

help to reduce the interference problem.

COMPONENTS LIST

Vision Switcher

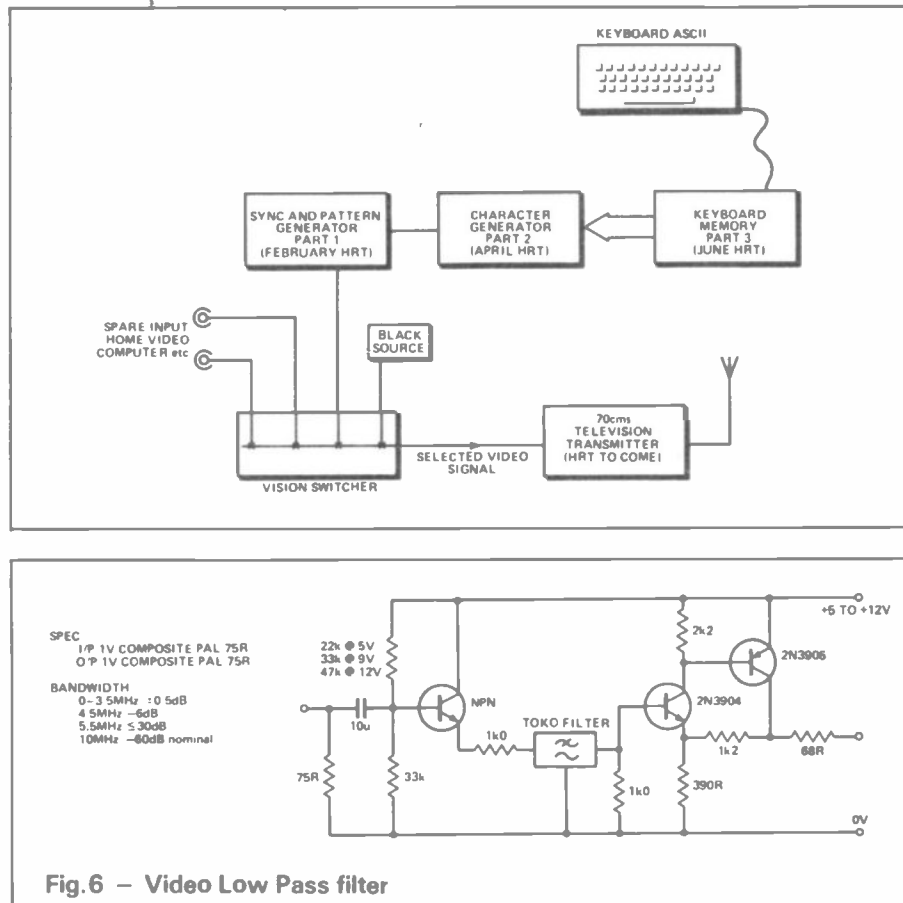
R1, 7, 14,	2k7
R2, 6, 10, 15, 22	75R
R3, 12, 16, 18, 20, 21	1k
R4	470R
R5, 9, 13, 17	390R
R19	680R
C1-C9	47u
ICI	SN74139

Push Button Switches

R1-7	1k
IC1	SN74148
IC2	SN7475
IC3	SN7400
S1-8	Push Buttons; momentary close, non- latching.

Black Source

R1, 4	2k2
R2	18k
R3	56R
C1	0.47u
Q1	2N3904
D1, 2	1N914



PM COMPONENTS LTD.

SELECTION HOUSE, WROTHAM ROAD, MEOPHAM GREEN, MEOPHAM, KENT

PHONE 0474 813225. TELEX 966371 PM COMP

NEW BRANDED VALVES				INTEGRATED CIRCUITS				SEMICONDUCTORS				TIP31C			
A2087 11.50	ECC85 0.50	EM80 0.70	PCL82 0.80	6AU7 2.00	12AT7 0.95	AN2140 2.50	AC127 0.20	8C1708 0.15	BF199 0.14	TIP31C 0.42	TIP32C 0.42	TIP33C 0.42	TIP34C 0.42		
A2134 14.95	ECC88 0.85	EM81 0.70	PCL83 0.85	6AK6 2.00	12AT7A 2.50	AN240 2.80	AC128 0.25	8C171 0.09	BF200 0.40	TIP32C 0.42	TIP33C 0.42	TIP34C 0.42	TIP35C 0.42		
A2293 6.50	ECC91 2.00	EM82 1.65	PCL84 0.85	6AL5 0.52	12AU6 1.80	AN440 4.15	AC129 0.25	8C172 0.10	BF250 0.28	TIP35C 0.42	TIP36C 0.42	TIP37C 0.42	TIP38C 0.42		
A2900 11.50	ECC94 0.60	EM83 1.10	PCL85 0.85	6AM4 3.25	12AU7 0.85	LA4400 4.15	AC176 0.22	8C173 0.10	BF256 0.34	TIP38C 0.42	TIP39C 0.42	TIP40C 0.42	TIP41C 0.42		
C1148A 11.50	ECC97 2.50	EM84 2.50	PCL86 0.75	6AM5 3.95	12AX7 2.50	LA4422 3.25	AC176K 0.31	8C182 0.10	BF259 0.34	TIP41C 0.42	TIP42C 0.42	TIP43C 0.42	TIP44C 0.42		
DAF91 0.45	ECC98 0.85	EM85 1.10	PCL87 0.85	6AS5 1.80	12AX7A 2.50	LC7131 5.50	AC187 0.25	8C184 0.09	BF260 0.34	TIP42C 0.42	TIP43C 0.42	TIP44C 0.42	TIP45C 0.42		
DAF96 0.05	ECC99 0.85	EM86 1.10	PCL88 0.85	6AU6 0.85	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AC187K 0.25	8C185 0.09	BF261 0.34	TIP43C 0.42	TIP44C 0.42	TIP45C 0.42	TIP46C 0.42		
DET22 28.00	ECC99 10.25	EM87 2.50	PCL89 0.85	6AV6 0.72	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AC188 0.25	8C186 0.09	BF262 0.34	TIP44C 0.42	TIP45C 0.42	TIP46C 0.42	TIP47C 0.42		
DET24 39.00	ECC99 10.25	EM88 2.50	PCL90 0.85	6AV6 0.72	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C187 0.09	BF263 0.34	TIP45C 0.42	TIP46C 0.42	TIP47C 0.42	TIP48C 0.42		
DF91 0.70	ECC99 2.50	EM89 2.50	PCL91 0.85	6AW8A 2.95	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C188 0.09	BF264 0.34	TIP46C 0.42	TIP47C 0.42	TIP48C 0.42	TIP49C 0.42		
DF92 0.70	ECC99 2.50	EM90 2.50	PCL92 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C189 0.09	BF265 0.34	TIP47C 0.42	TIP48C 0.42	TIP49C 0.42	TIP50C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM91 2.50	PCL93 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C190 0.09	BF266 0.34	TIP48C 0.42	TIP49C 0.42	TIP50C 0.42	TIP51C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM92 2.50	PCL94 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C191 0.09	BF267 0.34	TIP49C 0.42	TIP50C 0.42	TIP51C 0.42	TIP52C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM93 2.50	PCL95 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C192 0.09	BF268 0.34	TIP50C 0.42	TIP51C 0.42	TIP52C 0.42	TIP53C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM94 2.50	PCL96 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C193 0.09	BF269 0.34	TIP51C 0.42	TIP52C 0.42	TIP53C 0.42	TIP54C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM95 2.50	PCL97 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C194 0.09	BF270 0.34	TIP52C 0.42	TIP53C 0.42	TIP54C 0.42	TIP55C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM96 2.50	PCL98 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C195 0.09	BF271 0.34	TIP53C 0.42	TIP54C 0.42	TIP55C 0.42	TIP56C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM97 2.50	PCL99 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C196 0.09	BF272 0.34	TIP54C 0.42	TIP55C 0.42	TIP56C 0.42	TIP57C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM98 2.50	PCL100 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C197 0.09	BF273 0.34	TIP55C 0.42	TIP56C 0.42	TIP57C 0.42	TIP58C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM99 2.50	PCL101 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C198 0.09	BF274 0.34	TIP56C 0.42	TIP57C 0.42	TIP58C 0.42	TIP59C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM100 2.50	PCL102 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C199 0.09	BF275 0.34	TIP57C 0.42	TIP58C 0.42	TIP59C 0.42	TIP60C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM101 2.50	PCL103 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C200 0.09	BF276 0.34	TIP58C 0.42	TIP59C 0.42	TIP60C 0.42	TIP61C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM102 2.50	PCL104 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C201 0.09	BF277 0.34	TIP59C 0.42	TIP60C 0.42	TIP61C 0.42	TIP62C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM103 2.50	PCL105 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C202 0.09	BF278 0.34	TIP60C 0.42	TIP61C 0.42	TIP62C 0.42	TIP63C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM104 2.50	PCL106 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C203 0.09	BF279 0.34	TIP61C 0.42	TIP62C 0.42	TIP63C 0.42	TIP64C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM105 2.50	PCL107 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C204 0.09	BF280 0.34	TIP62C 0.42	TIP63C 0.42	TIP64C 0.42	TIP65C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM106 2.50	PCL108 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C205 0.09	BF281 0.34	TIP63C 0.42	TIP64C 0.42	TIP65C 0.42	TIP66C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM107 2.50	PCL109 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C206 0.09	BF282 0.34	TIP64C 0.42	TIP65C 0.42	TIP66C 0.42	TIP67C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM108 2.50	PCL110 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C207 0.09	BF283 0.34	TIP65C 0.42	TIP66C 0.42	TIP67C 0.42	TIP68C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM109 2.50	PCL111 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C208 0.09	BF284 0.34	TIP66C 0.42	TIP67C 0.42	TIP68C 0.42	TIP69C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM110 2.50	PCL112 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C209 0.09	BF285 0.34	TIP67C 0.42	TIP68C 0.42	TIP69C 0.42	TIP70C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM111 2.50	PCL113 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C210 0.09	BF286 0.34	TIP68C 0.42	TIP69C 0.42	TIP70C 0.42	TIP71C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM112 2.50	PCL114 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C211 0.09	BF287 0.34	TIP69C 0.42	TIP70C 0.42	TIP71C 0.42	TIP72C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM113 2.50	PCL115 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C212 0.09	BF288 0.34	TIP70C 0.42	TIP71C 0.42	TIP72C 0.42	TIP73C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM114 2.50	PCL116 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C213 0.09	BF289 0.34	TIP71C 0.42	TIP72C 0.42	TIP73C 0.42	TIP74C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM115 2.50	PCL117 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C214 0.09	BF290 0.34	TIP72C 0.42	TIP73C 0.42	TIP74C 0.42	TIP75C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM116 2.50	PCL118 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C215 0.09	BF291 0.34	TIP73C 0.42	TIP74C 0.42	TIP75C 0.42	TIP76C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM117 2.50	PCL119 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C216 0.09	BF292 0.34	TIP74C 0.42	TIP75C 0.42	TIP76C 0.42	TIP77C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM118 2.50	PCL120 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C217 0.09	BF293 0.34	TIP75C 0.42	TIP76C 0.42	TIP77C 0.42	TIP78C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM119 2.50	PCL121 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C218 0.09	BF294 0.34	TIP76C 0.42	TIP77C 0.42	TIP78C 0.42	TIP79C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM120 2.50	PCL122 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C219 0.09	BF295 0.34	TIP77C 0.42	TIP78C 0.42	TIP79C 0.42	TIP80C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM121 2.50	PCL123 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C220 0.09	BF296 0.34	TIP78C 0.42	TIP79C 0.42	TIP80C 0.42	TIP81C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM122 2.50	PCL124 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C221 0.09	BF297 0.34	TIP79C 0.42	TIP80C 0.42	TIP81C 0.42	TIP82C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM123 2.50	PCL125 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C222 0.09	BF298 0.34	TIP80C 0.42	TIP81C 0.42	TIP82C 0.42	TIP83C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM124 2.50	PCL126 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C223 0.09	BF299 0.34	TIP81C 0.42	TIP82C 0.42	TIP83C 0.42	TIP84C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM125 2.50	PCL127 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C224 0.09	BF300 0.34	TIP82C 0.42	TIP83C 0.42	TIP84C 0.42	TIP85C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM126 2.50	PCL128 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C225 0.09	BF301 0.34	TIP83C 0.42	TIP84C 0.42	TIP85C 0.42	TIP86C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM127 2.50	PCL129 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C226 0.09	BF302 0.34	TIP84C 0.42	TIP85C 0.42	TIP86C 0.42	TIP87C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM128 2.50	PCL130 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C227 0.09	BF303 0.34	TIP85C 0.42	TIP86C 0.42	TIP87C 0.42	TIP88C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM129 2.50	PCL131 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C228 0.09	BF304 0.34	TIP86C 0.42	TIP87C 0.42	TIP88C 0.42	TIP89C 0.42		
DF96 0.05	ECC99 2.50	EM130 2.50	PCL132 0.85	6B6A 0.69	12B6 1.50	MC1303P 1.75	AD142 0.75	8C229 0.09	BF305 0.34	TIP87C 0.42	TIP88C 0.42	TIP89C 0.42	TIP90		