

# Undercentral Typ ABS PCx

# SULZER

PCx är en avancerad och kraftfull undercentral. Den är skalbar, flexibel och uppbyggd i moduler.

Den största skillnaden mellan PCx och vanliga PLC-system är att den är enkelt att installera och konfigurera. PCx har ett stort antal styrfunktioner och är utrustad med kommunikation (RS 232/485), larmhantering, loggfunktion (digital och analog) och kan kommunicera med de flesta överordnade system.

PCx kan konfigureras on-line med undercentralen i drift. PCx kan även konfigureras med hjälp av programvaran AquaProg antingen via en fast anslutning eller via fjärranslutning. Programmeringen är enkel och sparar tid eftersom alla funktioner som används för att styra pumpar, ventiler, mixers m.m. är fördefinierade och kan länkas samt konfigureras direkt på operatörpanelen eller med konfigurationsprogrammet AquaProg för Windows, vilket har en skärmbild liknande den i Windows® Explorer.

AquaProg kan även avläsa signalstatus, visa larmlistor, återställa larm samt ladda och lagra konfigurationer.

## Fördelar

- Styr upp till 16 pumpar
- Flexibelt modulsystem
- Enkel att installera och konfigurera med hjälp av fördefinierade program
- Flera kommunikationsmöjligheter

## Flera kommunikationsmöjligheter

En av PCx fördelar är att den kan hantera olika sorters kommunikation. Den kan hantera kommunikation via fast anslutning, fjärranslutning, radio, LAN m.m. Den kan även hantera fjärranslutning via en kommunikationsport till SCADA-system och samtidigt använda en annan kommunikationsport för multidrop-kommunikation.

PCx är en central enhet med inbyggt I/O som kan utökas med separata I/O-enheter av typen PCxp. Fullt utbyggd PCx med 7 PCxp-enheter ger följande kapacitet:

- 128 digitala ingångar, t.ex. omkopplare, kontaktorer, ställdon m.m.
- 64 digitala utgångar, t.ex. för styrning av pumpar, mixers, ventiler m.m.
- 32 analoga ingångar, t.ex. nivågivare, flödesmätare m.m.
- 16 analoga utgångar, t.ex. frekvensomvandlare m.m.

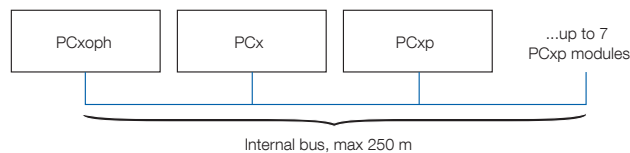
## Exempel på funktioner i PCx

- Pumpstyrning
- Kapacitets- och flödesberäkningar
- Styrning av motorer och ventiler
- Larmhantering
- Loggfunktioner
- GSM/GPRS/SMS-hantering
- PID-regulatorer
- Timers och räknare
- Sekvensstyrningar
- Dataregister med korsreferenslista



## Tekniska data

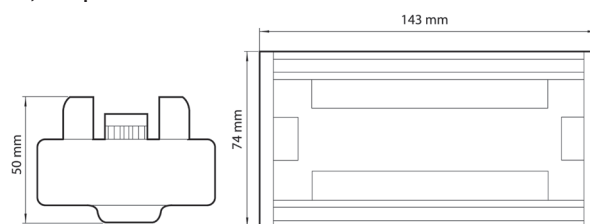
System	
Omgivningstemp. vid drift	-20 till +50 °C
Omgivningstemp. vid förvaring	-30 till +80 °C
Luftfuktighet	0-95% RH icke kondenserande
Matningsspänning	9-34 VDC (max 0.2 A vid 24 VDC), reservbatteri för minne och klocka
Analog loggning	32 kanaler upp till 99 dagar/kanal
Digital loggning	I/O och upp till 4096 larmhändelser
Konfigurering	Via programmeringsenhet PCxop eller från PC via mjukvaran AquaProg
Protokoll	Comli och ModBus
Programminne	Flashprom
Logg- och arbetsminne	RAM, internt reservbatteri
Realtidsklocka	Fullständig information och intern batteri back-up



## Tekniska data

Centralenhet PCx och I/O-expansion PCxp	
Montering	35 mm DIN-skena
Kapslingsklass	IP 20
Kapsling	Aluminium
Kommunikation	RS 232/485 (115 200 baud)
Indikatorer	LED-dioder
Analoga ingångar	4
Signal	0/4-20 mA
Ingångsmotstånd	50 ohm
Upplösning	20 bitar (0,025 $\mu$ A)
Analoga utgångar	2
Signal	0/4-20 mA
Upplösning	14 bitar (1 $\mu$ A)
Maxbelastning	1000 ohm (vid 24 VDC)
Digitala ingångar	16
Signal	9-34 VDC (max 3,3 mA vid 34 VDC) galvaniskt isolerade via optokopplare i en grupp
Indikatorer	LED-dioder
Digitala utgångar	8
Signal	9-34 VDC (strömförsörjning)
Belastning	1A/utgång, max 4 A/modul
Indikatorer	LED-dioder

PCx, PCxp:



Panelmonterad operatörspanel PCxop och bärbar operatörspanel PCxoph	
I/O-module connection	CAN-bus, max 250 m cable
Display	20 tecken/4 rader med bakgrundsljus
Tangentbord	16 tangenter för konfiguration och parameterinställning
LED-indikatorer	4 st för systemet 16 st konfigurerbara

PCxop:

