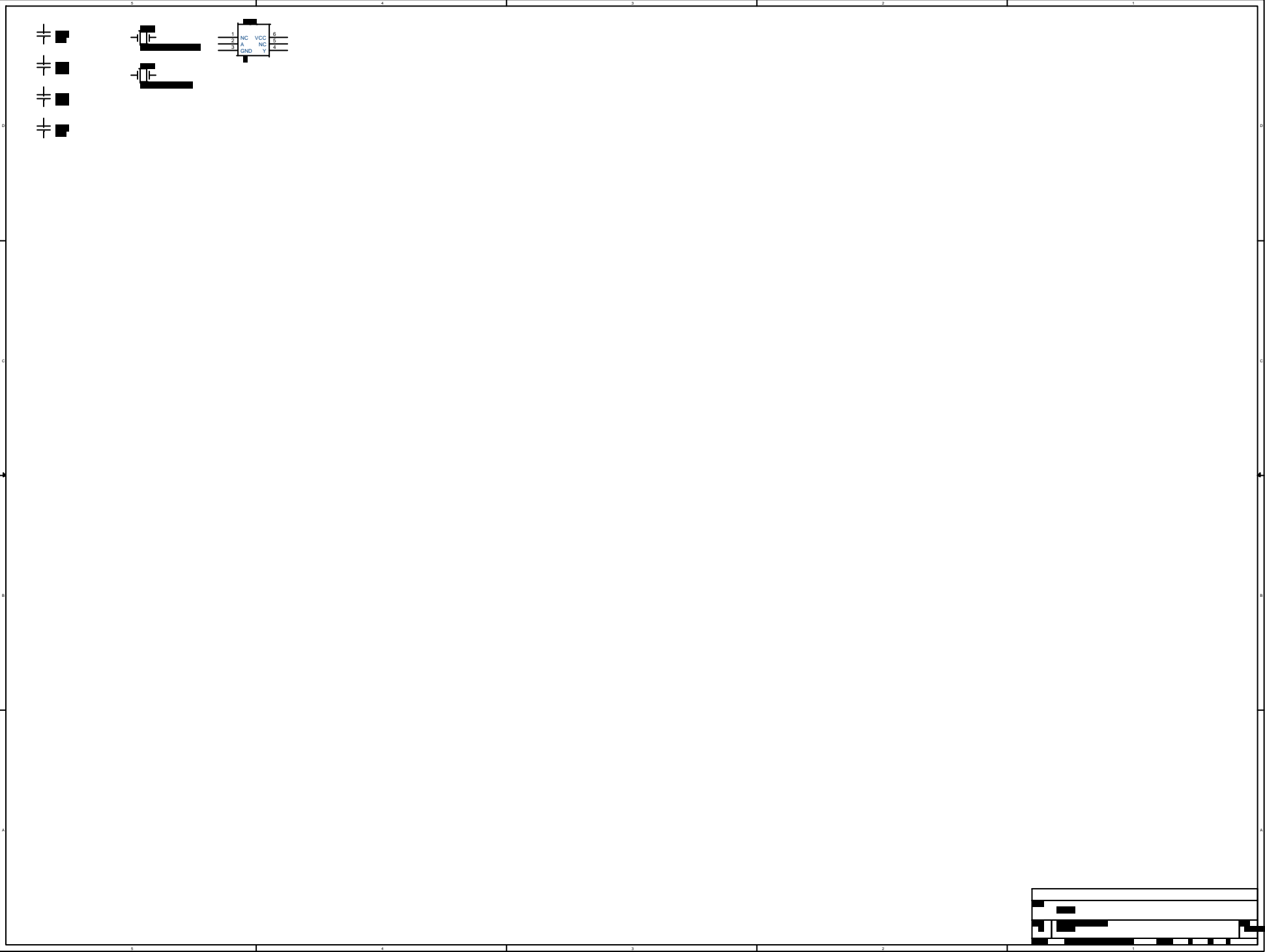
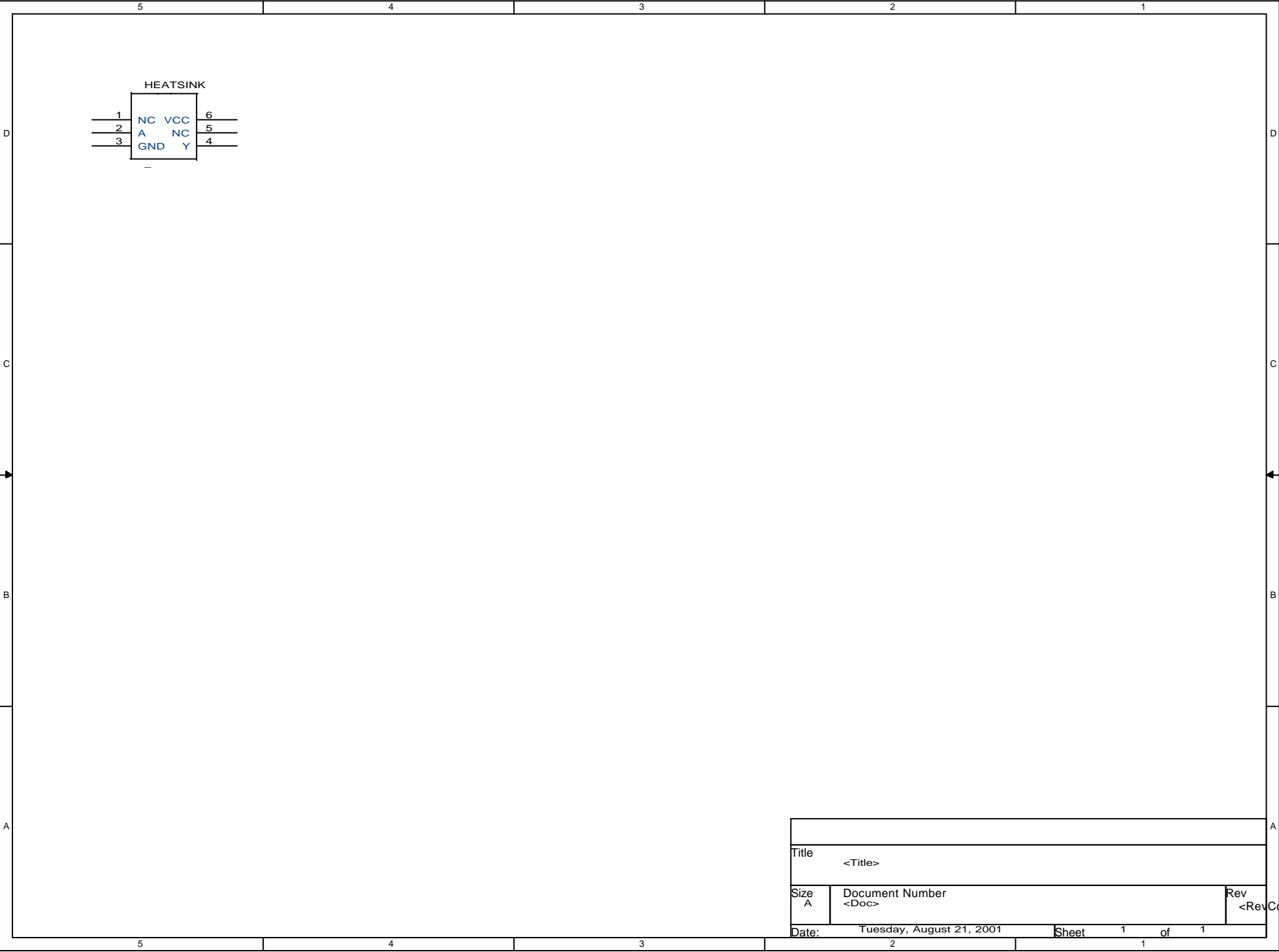


Micro-Star International Co., Ltd.  
MS-8839 based on P60A00

0a. HISTORY





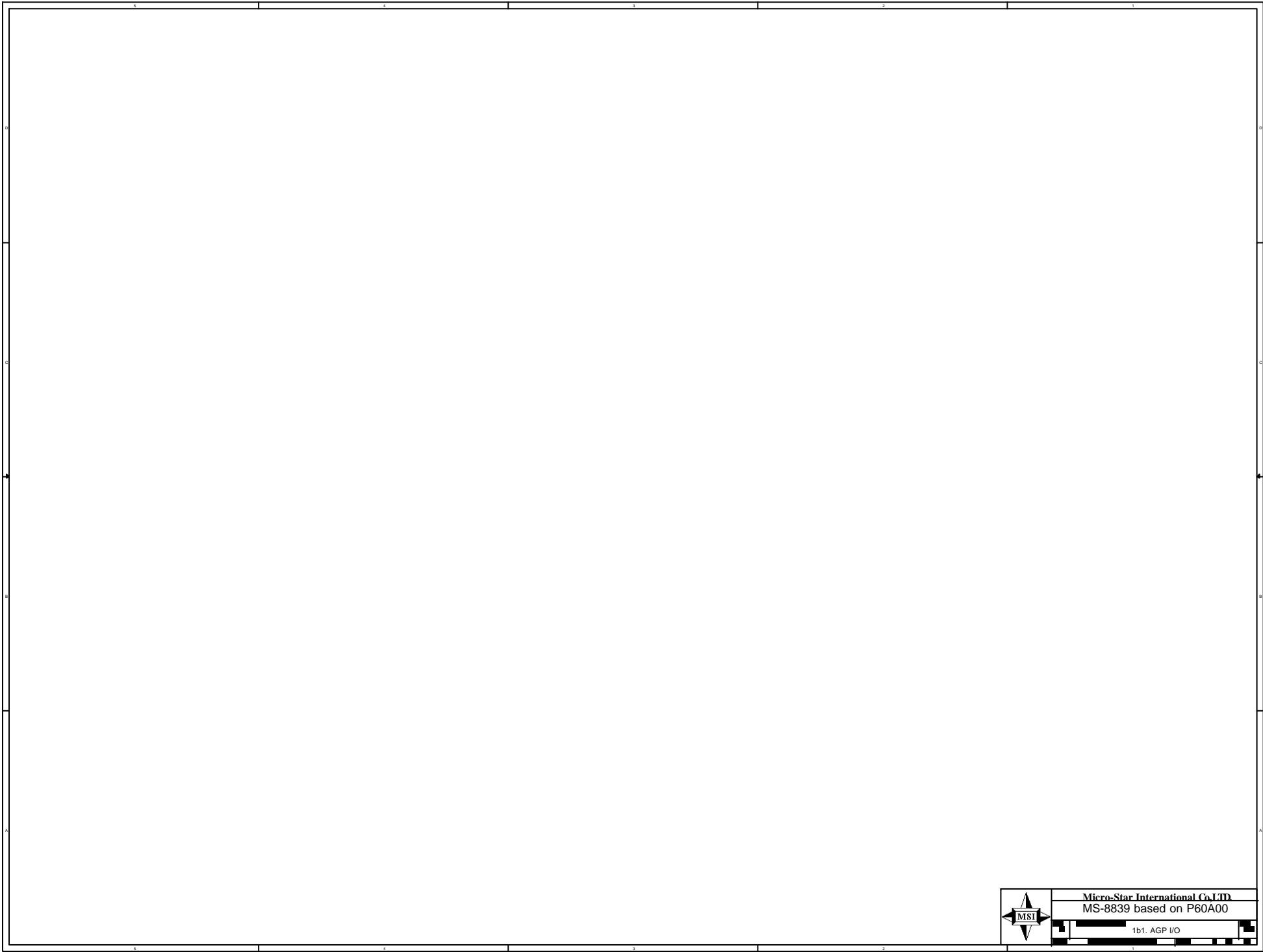
HEATSINK




Title		
<Title>		
Size	Document Number	Rev
A	<Doc>	<RevCode>
Date:	Tuesday, August 21, 2001	Sheet 1 of 1

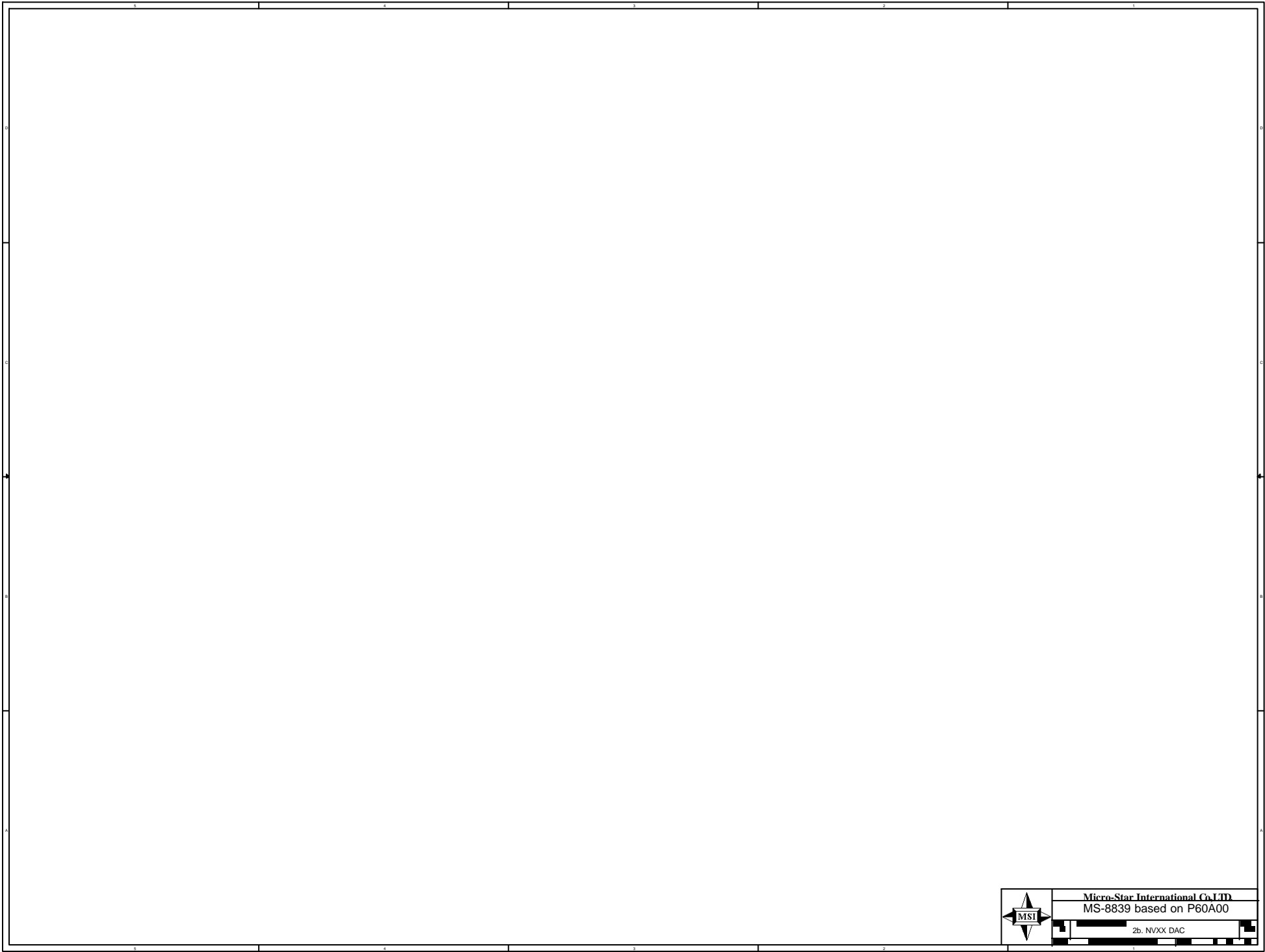
A28 PCIAD0  
 A29 PCIAD1  
 A30 PCIAD2  
 A31 PCIAD3  
 A32 PCIAD4  
 A33 PCIAD5  
 A34 PCIAD6  
 A35 PCIAD7  
 A36 PCIAD8  
 A37 PCIAD9  
 A38 PCIAD10  
 A39 PCIAD11  
 A40 PCIAD12  
 A41 PCIAD13  
 A42 PCIAD14  
 A43 PCIAD15  
 A44 PCIAD16  
 A45 PCIAD17  
 A46 PCIAD18  
 A47 PCIAD19  
 A48 PCIAD20  
 A49 PCIAD21  
 A50 PCIAD22  
 A51 PCIAD23  
 A52 PCIAD24  
 A53 PCIAD25  
 A54 PCIAD26  
 A55 PCIAD27  
 A56 PCIAD28  
 A57 PCIAD29  
 A58 PCIAD30  
 A59 PCIAD31  
 A60 PCICBE#0  
 A61 PCICBE#1  
 A62 PCICBE#2  
 A63 PCICBE#3  
 A64  
 A65  
 A66  
 A67  
 A68  
 A69  
 A70  
 A71  
 A72  
 A73  
 A74  
 A75  
 A76  
 A77  
 A78  
 A79  
 A80  
 A81  
 A82  
 A83  
 A84  
 A85  
 A86  
 A87  
 A88  
 A89  
 A90  
 A91  
 A92  
 A93  
 A94  
 A95  
 A96  
 A97  
 A98  
 A99  
 A100  
 A101  
 A102  
 A103  
 A104  
 A105  
 A106  
 A107  
 A108  
 A109  
 A110  
 A111  
 A112  
 A113  
 A114  
 A115  
 A116  
 A117  
 A118  
 A119  
 A120  
 A121  
 A122  
 A123  
 A124  
 A125  
 A126  
 A127  
 A128  
 A129  
 A130  
 A131  
 A132  
 A133  
 A134  
 A135  
 A136  
 A137  
 A138  
 A139  
 A140  
 A141  
 A142  
 A143  
 A144  
 A145  
 A146  
 A147  
 A148  
 A149  
 A150  
 A151  
 A152  
 A153  
 A154  
 A155  
 A156  
 A157  
 A158  
 A159  
 A160  
 A161  
 A162  
 A163  
 A164  
 A165  
 A166  
 A167  
 A168  
 A169  
 A170  
 A171  
 A172  
 A173  
 A174  
 A175  
 A176  
 A177  
 A178  
 A179  
 A180  
 A181  
 A182  
 A183  
 A184  
 A185  
 A186  
 A187  
 A188  
 A189  
 A190  
 A191  
 A192  
 A193  
 A194  
 A195  
 A196  
 A197  
 A198  
 A199  
 A200  
 A201  
 A202  
 A203  
 A204  
 A205  
 A206  
 A207  
 A208  
 A209  
 A210  
 A211  
 A212  
 A213  
 A214  
 A215  
 A216  
 A217  
 A218  
 A219  
 A220  
 A221  
 A222  
 A223  
 A224  
 A225  
 A226  
 A227  
 A228  
 A229  
 A230  
 A231  
 A232  
 A233  
 A234  
 A235  
 A236  
 A237  
 A238  
 A239  
 A240  
 A241  
 A242  
 A243  
 A244  
 A245  
 A246  
 A247  
 A248  
 A249  
 A250  
 A251  
 A252  
 A253  
 A254  
 A255  
 A256  
 A257  
 A258  
 A259  
 A260  
 A261  
 A262  
 A263  
 A264  
 A265  
 A266  
 A267  
 A268  
 A269  
 A270  
 A271  
 A272  
 A273  
 A274  
 A275  
 A276  
 A277  
 A278  
 A279  
 A280  
 A281  
 A282  
 A283  
 A284  
 A285  
 A286  
 A287  
 A288  
 A289  
 A290  
 A291  
 A292  
 A293  
 A294  
 A295  
 A296  
 A297  
 A298  
 A299  
 A300  
 A301  
 A302  
 A303  
 A304  
 A305  
 A306  
 A307  
 A308  
 A309  
 A310  
 A311  
 A312  
 A313  
 A314  
 A315  
 A316  
 A317  
 A318  
 A319  
 A320  
 A321  
 A322  
 A323  
 A324  
 A325  
 A326  
 A327  
 A328  
 A329  
 A330  
 A331  
 A332  
 A333  
 A334  
 A335  
 A336  
 A337  
 A338  
 A339  
 A340  
 A341  
 A342  
 A343  
 A344  
 A345  
 A346  
 A347  
 A348  
 A349  
 A350  
 A351  
 A352  
 A353  
 A354  
 A355  
 A356  
 A357  
 A358  
 A359  
 A360  
 A361  
 A362  
 A363  
 A364  
 A365  
 A366  
 A367  
 A368  
 A369  
 A370  
 A371  
 A372  
 A373  
 A374  
 A375  
 A376  
 A377  
 A378  
 A379  
 A380  
 A381  
 A382  
 A383  
 A384  
 A385  
 A386  
 A387  
 A388  
 A389  
 A390  
 A391  
 A392  
 A393  
 A394  
 A395  
 A396  
 A397  
 A398  
 A399  
 A400  
 A401  
 A402  
 A403  
 A404  
 A405  
 A406  
 A407  
 A408  
 A409  
 A410  
 A411  
 A412  
 A413  
 A414  
 A415  
 A416  
 A417  
 A418  
 A419  
 A420  
 A421  
 A422  
 A423  
 A424  
 A425  
 A426  
 A427  
 A428  
 A429  
 A430  
 A431  
 A432  
 A433  
 A434  
 A435  
 A436  
 A437  
 A438  
 A439  
 A440  
 A441  
 A442  
 A443  
 A444  
 A445  
 A446  
 A447  
 A448  
 A449  
 A450  
 A451  
 A452  
 A453  
 A454  
 A455  
 A456  
 A457  
 A458  
 A459  
 A460  
 A461  
 A462  
 A463  
 A464  
 A465  
 A466  
 A467  
 A468  
 A469  
 A470  
 A471  
 A472  
 A473  
 A474  
 A475  
 A476  
 A477  
 A478  
 A479  
 A480  
 A481  
 A482  
 A483  
 A484  
 A485  
 A486  
 A487  
 A488  
 A489  
 A490  
 A491  
 A492  
 A493  
 A494  
 A495  
 A496  
 A497  
 A498  
 A499  
 A500  
 A501  
 A502  
 A503  
 A504  
 A505  
 A506  
 A507  
 A508  
 A509  
 A510  
 A511  
 A512  
 A513  
 A514  
 A515  
 A516  
 A517  
 A518  
 A519  
 A520  
 A521  
 A522  
 A523  
 A524  
 A525  
 A526  
 A527  
 A528  
 A529  
 A530  
 A531  
 A532  
 A533  
 A534  
 A535  
 A536  
 A537  
 A538  
 A539  
 A540  
 A541  
 A542  
 A543  
 A544  
 A545  
 A546  
 A547  
 A548  
 A549  
 A550  
 A551  
 A552  
 A553  
 A554  
 A555  
 A556  
 A557  
 A558  
 A559  
 A560  
 A561  
 A562  
 A563  
 A564  
 A565  
 A566  
 A567  
 A568  
 A569  
 A570  
 A571  
 A572  
 A573  
 A574  
 A575  
 A576  
 A577  
 A578  
 A579  
 A580  
 A581  
 A582  
 A583  
 A584  
 A585  
 A586  
 A587  
 A588  
 A589  
 A590  
 A591  
 A592  
 A593  
 A594  
 A595  
 A596  
 A597  
 A598  
 A599  
 A600  
 A601  
 A602  
 A603  
 A604  
 A605  
 A606  
 A607  
 A608  
 A609  
 A610  
 A611  
 A612  
 A613  
 A614  
 A615  
 A616  
 A617  
 A618  
 A619  
 A620  
 A621  
 A622  
 A623  
 A624  
 A625  
 A626  
 A627  
 A628  
 A629  
 A630  
 A631  
 A632  
 A633  
 A634  
 A635  
 A636  
 A637  
 A638  
 A639  
 A640  
 A641  
 A642  
 A643  
 A644  
 A645  
 A646  
 A647  
 A648  
 A649  
 A650  
 A651  
 A652  
 A653  
 A654  
 A655  
 A656  
 A657  
 A658  
 A659  
 A660  
 A661  
 A662  
 A663  
 A664  
 A665  
 A666  
 A667  
 A668  
 A669  
 A670  
 A671  
 A672  
 A673  
 A674  
 A675  
 A676  
 A677  
 A678  
 A679  
 A680  
 A681  
 A682  
 A683  
 A684  
 A685  
 A686  
 A687  
 A688  
 A689  
 A690  
 A691  
 A692  
 A693  
 A694  
 A695  
 A696  
 A697  
 A698  
 A699  
 A700  
 A701  
 A702  
 A703  
 A704  
 A705  
 A706  
 A707  
 A708  
 A709  
 A710  
 A711  
 A712  
 A713  
 A714  
 A715  
 A716  
 A717  
 A718  
 A719  
 A720  
 A721  
 A722  
 A723  
 A724  
 A725  
 A726  
 A727  
 A728  
 A729  
 A730  
 A731  
 A732  
 A733  
 A734  
 A735  
 A736  
 A737  
 A738  
 A739  
 A740  
 A741  
 A742  
 A743  
 A744  
 A745  
 A746  
 A747  
 A748  
 A749  
 A750  
 A751  
 A752  
 A753  
 A754  
 A755  
 A756  
 A757  
 A758  
 A759  
 A760  
 A761  
 A762  
 A763  
 A764  
 A765  
 A766  
 A767  
 A768  
 A769  
 A770  
 A771  
 A772  
 A773  
 A774  
 A775  
 A776  
 A777  
 A778  
 A779  
 A780  
 A781  
 A782  
 A783  
 A784  
 A785  
 A786  
 A787  
 A788  
 A789  
 A790  
 A791  
 A792  
 A793  
 A794  
 A795  
 A796  
 A797  
 A798  
 A799  
 A800  
 A801  
 A802  
 A803  
 A804  
 A805  
 A806  
 A807  
 A808  
 A809  
 A810  
 A811  
 A812  
 A813  
 A814  
 A815  
 A816  
 A817  
 A818  
 A819  
 A820  
 A821  
 A822  
 A823  
 A824  
 A825  
 A826  
 A827  
 A828  
 A829  
 A830  
 A831  
 A832  
 A833  
 A834  
 A835  
 A836  
 A837  
 A838  
 A839  
 A840  
 A841  
 A842  
 A843  
 A844  
 A845  
 A846  
 A847  
 A848  
 A849  
 A850  
 A851  
 A852  
 A853  
 A854  
 A855  
 A856  
 A857  
 A858  
 A859  
 A860  
 A861  
 A862  
 A863  
 A864  
 A865  
 A866  
 A867  
 A868  
 A869  
 A870  
 A871  
 A872  
 A873  
 A874  
 A875  
 A876  
 A877  
 A878  
 A879  
 A880  
 A881  
 A882  
 A883  
 A884  
 A885  
 A886  
 A887  
 A888  
 A889  
 A890  
 A891  
 A892  
 A893  
 A894  
 A895  
 A896  
 A897  
 A898  
 A899  
 A900  
 A901  
 A902  
 A903  
 A904  
 A905  
 A906  
 A907  
 A908  
 A909  
 A910  
 A911  
 A912  
 A913  
 A914  
 A915  
 A916  
 A917  
 A918  
 A919  
 A920  
 A921  
 A922  
 A923  
 A924  
 A925  
 A926  
 A927  
 A928  
 A929  
 A930  
 A931  
 A932  
 A933  
 A934  
 A935  
 A936  
 A937  
 A938  
 A939  
 A940  
 A941  
 A942  
 A943  
 A944  
 A945  
 A946  
 A947  
 A948  
 A949  
 A950  
 A951  
 A952  
 A953  
 A954  
 A955  
 A956  
 A957  
 A958  
 A959  
 A960  
 A961  
 A962  
 A963  
 A964  
 A965  
 A966  
 A967  
 A968  
 A969  
 A970  
 A971  
 A972  
 A973  
 A974  
 A975  
 A976  
 A977  
 A978  
 A979  
 A980  
 A981  
 A982  
 A983  
 A984  
 A985  
 A986  
 A987  
 A988  
 A989  
 A990  
 A991  
 A992  
 A993  
 A994  
 A995  
 A996  
 A997  
 A998  
 A999  
 A1000

1 VDD  
 2 VDD  
 3 VDD  
 4 VDD  
 5 VDD  
 6 VDD  
 7 VDD  
 8 VDD  
 9 VDD  
 10 VDD  
 11 VDD  
 12 VDD  
 13 VDD  
 14 VDD  
 15 VDD  
 16 VDD  
 17 VDD  
 18 VDD  
 19 VDD  
 20 VDD  
 21 VDD  
 22 VDD  
 23 VDD  
 24 VDD  
 25 VDD  
 26 VDD  
 27 VDD  
 28 VDD  
 29 VDD  
 30 VDD  
 31 VDD  
 32 VDD  
 33 VDD  
 34 VDD  
 35 VDD  
 36 VDD  
 37 VDD  
 38 VDD  
 39 VDD  
 40 VDD  
 41 VDD  
 42 VDD  
 43 VDD  
 44 VDD  
 45 VDD  
 46 VDD  
 47 VDD  
 48 VDD  
 49 VDD  
 50 VDD  
 51 VDD  
 52 VDD  
 53 VDD  
 54 VDD  
 55 VDD  
 56 VDD  
 57 VDD  
 58 VDD  
 59 VDD  
 60 VDD  
 61 VDD  
 62 VDD  
 63 VDD  
 64 VDD  
 65 VDD  
 66 VDD  
 67 VDD  
 68 VDD  
 69 VDD  
 70 VDD  
 71 VDD  
 72 VDD  
 73 VDD  
 74 VDD  
 75 VDD  
 76 VDD  
 77 VDD  
 78 VDD  
 79 VDD  
 80 VDD  
 81 VDD  
 82 VDD  
 83 VDD  
 84 VDD  
 85 VDD  
 86 VDD  
 87 VDD  
 88 VDD  
 89 VDD  
 90 VDD  
 91 VDD  
 92 VDD  
 93 VDD  
 94 VDD  
 95 VDD  
 96 VDD  
 97 VDD  
 98 VDD  
 99 VDD  
 100 VDD  
 101 VDD  
 102 VDD  
 103 VDD  
 104 VDD  
 105 VDD  
 106 VDD  
 107 VDD  
 108 VDD  
 109 VDD  
 110 VDD  
 111 VDD  
 112 VDD  
 113 VDD  
 114 VDD  
 115 VDD  
 116 VDD  
 117 VDD  
 118 VDD  
 119 VDD  
 120 VDD  
 121 VDD  
 122 VDD  
 123 VDD  
 124 VDD  
 125 VDD  
 126 VDD  
 127 VDD  
 128 VDD  
 129 VDD  
 130 VDD  
 131 VDD  
 132 VDD  
 133 VDD  
 134 VDD  
 135 VDD  
 136 VDD  
 137 VDD  
 138 VDD  
 139 VDD  
 140 VDD  
 141 VDD  
 142 VDD  
 143 VDD  
 144 VDD  
 145 VDD  
 146 VDD  
 147 VDD  
 148 VDD  
 149 VDD  
 150 VDD  
 151 VDD  
 152 VDD  
 153 VDD  
 154 VDD  
 155 VDD  
 156 VDD  
 157 VDD  
 158 VDD  
 159 VDD  
 160 VDD  
 161 VDD  
 162 VDD  
 163 VDD  
 164 VDD  
 165 VDD  
 166 VDD  
 167 VDD  
 168 VDD  
 169 VDD  
 170 VDD  
 171 VDD  
 172 VDD  
 173 VDD  
 174 VDD  
 175 VDD  
 176 VDD  
 177 VDD  
 178 VDD  
 179 VDD  
 180 VDD  
 181 VDD  
 182 VDD  
 183 VDD  
 184 VDD  
 185 VDD  
 186 VDD  
 187 VDD  
 188 VDD  
 189 VDD  
 190 VDD  
 191 VDD  
 192 VDD  
 193 VDD  
 194 VDD  
 195 VDD  
 196 VDD  
 197 VDD  
 198 VDD  
 199 VDD  
 200 VDD  
 201 VDD  
 202 VDD  
 203 VDD  
 204 VDD  
 205 VDD  
 206 VDD  
 207 VDD  
 208 VDD  
 209 VDD  
 210 VDD  
 211 VDD  
 212 VDD  
 213 VDD  
 214 VDD  
 215 VDD  
 216 VDD  
 217 VDD  
 218 VDD  
 219 VDD  
 220 VDD  
 221 VDD  
 222 VDD  
 223 VDD  
 224 VDD  
 225 VDD  
 226 VDD  
 227 VDD  
 228 VDD  
 229 VDD  
 230 VDD  
 231 VDD  
 232 VDD  
 233 VDD  
 234 VDD  
 235 VDD  
 236 VDD  
 237 VDD  
 238 VDD  
 239 VDD  
 240 VDD  
 241 VDD  
 242 VDD  
 243 VDD  
 244 VDD  
 245 VDD  
 246 VDD  
 247 VDD  
 248 VDD  
 249 VDD  
 250 VDD  
 251 VDD  
 252 VDD  
 253 VDD  
 254 VDD  
 255 VDD  
 256 VDD  
 257 VDD  
 258 VDD  
 259 VDD  
 260 VDD  
 261 VDD  
 262 VDD  
 263 VDD  
 264 VDD  
 265 VDD  
 266 VDD  
 267 VDD  
 268 VDD  
 269 VDD  
 270 VDD  
 271 VDD  
 272 VDD  
 273 VDD  
 274 VDD  
 275 VDD  
 276 VDD  
 277 VDD  
 278 VDD  
 279 VDD  
 280 VDD  
 281 VDD  
 282 VDD  
 283 VDD  
 284 VDD  
 285 VDD  
 286 VDD  
 287 VDD  
 288 VDD  
 289 VDD  
 290 VDD  
 291 VDD  
 292 VDD  
 293 VDD  
 294 VDD  
 295 VDD  
 296 VDD  
 297 VDD  
 298 VDD  
 299 VDD  
 300 VDD  
 301 VDD  
 302 VDD  
 303 VDD  
 304 VDD  
 305 VDD  
 306 VDD  
 307 VDD  
 308 VDD  
 309 VDD  
 310 VDD  
 311 VDD  
 312 VDD  
 313 VDD  
 314 VDD  
 315 VDD  
 316 VDD  
 317 VDD  
 318 VDD  
 319 VDD  
 320 VDD  
 321 VDD  
 322 VDD  
 323 VDD  
 324 VDD  
 325 VDD  
 326 VDD  
 327 VDD  
 328 VDD  
 329 VDD  
 330 VDD  
 331 VDD  
 332 VDD  
 333 VDD  
 334 VDD  
 335 VDD  
 336 VDD  
 337 VDD  
 338 VDD  
 339 VDD  
 340 VDD  
 341 VDD  
 342 VDD  
 343 VDD  
 344 VDD  
 345 VDD  
 346 VDD  
 347 VDD  
 348 VDD  
 349 VDD  
 350 VDD  
 351 VDD  
 352 VDD  
 353 VDD  
 354 VDD  
 355 VDD  
 356 VDD  
 357 VDD  
 358 VDD  
 359 VDD  
 360 VDD  
 361 VDD  
 362 VDD  
 363 VDD  
 364 VDD  
 365 VDD  
 366 VDD  
 367 VDD  
 368 VDD  
 369 VDD  
 370 VDD  
 371 VDD  
 372 VDD  
 373 VDD  
 374 VDD  
 375 VDD  
 376 VDD  
 377 VDD  
 378 VDD  
 379 VDD  
 380 VDD  
 381 VDD  
 382 VDD  
 383 VDD  
 384 VDD  
 385 VDD  
 386 VDD  
 387 VDD  
 388 VDD  
 389 VDD  
 390 VDD  
 391 VDD  
 392 VDD  
 393 VDD  
 394 VDD  
 395 VDD  
 396 VDD  
 397 VDD  
 398 VDD  
 399 VDD  
 400 VDD  
 401 VDD  
 402 VDD  
 403 VDD  
 404 VDD  
 405 VDD  
 406 VDD  
 407 VDD  
 408 VDD  
 409 VDD  
 410 VDD  
 411 VDD  
 412 VDD  
 413 VDD  
 414 VDD  
 415 VDD  
 416 VDD  
 417 VDD  
 418 VDD  
 419 VDD  
 420 VDD  
 421 VDD  
 422 VDD  
 423 VDD  
 424 VDD  
 425 VDD  
 426 VDD  
 427 VDD  
 428 VDD  
 429 VDD  
 430 VDD  
 431 VDD  
 432 VDD  
 433 VDD  
 434 VDD  
 435 VDD  
 436 VDD  
 437 VDD  
 438 VDD  
 439 VDD  
 440 VDD  
 441 VDD  
 442 VDD  
 443 VDD  
 444 VDD  
 445 VDD  
 446 VDD  
 447 VDD  
 448 VDD  
 449 VDD  
 450 VDD  
 451 VDD  
 452 VDD  
 453 VDD  
 454 VDD  
 455 VDD  
 456 VDD  
 457 VDD  
 458



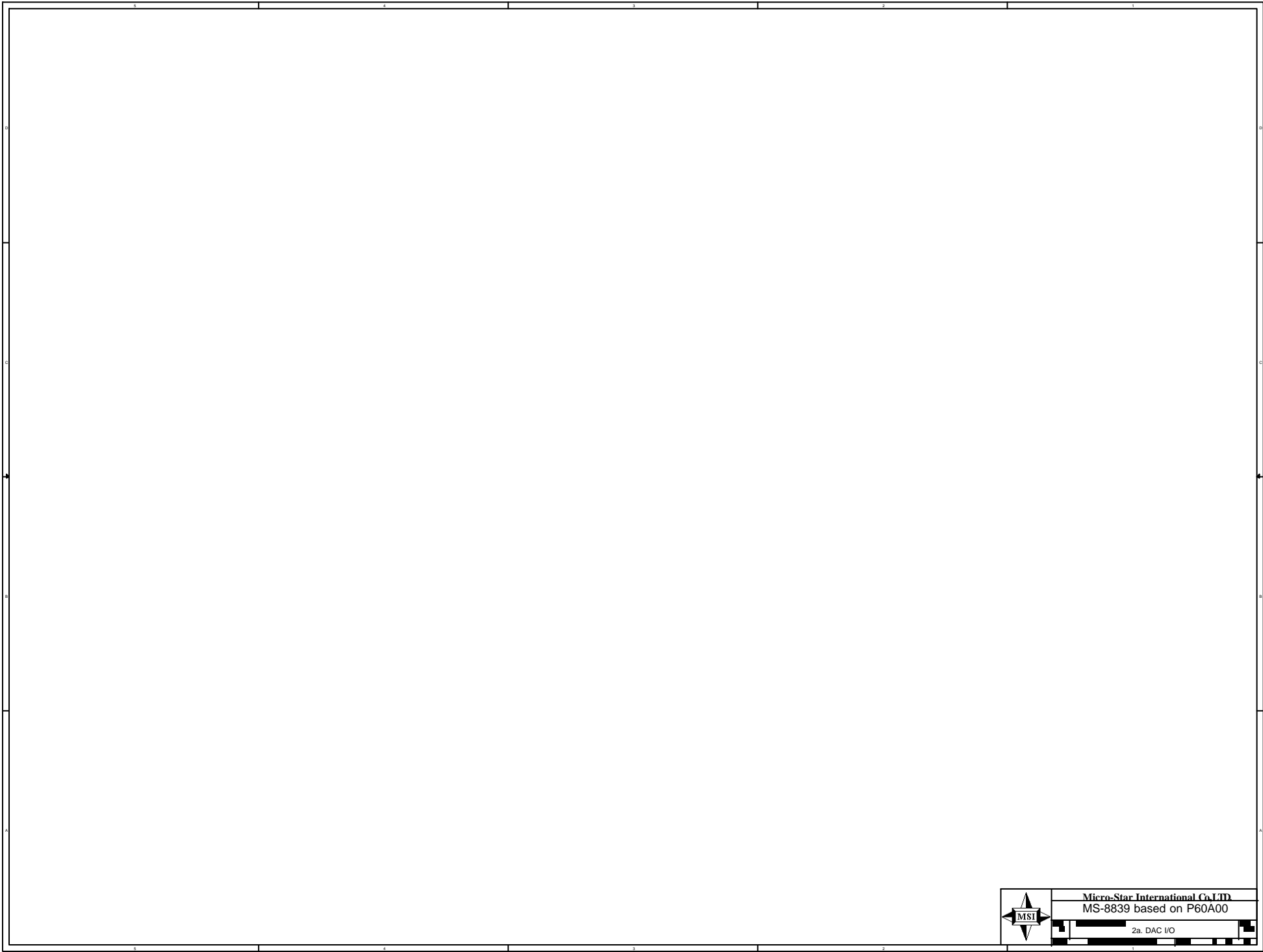



Micro-Star International Co., Ltd.
MS-8839 based on P60A00
1b1. AGP I/O

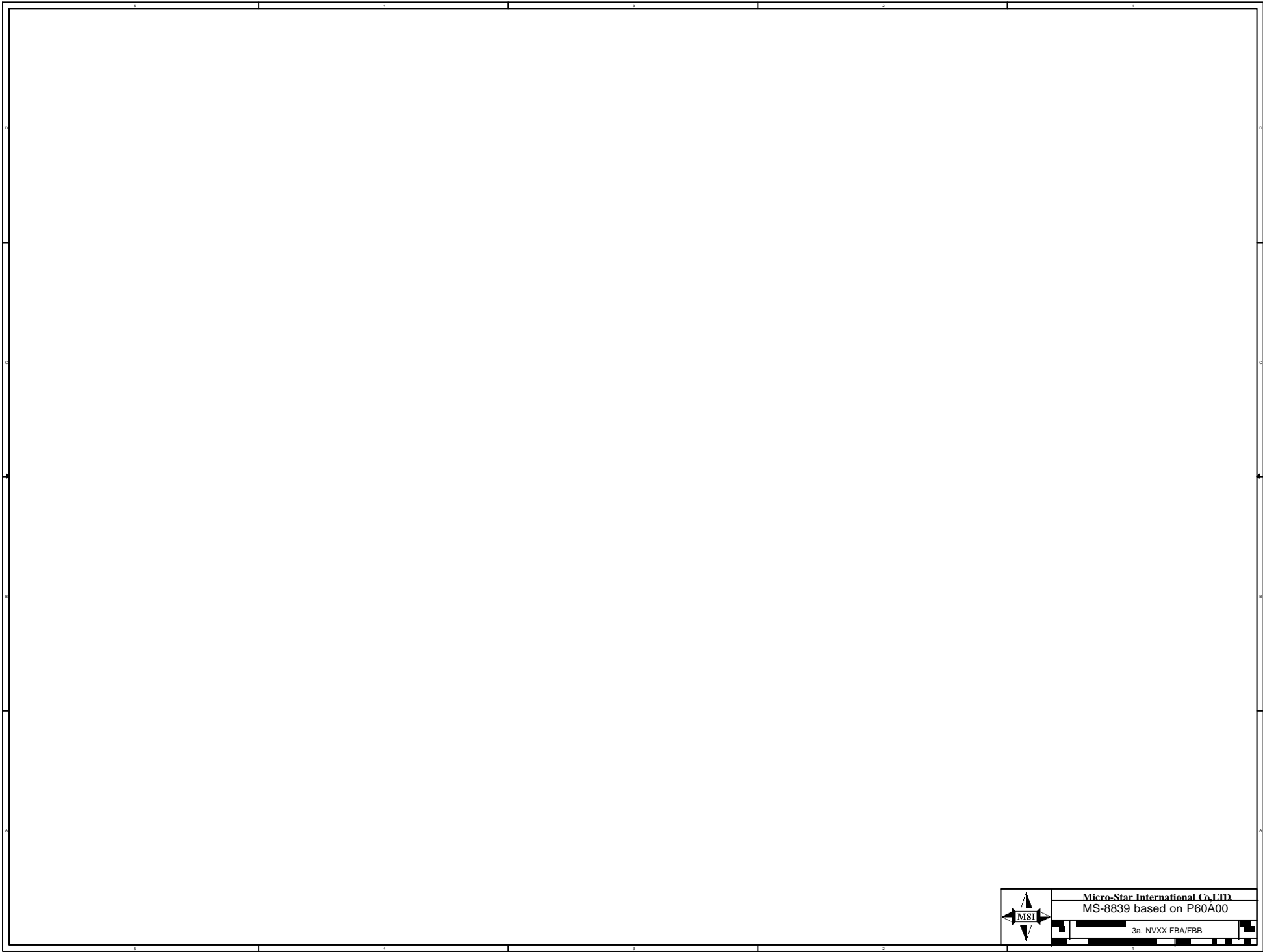


Micro-Star International Co., Ltd.  
MS-8839 based on P60A00

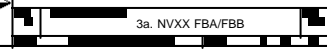
2b. NVXX DAC



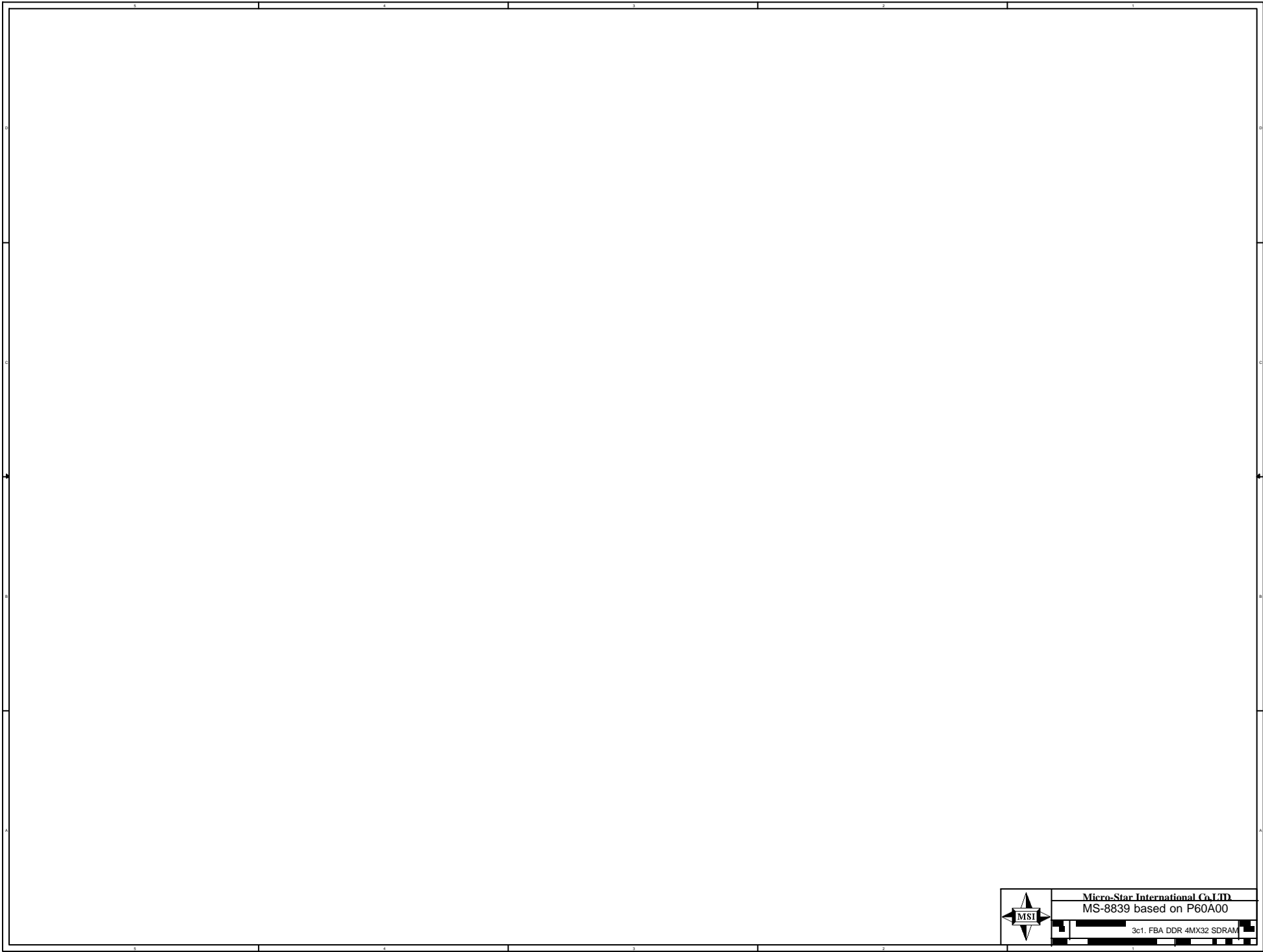
	Micro-Star International Co., Ltd.
	MS-8839 based on P60A00
	 2a. DAC I/O



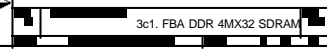
Micro-Star International Co., Ltd.  
MS-8839 based on P60A00

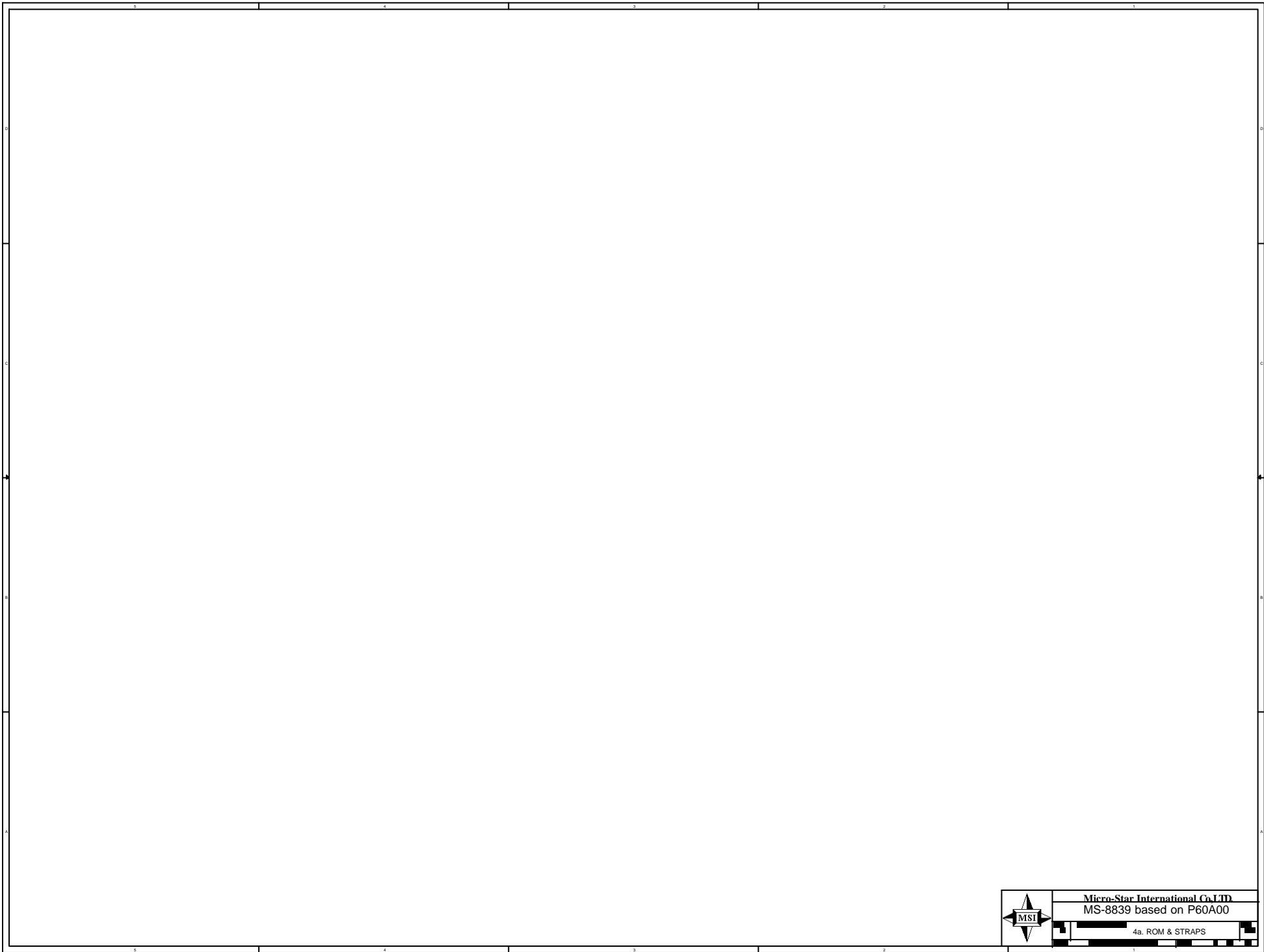


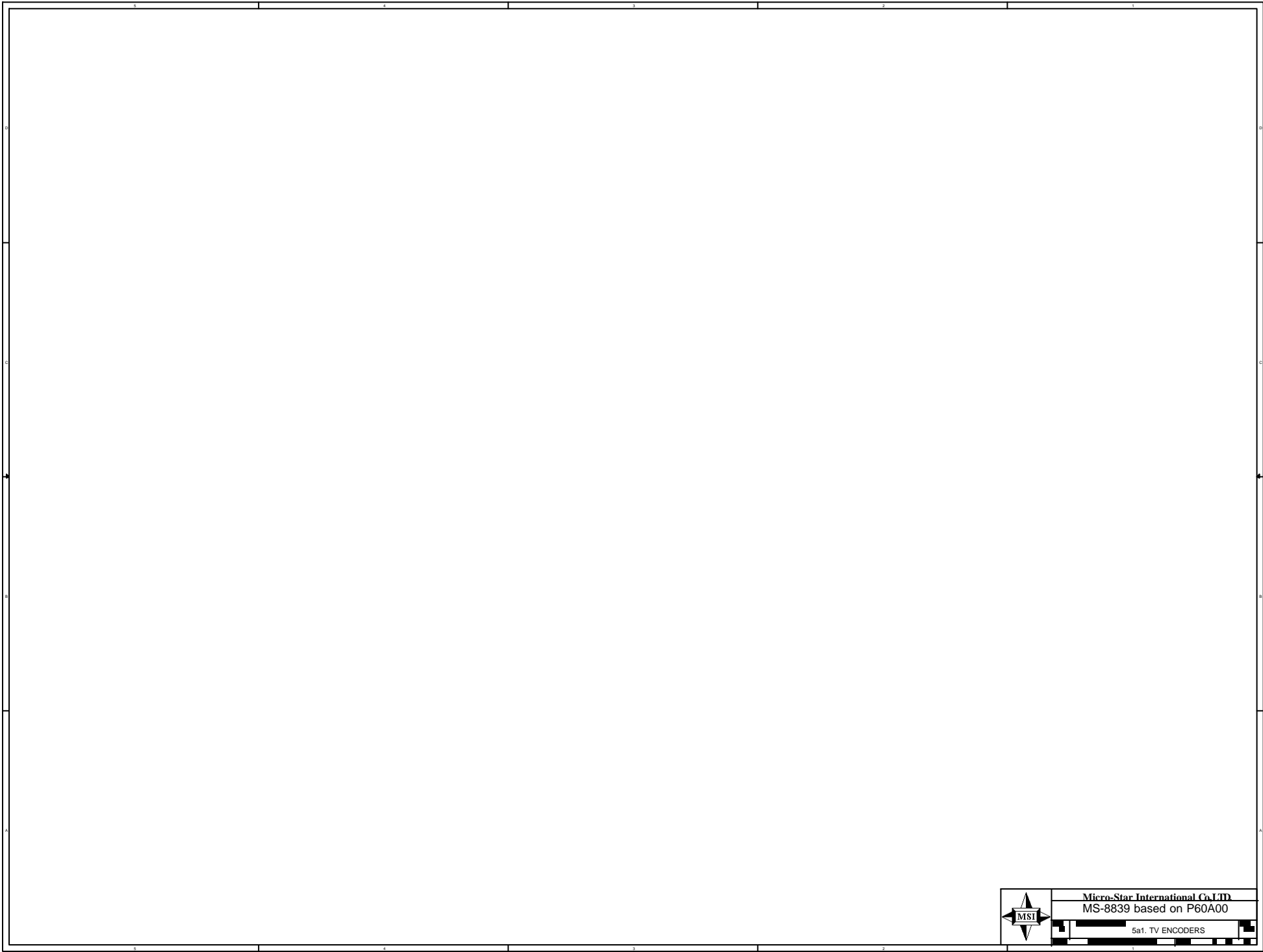





Micro-Star International Co., Ltd.  
MS-8839 based on P60A00










Micro-Star International Co., Ltd.  
MS-8839 based on P60A00



5a1. TV ENCODERS

