

*QW-TIME III er den komplette produktlinje til kontrol, styring og regulering af tid*



*QW-TIME inkluderer et bredt udvalg af hovedur (WDP-Q), hovedprogramur WDP-Y og årsprogramur (WYP) til at drive og tidsstyre sekundære ure, digitale ure og tidsstempler samt til at styre og regulere energi forbrugere.*

*Billedet viser WDP-Y8 hovedprogramuret, som har minutpulsudgang og 8 relæudgange.*

## QW-TIME-SERIENS KARAKTERISTIKA

### Generelt:

- Fuldautomatisk sommer/vintertidsjustering og forprogrammeret årskalender/almanak.
- Let at programmere, det letlæselige baggrundsbelyste display giver instruktioner i almindelig tekst **på svensk** og stiller spørgsmål, der besvares med JA eller NEJ.
- For ekstra høj gånøjagtighed er der signalmodtagere til tidssignaler såsom RDS, DCF eller GPS.
- Elektronisk kortslutningsbeskyttelse med automatisk reset, transientbeskyttelse og overbelastningsbeskyttelse.
- LED-indikation for "power on", minutpulsudgang, aktiveret relæudgang, alarm og modtagelse slukket tidssignal.
- Valgbart impulssystem, impuls længde og tidstype.
- Indbygget seriel kommunikationsport, type RS232/485, til datatid og fjernbetjening.
- Alarmrelæudgang.

### Hovedur og programmer-hovedur

- Minimpulsudgang, anden impulsudgang med høj og pålidelig gangnøjagtighed.
- 72 timers impulshukommelse.
- Efter et strømsvigt bliver tilsluttede sekundære ure automatisk korrigeret med hurtige impulser.
- I tilfælde af kortslutning på den sekundære ursløjfe, sker udbedring automatisk.

### Program hovedur og årsprogram ur

- Fra 2 op til 8 relæudgange med udvidelse op til 64 udgange.
- Manuel 3-positionskontakt til relæudgang, ON / OFF / AUTOMATIC.
- 800 styrefunktioner kan programmeres via relæudgangene. Gentagelse af daglig funktion på en vis output kræver kun én kontrolfunktion.
- Tænd/sluk og signal/puls 1-99 sek. kan programmeres til dag, uge eller år.
- Tænd/sluk og signaler kan grupperes og associeres med en eller flere tidsperioder for f.eks skole og arbejdstid.
- Astronomisk skumringsfunktion til lysstyring uden separat sensor.
- Efter et strømsvigt indtager relæudgangene deres programmerede position med 10 sekunder indkoblingsforsinkelse mellem de forskellige udgange.
- Anden programmering.
- Blok programmering.

FREUND ELEKTRONIK A/S

Fuglebakken 119, 5210 Odense NV  
DANMARK

[www.freund.dk](http://www.freund.dk)

Tel +45 66 16 24 14

E-mail: [freund@freund.dk](mailto:freund@freund.dk)

WDP-Q = Master Clock, WDP-Y = Program Master Clock, WYP = Årligt programur

TYPE	ART. NR	E-NR	IMP	MAKS. TOT. BELASTNING	RELÆ	TILSLUTN.	MÅL BxHxD (mm)	VÆGT (kg)
WDP-Q	123310-00	62 500 10	MIN	1A	-	24 V DC	190X160X103	0,9
	123312-00	62 500 11	MIN	1A	-	230 V AC		1,3
WDP-Q2	123320-00	62 500 12	<input type="checkbox"/>	2A	-	24 V DC	65X217X135	1,0
	123322-00	62 500 13	<input type="checkbox"/>	2A	-	230 V AC		1,4
WDP-Y2	123340-00	62 500 14	MIN	1A	2•	24 V DC	190X160X103	1,0
	123342-00	62 500 15	MIN	1A	2•	230 V AC		1,4
WDP-Y4	123345-00	62 500 16	MIN	1A	4•	24 V DC	265X217X135	1,1
	123347-00	62 500 17	MIN	1A	4•	230 V AC		1,5
WDP-Y8	123350-00	62 500 18	MIN	1A	8 (4•+4♦)	24 V DC	265X217X135	1,2
	123352-00	62 500 19	MIN	1A	8 (4•+4♦)	230 V AC		1,7
WDP M+S	123360-00		<input type="checkbox"/>	2A	8 (4•+4♦)	24 V DC	190X160X103	1,3
	123362-00		<input type="checkbox"/>	2A	8 (4•+4♦)	230 V AC		2,5
WYP-4- MINI	124306-00	62 500 22	-		4 (2•+2♦)	24 V DC	265x217x135	0,9
	124308-00	62 500 23	-		4 (2•+2♦)	230 V AC		1,1
WYP-8	124320-00	62 500 24	-		8 (4•+4♦)	24 V DC	190X160X103	1,1
	124322-00	62 500 25	-		8 (4•+4♦)	230 V AC		1,4
UDVIDELSE*	124330-00	62 500 20	-		8 (4•+4♦)**	24 V DC	265x217x135	1,0
	124332-00	62 500 21	-		8 (4•+4♦)**	230 V AC		1,4
WDP-WT	122369-00					230 V AC	265X217X135	1,9
WDP-C123368-00	123368-00					230 V AC	265X217X135	1,7

•) = Skiftende relækontakter \*) =Kun for WDP-Y8 og WYP-8 y) =Relækontakter  
lukker \*\*) = Udvidelse op til 64 kanaler

- Min. -min.  
 Min. -sek.  
 Sec. -sek.

### TILBEHØR/MULIGHEDER

■ Strømreserve 500mAh, ca 7timer (indbygget)	122391-00
■ Strømreserve 2,0Ah (ekstern boks)	122998-00
■ Signalmodtager RDS med stangantenne	122983-00
■ Signalmodtager RDS, til centralantenne	122983-01
■ Signalmodtager DCF-77	122984-20
■ Signalmodtager GPS	122980-00
■ Adapter til DIN-skinne monteret	123387-00
■ QW 3 Control - program- og relæstyring	123996-00
■ Datatid - program for tid idata	122997-00
■ Ethernet LAN-konverter (indbygget)	123383-00

### TEKNISK DATA

Krystalfrekvens:.....4,915200 MHz  
Gangnøjagtighed:..... 0,1 sek./24 timer (ved +20 C°)  
Mikroprocessor:.....HD6412394  
Impulsudgang:.....  
Impulssystem:..... 1/1 minut, 1/2 minut, sekund , tidskode (TC), tidskode pol (TC)  
Tidstype:.....LT, UTC, NT  
Puls længde:.....Minut 0,1-9,9 sek.  
Anden 0,1-1 sek.  
Signalpunkter:..... 800  
Impulshukommelse:..... 7t2im er (impulshukommelse med hurtig impuls efter strømsvigt)  
Programhukommelse: ..... >100 år  
Relæudgange:..... 2.4 alt. 8potentialfrie kontakter Max belastning/  
relæudgang:.....230 V6A  
Totalbelastningsrelæudgange:.....Antal relæudgange x6A  
Tilslutningsspændinger:.....230 V50 Hz -5% +10% eller 24 VDC -5% +20% Max ripple  
(24V DC):.....0,7V RMS  
Tilslutningseffekt:.....10-60 VA afhængigt af model  
Omgivelsestemperatur:..... 0°C olpu fttifu +g4ti0g h°Ced R...e..la..t.i.v..  
Maks. 85 % ikke-kondenserende  
hus:.....IP 65, lysegrå ABS-plast med gennemsigtigt beskyttelsesdæksel  
CE-mærkning, EMC:.....Udstedelse iflg EN61000-6-3, immunitet iht. EN61000-6-2  
Synkronisering:..... 1/1 minut, 1/2 minut, sekund, tidskode (TC), tidskode pol (TC)