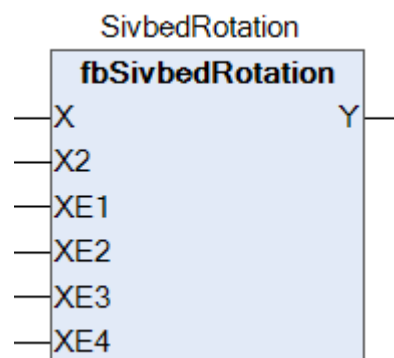


Sivbed rotation

Dokumentasjon av funksjonsblokk

Brukt i PLS program for Sande reinseanlegg



ENDRINGSHISTORIKK

Versjon	Endringsgrunnlag	Utarbeida av	Dato
A	Første versjon	Peter Søreide Skaar Vegard Aven Ullebø Roar Bøyum	18.04.2024

REFERANSAR

IEC 61131-3

OMGREP OG FORKORTINGAR

Sivbed Rotation	Område med Sivplanter som slam tømmast til Rotasjon
--------------------	--

SIGNATUR

18.04.2024

X Peter Søreide Skaar

B024EF-03

Signed by: localhost

1 BRUK

Sivbed rotation funksjonsblokka roterer mellom fire sivceller. Ved kvar uttapping til sivcelle blir funksjonsblokka sendt eit inngangssignal. Blokka teller kor mange ganger det har blitt tømt til den aktuelle sivcelle. Dersom antall ganger overskriver ei grense roterast det på aktiv sivcelle

2 STANDARD

Blokka er skreven av bachelorgruppe B024EF-03 og er utarbeida etter IEC 61131-3.

3 INPUTS

Terminal Code	Signal type	Terminal name	Supplementary description
X	Binary Input	Normal function input	Boolean start value
X2	Analog Input	Normal function input	Integer value for how many times X goes true before Y rotates
XE1	Binary Input	Enable sivbed 1	TRUE if sivbed 1 is it the current rotation pool. FALSE if sivbed 1 is unused -maintenance/faults
XE2	Binary Input	Enable sivbed 2	TRUE if sivbed 2 is it the current rotation pool. FALSE if sivbed 1 is unused -maintenance/faults
XE3	Binary Input	Enable sivbed 3	TRUE if sivbed 3 is it the current rotation pool. FALSE if sivbed 1 is unused -maintenance/faults
XE4	Binary Input	Enable sivbed 4	TRUE if sivbed 4 is it the current rotation pool. FALSE if sivbed 1 is unused -maintenance/faults

4 OUTPUTS

Terminal Code	Signal type	Terminal name	Supplementary description
Y	Analogue output	Normal function output	Integer value that represents which sivbed in current rotation.

5 LOGIKK

Funksjons blokka teller inngangssignal på X. Dersom antall ganger X har gått høg er større ein integer verdi X2 roterer Y på sine tillate verdier (Her 1-4). Kvar verdi av Y kan takast ut av rotasjon ved på bruke den tilhøyrande XE? Inngangsvariablene. Dersom Y byttar frå 1 -> 2 men XE2 er false vil Y automatisk hoppe over på 3.

6 TESTING OG RESULTAT

Funksjonsblokka er testa i eit simuleringsmiljø i forbindelse med bacheloroppgåve skreven av gruppe B024EF-03.

7 VEDLIKEHALD OG HJELP

Ingen vedlikehald er nødvendig dersom programvaren forblir uendra og feil ikkje blir oppdaga.

Du kan nå oss ved eventuelle spørsmål om blokkas funksjonalitet

Peter Søreide Skaar pss@renasys.com / peter.skaar@gmail.com

Vegard Aven Ullebø v.ulleboe@gmail.com

Roar Bøyum Roar.boyum@gmail.com