

Aanduiding van de ingangen/uitgangen I/O

Elke logische in- en uitgang kan verbonden worden met elke fysieke in- of uitgang van een transmitter of de terminal.

De configuratie van de I/O kan voor elk van de 4 meetkanalen verschillend zijn.

Logische uitgangen

nr.	Functies
Metrologisch:	
1	Systeem bedrijfs gereed
2	Stilstand
Doseringen:	
10	Doseer cyclus bezig
11	Afslag grof vullen
12	Afslag fijn vullen
13	Lossen bezig
14	Buiten tolerantie min
15	Buiten tolerantie plus
16	Extra setpoint 1 (bruto gewicht)
17	Extra setpoint 2 (bruto gewicht)
18	Capaciteits fout
19	Gewenst gewichtsfout
20	Doseren (tijdelijk) onderbroken
21	Dosering gereed
22	Vrijgave wisselen BIG-BAG
23	Afslag grof uitlossen
24	Afslag fijn uitlossen
25	Vullen bezig

Logische ingangen

nr.	Functies
Metrologisch:	
51	Nulstellen
52	Tarreren (indien stilstand)
53	Tarreren (zonder stilstand)
54	Bruto mode
55	Printen doseer gegevens
56	Printen statistieken
57	Wissen statistieken
Doseer functies	
60	Start doseren
61	Afbreken cyclus
62	BIG-BAG aanwezig

Printvoorbeelden

▼ Printen aan het einde van de dosering



▼ Printen aan het einde van de selectie van het aantal doseringen



▼ Printen Statistieken



WWW.PRECIAMOLEN.COM

I 410 SDU (Single Dosing Unit) Dosering van één product



Beschrijving

De I 410 SDU software kan in een industriële omgeving gebruikt worden voor het doseren van verschillende soorten product.

Deze applicatie maakt het mogelijk om 1 to 4 enkelvoudige continue doseer processen gelijktijdig te besturen.

De parameters van elk proces kunnen apart worden ingesteld:

- metrologische kenmerken van het meetkanaal,
- type dosering: *Vullen, uitlossen, vullen van vaten/zakken etc.*
- Configuratie van in- uitgangen
- Instellingen voor files
- geprinte informatie, enz.

Parallel aan de doseerfuncties voert het systeem I 410 de controles uit en bewaakt het drempelwaarden voor elk kanaal zoals:

- Controle op doseer parameters (max. weegvermogen etc)
- Controle grof en fijn afslagpunt
- Tolerantie controle
- Automatisch doseren in aantal batches (alleen in mode uitlossen)
- Automatische naval correctie (factor instelbaar)
- Auto tarreer functie
- Capaciteit controle
- multi-cyclus werking.

De I410-SDU kan uitgevoerd worden met meerdere seriële poorten (max. 6)

- Er kunnen verschillende type printers gebruikt worden:
 - P 255
 - P 360
 - P 140
 - P 955/P 985 En meerdere
- Een of meerdere volgdisplays (adresseerbaar),
- Een interface RS 232/422/485 voor MODBUS,
- USB module voor opslag gegevens en laden applicatie

De I410-SDU kan geconfigureerd worden met maximaal twee files en twee codes

Via 'n USB stick is het mogelijk om de doseer resultaten op te slaan

Mogelijkheid van complete controle van het doseringsproces via een PLC met seriële interface MODBUS RTU of via een veldbus Profibus, Profinet, DeviceNet, Ethernet TCP MODBUS of Ethernet/IP.

Minimale configuratie

- ▼ Weegterminal voor ingave dialoog
- ▼ Interne of externe transmitter (AD converter)
- ▼ IO module (2 ingangen en 4 uitgangen)

Operator interface



1. Hoofdscherm doseer applicatie (weergave bruto en netto gewicht van het actuele kanaal, status doseer cyclus, gewenst doseer gewicht, informatie files en/of codes)
2. F1: Selectie setpoint file
3. F2: Ingave referentie 1
4. F3: Ingave referentie 2
5. F4: Ingave code 1 Vrije tekst.
6. F5: Ingave code 2 Vrije tekst.
7. F6: Selecteer vorig kanaal
8. F7: Selecteer volgend kanaal
9. F8: Ingave aantal batches Alleen mogelijk in mode uitlossen
10. F9: Display statistiek (totalen en doseer gegevens)
11. F10: Naar menu files (configuratie, parameters etc)
12. SF1 t/m SF4: Verschillende functies voor elk niveau
13. Bevestigen (accepteren ingaven etc.)
14. STOP: Cyclus
15. START: of Pauze Cyclus.

De functietoetsen F1 t/m F10 en SF1 t/m SF4 zijn van toepassing op meerdere niveaus. Deze kunnen, afhankelijk van de context, een andere functie hebben.

Configuratie

Alle operatie parameters van de I410-SDU zijn voor elk kanaal afzonderlijk te configureren. Deze zijn onderverdeeld in verschillende files zoals b.v.:

- Service
 - Toegang tot alle parameters en metrologische settings
- Supervisor:
 - CS : Toegang tot alle doseer parameters
- Operator:
 - Toegang tot setpoint settings en doseer resultaten
- Gebruiker:
 - Rechten beperkt tot het starten van de doseer cycli.

Deze indeling van parameters maakt de I410-SDU tot een modulaair systeem, dat in de industriële processen gemakkelijk te integreren is Tevens wordt, door het gebruik van operator niveaus, het werken met deze applicatie veiliger

Uw specialist

Afbeeldingen onder voorbehoud. Precia-Molen heeft het recht om de beschrijvingen van het materiaal in deze folder te allen tijde naar eigen inzicht aan te passen.

Hoofdkantoor en fabriek PRECIA-MOLEN
BP 106 - 07000 Privas - France
Tel. 33 (0) 475 664 600
Fax 33 (0) 475 664 330
E-MAIL webmaster@preciamolen.com

RCS: 386 620 165 RCS Aubenas



WWW.PRECIAMOLEN.COM

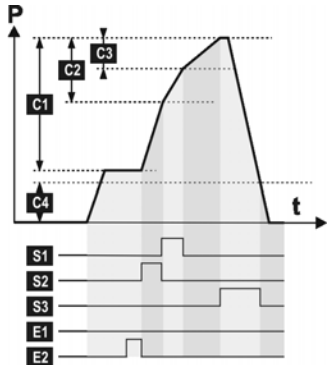
04-41-51-3-FT - 09/2014

Doseer cycli

De voorbereiding van het doseer proces, wordt door de operator of via communicatie met 'n hoger liggend systeem uitgevoerd. Het starten van het doseer proces kan door de operator zelf of via 'n extern start signaal of via 'n commando van een hoger liggend systeem uitgevoerd worden

De status van het huidige doseer proces wordt op het scherm weergegeven

Mode vullen



In deze mode is het mogelijk met twee vulsnelheden te werken (grof en fijn vullen)

De vulcyclus kan gestart en gestopt worden door:

- ▼ **E1:** STOP cyclus. Gegenereerd door:
 - de toets 'STOP' van de terminal,
 - Ingang stop (indien geconfigureerd)
 - Commando van 'n hoger liggend systeem
- ▼ **E2:** START - Pauze cyclus - Gegenereerd door:
 - de toets 'START' van de terminal,
 - Ingang start (indien geconfigureerd)
 - Commando van een hoger liggend systeem

De vul en los cyclus wordt aangestuurd door drie uitgangssignalen*:

- ▼ **S1:** Dosering in fijn vulling - Lage snelheid (PV),
- ▼ **S2:** Dosering in grof vulling - Hoge Snelheid (GV),
- ▼ **S3:** Lossen

De cyclus verloopt in twee verschillende stappen:

1. Dosering door vullen,
2. Lossing.

Deze twee stappen kunnen door configuratiekeuze worden gewisseld.

De belangrijkste instellingen voor de vulcyclus zijn:

- ▼ **C1:** Gewenst gewicht (setpoint)
- ▼ **C2:** Hoeveelheid fijnvulling
- ▼ **C3:** Hoeveelheid naval en naval correctie factor
- ▼ **C4:** Waarde leeggewicht (residu)

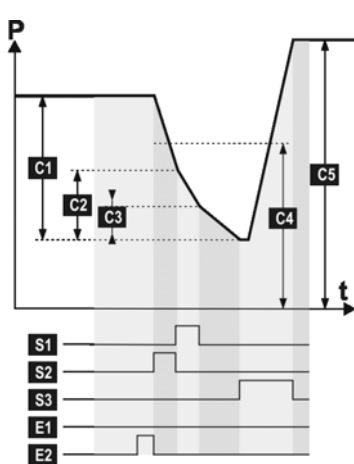
Hiermee kunnen de afslagpunten grof en fijn geregeld worden:

- Afslagpunt grof vullen = $C1 - (C2 + C3)$
- Afslagpunt fijn vullen = $C1 - C3$
- Waarde leeg gewicht = $C4$

Let op de samenhang tussen de instelwaarden (met name $C1 > C2 > C3$)

Deze instellingen worden gedefinieerd aan de hand van een nulwaarde als er een bruto-dosering is geselecteerd.

Mode uitlossen



Mode uitlossen is in principe gelijk aan de mode vullen. Alleen wordt het gewenst gewicht verkregen, door uit de weegbunker te lossen. De weegbunker dient dus eerst gevuld te zijn.

Indien niet genoeg product aanwezig zal, voor het uitlossen, de vulcyclus gestart worden

▼ **C5** is de waarde van het maximaal te vullen gewicht (niveau vol)

▼ **S3** is het signaal start vullen

Setpoint **C4** is de minimale drempel voor start vullen (niveau leeg) Bij aanvang start uitlossen, wordt op deze waarde getest. Indien gewicht lager, wordt de uitgang vullen geactiveerd.

Als het product in 'n BIG-BAG gelost wordt, kan een speciale ingang gebruikt worden om aan te geven dat de BIG-BAG aanwezig is

Gebruikersgegevens

▼ Eigenschappen van de files

File	Capaciteit	Code	Label	Bewerkingsniveau
Setpoints	100	2c. num.	12c. alfa.	Operator
Referentie 1	100	12c. alfa.	20 alfa. t.	Supervisor
Referentie 2	100	12c. alfa.	20 alfa. t.	Supervisor
Resultaten Dosering	500	-	-	Operator

• Structuur resultatenbestand:

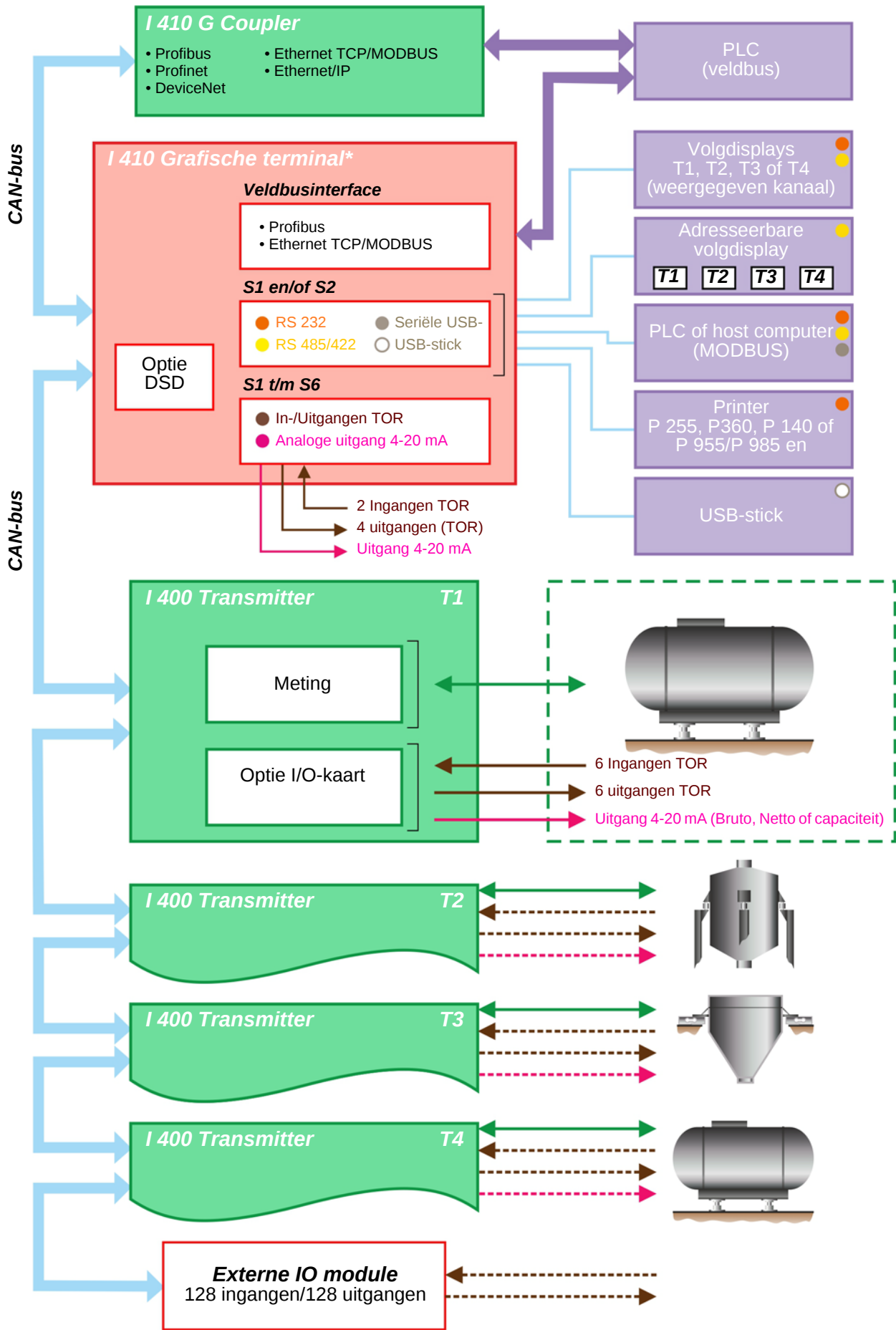
Parameter	Format	Parameter	Format
Datum	dd/mm/jj	Gedoseerde	Gewicht
Tijdstip	dd/mm/jj	Referentiecode 1	12 cijfers
Kanaaln.	2 cijfers	Referentiecode 2	12 cijfers
Nr. weging of DSD	Num.	Informatie 1	20c. alfa.
Setpoint (gewenst)	Gewicht	Informatie 2	20c. alfa.

▼ 2 vrije invoervelden met max. 20 tekens (informatie 1 en 2) beschikbaar.

▼ Gegevensopslag (DSD):

Max.aantal registraties..... 48.000
Opgeslagen waarden: nr. DSD, bruto-, tarra-, nettogewicht, vooraf bepaalde tarra, type gewicht geprint, type gewicht via protocol doorgegeven, eenheid, identificatienr.

Overzicht



* De transmitters kunnen zowel intern als extern aangesloten worden. In de terminal kunnen 2 transmitters geplaatst worden. Maximaal kunnen er 4 transmitters gebruikt worden

* Logische uitgangen, parameters.