## Monitor Software 382Mon

# 1 Inledning

Programmet 382Mon er lavet til visualisering og opsætning af Unipower Power Monitor APM382. Softwaren er Windows-baseret og har følgende systemkrav.

#### 1.1 Systemkrav

Processor:	Pentium 130MHz
Harddisk:	Min. 3Mb fri diskplads.
COM-port:	1 ledig RS232-port (max. COM8).
-	Baudrate sættes automatiskt til 9600 baud
Skærm:	Min. opløsning 1024x768.
Operativsys	tem:
	Windows 98, Me
	Windows NT 3.5 eller nyere
	Windows 2000

Windows 2000 Windows XP Windows 7 Windows 8, 8.1 Windows 10

#### **1.2 Installation**

Programmet leveres på flere måder; på diskette eller CDROM sammen med APM382 eller fra vores website: www.unipower.dk. Installationsproceduren afhænger af mediet.

#### Download

Gem eller kør den downloadede fil "Setup.exe" og følg installationsproceduren, som automatiskt installerer softwaren og opretter de nødvendige biblioteker og genveje. På denne måde bliver alle data gemt sammen med 382Mon-softwaren og er nemme at finde.

#### Diskette

Kør "a:setup" og følg installationsprogrammet.

### **CDROM**

Hvis installationen ikke starter automatiskt, kør "setup.exe" fra CDROM og følg installationsprogrammet.

### 1.3 Start af 382Mon for første gang

382Mon er standard sat op til at kommunikere med APM382 via Com1. Derfor vil effektudlæsningerne så-

vel som apparattype alle vise "--", hvis APM382 er forbundet til en anden Com-port. Desuden vil kurvearealet være tomt - altså ingen kurve tilstede. Er dette tilfældet, skal den rigtige port findes eller vælges. Fra menuen vælges Kommunikation og den ønskede Com-port (se figur 1.1), hvis porten kendes. Hvis ikke, kan programmet selv finde APM382, under forudsætning af at den er forbundet til en ledig COM-port. Dette gøres ved at vælge "Autokonnekt" fra Kommunikations-menuen (se figur 1.1). Hvis ingen APM kan findes, gives besked herom.

驟.	APM382 Konfig	uratio
Fil	Kommunikation	Paran
	COM 1	
	✓ COM 2	
	COM 3	
	COM 4	
	COM 5	
	COM 6	a
	COM 7	
	COM 8	n
	Autokonnekt	s
	h dim	Dee

Figur 1.1 Kommunikation

Hvis en APM382 er forbundet til den valgte port eller fundet ved hjælp af autokonnekt, vil effektudlæsningerne nu vise de modtagne værdier, apparatfeltet vil vise den forbundne type, kurvearealet vil begynde at vise den målte effekt og systemet er hermed klart til brug.

Næste gang 382Mon startes, er den korrekte Com-port gemt (husket), så opsætning af com-porten er kun nødvendig første gang, medmindre der benyttes en USB-COM konverter, idet det kan være nødvendigt at benytte autokonnekt funktionen hver gang, computeren startes, da operativsystemet (Windows) kan tildele USB-konverteren et nyt portnummer ved hver opstart.

Generelt er 382Mon designet til altid at gemme brugerindstillingerne, for at gøre brugen af softwaren så nem og ligetil, som muligt.

## **2** Opbygning



Figur 2.1 Opbygning af skærmbilledet

382Mon benyttes ikke blot til opsætning af APM382, men også til at vise den aktuelle effektmåling i reel tid og som en kurve med historik på 10, 30 eller 60 sekunder. Desuden vises max- og min-peakværdierne samt dP/ dt-peakværdien, hvis denne type overvågning er aktiv.

Hver peakværdi kan sættes til den aktuelle måleværdi ved at trykke på den tilsvarende "Reset"-tast. Måleværdier sendes hver 10ms og opdateres hver 300ms, undtaget hvis en dU/dt-hændelse opstår. Da vil denne hændelse vises for brugeren ved et "dU/dt" under dP/dtpeak udlæsningen (se figur 2.2)



Figur 2.2 Signaler dU/dt (Spændings-spids/dyk)

### 2.1 Kurveområde

Kurveområdet viser en historik af målinger sammen med de to grænseværdier (Hvis de er aktive). Historikens varighed kan sættes til 10, 30 eller 60 sekunder via menuen som vist i figur 2.3



Figur 2.3 Kurveindstillinger

Kurven kan stoppes og genstartes ved at trykke på "Pause"-tasten. En egenskab til at stoppe kurven automatiskt, når en alarm opstår, er også indbygget, som vist i figur 2.3.

### 2.2 Print

382Mon inkluderer muligheder for at printe på papir samt at gemme elektroniskt i Windows BMP-format;

væ	rktø	j .		
re	Rul	Print	Sprog	Omkring
٨P	PM3	Prii Ska	nter ærmdum	p



Vælg Print->Printer fra menuen (se figur 2.4) for at udskrive et komplet skærmvindue inkluderende kurve, peakværdier samt alle parametre.

Vælg Print->Skærmdump for at gemme skærmbilledet i Windows bitmap-format (BMP). Brugeren vælger både placering og filnavn.

### 2.3 Sprog

382Mon understøtter i øjeblikket tre sprog; Engelsk, tysk og dansk - se figur 2.5.

Print	Sprog	Omkring
	Enge	elsk 📘
82	Tysł	e
ωΖ,	V Dan	sk 📘

Figur 2.5 Sprog

Efter valg af sprog ændres alle menuer og tekster. Dette inkluderer også alle udskrifter, der ligeledes præsenteres i det valgte sprog.

# **3 Programmering af APM382**

APM382 kan programmeres med 382Mon, parameter for parameter eller med et helt parametersæt hentet fra disk. Tillige kan et parametersæt gemmes på disk, således at flere APM382 kan programmeres med samme sæt parametre uden besvær.

### 3.1 Parametre

Fra menuen (se figur 3.1) gives besked om at hente parametrene fra APM382 og vise dem i kategorier på hvert sit faneblad (se figur 3.2). Hvis APM382 ikke er korrekt forbundet til 382Mon, advares om at eventuelle ændringer ikke kan sendes til APM382. Parametervinduet kan dog stadig åbnes for at se parametre.

APM382 Konfigurationsværkt			
Kommunikation	Parametre	Rul	

### Figur 3.1 Parametre

Fanebladene til at vise parametrene på består af fire blade som vist på figur 3.2; Et blad for hver grænse (Grænse 1 og Grænse 2), et blad for dP/dt-grænsen og et blad for en generel opsætning af APM382 (Setup).

APM382 Konfiguration	nsværktøi
Grænse 1 Grænse 2	dP/dt   Setup
Grænse	Max.
Grænse∨ærdi	80 %
Tr	0.10 s
Auto Reset	Off 🔹

Figur 3.2 Faneblade.

For en forklaring af parametrene og brugen af dem henvises til databladet for APM382 eller den tekniske beskrivelse på vores hjemmeside www.unipower.dk.

Når de ønskede ændringer af parametrene er foretaget, skal de sendes til APM382. Dette gøres ved at trykke på "OK"-knappen. Ændringerne ignoreres, hvis "Annuller"knappen aktiveres. Hvis parametrene ikke modtages korrekt af APM382, vises en advarsel efter ca. 2 sekunder. Fremkommer denne advarsel ikke, kan brugeren være sikker på at alle parametre er korrekt overførte.

## 3.2 Gem parametre på disk

Alle parametre for en APM382 kan gemmes på disk til dokumentation eller enkel programmering af en anden APM382. Denne funktion findes i menuen under "Fil" som vist på figur 3.3.

	APM382 Konfig	urati
Fil	Kommunikation	Para
	Gem Parametre Hent Parametre	r
8	Afslut	
	Arsiuc	_

Figur 3.3 Fil-menuen

### 3.3 Hent parametre fra disk

For at programmere en APM382 med et tidligere gemt sæt af parametre vælges "Hent Parametre" i fil-menuen som vist i figur 3.3. Dermed sendes alle parametre automatiskt til APM382. Skulle der ske en fejl under transmissionen, således at ikke alle parametre bliver overført korrekt, vises en advarsel om at parametrene ikke er modtaget. Herefter er det op til brugeren at forsøge igen.