

# İP³QÍÓ ÑÀàl

MX3L ƒ ĸYPCI/ISA ƒĒĒÔĒĒ **Micro ATX** Socket 370 ĸU0 ˆ »RĒpĒİĒĒĸĒĒĒİ0% Ēİƒ Intel **82440LX** PCIsset»RĒĒİ0% Ēİƒ ĒĒ ƒeleron PPGA CPU ĒĸfĒĒ»R%pĒĒ ƒĒf 00İĒĒĒĒİĒ Ē»RĒİĒf**AGP** 0ĒĒĒİĒĒĒ Ē»SSDRAM»S**Ultra DMA/33**»S**Bus master IDE** ĸY%Ē **USB** İĒĒĒ Ēĸ»TMX3L ƒĒİĒ 3 Ē 168 pin ĒĒ **DIMM (Dual in-line Memory Module)** İ»0Ē»Rĸz%0İm 3V ĒĒ EDO ˆ Ē SDRAM ƒYĸĒ»RİĒ%ĒĒ 0ĒĒ ĒvĒ, ĸz0W **768MB**»TĒ0ĸ•»RMX3L ˆĸĸĒĒĒ 2M bit **Flash ROM**»RĒİĸY0 ĸÖİĒĒİ0h ĸĒĒĒ0%pĒİĒĒ% »RÑ İˆ ƒ Ē ĸİĒvĒ ƒĒvTĒĒĒ0%ĸ•»RMX3L Ü0ĒYİĒƒĒyĐİĸ ĐzĒ0ĸm ĒĒ»X

İĸ jumper Ēĸf (**Jumper-less**) MX3L ˆ Ē ƒĒŠB Jumper ĒĒİĸf»RCPUI0„Ü½ ƒĒÜhİ%ĸYĒĒĒĒĒĒ ˆĸĸİĒĒ ĸİ0Y»RĒpİĒŠĸĒÜĸĒĒ%ĸĸ0„ĒÜĒĒ EEPROM ƒĒ»R B ĒĒĒĒĸĸĸĒ ĸİĒ ĸİĒ»T

ƒĸĸĸĸĸĸĸĸ (**Battery-less**) MX3L ĒĒ CMOS İĒŠĒ ĒĒÜĸĒĒ%ĸĸ0„ĒÜĒĒ EEPROM ƒĒ»R%ĸĸĸĸĸĸ»RMX3L ĒĒ RTC ĒĒÜĸˆĒ (real time clock) ƒĒĸĸ0„ĸĸ0„ ĒÜ»RĒĒĒİ, ƒ %Q% ƒYĒİÜ ˆ ĒĒĒÜĒ0ĸU0 ˆ »T

Ü Đ»Đ”0 (**APM Suspend to Hard Drive**) 0Sĸĸİ, ĐİĸĒĒ»RĐ”0 ĒĒƒĒR0ĸĸĸĸĸĸ 0 ˆ ĒĒĒĒ»ĸĒĒĒ ƒ Win95»SOffice ˆĒĒpĸİĒĒ ƒRĒİĸzĒĒĒİĒ İpĸ ĸ Y 0 ƒĒĒv ĒĒĒĒR»RĒĸY0 ƒĒQĒ•ĒİĒĸĸÜİĸĸİˆĒ»ĒĒİÜĒ»TĒ ĸĒĒĸĸĸ VESA İhĒ ƒĒĒvĒĒ PCI VGA ĸu»RSound Blaster ƒĒĒvĒĒĒİĒĒĸu»RRockwell ƒĒĒvĒĒ Modem»R%ĒĒĸĸ ˆ İ, ĸİĸĒĒÜĸĸĸSĒQ»T

Ē\0„Ñĸ0Ē000 00ĒĒĐ”0 (**Zero Voltage Wake On Modem**) ˆbĸĸ ATX Soft Power Ē0ĸĒĒ»RĒİĒĸYĒY 0 ĒĒĒR%ƒ »R0xĸĸ0Ē000 ĒİĒĒĒĒĒĒĒİĒĒĸ0„00»Tİ, ĐİĸĒĒĒÜĒĒĒRĒİ ĸĒĒİ0İÜÜĐĒĒĒ 0 ĒĒİĒÜ 0 »TĒp%ƒĒ%ĒĒĒ Ē”ĒĒ »RĒ%ƒĒĒİĒĒ0ĸ• ĒİĒ»0Ē00 %ĸĸ•»RĒĒÜ0ĸYÜ ĸĸ0ĒİĒ»0Ē00ĸu (Internal Modem Card) ˆİ%pİĒĒ0 ĸĒĒ»TĒĸĸMX3L ĒvĒĒ AOpen F56/MP56 ƒ0ĒİĒ»0Ē00ĸu»RĸĸĒĒĒ0İİĸİĸĸĸ ƒS ĸ•Ē00„Ñĸ»T

0 0 00ĒĒĐ”0 (**Wake On LAN**) ˆİÜZİ ˆ ƒĸĸĸĸ0000 00ĒĒĐ”0 »R%ĸĸİ, ƒ 0xĸĸ ĒĒĒ 0 0 ˆİİ Ü ˆİĒĒ»Tĸĸĸĸĸĸ 0 00ĒĒĐ”0 »RĒĒİĐÑÜ ÜĒĒİ%pİĒİ, ĐİĸĒĒĒĒ00 0 ĸu»RĒY0»ĒS0Ē0RÑ Ē00 0 00İˆİĒĒ »T

ˆSĒĒĐ”0 (**Wake On RTC Timer**) İ, ĸİĸĒĒĸz ˆ Ē0Sĸ ˆS0„Ēĸ%QĸİĒĒ»RĒTÑ ĒĒ Đ»%QĒ »RĒİĒĒĒĒĒĒĒĒĐ”0 »TĒĒĸYĒĒĐ”0 ĒĒİĒĒĒĒĒTĸİ% Ē0ĸ %Q%Ē»RĒĒĒ ˆT %Ē00ĸ ĸİĒĒ »TĒp0 ĸĒĒĸz0W ƒ »T

\_\_\_\_\_

ÑàÓÀÐ"Ø (Wake On Mouse) Í´Ó]Í, Çíçmú»RĚ´ ççYÍ†À Âü¾f ÑàÓÀÛþÁj çÐ"Ø »T

AaAS¿ ÎÄÄ» CPU ÝÜ¼^ð AaAS¿ ÎÄÄ»ð ¼QÉ AÖAUaAS¿ ÎÄÄ»ÄyAÍÄ ÊÄÖÊP  
 ÎºT¿Y¼QÉ ÜÍ¿èÄIÄ¿»RAaAS¿ ÎÄÄ»ÄÖ¼ÄQÑBÄñË ÖÑÁTÄ ÄUAaASÄ»»T

CPU 0a0 ÎucNĖE0aĖĖ MX3L ÎĀē%MCNĖE0aĖĖA0;ġū»R;ZĀ0% CPU 0j ō »TĪ,Đ  
 ėU0 Ā`»hĀĪĀŭcĪCNĖĖĪŬj »R%QČĪzĒēCPU CNĖE»RAĪĤPQČĪĀyĹYĪŲ0 ŬĀA0CŇ  
 ĖĖĖĖē»TĪ'Ŏj%ĀyĪ'Ā (ĀĪĀf Hardware Monitoring Utility)»RAĪĖĀsCNĖĖYrĖŌ  
 Ėā»RĚ\_ĶĀōĖĀÎ½i pĪĀz>T

ÂtÎeð, ÛðÀÈÈ MX3L ¾ñl¼Æ¾MÓ, ÛðÀÈÈÂtÎe»RÀÈÈ Èi ÈÀÂtÎeÀu»RÍ, ÇiÂtÎeÈ Ñ  
 Â Þ ÒÀÈÈÂtÎe»ÁQÓ, Ûð»RÚÀÈÆ ÁpÁÍÂtÎeð, ÛðÞhÓj »Ð¿ ÒeÑÀÒÈ»Æ»RCj ÁÍÍ, ÒeÈ»  
 Àe»RÍ\_Ñ0x¿è¾ÂÝÍ'À» (ÂiÀf Hardware Monitoring Utility) Ó Àé¿eÀæÍ, ¿i ÞÍÁZÈe  
 ÈÀ»T

FCC DoC 0̄`Yi MX3L İBâi Æ Ê FCC DoC ÁTİEEx0̄eÑa0̄`Yi »Ráj ÂeAsıJ0̄ İuâ0̄BQ  
 ÂM0̄R%F »R%Âİ^ ¾ÂÑDaEqAYB »TÂÝ¿SâS¿çİ1/2¿ ÇE»RÆ ¿ISO-9001 0̄`Yi %Á¾Öp»RÂ•  
 × ÁİÁ`Yi»T

**1-2**

## 1.1 ÍhÈ

¿U0 Ä`ÁÄ»	Micro ATX
¿U0 Ä`%ð%	244 mm x 220 mm
CPU	Celeron PPGA
¿UÊ`0eß	168-pin DIMM x3»RÍæÿ¿zò 768MB EDO Äè 384 SDRAM»T
ÎÓ% Ìi	Intel 82440LX AGPset
Ûi¿c0ë	ISA x1»SPCI x3 Òa AGP x1
À ÀTÊ	2 Çí UART 16C550 ÆÈvÁ0 RS-232 À ÀTÊ »R¿tÁÍ%Q Çí UART ¿z%pÍÁÆ ¿•×`0iÌi»T
¿ÇÀ Ê	1 Çí¿z%pÍÁ SPP/ECP/EPP %e0ð0eÑaÁ0ÁYÁTÊ »T
Floppy %ÐÇË	1 ÇíÍ€À»0e0ë0 Í†ËÏÚj »R¿zÁé¿è 720 KB»Rl.44MB Äè2.88MB È À»Á0 3.5 Àe0ë0ë0 »R%ß60KB»Rl.2MB È À»Á0 5.25 Àe0ë0ë0 »T
IDE %ÐÇË	2 Çí IDE Channel ¿zÍ†ËÏ 4 Çí IDE Òa0~ (ÍŠ0ëÁè CDROM)»R%pÍÁ PIO mode 4»SBus master»RÄè Ultra DMA/33 Í¿ÐáÛ ÒiÀ»»T
USB %ÐÇË	2 Çí USB Í†ËÏÚj »RBIOS ¿tÁ† USB Bi ÊäÍ' À»¿z0iÚÚ ÐáÍèÁ0 AT Äè PS/2 Ûp×] »T
PS/2 ÑaÓÁ	%ÐÁ0 Mini-Din PS/2 ÑaÓÁÍ†ËÏÚj »T
Ûp×] %ÐÇË	%ÐÁ0 Mini-Din PS/2 Ûp×] Í†ËÏÚj »T
RTC ÓaÓ„ÀÚ	RTC À Á Intel PIIX4 chipset %Ð»RÄé¿è CR-2032 0j Ó„ÀÚ»TÀfÄX%4ÄeË00„Ñ××^»RÍ] ÐÑÄé¿eÓ„ÀÚ»T
BIOS	AWARD Plug-and-Play»R2M bit Flash ROM BIOS»T

# ÑÁàl

## 1.2 Ú Ð»Ð"Ø (APM Suspend to Hard Drive)

»^Ú Ð»Ð"Ø »%Œ\_Æ Ë\_çðÁvÁÔÁŒŒeÄÄÖR»RÊ`Øeß ò Èa»RÜYÓ ÌvÇËÚ<À†ÄöİŠÖe%Ô»Tİ^  
ÁuÁŒŒèçÁÓç ÜpÓ„»RN %f%QÀØÐ"Ø Èa»RÊ' ççYÄ×ËİÀoÂ Ç ÁiÄÔ%ÄQÄÄÖR»R%ÄÔ÷İç  
Çi Win95 Ð"Ø ÄŒ' »R%Ä%ÄÔ÷ÇÄŒ†Èi ÈaÚİçèİ'À»»T

ÄfÄXË'Áİ 16MB È`Øeß »RÄÔÔ %Äö%ÔÔ÷Ç€ 16MB ÔeÔeÄBÐ»ÄİÚ<À†ÄŒŒeÈ`Øeß »T  
×eÄqŒ\_Ë'çİĐŒÄeçèÖa VESA ÍhË ÄEvÄÔPCI VGA çu»RÔa Sound Blaster ÄEvÄÔ  
ÇİËPçue APM Driver»TŒ İ^»RÄôÇaÄòPİË'Û çèÄò ðAOpen PT70 VGA»RAW35  
(ÇİËPçu) Öa MP56 (ÖaÖöØ +ÇİËPçu) çY×eÄ` ÍaÄeÄÔÄEvÄa»T

ÄÔçŒúÄÔİŒŠ% Ä|Äf%f»X

1. Ðz% BIOS setup»RPower Management à Suspend Mode Option»R Û Øö  
"Suspend to Disk"»T
2. Ðz% BIOS setup»RPNP/PCI Configuration à PnP OS Installed»RÛ Øö  
"No"»Tİ, ÄeË, BIOS ÄİØ Œ'ÄòÄ Ä^ ÄŠÄŒŒeð Œx»T
3. Ð"Ø ÈaÛ ØöÐz% DOS Öi Ä»»RÄfÄXË'Æ Win95 ÄeçèÄa»R×eÄsÐ"Ø çİ İ'  
"Windows 95 Starting ..." ÈaÄ %f "F8"»RÛ Øö "Safe Mode Command Prompt  
Only"»T
4. Ë\_AOZVHDD.EXE Í, ÇiçÄyİ'À»×aÔ†Ä C ÔeÔeÄÔÈòçòÛ %f»T
5. % Ä|çQ»XÄeçfile ÈeÖa (ØRçèÄ FAT16 ÚaÈŒÄŒŒe )  
×eÛ %f%Ä ÄTÄ ç` ÄsİŠÖe%Äòçù%QÇi Û ÜYÜa»RçèÄİÚ<À†ÄŒŒeÄÄÖR%ÄÈ` Øeß ò  
Èa»X

C:>AOZVHDD /c /file

×e×eÄŠË'Æ ÄpÄİÄÄÈ ÄÔİ†P ÔeÔeÄBÐ»Ë\_Äİ İ½ççÛ ÜYÜa»TÄİ Äf»RÄfÄXË'Áİ  
32MB çU È` Øeß Öa 4MB ÄÔ VGA È` Øeß »RÄÔÔ İ\_Ô÷ Ç€ Äö%Ä 36MB  
(32MB+4MB) ÄÔİ†P ÄBÐ»»TÄfÄX AOZVHDD Äp%ÄÄ İ†P ÄBÐ»»RÊ' ççYÄeçè  
DOS ÄÔ DEFRAG İ'Ä»ÄeÆ Win95 ÄÔ^ÔeÔeÇÄİrİ'À»»%Äİçyİ'İŠÖe»RçYİ½çç  
ÄÄÈ ÄÔİ†P ÄBÐ»»T

- ¼ Ä|¼X»XÄéç/partition ÈëÖà (ØRçèÄ FAT16/FAT32 ÚàÈñÄtìè )
- Äéçè AOZVHDD ÀsİŠÖe¼Äòçù¼QÇi¼ÄtìèÈè»RÄiÚ<ÄtÄtìèÄÄÖR¼èÈ` Øeß Ò Èà»T ÇÈÄéçèİ, Çi¼ Ä|¼ÄÄv»RçİDÑç ÀsİŠÖe¼ÖSÈu¼QD ÄBÐ»»TÄôÇæÄôDİÈ' ÈôØôçÜÄİ È` Øeß Üi çcÄÖçZÈuÄÄf»RÖSÈuØ ¼ÄÖÖèÖèÄBÐ»»TÄiÄf»XCj È' çòÄvÄİ32MB Ät İèçUE` Øeß Öa4MB ÄÖ VGA È` Øeß »RÄiçÜÄİÇfÖÖ¼aEBÄ 64MB çUE` Øeß »RÄÖ Ö È' İaÄÄéçèÖèÖè¼Äyİ' Ä» (Äf fdisk) ÖSÈu¼QD 68MB (64MB+4MB) çY¼ÄÄÖ çÖ¼ÄtìèÈè »Tİ^ ÄuÜ ¼¼fÄTÄ ç` »X
- C:>AOZVHDD /c /partition
- ÄfÄXÈ' ÄÖİŠÖèÄdÄİçÖ¼ÄtìèÈè »R¼d¼ÄaÈ çòÄvÖèÖè¼ÄÖÖ ÈaÜ ç¼R×è¼BÄéçè İ, Çi¼ Ä|¼ »T
6. ÇÄÑtÈiÈäÄtìè (Reboot)»T
7. Üäçèİ|Æ,Ä ÜpÄ» (Momentary) Suspend switch»RÄèÆ Ü Ä Win95 Ð"ÄjñüÄ ¼ÄÖ»`ÖaÈÈ»¼RÈ{Ç¼ÄtìèD¼ Suspend to Hard Drive ÖiÄ»»Rİ^ ÄuÈ\_Ö,Ñ×D"Y Y İÆ»T
8. ¼¼QÄÖÐ"Ø Èä»RÄtìèİ\_ÑÄöÈäÄöÄ ç Äv¼Ä¼ÄQİvÇÈ»T



ÞİÁZ: ×èÄqÑ»Rİntel Bus Master and Ultra DMA/33 IDE driver ÄY¼ÄÖç Öa Suspend to Hard Drive çnÈüÆÈv»T ÄŠ Öaİ, Çi driver çZÈuÑ"ÄéÄtìèBöÈ, ¼ÄÇÄS»RCjİ, İ' İ, Öö È»Äè»R ×èİØÈ¼ÄÖ drivers»T



İ¼ö: ¼ÄT VGA çuðxİ ÖiÆÈ VESA ÄÈÈv»RÄYçSØRçèÄ Suspend to Hard Drive»T

AOpen PV90 (Trident 9680)  
AOpen PT60 (S3 Virge/BIOS R1.00-01)  
AOpen PV60 (S3 Tiro64V+)  
AOpen PT70 (S3 Virge/DX)  
ProLink Trident GD-5440  
ProLink Cirrus GD-5430  
ProLink Cirrus GD-5446  
ATI Mach 64 GX  
ATI 3D RAGE II  
Diamond Stealth64D (S3 868)  
Diamond Stealth64V (S3 968)  
KuoWei ET-6000

## ÑÁàl



Î½ö: %fÀTÇİÈPçu0xÎ Òi çzØRçèÃ Suspend to Hard Drive»T

Creative Sound Blaster PCI 64  
Creative Ensoniq  
Creative Sound Blaster PCI 128  
Videologic Sonic Storm

ÀfÄXÈ' ÄÖÇİÈP çuÀs Suspend to Hard Drive Äûİ]Ä|çÜËq  
%ÄQ»R×èAg0†ÈiÆu0uÄpÆ ÄpÄÍ%pÎÄ APM Bi Èäİ' Ä»»RÄY  
ÄŠ0ä%Ä»T



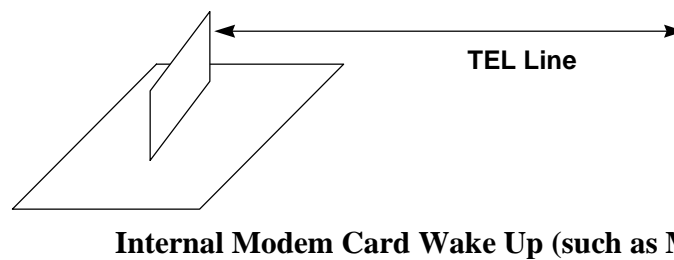
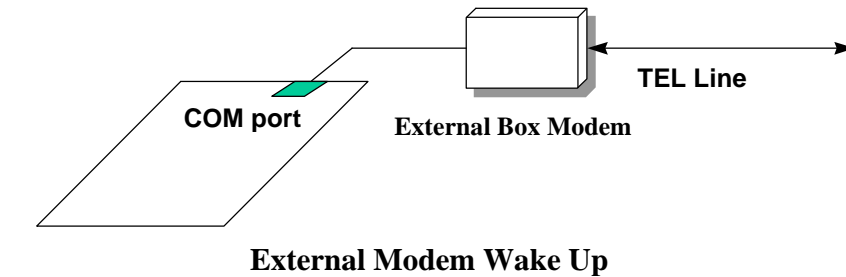
×èÄqÑ\_: USB çmÉuçòÄvÄYçÖçc%Ü0a Suspend to Hard  
Drive Ê†Äi Î Òi »TÄfÄXÈ' İ, İ' %ÄÇÄŠÄÖİ' DY»R×èDz%  
BIOS»RIntegrated Peripherals à USB Legacy Support»T  
Ý ÈÖ USB Legacy çmÉu»T

### 1.3 Á\Ó,,Ñ×ÖàØôØ ÕÕËËÐ"Ø (Zero Voltage Wake On Modem)

ÁoÇæÀsÀÓÀi ÇÈÈb×ñÄÖ Wake On Modem çUÇ€Æ ÊŠÓ ÀsÉ`Ó ÄÖÝ Ø ÄÄÖRÁaÜp¼ Ä|  
ÆÈÚaÆuÓ,,Ñ×ÄÖÇÑÈÈÆ ÄpÈÈ¼ ÜúÈä»RÍ, Ð çUØ Ä`Ü Ý^¼¼pÍÄÐaÌeÄÖgreen PC  
suspend mode»RÀ Í, ÄÝ¼¼ÀsÁoÇæÈb×ñÄÖ×uÍ ¼¼T


Üáçè ATX soft power On/Off»RÁoÇæççYB ÄÏèÀsÁÓç Ý Ø ÄÖÄÄÖR¼¼ (çYÄÖÖ,,Ñ×Öø  
Ì`çñú¼¼ÄÖ suspend mode ÄÝ¼¼Æ È`çÜÝ ÍÄÏèeÓ,,Ñ×) ÄöÈäÈÏBçÖ,,Öö»RÀfÄÖÈ`çz  
çYÈÏÄ ÝÄÜ Ø ÖaÐaÈ`Ø ÄÖçñú»T

Í|×ñÆ ¼ÖÈÏÄ»ÜoÆ ç•ÈÏÄ»ÖaØöØ »RÍ¼ççY¼¼pÍÄÖÖËËÐ"Ø ÄÖçñú»RÀ Æ Äéçèç•ÈÏÄ»  
ÖaØöØ ÄÖÈäÜZE »RÈ`çÌÐÑB ÖaØöØ ÍSÄ Ð"ÈiÄÖÄÄÖR»TOpen ÄÖ MX3L Öa¼ÖÈÏÄ»  
ÖaØöçuÍ¼¼Äe¼¼WEdÈ ÄÖ×`Ð »RÄìçYÈ`Ý|ÐÑÈ Ð`ç À Ó,,Ñ×»TÄÄÖ»RÇj È`ÑbÄéçèÖÖËËÐ"  
Ø çñúÄÖÖö»RÁoÇæÄoPÍÈ`Èpçè AOpen ÄÖ¼ÖÈÏÄ»ÖaØöçu (F56 Äè MP56)»T




## ÑÁàl

Âéçè%ÔËÏÀ»Öà06çüËä (AOpen MP56)»X

1.  BIOS setup»RPower Management à 0V Wake On Modem»RÛ Â Enable»T
2. ÀŠ0aË'ÁaË Ç€ÀsD'0 ÈaË À Ä0ÛÍçèÏ'À»»RÂÿË\_Âp0~Ã »^ÈiËä»%0†Ïi%4ÄèÁbçè APM Suspend to Hard Drive çñú»T
3. çYsoft power switch Ý ÍÄÏÏè»T
4. çY4-pin Ä0 Wake On Modem Èa×^RÍ†ËÏ MP56 Ä0 RING Í†ËÏÚj Õa MX3L Ä0 WOM Í†ËÏÚj »T
5. È\_Ó„0ö×^Í†ËÏÄ MP56»TÀ€Ëi»ZÌ'ÀsË'ççY0i0i Wake On Modem Ä0çñú 34W»T

Âéçèç•ËÏÀ»Öà060 Èä»X

1.  BIOS setup»RPower Management à 0V Wake On Modem»RÛ Â Enable»T
2. ÀŠ0aË'ÁaË Ç€ÀsD'0 ÈaË À Ä0ÛÍçèÏ'À»»RÂÿË\_Âp0~Ã »^ÈiËä»%0†Ïi%4ÄèÁbçè APM Suspend to Hard Drive çñú»T
3. çYsoft power switch Ý ÍÄÏÏè»T
4. È\_Öà060 Ä0RS232 Èa×^Í†ËÏÄ0 COM1 Àè COM2»T
5. È\_Ó„0ö×^Í†ËÏÄ Öà060 »RÍ^ÀûçÍD'Öà060 Ó„Ñ×»RÌ'Às0i0iÆ:Ár»Z



Í½ö: ç•ËÏÀ»Öà060 Ä0 wake up Èe00Æ çè COM1 Àè COM2 Ç†ÍuË0Ï »WÔËÏÀ»Öà060 ÁyÆ çèÍ†ËÏ RING (Öà060 34) Õa WOM (çU0 Ä`34) Ä0Èa×^Ç†Íu»T



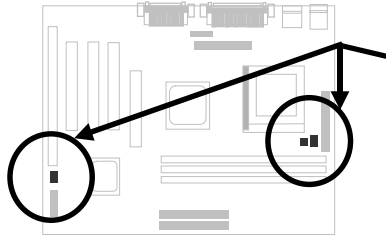
×èÁqÑ: Âéçèç•ËÏÀ»Öà060 Ä00ö»RÖà060 Ä0Ó„Ñ×Í\_ÌDÑÁ` Ä ÀsD'ÈiÄ0Ä0R»WÁíÂéçè%ÔËÏÀ»Öà060 Ä00ö»RÌ\_ÄdÁÍÍ, 0ö ÇÇÄ 34W»T



## 1.4 Â†ÌèÓ,,Ú¼ÔäËË (System Voltage Monitoring)

MX3L ÂýÁÍ%QÇíÓ,,Ú¼ÔäËËÂ†Ìè»TN È'Ð"ÈìÓ,,Ò¼Áû»RÍ, ÇíÔäËËÂ†ÌèÎ\_Ñ'À Ð ÀrÔäËË Â†ÌèÄÖ¼'ÁQÓ,,Ú¼»RÚaÆ» ÁpÁÍÂ†ÌèèÓ,,Ú¼ÐhÓ] %Ðç ÒeÑaÄÖË»Áe»TCj ÁÍÍ, ÔòË»Áe»RÎ\_Ñ'ÔxçëÚÍçèÝ'À» (Àf AOpen Hardware Monitoring Utility) Ó ÂéçèÄæÍ, çí ÐÍÁZËe ÈÁ»TÍ, ÇíÔäËËÂ†ÌèççYÔaÆ- CPU Èð%ûÓ,,Ú¼»TÍ, Æ Ôxçë BIOS Ôa Hardware Monitoring Utility (ÚaÀhÚÍÝ À aohw120.exe»RÁp%4120 Æ' Á ÄÄçÔÖÖx) Á % ÓWÄÄ ÄÖ»RÍ]ÐÑÁéçèÄ ÂpçÁÍŠB »T

## 1.5 ÇÑÈËÔäËË (Fan Monitoring)



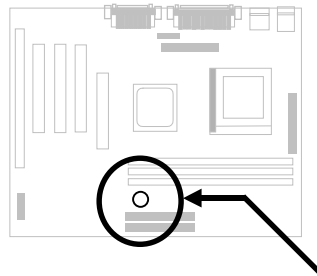
Í, Ð çUØ Ä' %hÁÍÄüÇB-pin ÄÖÇÑÈËËÚj CPUFAN Ôa FAN»R%QÇíÍÓCPU ÇÑÈËÄé çè»Rçí%QÇíÂýççèÄ Ø Íu%hÄÖÇÑÈË»TÍ, Çíççæ» Ôxçë BIOS ÔaÚÍçèÝ'À» (Àf Hardware Monitoring Utility) Ái Á % ÓWÄÄÄÖ»RÍ]ÐÑÁéçèÄ ÂpçÁÍŠB »T

# ÑÁàl

## 1.6 CPU Ó]Ö Å`BQ (CPU Thermal Protection)

çÖçUØ Ä` ÍñÁÍÑBÄñÄ` BQ×`ð »RÑ ÑBÄñÊÄÄ ÓŠç ÄŠð„ÄÖÖaÇaÈaÇCPU ÍñÄñ`ÄöÊa ÇÊÄT»RÄÝçSðxçëÜÍçèÏ`À»(Äf Hardware Monitoring Utility) Ï, çí ÞÍÄzÜÊBe»TÍ, Çí çñüÆ` ðxçë BIOS Öa Hardware Monitoring Utility ÄiÄ ¼ ÖWÄÄÄÖ»RÍ]ÐÑÄéçÄ Äþ çÄÏŠB »T

## 1.7 ¼ÄÖ÷ÄéçèÖ„ÄÜ (Battery-less Design)



ÆÊ¼WBeÜÍÜ Ä` »R/X3L Êþçè¼Wbattery-less (¼ÄÖ÷ÄéçèÖ„ÄÜ) ÄÖÍñçf»Tç`Ç€ ATX Ö„ Ñ××`¼ÄÖ÷Äéçè»RÊ`Ä`¼ÄÖ÷ÄéçèÖ„ÄÜÍ`ÄéÖ„Ñ×ÍÖRTC (real time clock) Öa CMOS Setup»TÍ, ÖöÍñçfÄÖÄ€ÍSÄsÄ »RççYÜñÄ`Ö„ÄÜÄdÖ„Êa»RÜ ç¼CPU ÜhÌ¼ÖaCMOS Setup Ïçð Èa»T¼ÄÖ]ÆÊ¼W¼ Ä`ÄéçèÄaÄÖÖ÷Ç€»RÄöÇaÄaÏ` ÜYÄ ¼W¼QÜ Öj Ö„(ÄÖR-2032) »RÄiçYÄfÄXÊ`ÑbÇ€çèÖ„ÄÜÄÖÖö»R¼ççY¼çèË\_çÄÄöËÖ»T