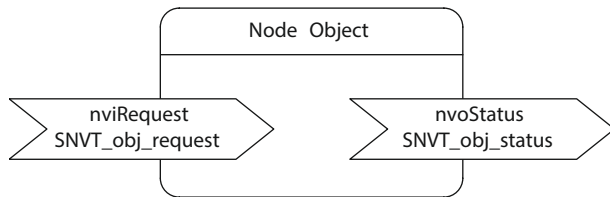
ProgramID: 90:00:00:00:00:0A:04:4D

LDM 4/4 | LDMIO 4/4 24 V AC/DC

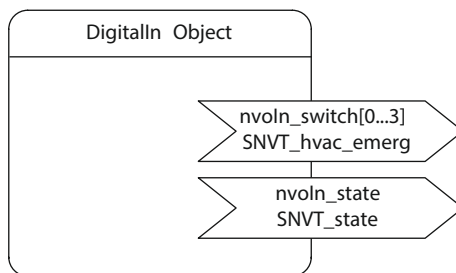
ProgramID: 90:00:00:00:00:8A:04:4D

Funktion:

Brandschutz: Abweichend zur Standardapplikation werden die Zustände der digitalen Eingänge mit Netzwerkvariablen im Format SNVT_hvac_emerg ausgegeben.



Das Node Object überwacht und steuert Funktionen der einzelnen Objekte im Gerät. Unterstützt werden nur die von LonMark geforderten Grundfunktionen.



nvoln_switch[0...3] SNVT Type SNVT_hvac_emerg

Zustand der Eingänge. Die Ausgangsvariablen werden nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

Kontakt geschlossen: ncilnvertOutput[0...3] = ST_OFF; nvoln_switch[0...3] = EMERG_NORMAL
Kontakt offen: ncilnvertOutput[0...3] = ST_OFF; nvoln_switch[0...3] = EMERG_FIRE

nvoln_state SNVT Type SNVT_state

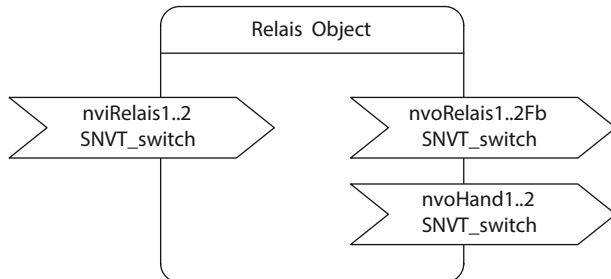
Zustand aller Eingänge. Die Ausgangsvariable wird nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

nvoln_state.bit0 ist Eingang 1 ... nvoln_state.bit3 ist Eingang 4 zugeordnet.

Kontakt geschlossen: nvoln_state.bit0...3 = 1
Kontakt offen: nvoln_state.bit0...3 = 0

Beschreibung der Applikationssoftware

2



nviRelais1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Über die nviRelais1..2 Variablen wird bei einem Wert x,x 1 das entsprechende Relais eingeschaltet und bei x,x 0 abgeschaltet. Es wird nur der State-Anteil der SNVT_switch Variablen ausgewertet.

nvoRelais1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Relaiszustände ausgegeben.

Bei Relais1..2 angezogen ist der Wert des State-Anteils der SNVT-switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviRelais1..2 übernommen.

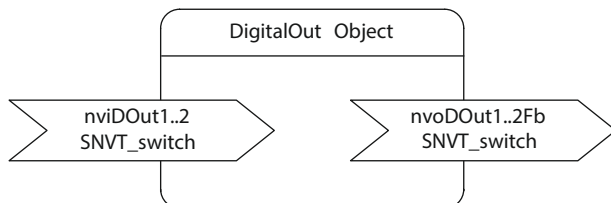
z.B. Relais1 angezogen, nvoRelais1Fb = x,x 1
Relais1 abgefallen, nvoRelais1Fb = x,x 0

nvoHand1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik : nvoHand1..2 = 100,0 1

Stellung "0" oder "1" : nvoHand1..2 = 0,0 0



nviDO1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Über die nviDO1..2 Variablen wird bei einem Wert x,x 1 der entsprechende Ausgang eingeschaltet und bei x,x 0 abgeschaltet. Es wird nur der State-Anteil der SNVT_switch Variablen ausgewertet.

nvoDO1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

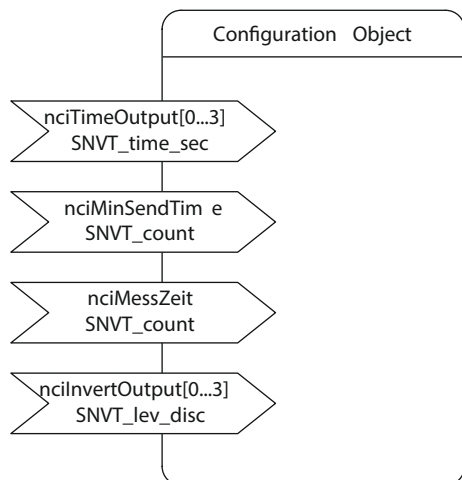
Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Ausgangszustände ausgegeben.

Bei Ausgang1..2 high ist der Wert des State-Anteils der SNVT-switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviDO1..2 übernommen.

z.B. Ausgang1 high, nvoDO1Fb = x,x 1
Ausgang1 low, nvoDO1Fb = x,x 0

Beschreibung der Applikationssoftware

3



nciTimeOutput[0...3] SNVT Type SNVT_time_sec

Wischerfunktion. Der entsprechend angesteuerte Ausgang fällt nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder ab.

Gültige Werte: 0 = Wischerfunktion abgeschaltet (Werkseinstellung)
0,1 .. 6553,4 = Wischerzeit in Sekunden

nciMinSendTime SNVT Type SNVT_count

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
1...60 Timerzeit in ms
(Werkseinstellung: 0)

nciMessZeit SNVT Type SNVT_count

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
120...60000 Timerzeit in ms
(Werkseinstellung: 120)

nciInvertOutput[0...3] SNVT Type SNVT_lev_disc

Die Ausgangsvariablen nvoln_switch[0...3] bzw. Nvoln_state werden in Abhängigkeit der Einstellung in nciInvertOutput[0...3] ausgegeben.

z.B. Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_OFF; nvoln_switch[0] = EMERG_NORMAL
Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_ON; nvoln_switch[0] = EMERG_FIRE

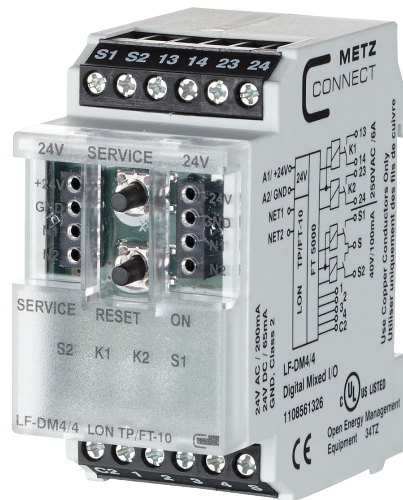
C | Logline

Beschreibung der Applikationssoftware

Brandschutz: Klappensteuerung mit 3 Prioritätsstufen

LF-DM4/4 | Art.-Nr. 1108561326 | 24 V AC/DC
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:B1

LLDM 4/4 | Art.-Nr. 1104101326 | 24 V AC/DC
LDMIO 4/4 | Art.-Nr. 1104161326-US | 24 V AC/DC
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:B1



Kurzinfo

Mit der Applikation können 2 motorische Brandschutzklappen gesteuert und überwacht werden. Dazu werden die Endlagenschalter der Klappen an die digitalen Eingänge angeschlossen. Über die Relaisausgänge werden die Klappen angesteuert.



Beschreibung der Applikationssoftware

1

Brandschutz: Klappensteuerung mit 3 Prioritätsstufen

LF-DM4/4 24 V AC/DC

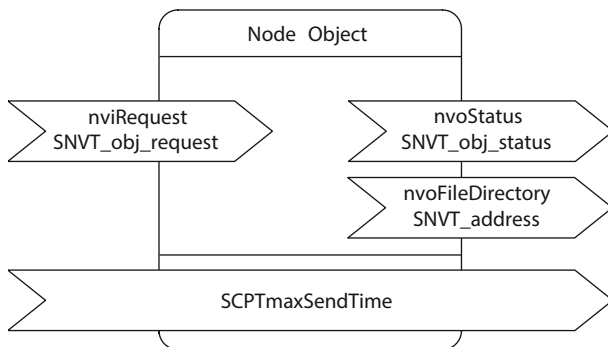
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:B1

LDM 4/4 | LDMIO 4/4 24 V AC/DC

ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:B1

Funktion:

Mit der Applikation können 2 motorische Brandschutzklappen gesteuert und überwacht werden. Dazu werden die Endlagenschalter der Klappen an die digitalen Eingänge angeschlossen. Über die Relaisausgänge werden die Klappen angesteuert. Nach Ansteuerung der Relais wird die Laufzeit bis zum Erreichen der Endlage (Setzen des jeweiligen digitalen Eingangs) gemessen. Wird der voreingestellte Wert überschritten, wird eine Meldung als Netzwerkvariable gemeldet. Weiterhin wird die Eingangsvariable des Kanals überwacht. Erfolgt auf dieser Variablen keine Kommunikation mehr, wird eine Störung Kommunikation gemeldet. Über eine separate Eingangsvariable kann ein Test durchgeführt werden. Zentral kann das Modul mittels einer Variable gesteuert werden. Diese soll als Ring durch einen Bereich mit einem Controller verbunden werden. Der Controller kann dann über einen Wechsel des Wertes und der eingestellten Verzögerungszeit erkennen, ob noch alle Geräte am Bus kommunizieren. Über die Werte 2 - 4 können weitere Testfunktionen im Gerät ausgelöst werden. Die Ansteuerung über Prioritäten gewährleistet, dass eine Feuermeldung in der höchsten Priorität die Klappe zufahren lässt. Die mittlere und niedrigste Priorität können für Testläufe und Handbedienungen genutzt werden.



Das Node Object überwacht und steuert Funktionen der einzelnen Objekte im Gerät. Unterstützt werden nur die von LonMark geforderten Grundfunktionen.

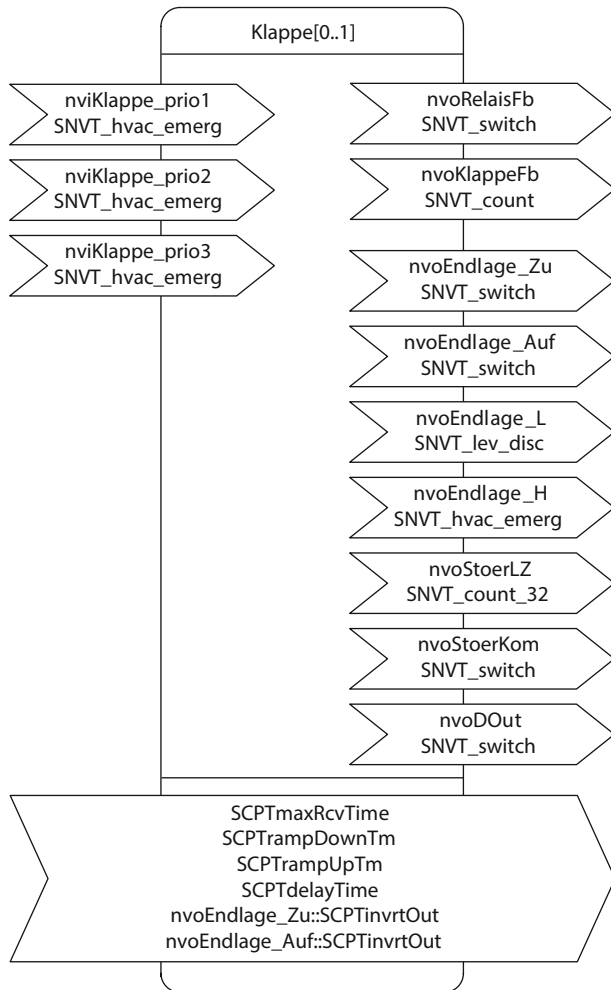
SCPTmaxSendTime SNVT Type SNVT_time_sec

Die unten genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach Ablauf der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte: 0 = Timer abgeschaltet
1 .. 6553 Timerzeit in Sekunden (Werkseinstellung = 60 s)

Beschreibung der Applikationssoftware

2



nviKlappe_prio1 **SNVT Type SNVT_hvac_emerg**
Ansteuerung der Klappe mit der höchsten Priorität.

nviKlappe_prio2 **SNVT Type SNVT_hvac_emerg**
Ansteuerung der Klappe mit mittleren Priorität.

nviKlappe_prio3 **SNVT Type SNVT_hvac_emerg**
Ansteuerung der Klappe mit der niedrigsten Priorität.

Wertebereich:
EMERG_Fire Klappe ZU Relais abgefallen
EMERG_Normal Klappe AUF Relais angezogen

Voreinstellung: EMERG_NUL(0xFF)

Beschreibung der Applikationssoftware

3

nvoRelaisFb **SNVT Type SNVT_switch**

Feedback zur Ansteuerung der Relaisausgänge

nvoRelaisFb = 100.0 1 Relais angezogen

nvoRelaisFb = 0.0 0 Relais abgefallen

nvoKlappeFb **SNVT Type SNVT_count**

Rückmeldung durch welche Priorität die Klappe angesteuert wurde.

nvoKlappeFb = 0 kein Alarm ausgelöst; Klappe Auf

nvoKlappeFb = 1 Alarm wurde durch nviKlappe_prio1 ausgelöst; Klappe Zu

nvoKlappeFb = 2 Alarm wurde durch nviKlappe_prio2 ausgelöst; Klappe Zu

nvoKlappeFb = 3 Alarm wurde durch nviKlappe_prio3 ausgelöst; Klappe Zu

Voreinstellung: nvoKlappeFb = -1

nvoEndlage_Zu **SNVT Type SNVT_switch**

Rückmeldung des Klappenzustandes "Zu" (Kontakt Digitaleingang 1 geschlossen)

nvoEndlage_Zu = 100.0 1 Endlagenschalter "Zu" geschlossen

nvoEndlage_Zu = 0.0 0 Endlagenschalter "Zu" offen

nvoEndlage_Auf **SNVT Type SNVT_switch**

Rückmeldung des Klappenzustandes "Auf" (Kontakt Digitaleingang 2 geschlossen)

nvoEndlage_Auf = 100.0 1 Endlagenschalter "Auf" geschlossen

nvoEndlage_Auf = 0.0 0 Endlagenschalter "Auf" offen

nvoEndlage_L **SNVT Type SNVT_lev_disc**

Rückmeldung des Klappenzustandes

nvoEndlage_L = ST_ON Digitaleingang 1 geschlossen: Klappe ZU

nvoEndlage_L = ST_OFF Digitaleingang 2 geschlossen: Klappe AUF

nvoEndlage_L = ST_NUL weder Digitaleingang 1 noch Digitaleingang 2 geschlossen: Klappe fährt

nvoEndlage_H **SNVT Type SNVT_hvac_emerg**

Rückmeldung des Klappenzustandes

nvoEndlage_H = EMERG_Fire Digitaleingang 1 geschlossen: Klappe ZU

nvoEndlage_H = EMERG_Normal Digitaleingang 2 geschlossen: Klappe AUF

nvoEndlage_H = EMERG_NUL weder Digitaleingang 1 noch Digitaleingang 2 geschlossen: Klappe fährt

nvoStoerLZ **SNVT Type SNVT_switch**

Störmeldung, wenn sich in der in SCPTTrampDownTm oder SCPTTrampUpTm eingestellten Zeit der Zustand am Digitaleingang nicht ändert.

nvoStoerLZ = 100.0 1 Alarm: Klappenlaufzeit wurde überschritten

nvoStoerLZ = 0.0 0 kein Alarm

nvoStoerKom **SNVT Type SNVT_switch**

Meldung einer Kommunikationsstörung, wenn in der in SCPTmaxRcvTime eingestellten Zeit die Eingangsvariable nicht aktualisiert wurde.

nvoStoerKom = 100.0 1 Alarm: Zeit der Kommunikationsüberwachung wurde überschritten

nvoStoerKom = 0.0 0 kein Alarm

nvoDOut **SNVT Type SNVT_switch**

Rückmeldung des Klappenzustandes "Zu" (Kontakt Digitaleingang 1 geschlossen, Digitalausgang offen) für mögliche Abschaltungen.

nvoDOut = 100.0 1 Endlagenschalter "Zu" geschlossen

nvoDOut = 0.0 0 Endlagenschalter "Zu" offen

SCPTmaxRcvTime **SNVT Type SNVT_time_sec**

Zeitfenster in dem die Eingangsnetzwerkvariablen aktualisiert werden müssen.

Gültige Werte:

0 Überwachung deaktiviert

1 .. 6553 Timerzeit in Sekunden (Werkseinstellung = 10 s)

SCPTTrampDownTm **SNVT Type SNVT_time_sec**

Gesamtlaufzeit der Klappe Richtung "ZU"

Gültige Werte:

0 Überwachung deaktiviert

1 .. 6553 Timerzeit in Sekunden (Werkseinstellung = 10 s)

Beschreibung der Applikationssoftware

4

SCPTTrampUpTm SNVT Type SNVT_time_sec

Gesamtlauzeit der Klappe Richtung "ZU"

Gültige Werte:

0 Überwachung deaktiviert

1 .. 6553 Timerzeit in Sekunden (Werkseinstellung = 10 s)

SCPTdelayTime SNVT Type SNVT_time_sec

Abtastzeit der Digitaleingänge 1 bis 4 zur Entprellung

Gültige Werte:

0 Funktion deaktiviert

0,1 .. 6553,8 Timerzeit in Sekunden (Werkseinstellung = 100 ms)

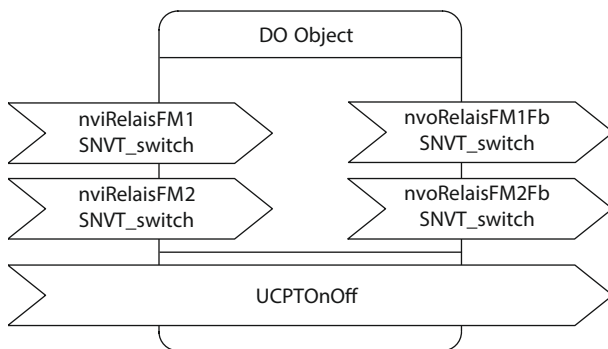
SCPTInvtOut SNVT Type SNVT_lev_disc

Invertierung der Daten der Ausgangsnetzwerkvariablen nvoEndlage_Zu und nvoEndlage_Auf

Gültige Werte:

SCPTInvtOut = ST_OFF + Kontakt Digitaleingang geschlossen : nvoEndlage_xx = 100.0 1

SCPTInvtOut = ST_ON + Kontakt Digitaleingang geschlossen : nvoEndlage_xx = 0.0 0



nviRelaisFM1 SNVT Type SNVT_switch

nviRelaisFM2 SNVT Type SNVT_switch

Ansteuerung der digitalen Halbleiterrelais

nviRelaisFM1..2 = 100.0 1 Relais angezogen

nviRelaisFM1..2 = 0.0 0 Relais abgefallen

nvoRelaisFM1Fb SNVT Type SNVT_switch

nvoRelaisFM2Fb SNVT Type SNVT_switch

Feedback zur Eingangsvariablen

nvoRelaisFM1..2Fb = 100.0 1 Relais angezogen

nvoRelaisFM1..2Fb = 0.0 0 Relais abgefallen

UCPTOnOff SNVT Type SNVT_lev_disc

Umschaltung der Ansteuerung der digitalen Halbleiterrelais

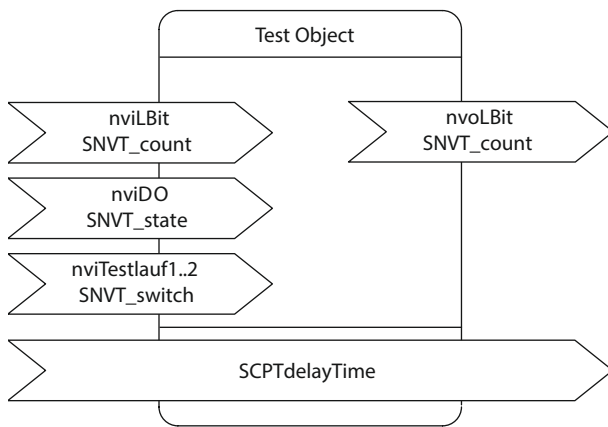
Gültige Werte:

UCPTOnOff = ST_OFF : Relais werden direkt von den Digitaleingängen geschaltet

UCPTOnOff = ST_ON : Relais werden durch die Variablen nviRelaisFM1..2 geschaltet

Beschreibung der Applikationssoftware

5



nviLBit **SNVT Type SNVT_count**

Ansteuerung der Sonderfunktionen

Gültige Werte:

- 0,1 keine Reaktion (dient als Toggle-Wert)
- 2 beide Relais fallen ab. Klappen fahren zu.
- 3 beide Relais ziehen an. Klappen fahren auf.
- 4 beide Relais ziehen an und fallen nach Rückmeldung der Endlagen wieder ab (Wartungslauf).

nvoLBit **SNVT Type SNVT_count**

Weitergabe der Werte von nviLBit nach Ablauf der in SCPTdelayTime eingestellten Verzögerung.

Gültige Werte:

- 0,1 keine Reaktion (dient als Toggle-Wert)
- 2 beide Relais fallen ab. Klappen fahren zu.
- 3 beide Relais ziehen an. Klappen fahren auf.
- 4 beide Relais ziehen an und fallen nach Rückmeldung der Endlagen wieder ab (Wartungslauf).

nviDO **SNVT Type SNVT_state**

Ansteuerung der Ausgänge

nviDO.Bit 0 = 1 Relais 1 angezogen

nviDO.Bit 0 = 0 Relais 1 abgefallen

nviDO.Bit 1 = 1 Relais 2 angezogen

nviDO.Bit 1 = 0 Relais 2 abgefallen

nviTestlauf1 **SNVT Type SNVT_switch**

Ansteuerung der Funktion Wartungslauf. Entspricht der Ansteuerung durch nviLBit = 4.

Gültige Werte:

nviTestlauf1 = 100.0 1 Relais1 zieht an und fällt nach Rückmeldung der Endlage wieder ab.

nviTestlauf2 **SNVT Type SNVT_switch**

Ansteuerung der Funktion Wartungslauf. Entspricht der Ansteuerung durch nviLBit = 4.

Gültige Werte:

nviTestlauf2 = 100.0 1 Relais2 zieht an und fällt nach Rückmeldung der Endlage wieder ab.

SCPTdelayTime **SNVT Type SNVT_lev_disc**

Verzögerungszeit zwischen Empfang und Weitergabe der Werte von nviLBit

Gültige Werte:

0 Funktion deaktiviert

1 .. 6553 Timerzeit in Sekunden (Werkseinstellung = 10 s)

C | Logline

Beschreibung der Applikationssoftware

Allgemein: Controlleroptimierung durch Hand_c

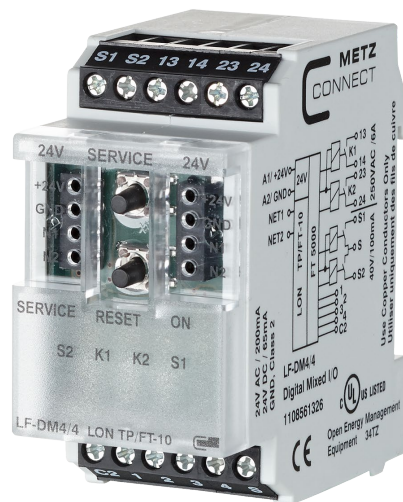
LF-DM4/4 | Art.-Nr. 1108561326 | 24 V AC/DC

ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:A0

LDM 4/4 | Art.-Nr. 1104101326 | 24 V AC/DC

LDMIO 4/4 | Art.-Nr. 1104161326-US | 24 V AC/DC

ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:A0



Kurzinfo

Standardapplikation mit zusätzlichen SNVT_count Variablen zur Abfrage der Handschalter. Diese Applikation dient dazu, die Schalter auf einfache Weise mit einem Controller auszuwerten.



Beschreibung der Applikationssoftware

1

Allgemein: Controlleroptimierung durch Hand_c

LF-DM4/4 24 V AC/DC

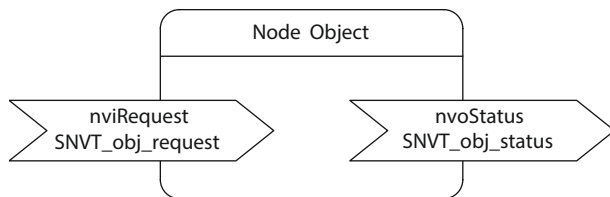
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:A0

LDM FT 4/4 | LDMIO 4/4 24 V AC/DC

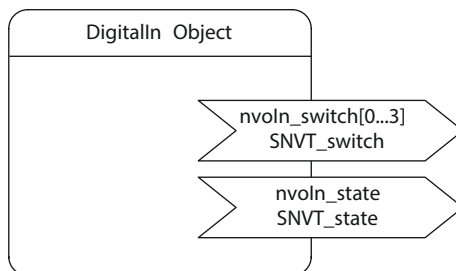
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:A0

Funktion:

Allgemein: Zusätzlich zur Standardapplikation gibt es Objekte zur logischen Verknüpfung von Netzwerkvariablen.



Standardapplikation mit zusätzlichen SNVT_count Variablen zur Abfrage der Handschalter. Diese Applikation dient dazu, die Schalter auf einfache Weise mit einem Controller auszuwerten.



nvoln_switch[0...3] SNVT Type SNVT_switch

Zustand der Eingänge. Die Ausgangsvariablen werden nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

Kontakt geschlossen: nvoln_switch[0...3] = 100.0 1
Kontakt offen: nvoln_switch[0...3] = 0.0 0

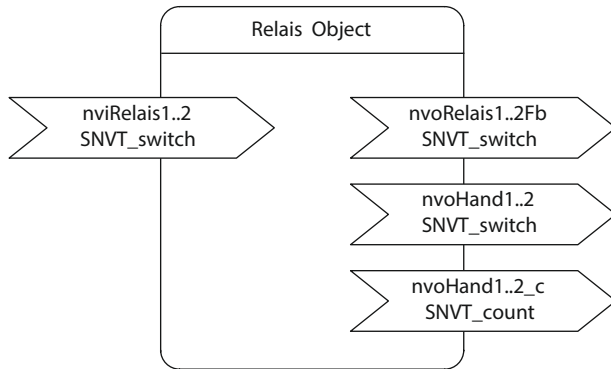
nvoln_state SNVT Type SNVT_state

Zustand aller Eingänge. Die Ausgangsvariable wird nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

nvoln_state.bit0 ist Eingang 1 ... nvoln_state.bit3 ist Eingang 4 zugeordnet.
Kontakt geschlossen: nvoln_state.bit0...3 = 1
Kontakt offen: nvoln_state.bit0...3 = 0

Beschreibung der Applikationssoftware

2



nviRelais1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Über die nviRelais1..2 Variablen wird bei einem Wert x,x 1 das entsprechende Relais eingeschaltet und bei x,x 0 abgeschaltet. Es wird nur der State-Anteil der SNVT_switch Variablen ausgewertet.

nvoRelais1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Relaiszustände ausgegeben.

Bei Relais1..2 angezogen ist der Wert des State-Anteils der SNVT-switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviRelais1..2 übernommen.

z.B. Relais1 angezogen, nvoRelais1Fb = x,x 1
Relais1 abgefallen, nvoRelais1Fb = x,x 0

nvoHand1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

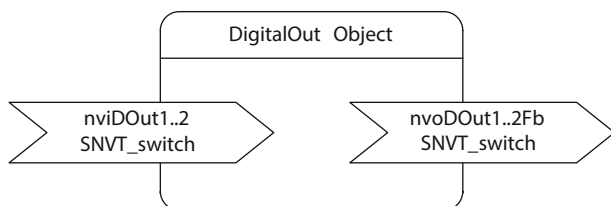
Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik : nvoHand1..2 = 0,0 0
Stellung "0": nvoHand1..2 = 0,0 -1
Stellung "1": nvoHand1..2 = 100,0 -1

nvoHand1..2_c **SNVT Type SNVT_count**

Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik : 3
Stellung "0": 0
Stellung "1": 1



nviDOut1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Über die nviDOut1..2 Variablen wird bei einem Wert x,x 1 der entsprechende Ausgang eingeschaltet und bei x,x 0 abgeschaltet. Es wird nur der State-Anteil der SNVT_switch Variablen ausgewertet.

nvoDOut1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

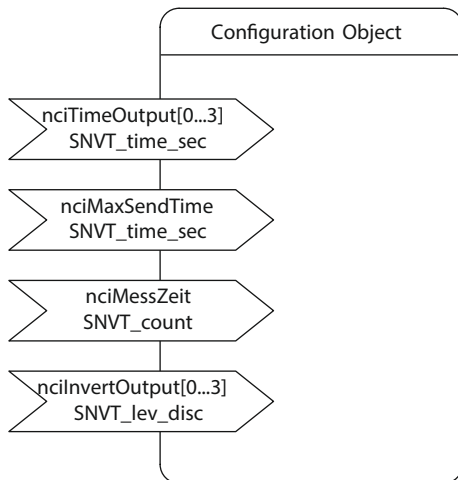
Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Ausgangszustände ausgegeben.

Bei Ausgang1..2 high ist der Wert des State-Anteils der SNVT_switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviDOut1..2 übernommen.

z.B. Ausgang1 high, nvoDOut1Fb = x,x 1
Ausgang1 low, nvoDOut1Fb = x,x 0

Beschreibung der Applikationssoftware

3



nciTimeOutput[0...3] SNVT Type SNVT_time_sec

Wischerfunktion. Der entsprechend angesteuerte Ausgang fällt nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder ab.

Gültige Werte: 0 = Wischerfunktion abgeschaltet (Werkseinstellung)
0,1 .. 6553,4 = Wischerzeit in Sekunden

nciMinSendTime SNVT Type SNVT_time_sec

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
0,1...6553,4 Timerzeit in Sekunden
(Werkseinstellung: 0 s)

nciMessZeit SNVT Type SNVT_count

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
120...60000 Timerzeit in ms
(Werkseinstellung: 120)

nciInvertOutput[0...3] SNVT Type SNVT_lev_disc

Die Ausgangsvariablen nvoln_switch[0...3] bzw. Nvoln_state werden in Abhängigkeit der Einstellung in nciInvertOutput[0...3] ausgegeben.

z.B. Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_OFF; nvoln_switch[0] = 100.0 1
Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_ON; nvoln_switch[0] = 0.0 0

C | Logline

Beschreibung der Applikationssoftware

Allgemein: Applikation für EVU_Zähler-Impulse

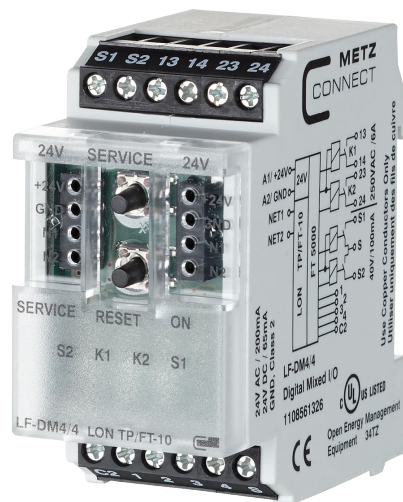
LF-DM4/4 | Art.-Nr. 1108561326 | 24 V AC/DC

ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:A1

LDM 4/4 | Art.-Nr. 1104101326 | 24 V AC/DC

LDMIO 4/4 | Art.-Nr. 1104161326-US | 24 V AC/DC

ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:A1



Kurzinfo

Das Modul erfasst am Eingang 1 die Impulse. Gibt sie per SNVT_count zum 2. Dieser gibt die gezählten Impulse am PhotoMosAusgang 1 aus. Zur Abfrage der Handschalter gibt es zusätzlich noch eine SNVT_count Variable. Diese dient dazu, die Schalter auf einfache Weise mit einem Controller auszuwerten.



Beschreibung der Applikationssoftware

1

Allgemein: Applikation mit UND / ODER und INV

LF-DM4/4 24 V AC/DC

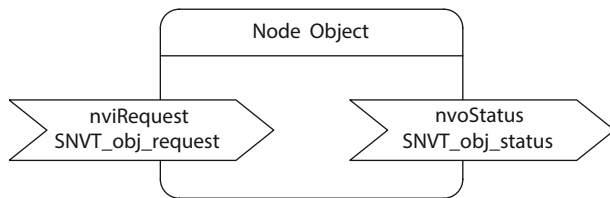
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:A1

LDM FT 4/4 | LDMIO 4/4 24 V AC/DC

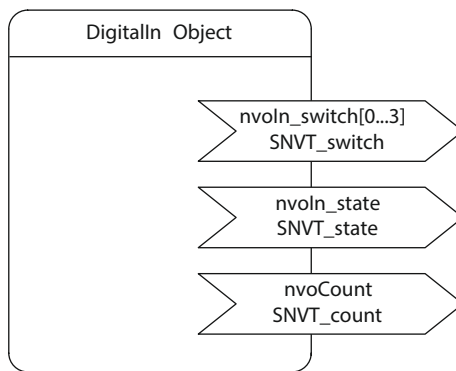
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:A1

Funktion:

Das Modul erfasst am Eingang 1 die Impulse. Gibt sie per SNVT_count zum 2. Dieser gibt die gezählten Impulse am PhotoMos Ausgang 1 aus. Zur Abfrage der Handschalter gibt es zusätzlich noch eine SNVT_count Variable. Diese dient dazu, die Schalter auf einfache Weise mit einem Controller auszuwerten.



Das Node Object überwacht und steuert Funktionen der einzelnen Objekte im Gerät. Unterstützt werden nur die von LonMark geforderten Grundfunktionen.



nvoln_switch[0...3] SNVT Type SNVT_switch
Zustand der Eingänge. Die Ausgangsvariablen werden nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.
Kontakt geschlossen: nvoln_switch[0...3] = 100.0 1
Kontakt offen: nvoln_switch[0...3] = 0.0 0

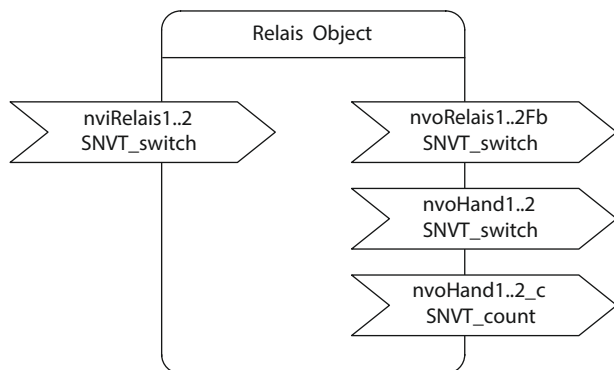
nvoln_state SNVT Type SNVT_state
Zustand aller Eingänge. Die Ausgangsvariable wird nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.
nvoln_state.bit0 ist Eingang 1 ... nvoln_state.bit3 ist Eingang 4 zugeordnet.
Kontakt geschlossen: nvoln_state.bit0...3 = 1
Kontakt offen: nvoln_state.bit0...3 = 0

nvoCount SNVT Type SNVT_count
Impulse an Eingang1 werden über eine Zeit von 10 Sekunden gezählt und dann ausgegeben. Danach beginnt die Zählung von Neuem.



Beschreibung der Applikationssoftware

2



nviRelais1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Über die nviRelais1..2 Variablen wird bei einem Wert x,x 1 das entsprechende Relais eingeschaltet und bei x,x 0 abgeschaltet. Es wird nur der State-Anteil der SNVT_switch Variablen ausgewertet.

nvoRelais1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Relaiszustände ausgegeben.

Bei Relais1..2 angezogen ist der Wert des State-Anteils der SNVT-switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviRelais1..2 übernommen.

z.B. Relais1 angezogen, nvoRelais1Fb = x,x 1

Relais1 abgefallen, nvoRelais1Fb = x,x 0

nvoHand1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik : nvoHand1..2 = 0,0 0

Stellung "0": nvoHand1..2 = 0,0 -1

Stellung "1": nvoHand1..2 = 100,0 -1

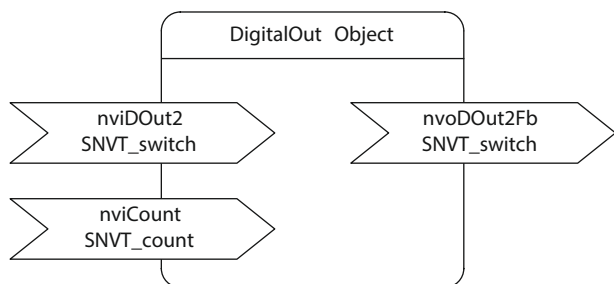
nvoHand1..2_c **SNVT Type SNVT_count**

Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik: 3

Stellung „0“: 0

Stellung „1“: 1



nviDOut2 **SNVT Type SNVT_switch**

Über die nviDOut2 Variablen wird bei einem Wert x,x 1 der entsprechende Ausgang eingeschaltet und bei x,x 0 abgeschaltet. Es wird nur der State-Anteil der SNVT_switch Variablen ausgewertet.

nviCount **SNVT Type SNVT_count**

Der digitale Ausgang 1 schließt innerhalb von 10 Sekunden so oft, wie der Wert von nviCount.

Beschreibung der Applikationssoftware

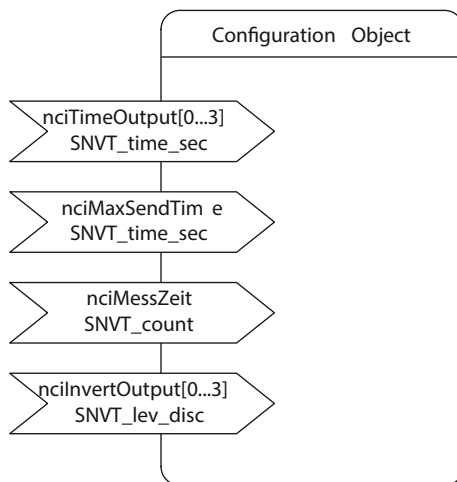
3

nvoDOut2Fb

SNVT Type SNVT_switch

Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Ausgangszustände ausgegeben.
Bei Ausgang2 high ist der Wert des State-Anteils der SNVT_switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviDOut2 übernommen.

z.B. Ausgang2 high, nvoDOut2Fb = x,x 1
Ausgang2 low, nvoDOut2Fb = x,x 0



nciTimeOutput[0...3]

SNVT Type SNVT_time_sec

Wischerfunktion. Der entsprechend angesteuerte Ausgang fällt nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder ab.

Gültige Werte: 0 = Wischerfunktion abgeschaltet (Werkseinstellung)
0,1 .. 6553,4 = Wischerzeit in Sekunden

nciMaxSendTime

SNVT Type SNVT_time_sec

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
0,1...6553,4 Timerzeit in Sekunden
(Werkseinstellung: 0s)

nciMessZeit

SNVT Type SNVT_count

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
120...60000 Timerzeit in ms
(Werkseinstellung: 120)

nciInvertOutput[0...3]

SNVT Type SNVT_lev_disc

Die Ausgangsvariablen nvoln_switch[0...3] bzw. Nvoln_state werden in Abhängigkeit der Einstellung in nciInvertOutput[0...3] ausgegeben.

z.B. Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_OFF; nvoln_switch[0] = 100.0 1
Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_ON; nvoln_switch[0] = 0.0 0

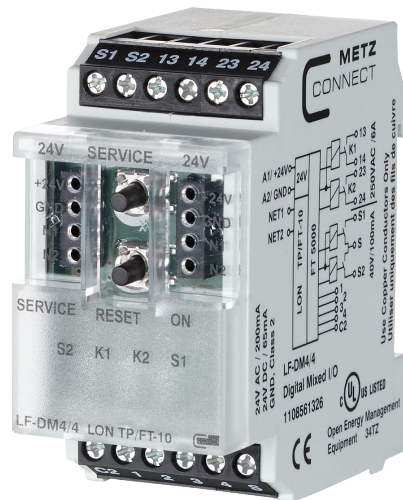
C | Logline

Beschreibung der Applikationssoftware

Beleuchtung: Applikation zur Lichtsteuerung im Tag-/Nachtbetrieb

LF-DM4/4 | Art.-Nr. 1108561326 | 24 V AC/DC
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C0

LLDM 4/4 | Art.-Nr. 1104101326 | 24 V AC/DC
LDMIO 4/4 | Art.-Nr. 1104161326-US | 24 V AC/DC
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C0



Kurzinfo

LON-Modul mit gemischten digitalen Ein- und Ausgängen zur Erfassung von statischen Zuständen und zum Schalten diverser Aktoren.

Die Applikation dient zum Schalten von Lichtgruppen in zwei Betriebsarten. Das Gerät reagiert im Tagbetrieb auf die Highflanke am Eingang und schaltet den jeweilige Ausgang ein bzw. aus. Im Nachtbetrieb schaltet der jeweilige Ausgang ein und nach Ablauf einer eingestellten Zeit wieder aus. Beim Übergang vom Tag zum Nachtbetrieb oder bei Helligkeitsüberschreitung schalten alle Ausgänge ab.



Beschreibung der Applikationssoftware

1

Beleuchtung: Applikation zur Lichtsteuerung im Tag-/Nachtbetrieb

LF-DM4/4 24 V AC/DC

ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C0

LDM 4/4 | LDMIO 4/4 24 V AC/DC

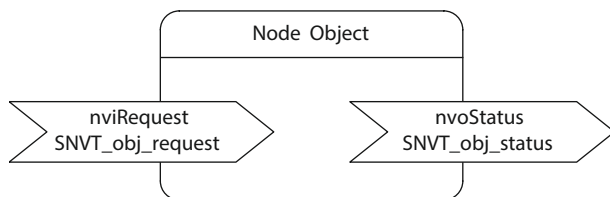
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C0

Funktion:

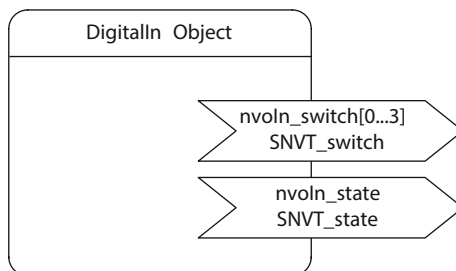
LON-Modul mit gemischten digitalen Ein- und Ausgängen zur Erfassung von statischen Zuständen und zum Schalten diverser Aktoren.

Die Applikation dient zum Schalten von Lichtgruppen in zwei Betriebsarten. Das Gerät reagiert im Tagbetrieb auf die Highflanke am Eingang und schaltet den jeweilige Ausgang ein bzw. aus. Im Nachtbetrieb schaltet der jeweilige Ausgang ein und nach Ablauf einer eingestellten Zeit wieder aus.

Beim Übergang vom Tag zum Nachtbetrieb oder bei Helligkeitsüberschreitung schalten alle Ausgänge ab.



Das Node Object überwacht und steuert Funktionen der einzelnen Objekte im Gerät. Unterstützt werden nur die von LonMark geforderten Grundfunktionen.



nvoln_switch[0...3] SNVT Type SNVT_switch

Zustand der Eingänge. Die Ausgangsvariablen werden nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

Kontakt geschlossen: nvoln_switch[0...3] = 100.0 1

Kontakt offen: nvoln_switch[0...3] = 0.0 0

nvoln_state SNVT Type SNVT_state

Zustand aller Eingänge. Die Ausgangsvariable wird nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

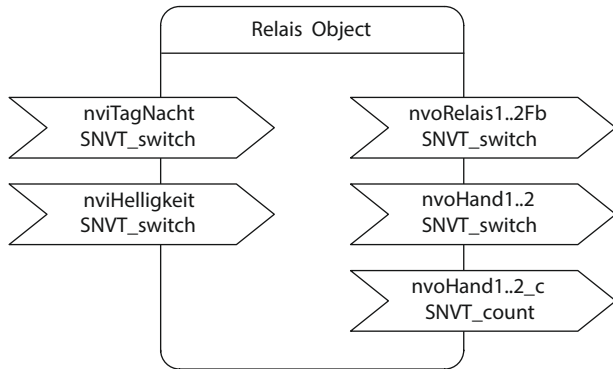
nvoln_state.bit0 ist Eingang 1 ... nvoln_state.bit3 ist Eingang 4 zugeordnet.

Kontakt geschlossen: nvoln_state.bit0...3 = 1

Kontakt offen: nvoln_state.bit0...3 = 0

Beschreibung der Applikationssoftware

2



nviTagNacht **SNVT Type SNVT_switch**

Schalter für Tag- oder Nachtbetrieb.

nviTagNacht = x.x 1 Tagbetrieb

nviTagNacht = x.x 0 Nachtbetrieb

nviHelligkeit **SNVT Type SNVT_switch**

Schalter Helligkeitsabschaltung

nviHelligkeit = x.x 1 Relais werden abgeschaltet

nviHelligkeit = x.x 0 Normalbetrieb

nvoRelais1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Relaiszustände ausgegeben.

Bei Relais1..2 angezogen ist der Wert des State-Anteils der SNVT_switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviRelais1..2 übernommen.

z.B. Relais1 angezogen, nvoRelais1Fb = x,x 1

Relais1 abgefallen, nvoRelais1Fb = x,x 0

nvoHand1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik : nvoHand1..2 = 0,0 0

Stellung "0": nvoHand1..2 = 0,0 -1

Stellung "1": nvoHand1..2 = 100,0 -1

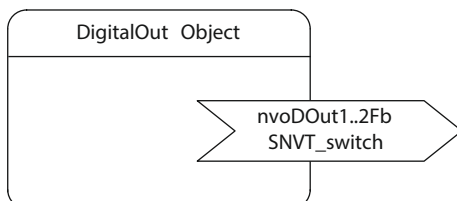
nvoHand1..2_c **SNVT Type SNVT_count**

Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik: 3

Stellung "0": 0

Stellung „1“: 1



nvoDOut1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Ausgangszustände ausgegeben.

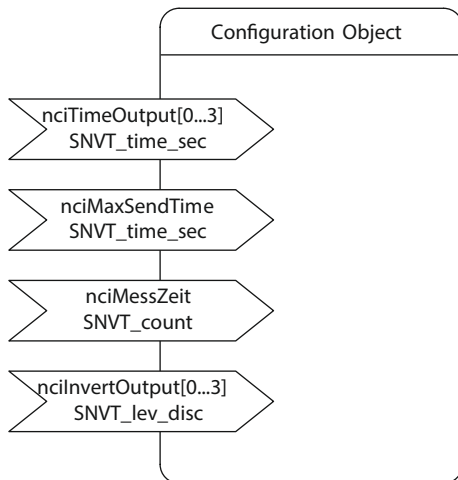
Bei Ausgang1..2 high ist der Wert des State-Anteils der SNVT_switch Variablen gesetzt.

z.B. Ausgang1 high, nvoDOut1Fb = x,x 1

Ausgang1 low, nvoDOut1Fb = x,x 0

Beschreibung der Applikationssoftware

3



nciTimeOutput[0...3] SNVT Type SNVT_time_sec

Wischerfunktion. Der entsprechend angesteuerte Ausgang fällt nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder ab.

Gültige Werte: 0 = Wischerfunktion abgeschaltet (Werkseinstellung)
0,1 .. 6553,4 = Wischerzeit in Sekunden

nciMaxSendTime SNVT Type SNVT_time_sec

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
0,1...6553,4 Timerzeit in Sekunden
(Werkseinstellung: 0 s)

nciMessZeit SNVT Type SNVT_count

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
120...60000 Timerzeit in ms
(Werkseinstellung: 120)

nciInvertOutput[0...3] SNVT Type SNVT_lev_disc

Die Ausgangsvariablen nvoln_switch[0...3] bzw. Nvoln_state werden in Abhängigkeit der Einstellung in nciInvertOutput[0...3] ausgegeben.

z.B. Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_OFF; nvoln_switch[0] = 100.0 1
Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_ON; nvoln_switch[0] = 0.0 0

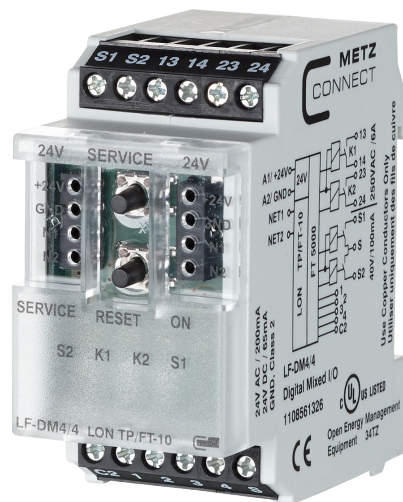
C | Logline

Beschreibung der Applikationssoftware

Beleuchtung: Applikation zur Lichtsteuerung im Tag-/Nachtbetrieb

LF-DM4/4 | Art.-Nr. 1108561326 | 24 V AC/DC
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C8

LLDM 4/4 | Art.-Nr. 1104101326 | 24 V AC/DC
LDMIO 4/4 | Art.-Nr. 1104161326-US | 24 V AC/DC
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:04:04:C8



Kurzinfo

LON-Modul mit gemischten digitalen Ein- und Ausgängen zur Erfassung von statischen Zuständen und zum Schalten diverser Aktoren.

Die Applikation dient zum Schalten von Lichtgruppen in zwei Betriebsarten. Das Gerät reagiert im Tagbetrieb auf die Highflanke am Eingang und schaltet den jeweilige Ausgang ein bzw. aus. Im Nachtbetrieb schaltet der jeweilige Ausgang ein und nach Ablauf einer eingestellten Zeit wieder aus.

Beim Übergang vom Tag zum Nachtbetrieb oder bei Helligkeitsüberschreitung schalten alle Ausgänge ab.



Beschreibung der Applikationssoftware

1

Beleuchtung: Applikation zur Lichtsteuerung im Tag-/Nachtbetrieb

LF-DM4/4 24 V AC/DC

ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:0A:04:C8

LDM FT 4/4 | LDMIO 4/4 24 V AC/DC

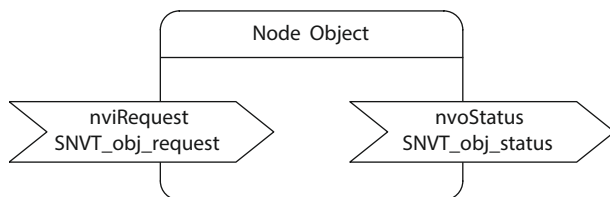
ProgramID: 9F:FE:0D:05:0E:04:04:C8

Funktion:

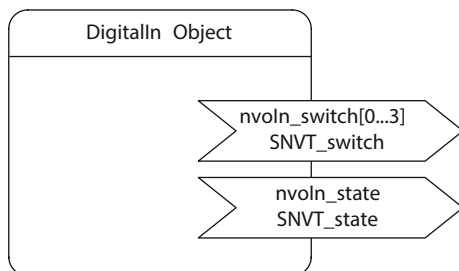
LON-Modul mit gemischten digitalen Ein- und Ausgängen zur Erfassung von statischen Zuständen und zum Schalten diverser Aktoren.

Die Applikation dient zum Schalten von Lichtgruppen in zwei Betriebsarten. Das Gerät reagiert im Tagbetrieb auf die Highflanke am Eingang und schaltet den jeweilige Ausgang ein bzw. aus. Im Nachtbetrieb schaltet der jeweilige Ausgang ein und nach Ablauf einer eingestellten Zeit wieder aus.

Beim Übergang vom Tag zum Nachtbetrieb oder bei Helligkeitsüberschreitung schalten alle Ausgänge ab.



Das Node Object überwacht und steuert Funktionen der einzelnen Objekte im Gerät. Unterstützt werden nur die von LonMark geforderten Grundfunktionen.



nvoln_switch[0...3] SNVT Type SNVT_switch

Zustand der Eingänge. Die Ausgangsvariablen werden nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

Kontakt geschlossen: nvoln_switch[0...3] = 100.0 1

Kontakt offen: nvoln_switch[0...3] = 0.0 0

nvoln_state SNVT Type SNVT_state

Zustand aller Eingänge. Die Ausgangsvariable wird nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

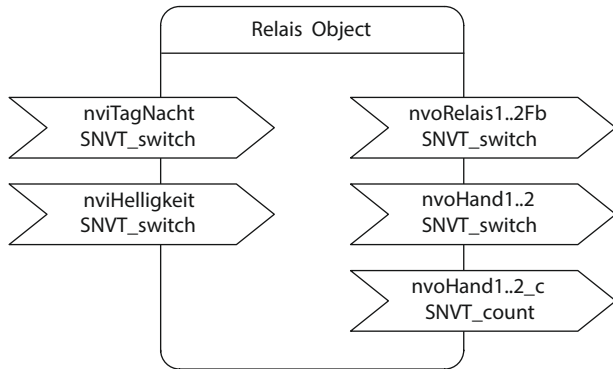
nvoln_state.bit0 ist Eingang 1 ... nvoln_state.bit3 ist Eingang 4 zugeordnet.

Kontakt geschlossen: nvoln_state.bit0...3 = 1

Kontakt offen: nvoln_state.bit0...3 = 0

Beschreibung der Applikationssoftware

2



nviTagNacht **SNVT Type SNVT_switch**

Schalter für Tag- oder Nachtbetrieb.

nviTagNacht = x,x 1 Tagbetrieb

nviTagNacht = x,x 0 Nachtbetrieb

nviHelligkeit **SNVT Type SNVT_switch**

Schalter Helligkeitsabschaltung

nviHelligkeit = x,x 1 Relais werden abgeschaltet

nviHelligkeit = x,x 0 Normalbetrieb

nvoRelais1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Relaiszustände ausgegeben.

Bei Relais1..2 angezogen ist der Wert des State-Anteils der SNVT_switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviRelais1..2 übernommen.

z.B. Relais1 angezogen, nvoRelais1Fb = x,x 1

Relais1 abgefallen, nvoRelais1Fb = x,x 0

nvoHand1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik : nvoHand1..2 = 0,0 0

Stellung "0": nvoHand1..2 = 0,0 -1

Stellung "1": nvoHand1..2 = 100,0 -1

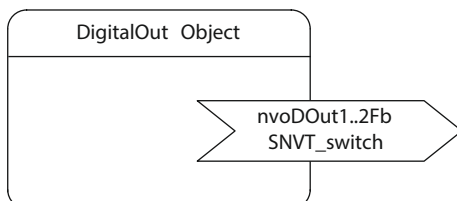
nvoHand1..2_c **SNVT Type SNVT_count**

Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik: 3

Stellung "0": 0

Stellung „1“: 1



nvoDOut1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Ausgangszustände ausgegeben.

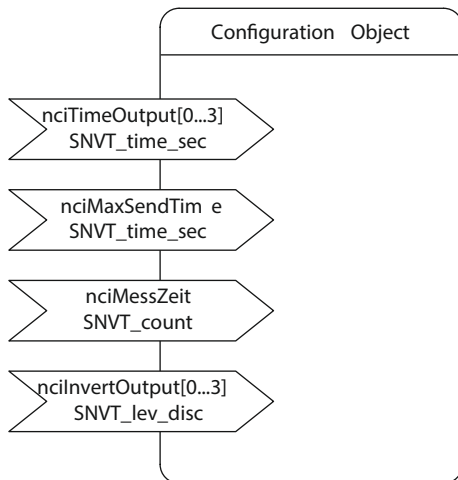
Bei Ausgang1..2 high ist der Wert des State-Anteils der SNVT_switch Variablen gesetzt.

z.B. Ausgang1 high, nvoDOut1Fb = x,x 1

Ausgang1 low, nvoDOut1Fb = x,x 0

Beschreibung der Applikationssoftware

3



nciTimeOutput[0...3] SNVT Type SNVT_time_sec

Wischerfunktion. Der entsprechend angesteuerte Ausgang fällt nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder ab.

Gültige Werte: 0 = Wischerfunktion abgeschaltet (Werkseinstellung)
0,1 .. 6553,4 = Wischerzeit in Sekunden

nciMaxSendTime SNVT Type SNVT_time_sec

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
0,1...6553,4 Timerzeit in Sekunden
(Werkseinstellung: 0 s)

nciMessZeit SNVT Type SNVT_count

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
120...60000 Timerzeit in ms
(Werkseinstellung: 120)

nciInvertOutput[0...3] SNVT Type SNVT_lev_disc

Die Ausgangsvariablen nvoln_switch[0...3] bzw. Nvoln_state werden in Abhängigkeit der Einstellung in nciInvertOutput[0...3] ausgegeben.

z.B. Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_OFF; nvoln_switch[0] = 100.0 1
Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_ON; nvoln_switch[0] = 0.0 0

C | Logline

Beschreibung der Applikationssoftware

Allgemein: Applikation mit UND / ODER und INV

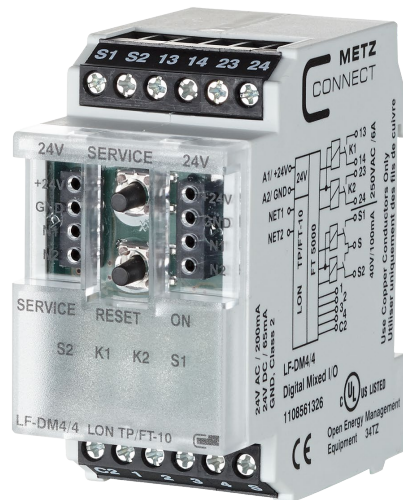
LF-DM4/4 | Art.-Nr. 1108561326 | 24 V AC/DC

ProgramID: 90:00:00:00:00:0A:04:AF

LDM 4/4 | Art.-Nr. 1104101326 | 24 V AC/DC

LDMIO 4/4 | Art.-Nr. 1104161326-US | 24 V AC/DC

ProgramID: 90:00:00:00:00:0A:04:AF



Kurzinfo

Zusätzlich zur Standardapplikation gibt es Objekte zur logischen Verknüpfung von Netzwerkvariablen.



Beschreibung der Applikationssoftware

1

Allgemein: Applikation mit UND / ODER und INV

LF-DM4/4 24 V AC/DC

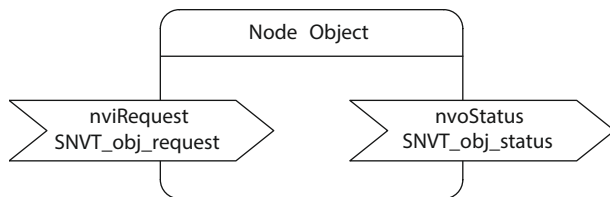
ProgramID: 90:00:00:00:00:0A:04:AF

LDM FT 4/4 | LDMIO 4/4 24 V AC/DC

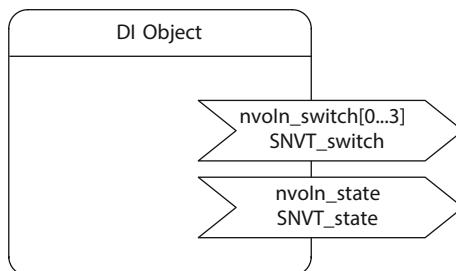
ProgramID: 90:00:00:00:00:0A:04:AF

Funktion:

Allgemein: Zusätzlich zur Standardapplikation gibt es Objekte zur logischen Verknüpfung von Netzwerkvariablen.



Das Node Object überwacht und steuert Funktionen der einzelnen Objekte im Gerät. Unterstützt werden nur die von LonMark geforderten Grundfunktionen.



nvoln_switch[0...3] SNVT Type SNVT_switch

Zustand der Eingänge. Die Ausgangsvariablen werden nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

Kontakt geschlossen: nvoln_switch[0...3] = 100.0 1
Kontakt offen: nvoln_switch[0...3] = 0.0 0

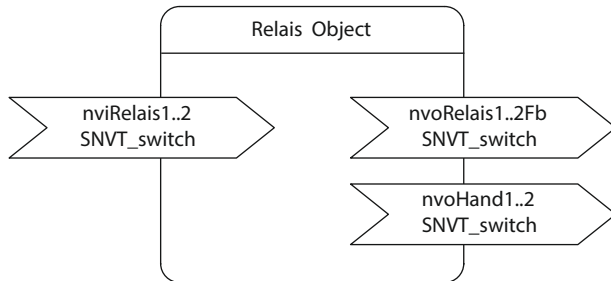
nvoln_state SNVT Type SNVT_state

Zustand aller Eingänge. Die Ausgangsvariable wird nach Wechsel des Eingangszustandes, nach Ablauf der eingestellten MinSendTime und nach Modul-Reset ausgegeben.

nvoln_state.bit0 ist Eingang 1 ... nvoln_state.bit3 ist Eingang 4 zugeordnet.
Kontakt geschlossen: nvoln_state.bit0...3 = 1
Kontakt offen: nvoln_state.bit0...3 = 0

Beschreibung der Applikationssoftware

2



nviRelais1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Über die nviRelais1..2 Variablen wird bei einem Wert x,x 1 das entsprechende Relais eingeschaltet und bei x,x 0 abgeschaltet. Es wird nur der State-Anteil der SNVT_switch Variablen ausgewertet.

nvoRelais1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Relaiszustände ausgegeben.

Bei Relais1..2 angezogen ist der Wert des State-Anteils der SNVT-switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviRelais1..2 übernommen.

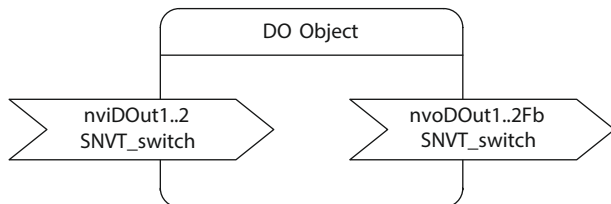
z.B. Relais1 angezogen, nvoRelais1Fb = x,x 1
Relais1 abgefallen, nvoRelais1Fb = x,x 0

nvoHand1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Meldung über die Stellung der Handschalter.

Automatik: nvoHand1..2 = 100,0 1

Stellung "0" oder "1": nvoHand1..2 = 0,0 0



nviDOOut1..2 **SNVT Type SNVT_switch**

Über die nviDOOut1..2 Variablen wird bei einem Wert x,x 1 der entsprechende Ausgang eingeschaltet und bei x,x 0 abgeschaltet. Es wird nur der State-Anteil der SNVT_switch Variablen ausgewertet.

nvoDOOut1..2Fb **SNVT Type SNVT_switch**

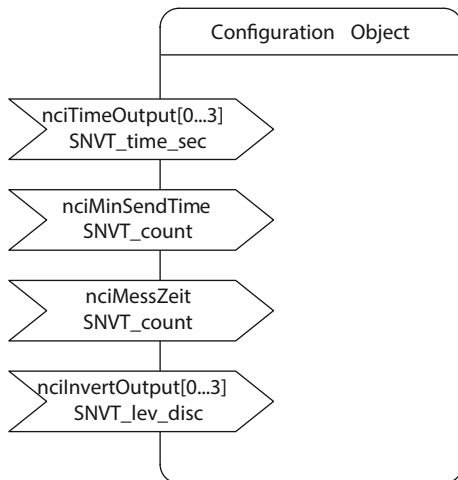
Die Ausgangsvariablen werden nach einem Wechsel der Ausgangszustände ausgegeben.

Bei Ausgang1..2 high ist der Wert des State-Anteils der SNVT_switch Variablen gesetzt. Der Value-Anteil wird von der Eingangsvariablen nviDOOut1..2 übernommen.

z.B. Ausgang1 high, nvoDOOut1Fb = x,x 1
Ausgang1 low, nvoDOOut1Fb = x,x 0

Beschreibung der Applikationssoftware

3



nciTimeOutput[0...3] SNVT Type SNVT_time_sec

Wischerfunktion. Der entsprechend angesteuerte Ausgang fällt nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder ab.

Gültige Werte: 0 = Wischerfunktion abgeschaltet (Werkseinstellung)
0,1 .. 6553,4 = Wischerzeit in Sekunden

nciMinSendTime SNVT Type SNVT_count

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
1...60 Timerzeit in Sekunden
(Werkseinstellung: 0)

nciMessZeit SNVT Type SNVT_count

Die oben genannten Ausgangsvariablen werden auch ohne Änderung nach der eingestellten Zeit ausgegeben.

Gültige Werte:
0 Timer abgeschaltet
120...60000 Timerzeit in ms
(Werkseinstellung: 120)

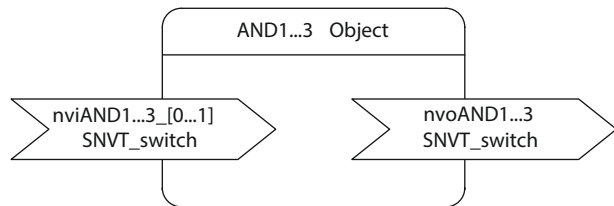
nciInvertOutput[0...3] SNVT Type SNVT_lev_disc

Die Ausgangsvariablen nvoln_switch[0...3] bzw. Nvoln_state werden in Abhängigkeit der Einstellung in nciInvertOutput[0...3] ausgegeben.

z.B. Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_OFF; nvoln_switch[0] = 100.0 1
Eingang1 high, nciInvertOutput[0] = ST_ON; nvoln_switch[0] = 0.0 0

Beschreibung der Applikationssoftware

3

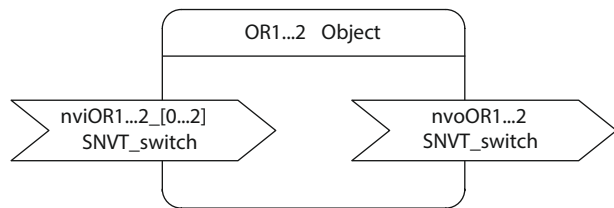


nviAND1...3_[0...1] **SNVT Type SNVT_switch**

Zu verknüpfende Eingangsvariablen.

nvoAND1...3 **SNVT Type SNVT_switch**

Ergebnis der UND-Verknüpfung der beiden Eingangsvariablen **nviAND1...3_[0]** und **nviAND1...3_[1]**.
Ausgewertet wird nur der State-Anteil der Eingangsvariablen.

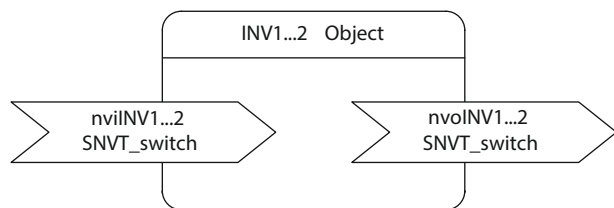


nviOR1...2_[0...2] **SNVT Type SNVT_switch**

Zu verknüpfende Eingangsvariablen.

nvoOR1...2 **SNVT Type SNVT_switch**

Ergebnis der ODER-Verknüpfung der drei Eingangsvariablen **nviOR1...2_[0]**, **nviOR1...2_[1]** und **nviOR1...2_[2]**.
Ausgewertet wird nur der State-Anteil der Eingangsvariablen.



nviINV1...2 **SNVT Type SNVT_switch**

Eingangsvariable.

nvoINV1...2 **SNVT Type SNVT_switch**

Invertierung der Eingangsvariable.
Ausgewertet wird nur der State-Anteil der Eingangsvariable.