



**BATTERI DRIFT**  
**QUARTZ URVERK**  
**TEKNISK MANUAL**



## Allmänt

Quartzurverket är ett analogt urverk med en noggrann temperaturkompenserad quartzkristall som tidbas. Quartzurverket kan styra upp till 3 slavurverk som är inkopplade till en speciell slavutgång.

## Batterier

Quartzurverket kan använda två sorters batterier, Alkaline batterier (1.5V) eller Litium batterier (3.6V).

De största fördelarna med **Alkaline** batterier är:

Lågt pris

Hög energi kapacitet

Kapaciteten för alkaline batterier är beroende på omgivningstemperaturen. Därför bör alkaline batterier bara användas i omgivningar där temperaturen är stabil.

De största fördelarna med **Litium** batterier är:

Stort temperaturområde: -55°C - +85°C

Hög batterispänning: 3.6V

Hög energikapacitet nominellt 16.5 Ah

Överlägsen spänningsstabilitet och tillförlitlighet.

Följande uppskattade driftslängder kan antagas:

Antal urverk (master + slav)	Uppskattad driftslängd		
	2 alkaline batterier 1.5V storlek LR20/D	1 litium batteri 3.6V storlek LR20/D	2 litium batterier 3.6V storlek LR20/D
1	1 år	2 år	4 år
2	0.75 år	1.25 år	2.5 år
3	0.5 år	0.75 år	2 år
4	0.25 år	0.5 år	1 år

**Anmärkning :** Valet av litium eller alkaline batterier görs med hjälp av byglingar inuti urverket, se sidan 8.  
**Fabriksinställning är alkaline.**

## Installation

1. Montera urverket på urtavlan.
2. Montera visarna på 12 läget.
3. Sätt i batterierna.
4. Sätt, med hjälp av inställningshjulet, visarna till en jämn minut någon minut före korrekt tid.
5. Tryck in synknappen och släpp den när korrekt tid = visarnas tid.

## Tekniska data

Mikrocontroller	PIC16C558	
Temperatur område	-20°C to +50°C	
Gångnoggrannhet	±1 min/år	0°C to +40°C
	±4 min/år	-20°C to +50°C
Storlek (h, b, d)	80 x 158 x 41 mm	

## WESTERSTRAND URFABRIK AB

Box 133  
545 23 TÖREBODA

Tel. 0506 48000  
Fax. 0506 48051

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



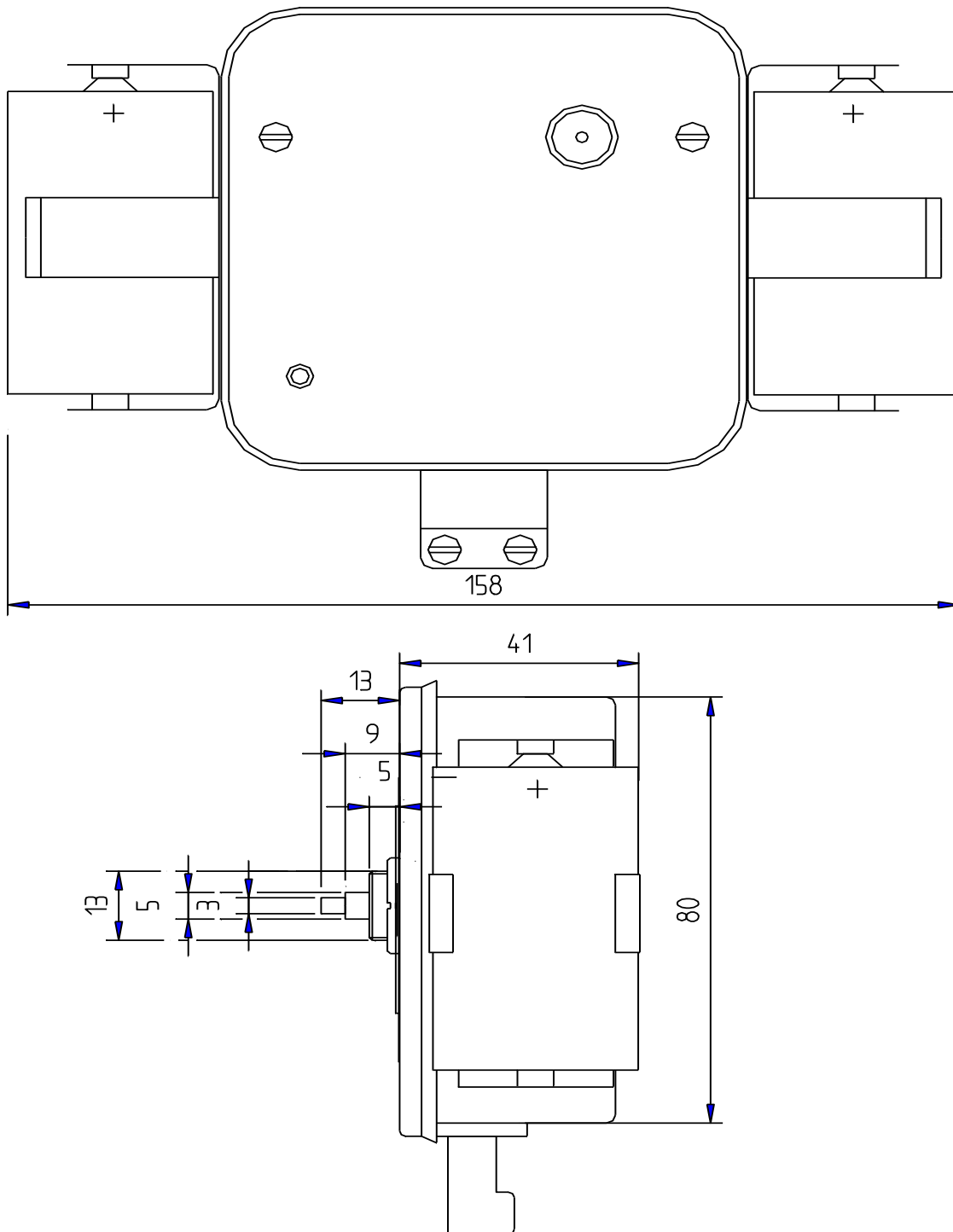
## Optioner

Alkaline batterier

art. nr. 113190-00 (2st 1.5V LR20/D)

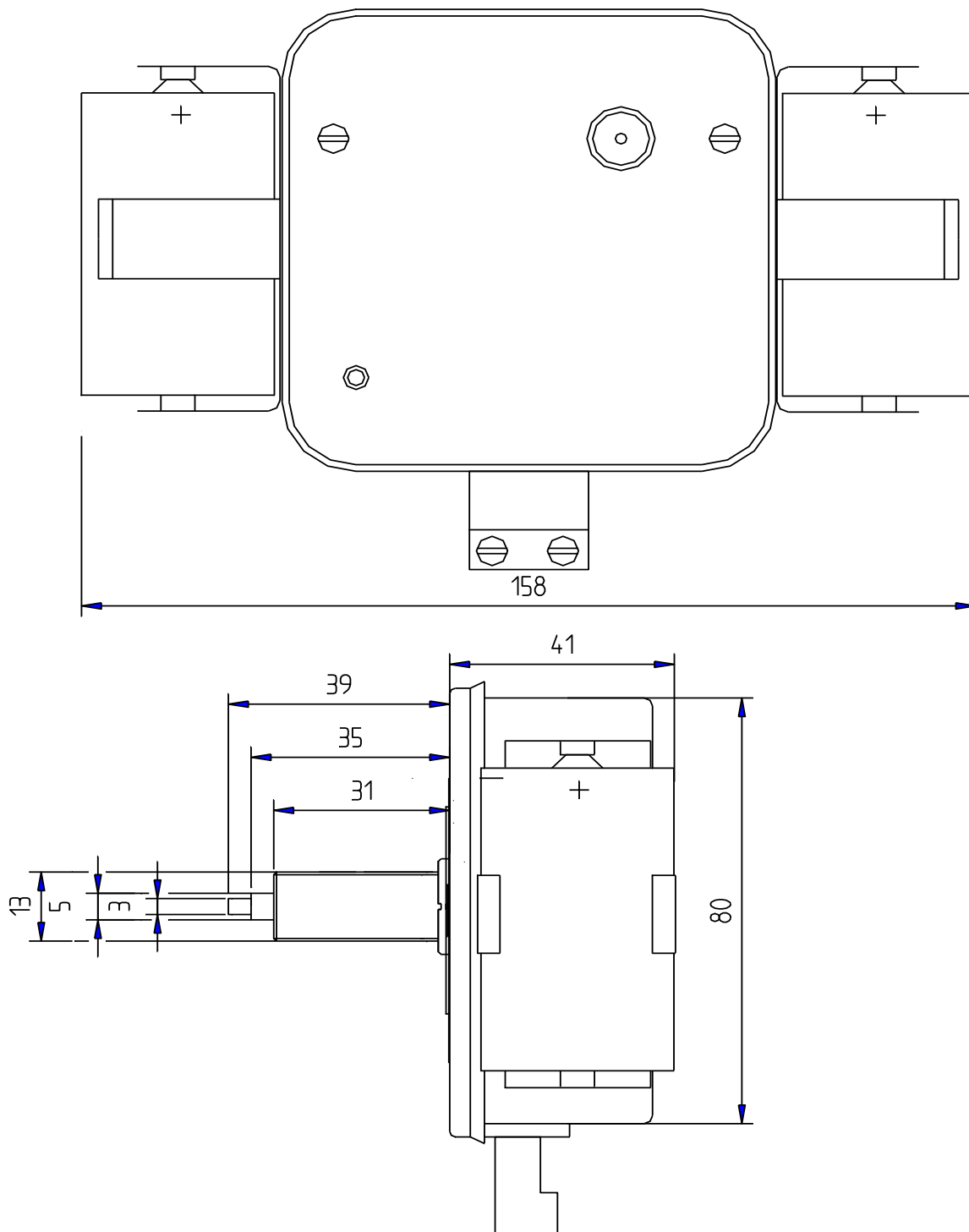
## 113106-00

Maximal storlek på urtavlan: 400 mm.



## 113106-02

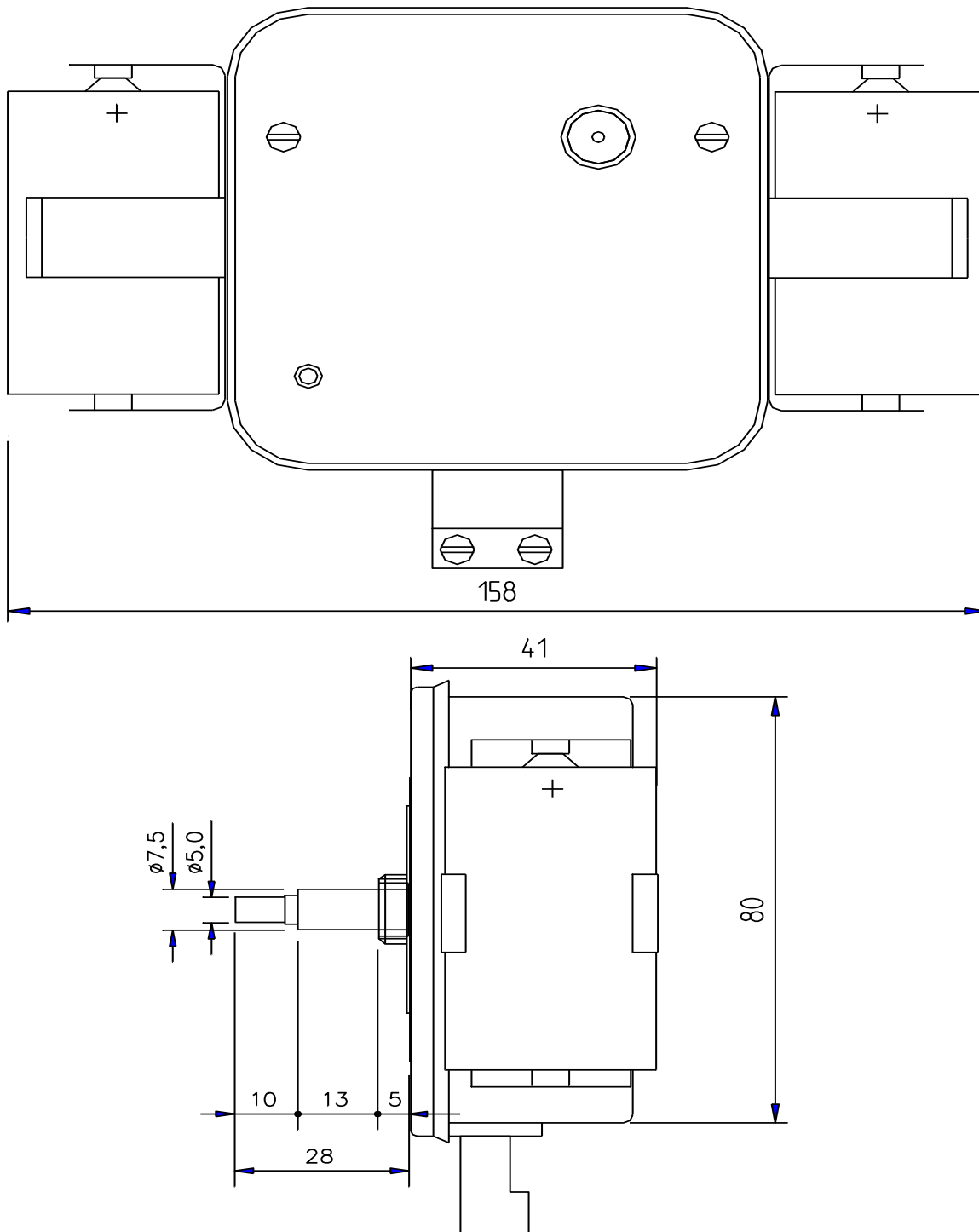
Förlängd axel. Maximal storlek på urtavlan: 400 mm



## 113107-00

Maximal storlek på urtavlan: 900 mm

Maximal storlek på minut visaren: 410 mm.

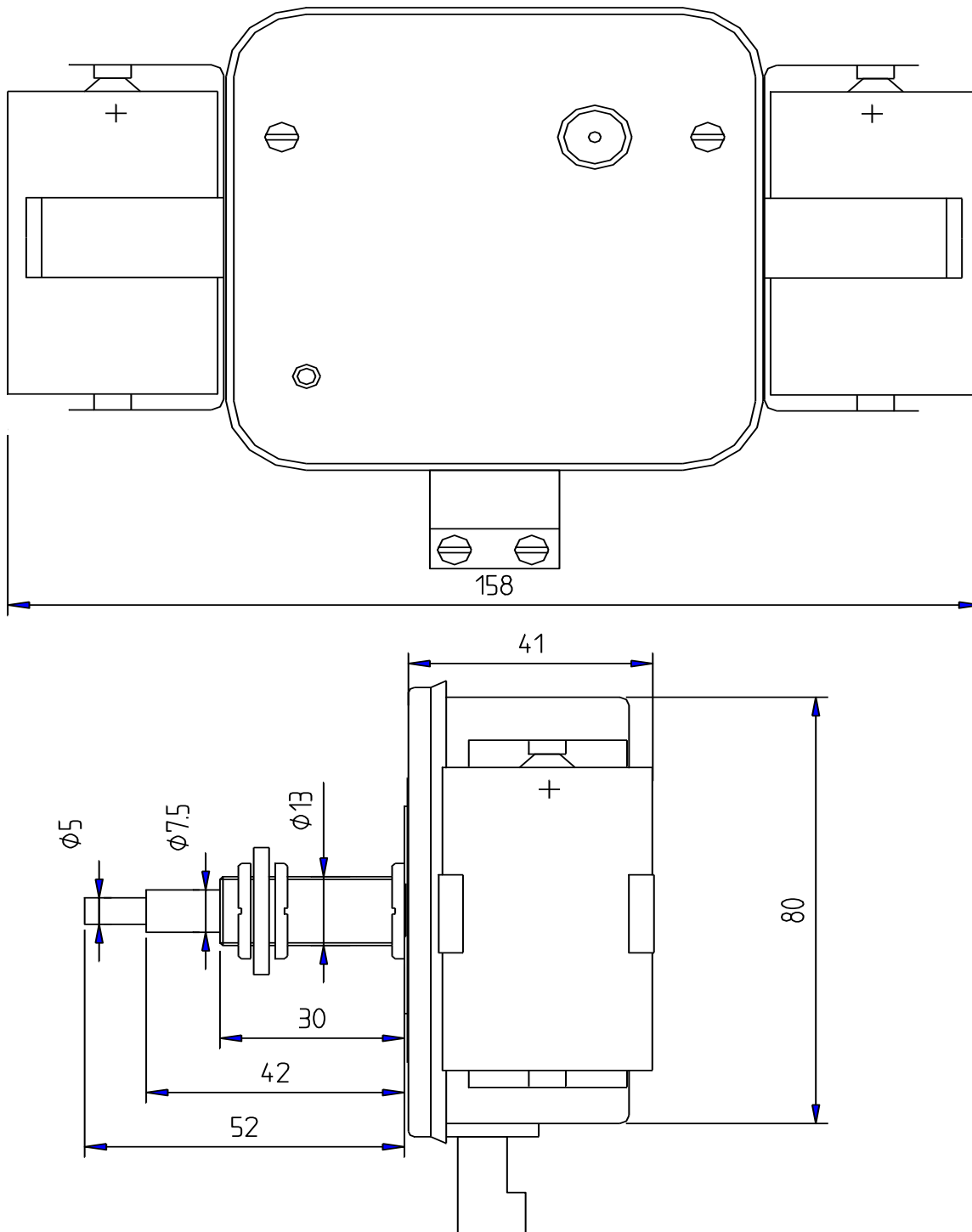




## 113107-02

Förlängd axel. Maximal storlek på urtavlan: 900 mm

Maximal storlek på minutvisaren: 410 mm



### WESTERSTRAND URFABRIK AB

Box 133  
545 23 TÖREBODA

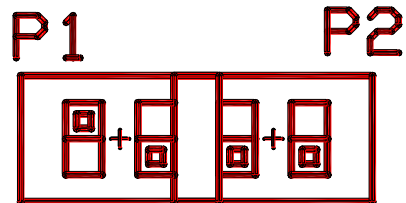
Tel. 0506 48000  
Fax. 0506 48051

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

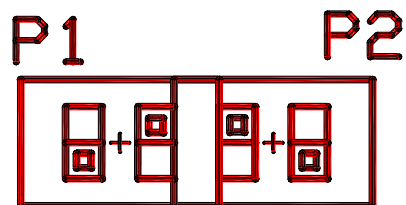
## Byglingar för batterioptioner

Vid ändring av batteribyglingarna måste man lossa skruvarna och ta av kåpan.  
Där finner man ett kretskort med byglingar.

Alkaline batteri (fabriksinställning)



Litium batteri



Kretskort

