

QWTIME III HUVUDUR  
**BRUKSANVISNING**

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 1 av 24

# Bruksanvisning Huvudur WDP-WL



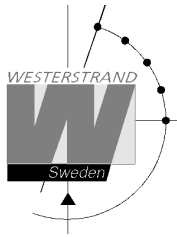
---

**WESTERSTRAND URFABRIK AB**

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 2 av 24

## Innehållsförteckning

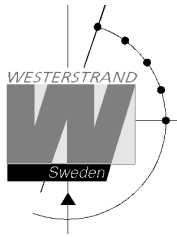
<b>TEKNISKA DATA .....</b>	<b>3</b>
<b>ALLMÄN BESKRIVNING.....</b>	<b>4</b>
<b>INSTALLATION .....</b>	<b>5</b>
SYNKRONISERINGSINGÅNG .....	7
Allmänt.....	7
Synkronisering från annat huvudur .....	7
<b>PROGRAMMERING.....</b>	<b>8</b>
ALLMÄNT.....	8
DRIFTLÄGE .....	8
DRIFTSÄTTNING .....	9
SOMMAR/VINTERTID.....	9
ÄNDRA TIDEN .....	10
LARM .....	11
Exempel 1, visa larm.....	12
Exempel 2, radera larm .....	13
SPEC.-FUNKTIONER.....	14
Status.....	15
Status synk.källa (Kontroll av synkronisering) .....	16
Tangentlås.....	17
Språk .....	19
Land .....	20
Setup.....	21
Setup synk. källa (Typ av synkronisering).....	21
Display format .....	23
Mjukvaruversion .....	24
<b>FELSÖKNING .....</b>	<b>25</b>

## WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 3 av 24

## Tekniska data

Kristallfrekvens:	4,915200 MHz.
Gångnoggrannhet:	0,1 sek./24 tim. (vid +20°C).
Mikroprocessor:	HD6412394.
Radiosändare	
Frekvens	869.525 MHz
RF uteffekt	Valbar, 25 mW (+14dBm), 100 mW (+20dBm), 500 mW (+27dBm).
Modulering	FSK (Frequency Shift Keying)
Räckvidd	Räckvidden påverkas av byggnadens konstruktion, antal våningar, väggar mm. Som riktvärde kan följande användas: Inomhus: 100 – 200 m utan repeater. 200 – 400 m med 1 repeater 300 – 600 m med 2 repeatrar osv. Utomhus: 1 km
Standarder (radio)	EN 300 220, EMC: EN 301 489
Anslutningsspänning:	230 V 50 Hz -5% +10%
Effektförbrukning:	10 VA.
Temperaturområde:	0°C till +40°C.
Relativ fuktighet:	Max. 85% ej kondenserande.
Hölje:	IP 65, ljusgrå ABS-plast med transparent skyddslock.
CE-godkännande, EMC	Emission enligt EN61000-6-3, Immunitet enligt EN61000-6-2.
Art. nummer:	WDP-WL 123386-00 (230V AC)



”Vi uppfyller våra plikter enligt den nya lagen om producentansvar för el-avfall genom att vara ansluten till *elretur*”

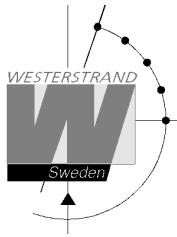
---

### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)

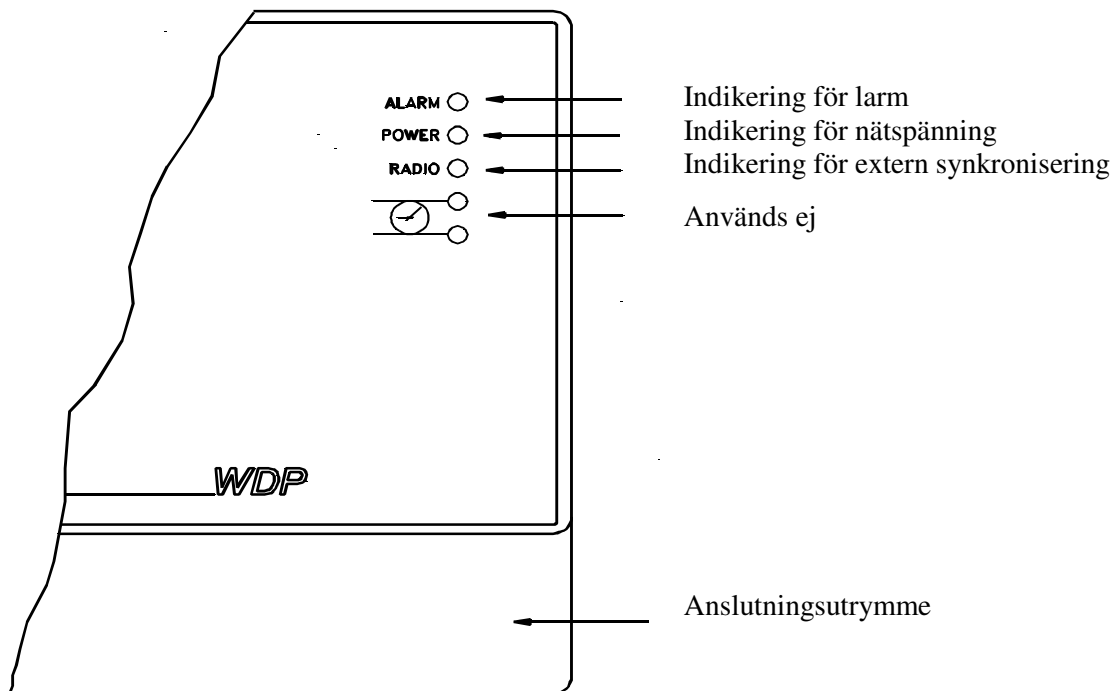


## Allmän beskrivning

Westerstrands huvudur WDP-WL är ett helelektroniskt huvudur med inbyggd radiosändare.

WDP-WL är en del av Westerstrands system för trådlös överföring av tid, ett helautomatiskt system för kontroll av analoga och digitala ur. Sändaren är en UHF, kristallstyrd FSK sändare som utnyttjar det licensfria ISM bandet. Överföringsfrekvensen är 869.525 MHz med 10% driftcykel. Sändaren skickar ut ett tidsmeddelande var tionde sekund. Sändarens effekt kan regleras i tre steg; 25 mW (+14dBm), 100 mW (+20dBm), 500 mW (+27dBm). För optimal räckvidd är sändaren försedd med en s.k. kvartsvåg stub-antenn.

Huvuduret har sommar/ vintertidsomställningen förprogrammerad.  
I händelse av strömavbrott fortsätter tiden att gå internt i huvuduret.

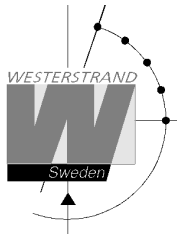


### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



## Installation

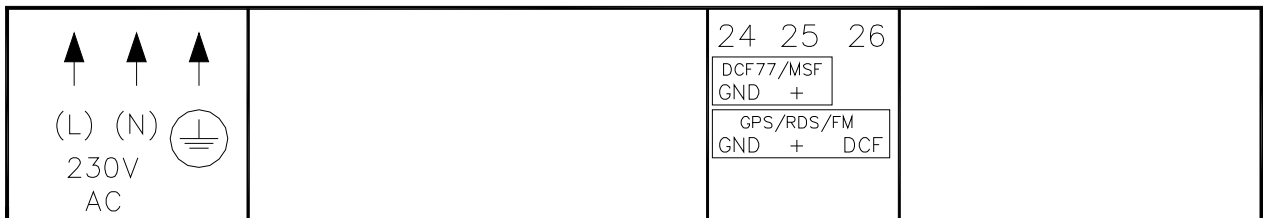
Huvuduret är avsett för montage mot vägg.

1. Skruva in den övre fästskruven till hälften och häng upp enheten.
2. Skruva in de två nedre skruvarna, som man kommer åt innanför locket till kopplingsutrymmet.
3. Anslut ev. andra tillbehör såsom radiosynkronisering, RS232 m.m.
5. Anslut driftspänningen.

OBS!

- vid fast anslutning: inkoppling till det matande nätet skall ske via en lätt åtkomlig separat manöverbrytare (2-polig, 3mm kontaktgap)
- vid stickproppsanslutning: vägguttaget skall finnas nära huvuduret och vara lätt åtkomligt.

1233386-00 (230VAC)

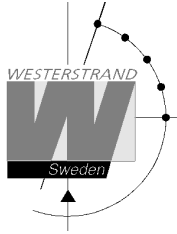


### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



QWTIME III HUVUDUR  
**BRUKSANVISNING**

---

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 6 av 24

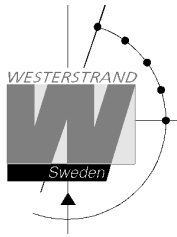
---

**WESTERSTRAND URFABRIK AB**

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



## Synkroniseringsgång

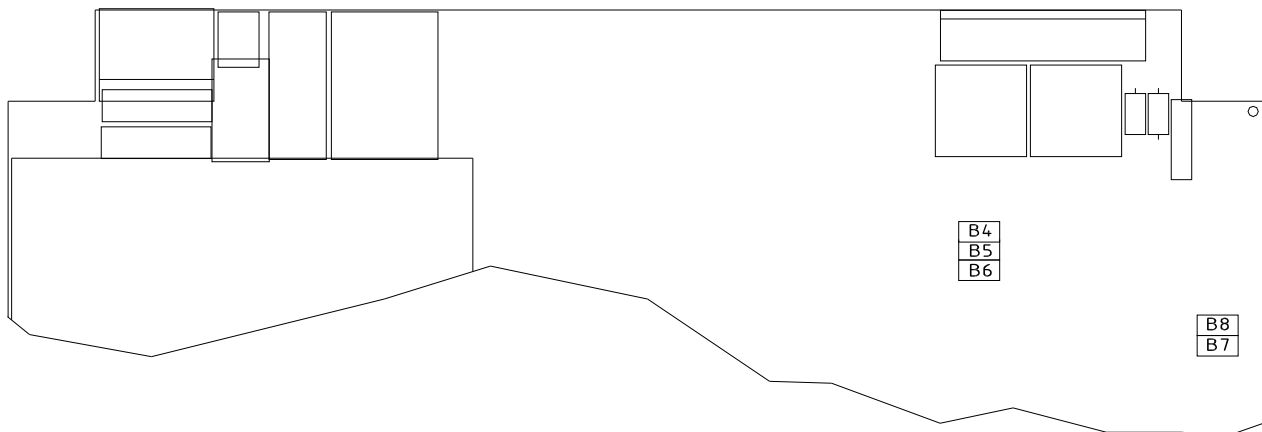
### Allmänt

Huvuduret är utrustat med en synkroniseringsgång för anslutning av en extern synkroniseringskälla. Källan kan vara en radiomottagare, typ GPS, RDS, DCF77 eller ett annat huvudur som skickar ut synkroniseringspulser. Huvuduret är från fabrik förberett för anslutning av radiomottagare. För anslutning av radiomottagare se separat manual som levereras tillsammans med respektive mottagare.

För anslutning av synkroniseringspulser från annat huvudur så måste huvuduret konfigureras om. Se nedan.

### Synkronisering från annat huvudur

1. Slå av spänningen till huvuduret.
2. Öppna huvuduret genom att skruva loss de fyra skruvarna som håller frontpanelen.  
Lyft upp frontpanelen och ställ in byglingarna B4-B6 enligt byglingensanvisningen nedan.
3. Sätt tillbaka frontpanelen och slå på spänningen igen.
4. Ställ om specialfunktionen *SETUP/SYNKKÄLLA* till den typ av synkroniseringspuls som kommer från det andra huvuduret.
5. Anslut synkpulsen till plintarna 25 och 26.
6. Ställ in huvudurets tid på rätt tid 30 sekunder.
7. Kontrollera att huvuduret synkroniseras. Detta indikeras genom ett blinkande kolon mellan timmar och minuter i tidbasmodulernas LCD-display.



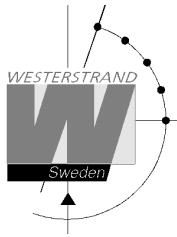
	B4	B5	B6	
FÖRBEREDD FÖR RADIOMOTTAGARE	X	X		FABRIKSINSTÄLLNING
FÖRBEREDD FÖR SYNK.PULS FRÅN ANNAT HUVUDUR			X	

## WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



## Programmering

### Allmänt

All programmering görs med 6 knappar och en 2 raders, 16-teckens display.

Programmeringen är självinstruerande och för att ytterligare förenkla handhavandet används YES/NO frågor.

Displayen är bakgrundsbelyst och belysningen släcks automatiskt ca. 6 minuter efter senaste knapptryckningen.

### Driftläge

När huvuduret är i *driftläge* visas aktuellt datum och tid.

För att komma till driftläget från programmeringsläge

används alltid vänsterpil ←.

LTs = Lokal sommartid.

LTw = Lokal vintertid.

MÅN 13 JAN 2003  
10:11:00 LTw

- |  |     |
|--|-----|
| 1- Välj funktion                               | ↑↓  |
| 2- Inga programmeringsläge                     | YES |
| 3- Sidoförflyttning                            | ← → |
| 4- Ändra                                       | ↑↓  |
| 5- Acceptera                                   | YES |
| 6- Avbryta / Backa<br>Lämna programmeringsläge | ←   |

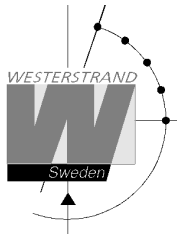
MÅN 13 JAN 2003  
10:11:00 LTw

STÄLL TID

LARM

SPEC.-FUNKTIONER





# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 9 av 24

## Driftsättning

START

SPRÅK  
SVENSKA?

När huvuduret kopplas in för första gången måste rätt språk ställas in. Tryck **NO** tills önskat språk visas i displayen. Exempelvis svenska. Acceptera med **YES**.

LAND  
SWE ?

Tryck **NO** tills rätt landskod visas i displayen. För Sverige välj **SWE**. Acceptera med **YES**.

STÄLL TID  
091214 09:07:00

Ställ, med hjälp av pilarna, in tiden på rätt år, månad, dag och timma, men någon minut före rätt tid. Invänta rätt tid och synkronisera med **YES**.

MÅN 14 DEC 2009  
09:07:00 LT<sub>w</sub>

Huvuduret är nu i driftläge.

## Sommar/Vintertid

Ändring från vinter till sommartid och vice versa är helautomatiskt och kräver ingen programmering.

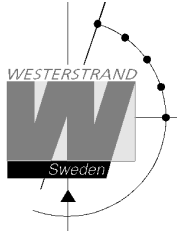
---

### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 10 av 24

## Ändra tiden

MÅN 13 JUN 2005  
09:07:00 LTs

Välj funktion med hjälp av ↓.

STÄLL TID

Svara **YES**.

STÄLL TID  
050613 09:10:00

Ställ, med hjälp av pilarna, in tiden på någon minut före rätt tid.  
Invänta rätt tid och synkronisera med **YES**.

STÄLL TID

Återgå till driftläge genom att trycka ← flera gånger.

MÅN 13 JUN 2005  
09:10:00 LTs

Huvuduret är nu tillbaka i driftläge.

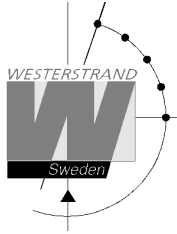
---

### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



## Larm

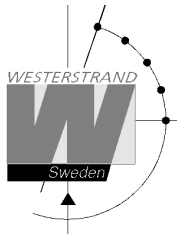
Huvuduret är utrustat med flera olika övervakningsfunktioner för att detektera driftstörningar. När en driftstörning upptäcks händer följande:

- Den röda larmdioden tänds.
- Ett larmmeddelande visas under funktionen LARM

Funktionen LARM används för att visa och ta bort dessa meddelanden.

Nedan visas en lista på olika alarm.

Typ av larm	Indikation	Anledning till larm	Åtgärd
<b>INGEN RADIO</b>	Röd larmdiod tänd.	Radiomottagaren fungerar inte.	Kontrollera radiomottagaren. Om mottagaren är OK, ta bort larmet.
<b>STRÖMAVBROTT</b>	Röd larmdiod tänd. Fungerar endast om huvuduret är försett med batterier för gångreserv.	Av någon anledning har strömmen till huvuduret brutits.	Kontrollera strömförsörjningen. Om den är OK, ta bort larmet



# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 12 av 24

LARM- VISA

För att visa larm

LARM- RADERA

För att radera larm

## Exempel 1, visa larm

MÅN 13 JUN 2005  
09:07:00 LTs

Välj funktion med ↑↓.

LARM

Acceptera med **YES**.

LARM- VISA

Tryck **NO** tills önskad funktion visas.  
Acceptera med **YES**.

13JUN 15:52  
INGEN RADIO

Larmmeddelandet visas.  
Trycks ↑↓ för att se nästa larm.  
Gå tillbaks till driftläge genom att trycka ←.

LARM- VISA

←.

LARM

←.

MÅN 13 JUN 2005  
09:07:00 LTs

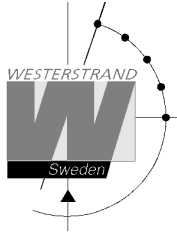
---

## WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



## Exempel 2, radera larm

MÅN 13 JUN 2005  
09:07:00 LTs

Välj funktion med ↑↓.

LARM

Acceptera med **YES**.

LARM- RADERA

Tryck **NO** tills önskad funktion visas.  
Acceptera med **YES**.

13JUN 15:52  
INGEN RADIO

Larmmeddelandet visas.  
Tryck **YES** för att radera larmmeddelandet.

RADERA?

Tryck **YES**

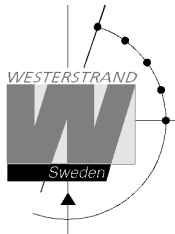
LARM- RADERA

Larmmeddelandet är nu borttaget och larmdioden släckt.  
Gå tillbaks till driftläge genom att trycka ←.

LARM

←.

MÅN 13 JUN 2005  
09:07:00 LTs



## Spec.-Funktioner

Specialfunktioner innehåller funktioner som används under installation och konfiguration av tidcentralen. Om grundinställningarna används behövs ingen konfiguration.

MÅN 13 JUN 2005 09:07:00 LTs	Välj funktion med ↓ .
SPEC.-FUNKTIONER STATUS	Acceptera med YES. Tryck NO tills önskad funktion visas.
STATUS	Visa statusinformation för de olika in och utgångarna i huvuduret.
TANGENTLÅS	Tangentlås och lösenord.
SPRÅK	Val av språk.
LAND	Val av land.
POSITION	Val av position för astronomisk funktion.
SETUP	Setup / konfiguration av de olika in och utgångarna i huvuduret.
HELGDAGAR	Ändra fasta/rörliga helgdagar.
DISPLAY FORMAT	Display format i driftläge.
MJUKVARUVERSION	Aktuell mjukvaruversion
SPEC.-FUNKTIONER STATUS	Gå tillbaka till driftläge med ←.
MÅN 13 JUN 2005 09:07:00 LTs	

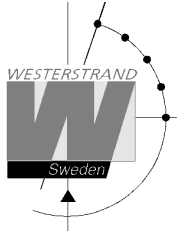
---

### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 15 av 24

## Status

Med den här funktionen kan driftstatusen för de olika in och utgångarna kontrolleras.

Exempel:

Kontrollera statusen för radiosynkronisering, RDS.

MÅN 13 JUN 2005 09:07:00 LTs	Välj funktion med ↓ .
SPEC.-FUNKTIONER	Acceptera med YES. Tryck NO tills önskad funktion visas.
SPEC.-FUNKTIONER STATUS	Acceptera med YES.
STATUS SYNK.KÄLLA	Tryck NO tills önskad in/utgång visas. Acceptera med YES.
RDS 60% 06JUN 19:59:00	Radiomottagaren har accepterat 60% av alla radiomeddelanden. Sista mottagningen var 6/7 19:59:00*.
STATUS SYNK.KÄLLA	Gå tillbaka till driftläge med ←.
SPEC.-FUNKTIONER STATUS	←
SPEC.-FUNKTIONER	←
MÅN 13 JUN 2005 09:07:00 LTs	

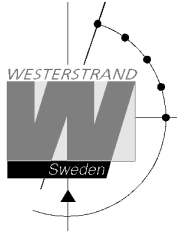
\*Anm.: Den markerade positionen visar alltid den aktuella sekunden.

## WESTERSTRAND URFABRIK AB

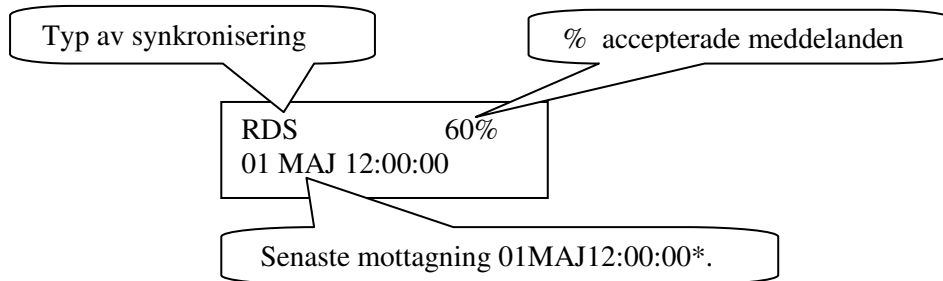
P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)

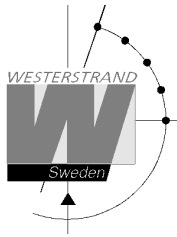


### Status synk.källa (Kontroll av synkronisering)



\*Anmärkning: Den markerade positionen visar alltid aktuell sekund.





# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 17 av 24

## Tangentlås

Med den här funktionen är det möjligt att låsa tangentbordet. När tangentlåset är aktiverat låser sig alla knappar på huvuduret.

Det finns två nivåer av tangentbordsskydd.

1. Lågnivåskydd  
Tangentlås **PÅ** : Tangentbord låst, tryck ← för att inaktivera.
2. Högnivåskydd  
Tangentlås med **kod** : Tangentbord låst, skriv in kod för att inaktivera.

Anm.: "PASSWORD --" betyder att ingen kod används.

### Exempel 1:

Aktivera tangentlås utan kod.

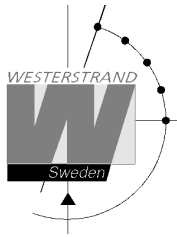
MÅN 13 JUN 2005 09:07:00 LTs	Välj funktion med ↓ .
SPEC.-FUNKTIONER	Acceptera med YES. Tryck NO tills önskad funktion visas.
SPEC.-FUNKTIONER TANGENTLÅS	Acceptera med YES.
TANGENTLÅS OFF PASSWORD --	Ändra till tangentlås ON.
TANGENTLÅS ON PASSWORD --	Acceptera med YES.
TANGENTLÅS ON PASSWORD --	Acceptera med YES.
SPEC.-FUNKTIONER TANGENTLÅS	Gå tillbaka till driftläge med ← ←.
MÅN 13 JUN 2005 09:07:00 LTs	

## WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



## QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 18 av 24

Exempel 2:  
Aktivera tangentlås med kod.

MÅN 13 JUN 2005  
09:07:00 LTs

Välj funktion med ↓ .

SPEC.-FUNKTIONER

Acceptera med YES.  
Tryck NO tills önskad funktion visas.

SPEC.-FUNKTIONER  
TANGENTLÅS

Acceptera med YES.

TANGENTLÅS **OFF**  
PASSWORD --

Ändra till tangentlås ON.

TANGENTLÅS **ON**  
PASSWORD --

Acceptera med YES.

TANGENTLÅS ON  
PASSWORD **99**

Ange, genom att använda pilarna, en tvåsiffrig kod.  
Acceptera med YES.

SPEC.-FUNKTIONER  
TANGENTLÅS

Gå tillbaka till driftläge med ← ←.

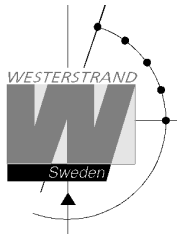
MÅN 13 JUN 2005  
09:07:00 LTs

### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 19 av 24

## Språk

Med den här funktionen kan önskat språk väljas.

Exempel:

MÅN 13 JUN 2005  
09:07:00 LTs

Välj funktion med ↓ .

SPEC.-FUNKTIONER

Acceptera med YES.  
Tryck NO tills önskad funktion visas.

SPEC.-FUNKTIONER  
SPRÅK

Acceptera med YES.

SPRÅK  
SVENSKA?

Välj, genom användning av pilarna, det önskade språket.  
Acceptera med YES.

SPEC.-FUNKTIONER  
SPRÅK

Gå tillbaka till driftläge med ←.

MÅN 13 JUN 2005  
09:07:00 LTs

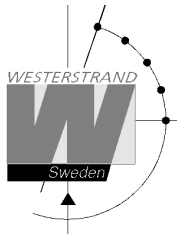
---

## WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



## QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 20 av 24

### Land

Med den här funktionen kan land väljas.

Example:

MÅN 14 OKT 2002  
09:07:00 LT

Välj funktion med ↓ .

SPEC.-FUNKTIONER

Acceptera med YES.  
Tryck NO tills önskad funktion visas.

SPEC.-FUNKTIONER  
LAND

Acceptera med YES.

LAND  
SWE ?

Välj, genom användning av pilarna, det önskade landet.  
Acceptera med YES.

SPEC.-FUNKTIONER  
LAND

Gå tillbaka till driftläge med ← ←.

MÅN 14 OKT 2002  
09:07:00 LT

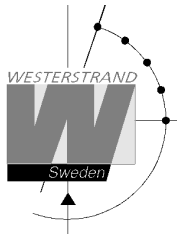
---

### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

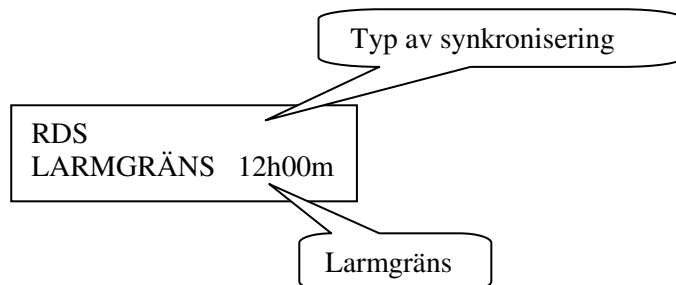
Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



## Setup

Med den här funktionen kan de olika in och utgångarna konfigureras. Nedan finns en beskrivning av de olika konfigurationsparametrarna som finns tillgängliga. Lägga märke till att om grundinställningarna används så behövs ingen ytterligare konfigurering.

### Setup synk. källa (Typ av synkronisering)



Ställ in typ av extern synkronisering. Följande tidkällor kan väljas:

-----	Ingen extern synkronisering.
DCF77	Radiosynkronisering DCF77.
RDS	Radiosynkronisering RDS.
GPS	Radiosynkronisering GPS.
MSF	Radiosynkronisering MSF RUGBY.
1/1M SYNK	Polväxlande minutimpuls, synk.
1/2M SYNK	Polväxlande halvminutimpuls, synk.
1/1M SLAV	Polväxlande minutimpuls, slav.
1/2M SLAV	Polväxlande halvminutimpuls, slav.
TC	Tidkod typ ledningsbunden DCF-kod.
TC-POL	Polväxlande tidkod typ ledningsbunden DCF-kod.
FMSF	Finsk tidsignal.
NTP CLIENT	Huvuduret fungerar som NTP klient*

\*Gäller endast om huvuduret är försett med option Ethernet.

### Larmgräns

Konfigurationsparametern *Larmgräns* specificerar tidsfördröjningen innan radiolarmet aktiveras. Grundinställningen är 12 timmar. Detta betyder att om radiomottagningen försvinner i 12 timmar slås larmet på.

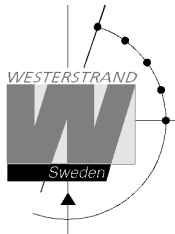
---

## WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet:: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



## QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 22 av 24

### Exempel:

Sätt larmgränsen för radio alarm till 1 timma. (grundinställningen är 12 timmar)

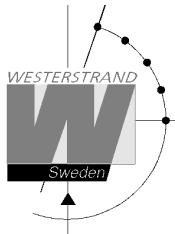
MÅN 14 OKT 2002 09:07:00 LT	Välj funktion med ↓ .
SPEC.-FUNKTIONER	Acceptera med YES. Tryck NO tills önskad funktion visas.
SPEC.-FUNKTIONER SETUP	Acceptera med YES.
SETUP SYNK.KÄLLA	Tryck NO tills önskad funktion visas. Acceptera med YES.
RDS LARMGRÄNS 12t 00m	Acceptera med YES.
RDS LARMGRÄNS 01t 00m	Sätt, genom att använda pilarna, larmgränsen till 1 timma (01t). Acceptera med YES.
RDS LARMGRÄNS 01t 00m	Acceptera med YES.
SETUP SYNK.KÄLLA	Gå tillbaka till driftläge med ← ← ←.
MÅN 14 OKT 2002 09:07:00 LT	

### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 23 av 24

## Display format

Med den här funktionen kan displayformatet under driftläget att ändras.

Följande två format kan väljas:

MÅN 15 AUG 2005  
10:11:00 LTs

Format 1, standardformat.

LT = Local Time (lokal tid) s = sommartid, w = vintertid

NT = Normal Time (normaltid, alltid vintertid).

UTC = Universal Time Coordinated (universellt koordinerad tid).

050815 10:11:00  
LTs 0100 f0

Format 2, används för testning/felsökning.

Exempel:

MÅN 15 AUG 2005  
09:07:00 LTs

Välj funktion med ↓ .

SPEC.-FUNKTIONER

Acceptera med YES.

Tryck NO tills önskad funktion visas.

SPEC.-FUNKTIONER  
DISPLAY FORMAT

Acceptera med YES.

DISPLAY FORMAT  
-1- LT ?

Välj, genom användning av pilarna, det önskade displayformatet.

Acceptera med YES.

SPEC.-FUNKTIONER  
DISPLAY FORMAT

Gå tillbaka till driftläge med ←.

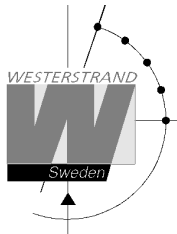
MÅN 14 OKT 2002  
09:07:00 LT

## WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)



# QWTIME III HUVUDUR BRUKSANVISNING

Dokument: 1856sv10.doc  
Förf.: PM  
Datum: 2009-12-16  
Sida: 24 av 24

## Mjukvaruversion

Den här funktionen visar vilken mjukvaruversion som finns i huvuduret.

MÅN 14 OKT 2002  
09:07:00 LTs

Välj funktion med ↓ .

SPEC.-FUNKTIONER

Acceptera med YES.  
Tryck NO tills önskad funktion visas.

SPEC.-FUNKTIONER  
MJUKVARUVERSION

Acceptera med YES.

QW3-A105  
123342-00      66h

Mjukvaruversionen är QW3-A105.  
66h = 66 timmar.  
Den tid som huvuduret varit igång räknat från senaste strömavbrottet.

SPEC.-FUNKTIONER  
SOFTWARE

Gå tillbaka till driftläge med ←.

MÅN 14 OKT 2002  
09:07:00 LTs

---

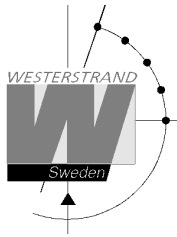
## WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)





## Felsökning

*Displayen tänds ej.*

- A. Lyser grön diod "POWER"?
- A1. Nej.  
A1A. Kontrollera att spänning finns på matningsledning.  
A1B. Matningsledning rätt ansluten i uret.
- A2. Ja.  
A2A. Bryt matningsspänningen och starta på nytt.

*Felmeddelanden.*

D1. "Kortslutning"

Meddelandet ges när uret inte orkar driva impulsledningen, dvs. lasten på ledningen kräver mer ström än uret kan ge. Anledningen härtill måste undersökas från fall till fall. Orsaken kan vara spik genom ledning, felkoppling etc. Uret lagrar nu impulser, som börjar matas ut som snabbimpulser så snart felet åtgärdats.

## RADIO

*Radiosynkronisering fungerar inte. (DCF)*

Kontrollera i antennlådan att lysdioden blinkar i sekundtakt. Detta är en förutsättning för att mottagning sker. Normalt läge för montering av antennen är högt och fritt, samt pilen på höljet pekande i sydlig riktning.

Kontrollera att radiodioden på urets front blinkar på samma vis som den i antennen.

I "Specialfunktioner" - "Status" "Synkroniseringskälla" kan man se hur många godkända meddelanden som erhållits under en viss tid.

Vid godkänd mottagning blinkar kolonet mellan timmar och minuter.  
I princip räcker det med några godkända mottagningar per dygn.

---

### WESTERSTRAND URFABRIK AB

P.O. Box 133  
SE-545 23 TÖREBODA

Tel. +46 506 48000  
Fax. +46 506 48051

Internet:: <http://www.westerstrand.se>  
E-mail: [info@westerstrand.se](mailto:info@westerstrand.se)