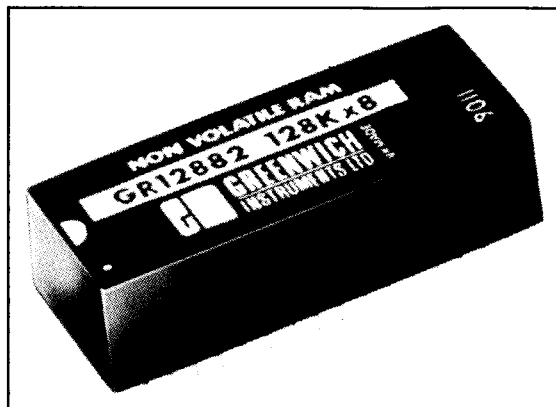




3401 MONROE RD • CHARLOTTE, NC 28205 • (704) 376 1021 • FAX 335-8707 • 1-800-476-4070

NON-VOLATILE MEMORY

- * LOW PROFILE
- * LOW POWER
- * RAPID POWER DOWN
- * JEDEC PIN-OUT
- * 10 YEAR DATA RETENTION



GR12882	128Kx8	REPLACES 628128
GR3281	32Kx8	REPLACES 62256, 43256
GR881	8Kx8	REPLACES 6264, 4464
GR281	2Kx8	REPLACES 6116, 5517

DataSheet4U.com

Each GR series non-volatile RAM is a pin compatible drop-in replacement for a normal static RAM device. Data is protected by an automatic write inhibit function during power loss. The power down circuit is referenced at 4.5v. At this point the device is write protected and the memory contents are retained by the lithium power source. The rapid power down of 10 μ S and low standby power ensures no special considerations are required when using these devices.



EPROM EMULATORS

GR2764	8k x 8
GR27128	16k x 8
GR27256	32k x 8
GR27512	64k x 8
GR27513	4 x 16k x 8
GR27010	128k x 8

The GR27 series of EPROM emulators offer non-volatile memory which is pin compatible with normal eproms. Data may be rewritten, at any time without erasing the device first. An EPROM need only be burned when the program is finally considered free of bugs. Data is protected by an automatic inhibit during power loss. The device can be written to in two ways;

- a) By connecting a write signal to the front pin, this causes the device to appear as normal DRAM. Removing the write signal makes the device read-only.
- b) By programming in an EPROM programmer.

GR RAM PINOUTS

A7	1	24	Vdd	NC	1	28	Vdd	A14	1	28	Vdd	NC	1	32	Vdd	A16	1	32	Vdd	A14	1	28	Vdd	A16	1	32	Vdd	A16	1	32	Vdd	A16	1	32	Vdd	A16
A6	2	23	A8	A12	2	27	WR	A12	2	27	WR	A12	2	27	WR	A12	2	27	WR	A12	2	27	WR	A12	2	27	WR	A12	2	27	WR	A12	2	27	WR	A12
A5	3	22	A9	A7	3	26	CE ₂	A7	3	26	CE ₂	A7	3	26	CE ₂	A7	3	26	CE ₂	A7	3	26	CE ₂	A7	3	26	CE ₂	A7	3	26	CE ₂	A7	3	26	CE ₂	A7
A4	4	21	WR	A6	4	25	A8	A6	4	25	A8	A6	4	25	A8	A6	4	25	A8	A6	4	25	A8	A6	4	25	A8	A6	4	25	A8	A6	4	25	A8	A6
A3	5	20	OE	A5	5	24	A9	A5	5	24	A9	A5	5	24	A9	A5	5	24	A9	A5	5	24	A9	A5	5	24	A9	A5	5	24	A9	A5	5	24	A9	A5
A2	6	19	A10	A4	6	23	A11	A4	6	23	A11	A4	6	23	A11	A4	6	23	A11	A4	6	23	A11	A4	6	23	A11	A4	6	23	A11	A4	6	23	A11	A4
A1	7	18	CE	A3	7	22	OE	A3	7	22	OE	A3	7	22	OE	A3	7	22	OE	A3	7	22	OE	A3	7	22	OE	A3	7	22	OE	A3	7	22	OE	A3
A0	8	17	D7	A2	8	21	A10	A2	8	21	A10	A2	8	21	A10	A2	8	21	A10	A2	8	21	A10	A2	8	21	A10	A2	8	21	A10	A2	8	21	A10	A2
D0	9	16	D6	A1	9	20	CE ₁	A1	9	20	CE ₁	A1	9	20	CE ₁	A1	9	20	CE ₁	A1	9	20	CE ₁	A1	9	20	CE ₁	A1	9	20	CE ₁	A1	9	20	CE ₁	A1
D1	10	15	D5	A0	10	19	D7	A0	10	19	D7	A0	10	19	D7	A0	10	19	D7	A0	10	19	D7	A0	10	19	D7	A0	10	19	D7	A0	10	19	D7	A0
D2	11	14	D4	D0	11	18	D6	D0	11	18	D6	D0	11	18	D6	D0	11	18	D6	D0	11	18	D6	D0	11	18	D6	D0	11	18	D6	D0	11	18	D6	D0
D3	12	13	D3	D1	12	17	D5	D1	12	17	D5	D1	12	17	D5	D1	12	17	D5	D1	12	17	D5	D1	12	17	D5	D1	12	17	D5	D1	12	17	D5	D1
GND				D2	13	16	D4	D2	13	16	D4	D2	13	16	D4	D2	13	16	D4	D2	13	16	D4	D2	13	16	D4	D2	13	16	D4	D2	13	16	D4	D2
				GND	14	15	D3	GND	14	15	D3	GND	14	15	D3	GND	14	15	D3	GND	14	15	D3	GND	14	15	D3	GND	14	15	D3	GND	14	15	D3	GND

GR281

GR881

GR3281

GR12882

GR281

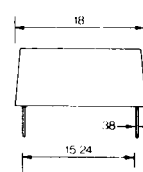
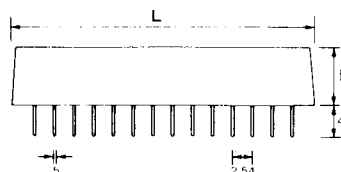
GR881

GR3281

GR12882

Vdd	5v
Idd (Active)	30mA
Idd (Standby)	3mA
Tcycle (GR281)	120nS
Tcycle	150nS

Dimensions (mm):



Type	Height(h)	Length(L)
GR281	7.3	32
GR881	7.3	37
GR3281	7.3	37
GR12881	13.0	46

et4U.com

EPROM EMULATORS

Vcc	5v
Idd (Active)	40mA
Idd (Standby)	6mA
Tcycle	150nS
Vpp	8V-25V

Presented by:

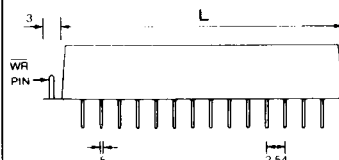
GREENWICH INSTRUMENTS USA
3401 MONROE ROAD
CHARLOTTE, NORTH CAROLINA 28205
(704) 376-1021 • FAX 335-8707
TOLL FREE (800) 476-4070

DataSheet4U.com

Pin Connection diagrams

GR27512														GR27513														GR27515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
A15	1	28	VCC	N.C.	1	28	VCC	A15	1	28	VCC	A16	2	32	VCC	A12	4	29	A14	A7	5	28	A13	A6	6	27	A8	A5	7	26	A9	A4	8	25	A11	A3	9	24	OE	A10	A1	10	23	A10	A0	11	22	CE	O7	13	20	O6	O1	14	19	O5	O4	15	18	O2	O3	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
A12	2	27	A14	A7	3	26	WE	A12	2	27	WE	A13	A6	6	27	A8	A5	7	26	A9	A4	8	25	A11	A3	9	24	OE	A10	A1	10	23	A10	A0	11	22	CE	O7	13	20	O6	O1	14	19	O5	O4	15	18	O2	O3	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
A7	3	26	A13	A6	4	25	A8	A5	5	24	A9	A4	6	23	OE/Vpp	A2	10	23	A10	A1	11	22	CE	O0	13	20	O6	O1	14	19	O5	O4	15	18	O2	O3	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A6	4	25	A8	A5	5	24	A9	A4	6	23	OE/Vpp	A2	10	23	A10	A1	11	22	CE	O0	13	20	O6	O1	14	19	O5	O4	15	18	O2	O3	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
A5	5	24	A9	A4	6	23	OE/Vpp	A2	10	23	A10	A1	11	22	CE	O0	13	20	O6	O1	14	19	O5	O4	15	18	O2	O3	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
A4	6	23	A11	A3	7	22	OE/Vpp	A2	10	23	A10	A1	11	22	CE	O0	13	20	O6	O1	14	19	O5	O4	15	18	O2	O3	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
A3	7	22	OE/Vpp	A2	10	23	A10	A1	11	22	CE	O0	13	20	O6	O1	14	19	O5	O4	15	18	O2	O3	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
A2	8	21	A10	A1	9	20	CE	O0	13	20	O6	O1	14	19	O5	O4	15	18	O2	O3	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A1	9	20	CE	O0	13	20	O6	O1	14	19	O5	O4	15	18	O2	O3	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10	19	O7	A0	10</

Dimensions (mm):



Type	Height	Length
GR2764	7.0	37
GR27128	11.0	37
GR27256	11.0	37
GR27512	18.5	37
GR27513	18.5	37
GR27010	13.0	46

DataSheet4U.com

DataSheet4U.com