

4083

OKT 81 1 4

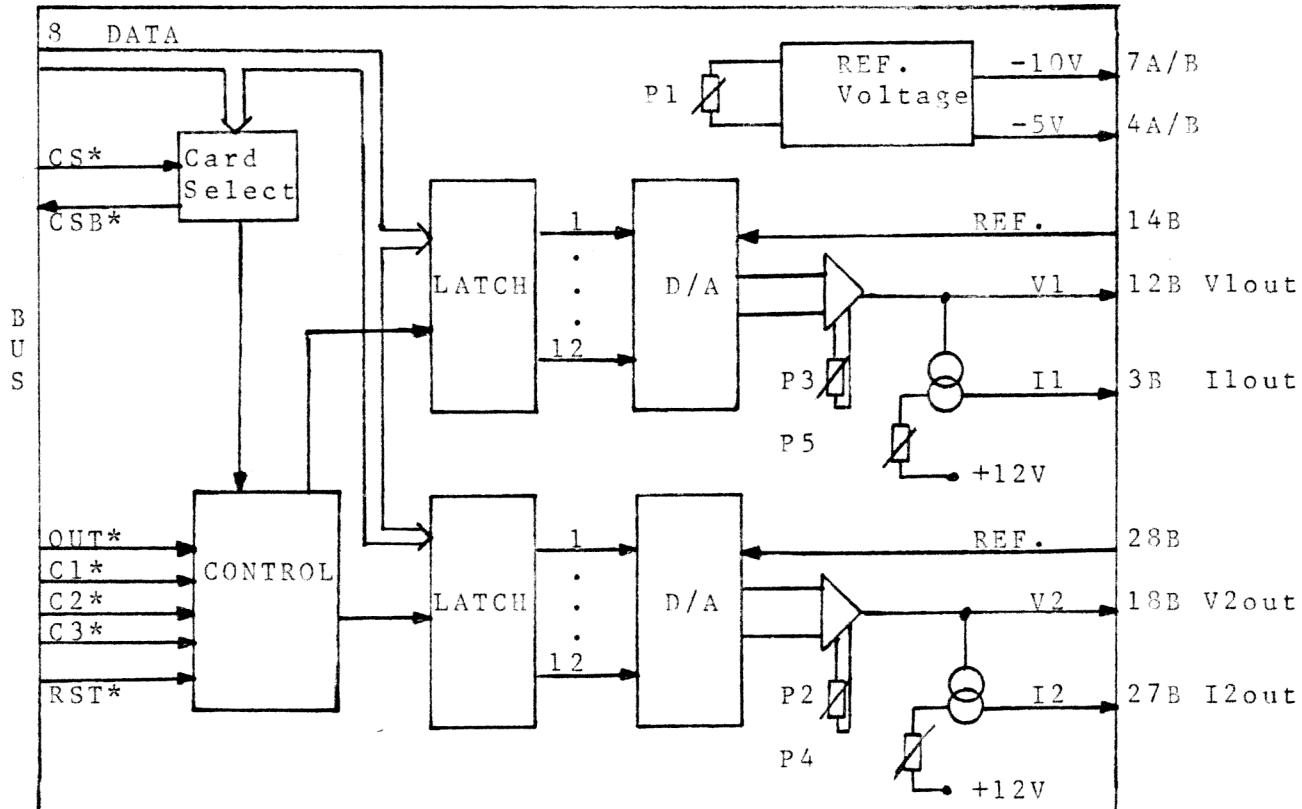
CONTENTS

1. Block diagram
2. Description
3. Technical data
4. I/O commands
5. Jumpers and I/O pins
6. Component layout

INNEHÅLL

1. Block diagram
2. Beskrivning
3. Tekniska data
4. I/O kommandon
5. Byglingar och I/O stift
6. Komponentplacering

BLOCK DIAGRAM



DESCRIPTION

The 4083 is a DIGITAL-ANALOGUE converter based on a CMOS D/A converter circuit.

- 2 channels
- Voltage or Current output
- 12 bits resolution
- Internal (-10V or -5V) or external reference.

BESKRIVNING

4083 är en DIGITAL-ANALOG-omvandlare, baserad på en CMOS D/A omvandlare.

- 2 kanaler
- Spänning eller ström utgång.
- 12 bitars upplösning
- Intern (-10V eller -5V) eller extern referens.

SATTCO AB, DALVÄGEN 10, 17136 SOLNA, SWEDEN 08/7305730 T1x 11588

=====

TEKNISKA DATA

Power supply	+ 5V +-5% 100 mA
Spänningsmatning	+12V +-5% 50 mA
	-12V +-5% 50 mA
Conversion time	5 microsec
Inställningstid	
Analogue output	Digital input 0 -- 4096
	Voltage out: 0V up to the inverted reference voltage.
	Current out: 0 mA up to 20 mA with max 500 ohm load and with -5V as reference.
Analoga utgångar	Digitalt in: 0 -- 4096
	Spänning ut: 0V upp till den inverterade referensspänningen.
	Ström ut: 0 mA upp till 20 mA med max 500 ohm belastning och med -5V som referens.
Reference	External: Absolute value max 9 V.(-9V..+9V)
	Internal: Jumpers for -10V or -5V.
	For "Current out", use negative reference, not more than -5V.
Referens	Externt: Absolutvärde max 9V.(-9V..+9V)
	Internt: Byglingar för -10V eller -5V.
	För "Ström-utgång" ska negativ referens användas, inte större än -5V.
Bus connection	On the I/O side of the DataBoard 4680 bus.
	The CSB* back signal is available. See the system manual for details.
Busanslutning	På I/O sidan i DataBoard 4680 bussen.
	CSB* signalen är inkluderad. Se systemmanualen för detaljer.
Connectors	B 64 pin two-row Euroconnectors (DIN 41612)
Kontakter	(plugs) on both I/O and bus side.
Size	Standard Eurocard 100 * 160 mm.
Storlek	
Pin numbering	See the block diagram and the system manual.
Stiftnumrering	Se blockdiagrammet och systemmanualen.
Adjustments	The output is adjusted by the potentiometers P1, P2, P3, P4 and P5.
Justeringar	Utvärdet justeras med potentiometrarna P1, P2, P3, P4 och P5.
	P1 - Reference voltage adjust
	P2 - V2 output
	P3 - V1 output
	P4 - I2 output
	P5 - I1 output

Information in this document is subject to change without notice.

I/O COMMANDS

I/O KOMMANDON

OUT DATA Data bits 7--0 are the least significant bits of the digital value for channel 1.
Databitarna 7--0 är de minst signifikanta bitarna i värdet för kanal 1.

OUT C1 Data bits 3--0 are the most significant bits of the digital value for channel 1.(Bits 11-8).
Databitarna 3--0 är de mest signifikanta bitarna i värdet för kanal 1.(Bitarna 11-8).

OUT C2 Data bits 7--0 are the least significant bits of the digital value for channel 2.
Databitarna 7--0 är de minst signifikanta bitarna i värdet för kanal 2.

OUT C3 Data bits 3--0 are the most significant bits of the digital value for channel 2.(Bits 11-8).
Databitarna 3--0 är de mest signifikanta bitarna i värdet för kanal 2.(Bitarna 11-8).

INP RST Resets both channels to zero value.
Nollställer båda kanalerna.

JUMPERS AND I/O PINS

BYGLINGAR OCH I/O STIFT

The I/O card select code plug is in position 1A on the card.

Kodpluggen för I/O kortadressen är i position 1A.

Jumpers and pin assignment for the analogue output are as below:

Byglingar och stift för analoga utgångarna är enligt nedan:

Voltage out, using the internal -10V or -5V reference.

Spänningsutgång, med intern referens -10V eller -5V.

Channel 1:

0V...+10V : Jumper 7A to 14B.
0V...+5V : Jumper 4A to 14B.
Voltage out on pin 12B.

Kanal 1:

0V...+10V : Bygla 7A till 14B.
0V...+5V : Bygla 4A till 14B.
Spänning ut på stift 12B.

Channel 2:

0V...+10V : Jumper 7B to 28B.
0V...+5V : Jumper 4B to 28B.
Voltage out on pin 18B.

Kanal 2:

0V...+10V : Bygla 7B till 28B.
0V...+5V : Bygla 4B till 28B.
Spänning ut på stift 18B.

Current out, using the internal -5V as reference.

Ström ut, med den interna -5V referensspänningen.

Channel 1:

0mA...20mA : Jumper 4A to 14B.
Current out on pin 3B.

Kanal 1:

0mA...20mA : Bygla 4A till 14B.
Ström ut på stift 3B.

Channel 2:

0mA...20mA : Jumper 4B to 28B.
Current out on pin 27B.

Kanal 2:

0mA...20mA : Bygla 4B till 28B.
Ström ut på stift 27B.

Analogue ground.

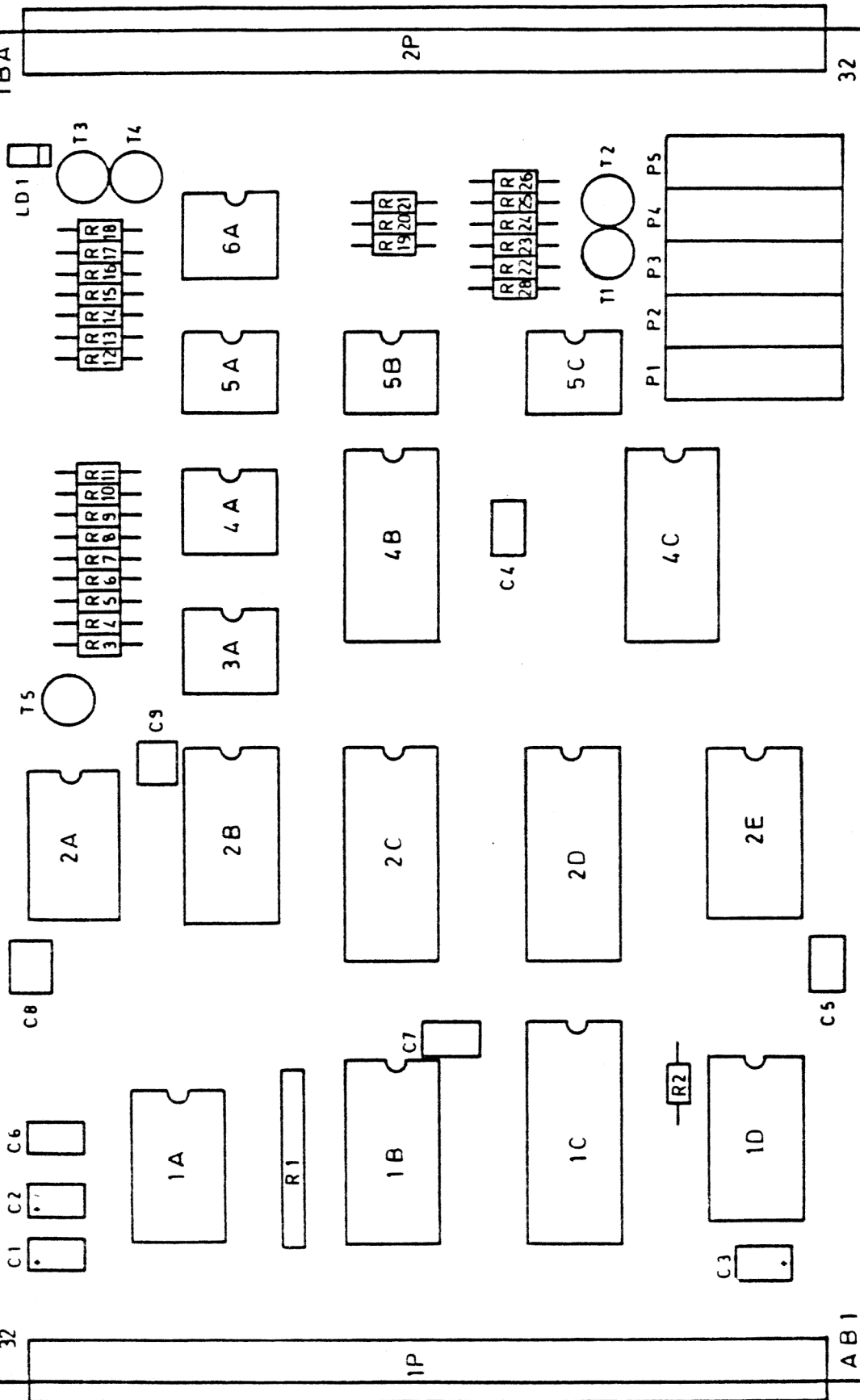
Analog jord.

Pin 2/B, 5A/B and 6A/B.

Stift 2A/B, 5A/B eller 6A/B.

COMPONENT LAYOUT

KOMPONENTPLACERING



COMMENT : 1A = CODE SWITCH FOR CHANNEL SELECTION

THE OUTPUT ARE ADJUSTED BY POTENTIOMETERS AS FOLLOWS

P1 - REFERENCE VOLTAGE ADJUSTMENT

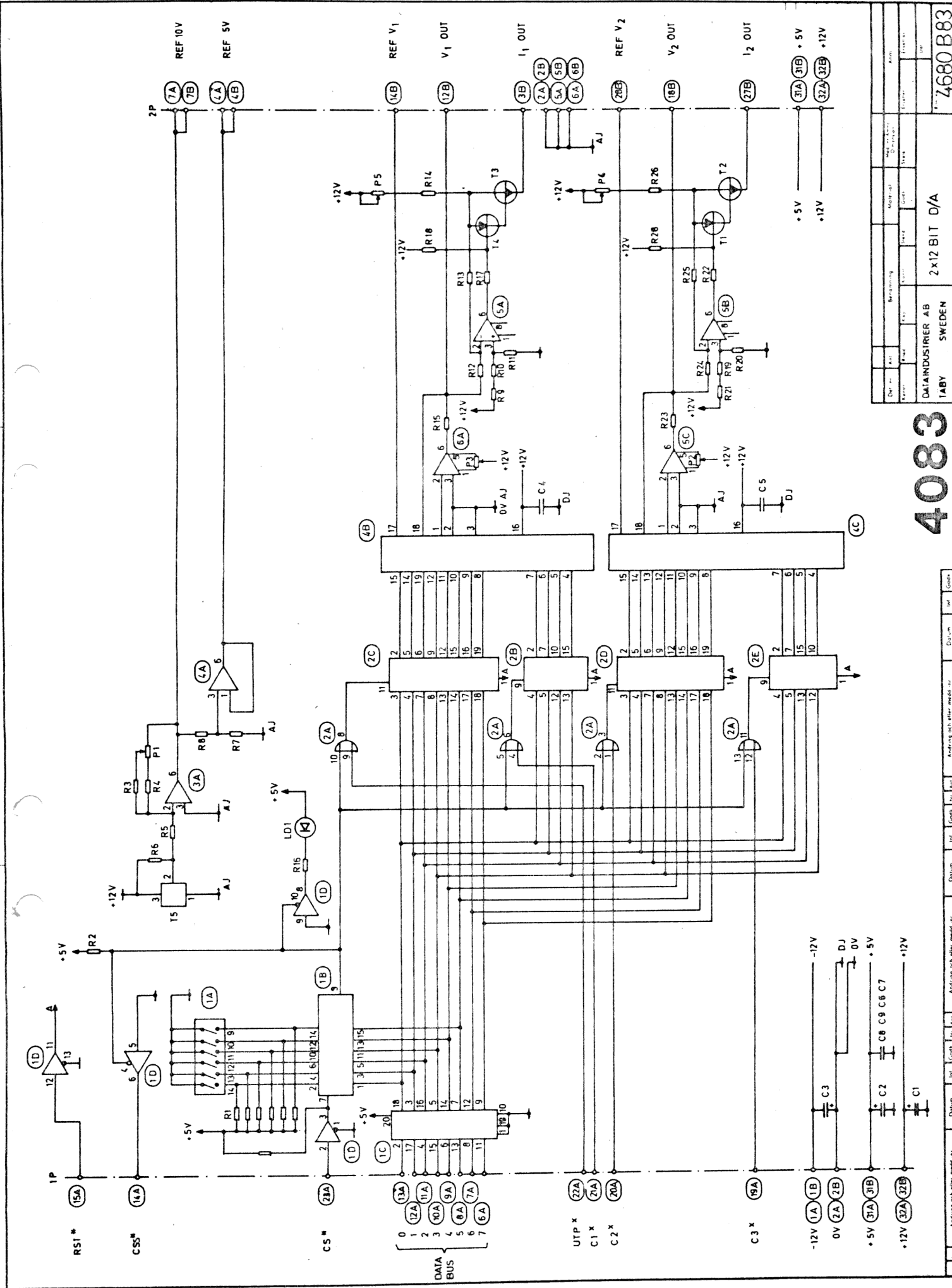
P2 - V2 OUT

P3 - V1 OUT

P4 - I2 OUT

P5 - I1 OUT

DATAINDUSTRIER AB		2 x 12 D/A CONVERTER		82-4083-00
B	REV NR	TÅBY	SWEDEN	
	7503			



4083

Part	Value	Unit	Notes
4083	2x12 BIT	D/A	
1A	SWEDEN		
2A			
3A			
4A			
5A			
6A			
7A			
8A			
9A			
10A			
11A			
12A			
13A			
14A			
15A			
16A			
17A			
18A			
19A			
20A			
21A			
22A			
23A			
24A			
25A			
26A			
27A			
28A			
29A			
30A			
31A			
32A			

Part	Value	Unit	Notes
4083	2x12 BIT	D/A	
1A	SWEDEN		
2A			
3A			
4A			
5A			
6A			
7A			
8A			
9A			
10A			
11A			
12A			
13A			
14A			
15A			
16A			
17A			
18A			
19A			
20A			
21A			
22A			
23A			
24A			
25A			
26A			
27A			
28A			
29A			
30A			
31A			
32A			

4680 B83