HPCBS

High Performance Commercial Building Systems

A list of companies developing ballast and lighting controls, and status of development effort

Element3 - Lighting, Envelopes & Daylighting
Project 2.1 – Lighting Controls
Task 1

Francis Rubinstein
Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory
March 5, 2001 (Cross reference table only, supporting text is in QPRs# 2 & 3)

PIER Public Interest Energy Research
California Energy Commission

Berkeley Lab

March 22, 1999

Advance Transformer Electronic Dimming Ballast Cross Reference

BALLAST FAMILY				ADVANCE	PHILIPS	MOTOROLA	MAGNETEK GE	ESI	OSRAM SYLVANIA	P.L.P. VALMONT	HOWARD	LUCKY GOLDSTAR (LG)	LUTRON	ELI 500	ELI SmartPlus
# OF LAMPS	WATTS	LAMP TYPE	VOLTS												
DIMMING LINEAR (0-10 Vdc CONTROL)															
1	32	T8	120	RZT-132	ECD-120-1/32 ZT	M1-RN-T8-10C-B-120	B132R120V20	N/A	NA	NA	NA	NA	TVE-T832-120-1	NA	NA
1	32	T8	277	VZT-132	ECD-277-1/32 ZT	M1-RN-T8-10C-B-277	B132R227V20	N/A	NA	NA	NA	NA	TVE-T832-277-1	NA	NA
2	32	T8	120	RZT-2S32	ECD-120-2/32 ZT	M2-RN-T8-10C-B-120	B232SR120V20	N/A	NA	NA	NA	NA	TVE-T832-120-2	B232.C120	D232.C120.P3 or D232.C120
2	32	T8	277	VZT-2S32	ECD-277-2/32 ZT	M2-RN-T8-10C-B-277	B232SR227V20	N/A	NA	NA	NA	NA	TVE-T832-277-2	B232.C277	D332.C120.P3 or D332.C120
3	32	T8	120	RZT-3S32	ECD-120-3/32 ZT	NA	NA	N/A	NA	NA	NA	NA	TVE-T832-120-3	NA	D232.C120.P
3	32	T8	277	VZT-3S32	ECD-277-3/32 ZT	NA	NA	N/A	NA	NA	NA	NA	TVE-T832-277-3	NA	D332.C120.P
DIMMING LINEAR (PHASE CUT CONTROL)															
1	32	T8	120	REZ-132	ECD-120-1/32 T	NA	NA	ES-1-T8-40/32-120-A-DIM-P	NA	NA	NA	NA	ECO-T832-120-1	NA	NA
1	32	T8	277	VEZ-132	ECD-277-1/32 T	NA	NA	ES-1-T8-40/32-277-A-DIM-P	NA	NA	NA	NA	ECO-T832-277-1	NA	NA
2	32	T8	120	REZ-2S32	ECD-120-2/32 T	NA	NA	ES-2-T8-32-120-A-DIM-P	NA	E232RS-120DIM	NA	NA	ECO-T832-120-2	NA	NA
2	32	T8	277	VEZ-2S32	ECD-277-2/32 T	NA	NA	ES-2-T8-32/25-277-A-DIM-P	NA	NA	NA	NA	ECO-T832-277-2	NA	NA
3	32	T8	120	REZ-3S32	ECD-120-3/32 T	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T832-120-3	NA	NA
3	32	T8	277	VEZ-3S32	ECD-277-3/32 T	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T832-277-3	NA	NA
DIMMING LONG TWIN TUBES (0-10 Vdc CONTROL)															
1	40	TT5	120	RZT-1TTS40	ECD-120-1L40 ZT	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

1	40	TT5	277	VZT-1TTS40	ECD-277-1L40 ZT	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	40	TT5	120	RZT-2TTS40	ECD-120-2L40 ZT	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	TVE-T540-120-2	NA	NA
2	40	TT5	277	VZT-2TTS40	ECD-277-2L40 ZT	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	TVE-T540-277-2	NA	NA

BALLAST FAMILY				ADVANCE	PHILIPS	MOTOROLA	MAGNETEK GE	ESI	OSRAM SYLVANIA	P.L.P. VALMONT	HOWARD	LUCKY GOLDSTAR (LG)	LUTRON	ELI 500	ELI SmartPlus
# OF LAMPS	WATTS	LAMP TYPE	VOLTS												
DIMMING LONG TWIN TUBES (PHASE CUT CONTROL)															
1	39	TT5	120	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T539-120-1	NA	NA
1	39	TT5	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T539-277-1	NA	NA
2	39	TT5	120	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T539-120-2	NA	NA
2	39	TT5	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T539-277-2	NA	NA
3	39	TT5	120	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T539-120-3	NA	NA
3	39	TT5	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T539-277-3	NA	NA
1	40	TT5	120	REZ-1TTS40	ECD-120-1L40 T	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T540-120-1	NA	NA
1	40	TT5	277	VEZ-1TTS40	ECD-277-1L40 T	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T540-277-1	NA	NA
2	40	TT5	120	REZ-2TTS40	ECD-120-2L40 T	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T540-120-2	NA	NA
2	40	TT5	277	VEZ-2TTS40	ECD-277-2L40 T	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T540-277-2	NA	NA
3	40	TT5	120	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T540-120-3	NA	NA
3	40	TT5	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T540-277-3	NA	NA
1	50	TT5	120	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T550-120-1	NA	NA
1	50	TT5	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T550-277-1	NA	NA
2	50	TT5	120	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T550-120-2	NA	NA
2	50	TT5	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ECO-T550-277-2	NA	NA

BALLAST FAMILY				ADVANCE	PHILIPS	MOTOROLA	MAGNETEK GE	ESI	OSRAM SYLVANIA	P.L.P. VALMONT	HOWARD	LUCKY GOLDSTAR (LG)	LUTRON	ELI 500	ELI SmartPlus
# OF LAMPS	WATTS	LAMP TYPE	VOLTS												
DIMMING 4-PIN QUADS (PHASE CUT CONTROL)															
1	13	T4	120	NA	NA	NA	NA	ES-1-CFQ-13-120-G or H-DIM-P	NA	NA	NA	NA	N/A	NA	NA
1	13	T4	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	N/A	NA	NA
2	13	T4	120	NA	NA	NA	NA	ES-2-CFQ-13-120-G or H-DIM-P	NA	NA	NA	NA	N/A	NA	NA
2	13	T4	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	N/A	NA	NA
1	18	T4	120	NA	NA	NA	NA	ES-1-CFQ-18-120-G or H-DIM-P	NA	NA	NA	NA	FDB-CF18-120-1	NA	NA
1	18	T4	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	FDB-CF18-277-1	NA	NA
2	18	T4	120	NA	NA	NA	NA	ES-2-CFQ-18-120-G or H-DIM-P	NA	NA	NA	NA	FDB-CF18-120-2	NA	NA
2	18	T4	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	FDB-CF18-277-2	NA	NA
1	26	T4	120	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	FDB-CF26-120-1	NA	NA
1	26	T4	277	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	FDB-CF26-277-1	NA	NA
2	26	T4	120	REZ-2Q26	ECD-120-2/26 T	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	FDB-CF26-120-2	NA	NA
2	26	T4	277	VEZ-2Q26	ECD-277-2/26 T	NA	NA	ES-2-CFQ-26-277-G or H-DIM-P	NA	NA	NA	NA	FDB-CF26-277-2	NA	NA
DIMMING 4-PIN TRIPLES (PHASE CUT CONTROL)															
1	32	T4	120	REZ-1T32	ECD-120-1T32T	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	FDB-CT32-120-1	NA	NA
1	32	T4	277	VEZ-1T32	ECD-277-1T32T	NA	NA	ES-1-CFH-42/32/26-277-G or H-DIM-P	NA	NA	NA	NA	FDB-CT32-277-1	NA	NA
1	42	T4	120	REZ-1T42	ECD-120-1T42T	NA	NA	N/A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1	42	T4	277	VEZ-1T42	ECD-277-1T42T	NA	NA	ES-1-CFH-42/32/26-277-G or H-DIM-P	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA