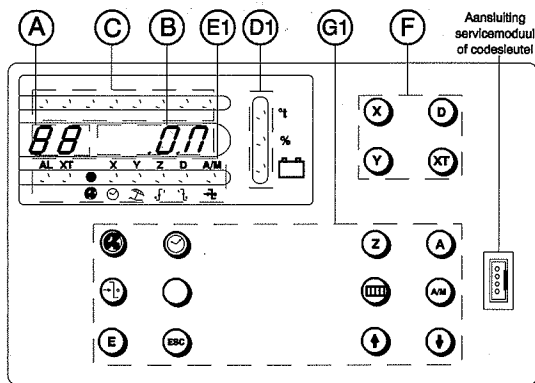
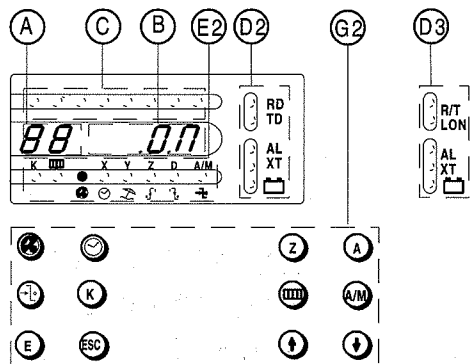


DX-9100 FRONTPANEEL



Frontpaneel Versie 1



Details frontpaneel Versie 2 en 3

Voor de bediening van en dient een codesleutel in de aansluiting voor het servicemodul gestoken te worden.

De functie van de zeven blokken is als volgt:

- A: Twee groene 7segments LED-displays geven het indexnummer weer van de gekozen waarde.
- B: Vier rode 7segments LED-displays geven een waarde weer:
- analoge in en uitgang: numeriek
 - digitale in en uitgang: "on" of "OFF"
 - teller van dig. ingangen: numeriek, waarbij de eenheden en duizendtallen afwisselend worden weergegeven.
- C: Acht rode LED's geven de actieve dagen van de week weer bij bediening van tijdschakelmodulen en de toestand van de digitale ingangen bij normaal bedrijf.
- D1: **Versie 1:** drie rode LED's geven de gemeten grootte weer in %, (°C, of °F, afhankelijk van de configuratie) of %. De -LED knippert, wanneer de batterij vervangen dient te worden (bij 20% van de nominale capaciteit).
- D2: **Versie 2:** de twee bovenste rode LED's geven de communicatieactiviteit van de regelaar met de N2-bus (Bus91) weer:

"RD": voor "ontvangst gegevens"
 "TD": voor "verzending gegevens".

De drie onderste rode LED's geven volgende abnormale situaties weer:

"AL": Alarmtoestand van een analoge ingang.
 "XT": Communicatiestoring met de XTuitbreidingsmodulen.
 knipperend geeft weer dat de batterij vervangen dient te worden.

D3: **Versie 3:** de twee bovenste rode LED's geven de communicatieactiviteit van de regelaar met de Echelonbus weer:
 "R/T": voor "zenden/ontvangen gegevens"
 "LON": voor "activiteit Echelonprocessor".
 De drie onderste rode LED's zijn identiek aan versie 2.

E1 **Versie 1:** acht rode LED's geven de volgende toestanden weer:
 "AL": Alarmtoestand van een analoge ingang.
 "XT": Communicatiestoring met de XTuitbreidingsmodulen.
 Wanneer de rode -LED brand, dan hebben de overige LED's volgende betekenis:

- bekijken van tijdschakelmodulen
- bekijken van vakantiedagen
- bekijken van startdata en tijden
- bekijken van stopdata en tijden
- bekijken van overwerktijd

Wanneer de rode -LED niet brand, dan hebben de overige LED's volgende betekenis:

- "X": selectie analoge ingang
- "Y": selectie uitgangsmodule
- "Z": selectie programmeerbaar functiemodule
- "D": selectie digitale ingang
- "A/M": selectie "handbediening" uitgangen

E2 **Versie 2 en 3:** acht rode LED's geven de volgende waarde of toestanden weer:

- selectie van analoge of digitale constanten
- selectie van de telwaarden van digitale ingangen

De overige 6 LED's hebben dezelfde betekenis als versie 1.

F: Vier bedieningstoetsen voor functieselectie:

- selectie weergave analoge ingangen
- selectie weergave digitale ingangen
- selectie weergave uitgangsmodule
- selectie weergave in/uitgangen XTmodulen.

G: Elf bedieningstoetsen voor functieselectie achter de afdekkap:

- selectie weergave programmeerbare functiemodule
- selectie van gedetailleerde informatie over analoge ingangen, uitgangsmodule, werkpunten van regelmodulen en tijdschakelfuncties.
- selectie weergave digitale tellers
- selectie auto/handbedrijf van de regelmodulen en uitgangen
- verhoging van een waarde of inschakelen ("on")
- verlagings van een waarde of uitschakelen ("OFF")
- selectie van tijdschakelmodulen
- selectie van klokfuncties
- selectie van overwerkverlenging
- selectie van analoge of digitale constanten (versie 2 en 3)
- selectie van "EDIT-mode" voor wijzigen van waarden en parameters.
- wordt gebruikt om "EDIT-mode" te verlaten zonder opslag van wijzigingen.

OPSTARTFASE

- Wanneer de DX-9100 wordt ingeschakeld verschijnen achtereenvolgens volgende weergaven tijdens de opstartprocedure:
- a. De vier rode LED-displays geven tijdens de initialisatiefase van de regelaar het woord "init" weer. Alle andere LED's branden bij wijze van LED-test.
 - b. De vier rode LED-displays geven vervolgens het versienummer van de software in de DX-9100 weer.
 - c. Indien tijdens de configuratie een configuratienummer is ingegeven wordt vervolgens op de twee groene LED-displays "CF" weergegeven en op de vier rode LED-displays het configuratienummer.
 - d. Daarna worden de 8 analoge ingangswaarden cyclisch elk gedurende 3 sec. weergegeven.
- Deze cyclische weergave kan worden gestopt met de toets .

LAADFASE

Gedurende het laden van de DX-9100 vanuit de GX9100 grafische configuratiesoftware geven de vier rode LED-displays het woord "HALT" weer ten teken dat tijdens het laden alle uitgangshandelingen gestopt zijn.

Na de laadfase geeft de GX9100 een opstartcommando aan de DX-9100, waardoor een opstartfase begint zoals hiervoor beschreven.

BEDIENING TIJDSCHAKELMODULEN

- ① Bedien eenmaal : Het groene LED-display geeft 1 weer voor tijdschakelmodule 1.
- ② Bedien nogmaals voor de tijdschakelmodulen 2...8. De rode -LED in blok E geeft deze keuze weer. Het groene LED-display geeft het tijdschakelmodulenummer weer. Het rode LED-display geeft de actuele toestand (on of OFF) van de uitgang van het module weer.
Versie 1: Wanneer het geselecteerde module in "overwerk" staat, wordt dit door de rode -LED weergegeven. Knippert deze LED, dan is een ander module in "overwerk".
Versie 2 en 3: Wanneer het geselecteerde module in "overwerk" staat, dan knippert de weergave van de actuele toestand (on of OFF) van de uitgang van het module. De rode "A/M"-LED geeft weer dat het geselecteerde module in "handbediening" staat. Knippert deze LED, dan is een ander module in "handbediening".
 In "handbediening" kan de uitgang van het module met de toetsen en geschakeld worden. Het commando "OFF" heft hierbij actief "overwerk" op.
- ③ Bedien voor verdere informatie van de tijdschakelmodulen. De eerste bediening van selecteert de overwerkverlenging. De rode -LED geeft deze selectie weer; Het groene LED-display geeft het tijdschakelmodulenummer weer. Het rode LED-display geeft de actuele overwerkverlenging weer in minuten (0..255).
- ④ Bedien nogmaals voor de geprogrammeerde start/stopkanalen, te beginnen met kanaal 1. Eerst wordt de starttijd en vervolgens de stoptijd van elk kanaal weergegeven.
 Een starttijd wordt weergegeven met de rode en -LED. Het groene LED-display geeft het nummer van het gekozen tijdschakelmodule (1..8) en het nummer van het gekozen start/stopkanaal weer (1..8). Het rode LED-display geeft de actuele starttijd weer. De 8 rode LED's in blok C geven aan voor welke dagen van de week het kanaal actief is (1 = maandag, 2 = dinsdag,... en 8 = vakantiedag).

- ➔ Een **stoptijd** wordt weergegeven met de rode en -LED. Het groene LED-display geeft het nummer van het geselecteerde tijdschakelmoduul en start/stopkanaal weer. Het rode LED-display geeft de actuele stoptijd weer. De 8 rode LED's in blok C geven aan voor welke weekdays het kanaal actief is (1 = maandag, ... en 8 = vakantiedag).
- ➔ De eerste niet geprogrammeerde starttijd wordt weergegeven met de rode en -LED. Het groene LED-display geeft het nummer van het gekozen tijdschakelmoduul en start/stopkanaal weer. Het rode LED-display geeft " " weer.
- ➔ Vanaf de stoptijd van start/stopkanaal 8 in tijdschakelmoduul 8 keert u met nogmaals , of vanaf willekeurige plaats in de opvraagcyclus keert u met terug naar het begin van de tijdschakelmoduulprogramming.

PROGRAMMERING TIJDSCHAKELMODULEN

Een tijdschakelmoduul is opgebouwd uit een **overwerkijd**, **8 start/stopkanalen** en de **dagen van de week**, waarvoor deze kanalen actief zijn. Deze tijdschakelparameters kunnen worden geprogrammeerd in "EDIT-mode" als volgt:

Overwerk

- ① Wanneer de **overwerkijd** van een geselecteerd tijdschakelmoduul is weergegeven (brandt) selecteert u met de "EDIT-mode". De -LED knippert. Het groene LED-display geeft het gekozen tijdschakelmoduulnummer weer. Het rode LED-display geeft de actuele overwerkverlenging weer in minuten (0..255).
- ② Met en kunt u nu deze overwerkverlenging aanpassen. Met wordt de nieuwe waarde opgeslagen en verschijnt de starttijd, of met wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.

Starttijd

- ① Wanneer de **starttijd** is weergegeven (en -LED branden) selecteert u met de "EDIT-mode". De -LED knippert en brandt. Het groene LED-display geeft het gekozen tijdschakelmoduulnummer weer. Het rode LED-display geeft de actuele starttijd in UU.MMformaat of " " weer.
- ② Met en kunt u nu deze starttijd aanpassen. Met wordt de nieuwe waarde opgeslagen en verschijnt de stoptijd, of met wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.
- ③ Om een start/stopkanaal te wissen wijzigt u de starttijd in "00.00" en bevestigt u met . Een gewist tijdkanaal wordt met " " weergegeven.

Stoptijd

- ① Wanneer de **stoptijd** is weergegeven (en -LED branden) selecteert u met de "EDIT-mode". Wanneer u vanuit "EDIT starttijd" bevestigd heeft, blijft u in EDIT-mode voor de stoptijd. De -LED knippert en brandt. Het groene LED-display geeft het gekozen tijdschakelmoduulnummer weer. Het rode LED-display geeft de actuele stoptijd in UU.MMformaat weer.
- ② Met en kunt u nu deze stoptijd aanpassen. Met wordt de nieuwe waarde opgeslagen en komt u in de volgende fase voor de programmering van de weekdays of met wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.

Dagen van de week

- ① Wanneer de **weekdagen** van een tijdschakelmoduul zijn weergegeven (brandt en LED's 1...8 geven de actieve dagen van de week aan) kiest u met de "EDIT-mode". Wanneer u vanuit "EDIT stoptijd" bevestigd heeft, blijft u in EDIT-mode voor de dagen van de week. De -LED knippert en LED's 1...8 geven de actieve dagen van de week aan. Het groene LED-display geeft het gekozen tijdschakelmoduulnummer weer. Het rode LED-display geeft het nummer van dag van de week weer (1 = maandag, 2 = dinsdag, ... en 8 = vakantiedag).
- ② Met en kunt u nu deze dag vrijgeven of blokkeren. Het resultaat wordt hierbij meteen op de betreffende LED in blok C weergegeven en verschijnt het nummer van de volgende dag in het rode LED-display.
- ③ U kunt ook met naar de volgende dag gaan zonder de voorgaande in te stellen. Nadat alle dagen van de week zijn aangepast, legt u met de nieuwe instelling vast of met wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.

KLOKFUNCTIES

Met selecteert u de klokfuncties:

- Tijd, datum en jaartal
- Vakantieprogramming
- Instelling zomertijd.

Tijd, datum en jaartal

- ① Bedien voor de actuele **tijd**. De LED's en branden. Het groene LED-display geeft het teken "t" weer. Het rode LED-display geeft de actuele tijd in UU.MMformaat weer.
- ② Bedien vervolgens voor de actuele **datum**. De LED's en branden. Het groene LED-display geeft het teken "dt" weer. Het rode LED-display geeft de actuele datum in MM.DDformaat weer.
- ③ Bedien nogmaals voor het actuele **jaartal**. De LED's en branden. Het groene LED-display geeft het teken "yr" weer. Het rode LED-display geeft het jaartal weer.
- ➔ De tijd, datum, jaartal kunnen worden gewijzigd, wanneer deze zijn weergegeven, als volgt:
 - ➔ Met kiest u de EDIT-mode. De -LED knippert en brandt.
 - ➔ Met en kunt u nu de geselecteerde tijd, datum of jaartal wijzigen. Met wordt de nieuwe instelling opgeslagen of met wordt de oude instelling hersteld en verlaat u de EDIT-mode.
- ④ Met selecteert u de vakantieperiodes.

Vakantieperiodes

- De DX-9100 beschikt over 32 vakantieperiodes. Deze worden vastgelegd met een **begindatum** en een **einddatum**.
- ① De vakantieperiodes bereikt u door vanuit "datum en tijd" nogmaals te bedienen. De LED's , , en branden. De rode of -LED geven aan of het om een **begindatum** of **einddatum** gaat. Het groene LED-display geeft het nummer van de vakantieperiode weer (01...32). Het rode LED-display geeft de begin c.q. einddatum van deze vakantieperiode weer.

- ② Met kunt u na elkaar alle vakantieperiodes oproepen. De rode of -LED geven aan of het om een **begindatum** of **einddatum** gaat. De eerste niet geprogrammeerde periode wordt aangegeven met " ".
- ③ Een vakantieperiode kan worden gewijzigd, wanneer de **begindatum** van deze periode is weergegeven, als volgt:
 - ➔ Met kiest u de EDIT-mode. De -LED knippert en , en branden. Het groene LED-display geeft het vakantieperiodenummer weer (01...32). Het rode LED-display geeft de begindatum van deze vakantieperiode in MM.DDformaat of als " " weer.
 - ➔ Met en kunt u nu deze datum aanpassen. Met wordt de nieuwe waarde opgeslagen en verschijnt de einddatum van de gekozen vakantieperiode of met wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.
- ④ Om een periode te wissen wijzigt u de startdatum in "01.01" en bevestigt u met . Een gewist tijdkanaal wordt met " " weergegeven. De resulterende open plaats in de vakantieperiodes wordt hierbij automatisch opgevuld met de hoger genummerde periodes.
- ⑤ Wanneer de **einddatum** van een vakantieperiode is weergegeven (, , en branden), selecteert u met de "EDIT-mode". Wanneer u vanuit "EDIT startdatum" bevestigd heeft, blijft u in EDIT-mode voor de einddatum. De -LED knippert en , en branden. Het groene LED-display geeft het vakantieperiode weer (01...32). Het rode LED-display geeft de einddatum van deze vakantieperiode in MM.DDformaat weer.
- ⑥ Met en kunt u nu deze datum aanpassen. Met wordt de nieuwe waarde opgeslagen of met wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.
 - ➔ Met gaat u naar de volgende vakantieperiode.
 - ➔ Met gaat u naar de definitie van de zomertijd.

Definitie zomertijd

De zomertijd wordt vastgelegd met een **begin-** en een **einddatum**.

- ① De zomertijddefinitie bereikt u door vanuit vakantieperiodes nogmaals te bedienen. De LED's , en branden. Het groene LED-display geeft "dL" (voor dayLight saving) weer. Het rode LED-display geeft de begindatum in MM.DDformaat weer.
- ➔ De begin en einddatum van de zomertijd kunnen nu worden gewijzigd als volgt:
 - ② Met kiest u de EDIT-mode. De -LED knippert en en branden. Het groene LED-display geeft "dL" (voor dayLight saving) weer. Het rode LED-display geeft de begindatum in MM.DDformaat weer.
 - ③ Met en kunt u nu deze datum aanpassen of met wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.
 - ④ Om de zomertijd te blokkeren wijzigt u de startdatum in "01.01" en bevestigt u met . De geblokkeerde zomertijd wordt met " " weergegeven.
 - ⑤ Met wordt de nieuwe waarde opgeslagen en verschijnt de einddatum in EDIT-mode. De -LED knippert en en branden. Het groene LED-display geeft "dL" (voor dayLight saving) weer. Het rode LED-display geeft de einddatum in MM.DDformaat weer.
 - ⑥ Met en kunt u nu deze datum aanpassen. Met wordt de nieuwe waarde opgeslagen of met wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.
 - ⑦ Met keert u terug naar het begin van de klokfuncties.

WEERGAVE ANALOGIE INGANGEN

- Bedien V voor de weergave van analoge ingang nr. 1. Bedien nogmaals V voor de analoge ingangen 2...8.
*De rode "X"-LED in blok E geeft deze keuze weer.
Het groene LED-display geeft het gekozen ingangsnummer weer (1...8).
Het rode LED-display geeft de actuele waarde weer.
De rode LED in blok B geeft de eenheid weer.
De rode "AL"-LED brandt, indien een grenswaarde van de weergegeven gemeten waarde is overschreden, of knippert, indien een grenswaarde van een andere analoge ingang is overschreden.*
- Met A kunt u de boven en ondergrenswaarde van de betreffende ingang oproepen.
Het groene LED-display geeft "L" voor ondergrenswaarde en "H" voor bovengrenswaarde weer. Het rode LED-display geeft de instelling van de betreffende grenswaarde weer.
- Met E (voor EDIT-mode) en vervolgens V kunt u de betreffende grenswaarde instellen.
In EDIT-mode voor de grenswaarde zal de rode "X"-LED knipperen.
- Met E wordt de nieuwe waarde opgeslagen of met S wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.
- Met M kunt u analoge ingangen, welke aan XTmodulen van de DX-9100 aangesloten zijn, oproepen.
Het eerste teken van het groene LED-display geeft het nummer weer (1...8) van het XTmoduul en het tweede teken het nummer (1...8) van de geselecteerde ingang.
- Met V kunt u achtereenvolgens de analoge ingangen van alle aangesloten XT9100 modulen oproepen.
*De verdere bediening is identiek aan die van de analoge ingangen van de DX-9100 zelf. Zie ①...④ hierboven.
Bij een niet gebruikte ingang verschijnt ".".
Bij communicatiestoring knippert de rode "XT"-LED.*

WEERGAVE DIGITALE INGANGEN

Wanneer de DX-9100 niet in "EDIT" mode is, wordt de toestand van de digitale ingangen continue weergegeven op de 8 LED's in blok C van het frontpaneel. De toestand van deze ingangen en die van de uitbreidingsmodulen kan ook als volgt worden weergegeven:

- Bedien V voor weergave van digitale ingang nr. 1 en nogmaals V voor de weergave van digitale ingangen 2...8.
*De rode "D"-LED in blok E geeft deze keuze weer. Het groene LED-display geeft het gekozen ingangsnummer weer (1...8).
Het rode LED-display geeft de actuele toestand weer met "on" voor contact gesloten en "OFF" voor contact geopend.*
- Met M kunt u digitale ingangen van aangesloten XTmodulen oproepen.
Het eerste teken van het groene LED-display geeft het nummer weer (1...8) van het XTmoduul en het tweede teken het nummer (1...8) van de geselecteerde ingang.
- Met V kunt u achtereenvolgens de digitale ingangen van alle aangesloten XTmodulen oproepen.
*Bij een niet gebruikte ingang verschijnt ".".
Bij communicatiestoring knippert de rode "XT"-LED.*

WEERGAVE UITGANGEN

- Bedien V voor de weergave van uitgang nr. 1. Bedien nogmaals V voor de weergave van uitgangen 2...8.
*De rode "Y"-LED in blok E geeft deze keuze weer.
Het groene LED-display geeft het uitgangsnummer (1...8) weer.
Het rode LED-display geeft de actuele waarde van de geselecteerde uitgang weer:
Voor de analoge uitgangen AO1, AO2 en de digitale uitgangen DAT en PAT: 0...100%.
Voor alle andere digitale uitgangen: "on" of "OFF"
Versie 1: De rode LED in blok D1 geeft de eenheid van de weergegeven waarde weer in %.*
- ➔ **Versie 1:** uitgangsmodule 1 en 2 zijn analoge uitgangen, terwijl uitgangsmodule 3...8 digitale (triac)uitgangen zijn.
- ➔ **Versie 2 en 3:** uitgangsmodule 1, 2, 9...14 zijn analoge uitgangen, terwijl uitgangsmodule 3...8 digitale (triac)uitgangen zijn.
- Met M kunt u digitale uitgangen, welke aan XTmodulen van de DX-9100 aangesloten zijn, oproepen.
Het eerste teken van het groene LED-display geeft het uitbreidingsmoduulnummer weer (1...8) en het tweede teken het nummer weer (1...8) van de geselecteerde uitgang.
- Met V kunt u achtereenvolgens alle digitale uitgangen van alle aangesloten XT9100 modulen oproepen.
- ➔ Om onderscheid te kunnen maken tussen de analoge uitgangen 11...14 en uitgang 1.4 van XT1, worden de analoge uitgangen 11...14 als volgt weergegeven:

1, 12, 13, 14

- Bij een niet gebruikte uitgang verschijnt ".".
Bij communicatiestoring knippert de rode "XT"-LED.
- Met A kunt u informatie over de uitgangsmodule oproepen.
*Het eerste teken van het groene LED-display geeft het XTmoduulnummer weer (1...8) en het tweede teken het nummer weer (1...8) van het geselecteerde uitgangsmodule.
Het rode LED-display geeft "Cnn" weer, indien het uitgangsmodule met een vrijprogrammeerbaar module verbonden is. ('nn' is het modulenummer (01...12)), of "", indien het uitgangsmodule met een andere variabele is verbonden.*
- Met M kunt u het uitgangsmodule of de XTuitgang op "handbediening" schakelen.
De rode "A/M"-LED brandt, indien de betreffende uitgang in "handbediening" staat en knippert, indien één der andere uitgangsmodule van XTuitgangen in "handbediening" staat.
- Met V en M kunt u nu de geselecteerde uitgang verhogen of verlagen. Bij een digitale uitgang wordt hierbij in ("on") c.q. uitgeschakeld ("OFF").
- Met S schakelt u de uitgang weer op "automatisch".

WEERGAVE TELWAARDEN VAN DIGITALE INGANGEN

- Bedien M voor de weergave van de telwaarde van digitale ingang nr. 1. en nogmaals M voor de weergave van de telwaarden van de digitale ingangen 2...8.
*De rode "D"-LED in blok E geeft deze keuze weer.
Het groene LED-display geeft het gekozen ingangsnummer (1...8) weer.
Het rode LED-display geeft de actuele tellerstand weer met twee getallen, welke afwisselend worden getoond. Het nummer, voorafgegaan door een "." geeft de eenheden van de telwaarde weer (000... 999) en het andere cijfer de duizendtallen (0000... 9999). De actuele telwaarde wordt gevormd door de twee getallen achter elkaar te plaatsen (000000... 999999).*
- Met M kunt u de telwaarden van de digitale ingangen, welke aan XTmodulen van de DX-9100 aangesloten zijn, oproepen.
Het eerste teken van het groene LED-display geeft het XTmoduulnummer weer (1...8) en het tweede teken het nummer van de geselecteerde ingang (1...8).
- Met M kunt u achtereenvolgens de digitale ingangen van alle aangesloten XT9100 modulen oproepen.
*Bij een niet gebruikte ingang verschijnt ".".
Bij een communicatiestoring knippert de rode "XT"-LED.*
- Met V en M kunt u de geselecteerde telwaarde wijzigen.

WEERGAVE PROGRAMMEERBARE FUNCTIEMODULEN

Wanneer een programmeerbaar functiemodule geconfigureerd is met een algoritme, dan kunnen de parameters van een aantal algoritmen weergegeven en aangepast worden.

- Bedien Z voor de weergave van de eerste parameter van het geconfigureerde algoritme van programmeerbaar functiemodule nr. 1. Bedien nogmaals Z voor de parameters van de functiemodule 2...12.
*De rode "Z"-LED in blok E geeft deze keuze weer. Het groene LED-display geeft het gekozen modulenummer weer (1...12).
De combinatie van bovenstaande indicaties, de rode "Y"-LED en eventueel afwisselende weergave in het groene LED-display van het modulenummer en een code geeft aan welk algoritme is geselecteerd, zoals hierna is weergegeven:*

Weergave regelmodulen (algoritme 1...4)

- Bij selectie (met Z) van een programmeerbaar functiemodule met een regelalgoritme wordt als eerste parameter het werkpunt WSP weergegeven.
*Alleen de rode "Z"-LED brandt. Het groene LED-display geeft het nummer weer (1...12) van het geselecteerde module.
Het rode LED-display geeft de waarde van dat werkpunt weer.
De rode LED in blok D geeft de eenheid weer.*
- Met E (voor EDIT-mode) en vervolgens V kunt u het setpoint LSP instellen.
*Het rode LED-display geeft meteen de actuele waarde van het werkpunt WSP weer.
In EDIT-mode knippert de rode "Z"-LED.*
- Met E wordt de nieuwe waarde opgeslagen of met S wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.
- ➔ Bedien A nogmaals voor additionele informatie betreffende de programmeerbare modulen.
- Met de eerste bediening van A wordt de procesvariabele van het geselecteerde programmeerbare module opgeroepen.
De rode "Z"-LED brand en de "X"-LED knippert.

- ⑤ Met de tweede bediening van **A** wordt de **uitgang** van het geselecteerde programmeerbare moduul opgeroepen.
De rode "Z"-LED brandt en de "Y"-LED knippert.
- ⑥ Met **B** kunt u het programmeerbare functiemoduul in "handbediening" schakelen.
De rode "A/M"-LED brandt, indien het betreffende moduul in "handbediening" staat, en knippert, indien één der andere modulen in "handbediening" staat.
- ⑦ Met **+** en **-** kunt u nu de uitgang van het geselecteerde moduul verhogen of verlagen.
- ⑧ Met **A** schakelt u de uitgang weer op "automatisch".
- ⑨ Met opeenvolgende bediening van **A** worden van het geselecteerde moduul achtereenvolgend opgeroepen:

voor **PID**-modulen:

- de **Proportionele band** (knipperende "P", "P1" of "P2" in het groene LED-display).
- de **Integratietijd** (knipperende "i", "i1" of "i2").
- de **Differentiatietijd** (knipperende "d", "d1" of "d2").
- de **STANDBYverschuiving** (knipperende "b", "b1" of "b2").
- de **UITverschuiving** (knipperende "o", "o1" of "o2").

voor **Aan/uit**-modulen:

- de **Werkingsactie** (knipperende "A", "A1" of "A2").
 - de **Differentie** (knipperende "d", "d1" of "d2").
 - de **STANDBYverschuiving** (knipperende "b", "b1" of "b2").
 - de **UITverschuiving** (knipperende "o", "o1" of "o2").
- ⑩ Met **E** (voor EDIT-mode) en vervolgens **+** **-** kunt u de geselecteerde parameters instellen.
 - ⑪ Met **E** wordt de nieuwe waarde opgeslagen of met **ESC** wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.

Weergave sommeringsmodulen (algoritme 20)

- ① Bij selectie (met **Z**) van een programmeerbaar functiemoduul met een sommeringsalgoritme wordt de uitgang met de gesommeerde waarde weergegeven.
*De rode "Z"-LED brandt en "Y"-LED knippert.
Het groene LED-display geeft van het geselecteerde moduul afwisselend het nummer weer (1...12) en "t1" voor kanaal 1 (totalization kanaal 1).
Het rode LED-display geeft de actuele gesommeerde waarde van de uitgang weer.*
- ② Met opeenvolgende bediening van **A** worden van het geselecteerde moduul de kanalen 2...8 opgeroepen:
*Het groene LED-display geeft afwisselend het gekozen moduulnummer weer (1...12) en "t2"... "t8" voor de kanalen 2...8.
Het rode LED-display geeft de actuele gesommeerde waarde van de uitgang weer.*
- ③ Met **E** kunt u het geselecteerde kanaal in "EDIT-mode" schakelen.
De rode "Z"-LED brandt en "Y"-LED knippert.
- ④ Met **+** en **-** kunt u nu de gesommeerde waarde verhogen of verlagen.
- ⑤ Met **E** wordt de nieuwe waarde opgeslagen of met **ESC** wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.
- ⑥ Indien van een sommeringsmoduul de "overloopteller" is geactiveerd, dan kan met **A** de waarde van deze teller van het geselecteerde sommeringsmoduul worden opgeroepen.
Het groene LED-display geeft afwisselend het nummer weer (1...12) van het geselecteerde moduul en "A1"... "A8" voor de "overloopteller" van kanaal 1...8 van het moduul.

Het rode LED-display geeft de actuele gesommeerde waarde van de overloopteller weer met twee getallen, welke afwisselend worden getoond. Het nummer, voorafgegaan door een "." geeft hierbij de eenheden van de waarde weer (.000... .999). Het andere cijfer geeft de duizendtallen weer (0000.... 9999). De actuele waarde wordt gevormd door de twee getallen achter elkaar te plaatsen (0000000.... 9999999).

- ⑦ Met **E** (voor EDIT-mode) en vervolgens **+** **-** kunt u de geselecteerde overloopteller instellen.
- ⑧ Met **E** wordt de nieuwe waarde opgeslagen of met **ESC** wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.

Weergave stappenregelaars (algoritme 22)

- ① Bij selectie (met **Z**) van een programmeerbaar functiemoduul met een stappenregelalgoritme wordt eerst de uitgangswaarde weergegeven.
*De rode "Z"-LED brandt en "Y"-LED knippert. Het groene LED-display geeft het gekozen moduulnummer weer (1...12).
Het rode LED-display geeft de uitgangswaarde weer.*
- ② Met **B** kunt u het geselecteerde moduul in "handbediening" schakelen.
De rode "A/M"-LED brandt, indien het betreffende moduul in "handbediening" staat, en knippert, indien één der andere modulen in "handbediening" staat.
- ③ Met **+** en **-** kunt u nu de benodigde uitgangswaarde verhogen of verlagen. Met **A** schakelt u de uitgang weer op "automatisch".
- ④ Met opeenvolgende bediening van **A** worden van het geselecteerde moduul achtereenvolgens de bedrijfsuren van de verschillende groepen weergegeven:
*Het groene LED-display geeft het stapnummer van de eerste stap van de betreffende groep weer, voorafgegaan door een "r" bij de stapnummers 1...8 (r1...r8, 9...16).
Het rode LED-display geeft de actuele bedrijfsuren van de betreffende groep weer met twee getallen, welke afwisselend worden getoond. Het getal, voorafgegaan door een "." geeft de eenheden van de waarde weer (.000... .999) en het andere getal de duizendtallen (0000.... 9999). De actuele waarde wordt gevormd door de twee getallen achter elkaar te plaatsen (0000000.... 9999999).*
- ⑤ Met **E** (voor EDIT-mode) en vervolgens **+** **-** kunt u de weergegeven waarde wijzigen of op "0" instellen.
- ⑥ Met **E** wordt de nieuwe waarde opgeslagen of met **ESC** wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.

Weergave analoge en digitale constanten (vanaf versie 1.1)

- ① De eerste bediening van **K** selecteert de weergave van analoge constante nr. 1. De opeenvolgende bedieningen van **K** selecteren de overige constanten 1...8 en vervolgens de digitale constanten 1...32.
*De rode "K"-LED geeft aan dat constanten worden weergegeven.
Het groene LED-display geeft het nummer weer (1...8 of 1...32) van de geselecteerde constante.
Het rode LED-display geeft de actuele waarde van de geselecteerde constante weer met de waarde voor analoge constanten en met "on" of "OFF" voor digitale constanten.*
- ② Met **E** (voor EDIT-mode) en vervolgens **+** **-** kunt u de betreffende constante instellen.
In EDIT-mode voor de constanten zal de rode "K"-LED knipperen.
- ③ Met **E** wordt de nieuwe waarde opgeslagen of met **ESC** wordt de oude waarde hersteld en verlaat u de EDIT-mode.

REFERENTIEKAART BEDIENING FRONTPANEEL DX-9100, versie 1 en 2 DX-912x, versie 3