

INSTRUCTION INDEX

Symbols

-(P)(_U)	214, 216
*(P)(_U)	232
/(P)(_U)	236
+(P)(_U)	208, 210
\$+(P)	592, 594
\$MOV(P)	596
\$MOV(P)_WS	598

A

ABS(_E)	1283
ABSD	838
ACOS(_E)	1296
ACOS(P)	711
ADD(_E)	1300
ADD(P)(_U)	212
ADD_TIME(_E)	1354
ADPRW	1127
ADRSET(P)	890
ALT(P)	157
ANB	123
AND	114, 956, 958
AND(_E)	1322
AND<(_U)	189
AND<=(_U)	189
AND<>(_U)	189
AND=(_U)	189
AND>(_U)	189
AND>=(_U)	189
AND\$<.	589
AND\$<=.	589
AND\$>=.	589
AND\$=	589
AND\$>	589
AND\$>=	589
ANDD<(_U)	192
ANDD<=(_U)	192
ANDD<>(_U)	192
ANDD=(_U)	192
ANDD>(_U)	192
ANDD>=(_U)	192
ANDD_EQ(_U)	192
ANDD_GE(_U)	192
ANDD_GT(_U)	192
ANDD_LT(_U)	192
ANDD_NE(_U)	192
ANDDT<	911
ANDDT<=	911
ANDDT<>	911
ANDDT=	911
ANDDT>	911
ANDDT>=	911
ANDDT_EQ	911
ANDDT_GE	911
ANDDT_GT	911
ANDDT_LT	911
ANDDT_NE	911
ANDE<	659

ANDE<=	659
ANDE<>	659
ANDE=	659
ANDE>	659
ANDE>=	659
ANDE_EQ	659
ANDE_GE	659
ANDE_GT	659
ANDE_LT	659
ANDE_LT	659
ANDE_NE	659
AND_EQ(_U)	189
ANDF	117
ANDFI	121
AND_EQ(_U)	189
AND_GT(_U)	189
AND_LT(_U)	189
AND_NE(_U)	189
ANDP	117
ANDPI	121
ANDSTRING_EQ	589
ANDSTRING_GE	589
ANDSTRING_GT	589
ANDSTRING_LT	589
ANDSTRING_NE	589
ANDTM<	914
ANDTM<=	914
ANDTM<>	914
ANDTM=	914
ANDTM>	914
ANDTM>=	914
ANDTM_EQ	914
ANDTM_EQ	914
ANDTM_EQ	914
ANDTM_EQ	914
ANDTM_EQ	914
ANDTM_EQ	914
ANDTM_EQ	914
ANDTM_EQ	914
ANDTM_EQ	914
ANI	114, 956, 958
ANR(P)	151
ANS	149
ASCI(P)	611
ASIN(_E)	1294
ASIN(P)	708
ATAN(_E)	1298
ATAN(P)	714

B

B-(P)	250, 251
B*(P)	259
B/(P)	261
B+(P)	248, 249
BAND(P)(_U)	747
BCD(P)	318
BCD_TO_DINT(_E)	1249
BCD_TO_INT(_E)	1247
BDIVISION(P)	261
BIN(P)	322
BINDA(P)(_U)	600
BITARR_TO_DINT(_E)	1275

BITARR_TO_INT(_E)	1274
BK-(P)(_U)	269
BK+(P)(_U)	267
BKAND(P)	285
BKCMP<(P)(_U)	202
BKCMP<=(P)(_U)	202
BKCMP<>(P)(_U)	202
BKCMP=(P)(_U)	202
BKCMP>(P)(_U)	202
BKCMP>=(P)(_U)	202
BKCMP_EQ(P)(_U)	202
BKCMP_GE(P)(_U)	202
BKCMP_GT(P)(_U)	202
BKCMP_LE(P)(_U)	202
BKCMP_LT(P)(_U)	202
BKCMP_NE(P)(_U)	202
BKMINUS(P)(_U)	269
BKOR(P)	292
BKPLUS(P)(_U)	267
BKRST(P)	314
BKXNR(P)	306
BKXOR(P)	299
BLKMOV(B)(P)	424
BMINUS(P)	250,251
BMOV(P)	407,966
BMULTI(P)	259
BON(P)	855
BOOL_TO_DINT(_E)	1208
BOOL_TO_DWORD(_E)	1206
BOOL_TO_INT(_E)	1207
BOOL_TO_STRING(_E)	1210
BOOL_TO_TIME(_E)	1209
BOOL_TO_WORD(_E)	1204
BPLUS(P)	248,249
BREAK(P)	458
BRST(P)	309
BSET(P)	308
BSFL(P)	167
BSFR(P)	165
BTOW(P)	392

C

CALL(P)	460
CCD(P)	845
CJ(P)	436
CML(P)	401
CMLB(P)	406
CMP(P)(_U)	194
CONCAT(_E)	1343
COS(_E)	1291
COS(P)	704
COUNTER_FB_M	1379
CPY_BITARR(_E)	1278
CPY_BIT_OF_INT(_E)	1281
CRC(P)	887
CTD(_E)	1374
CTU(_E)	1372
CTUD(_E)	1376

D

D-(P)(_U)	226,228
D*(P)(_U)	240
D/(P)(_U)	244
D+(P)(_U)	220,222

DABIN(P)(_U)	352
DABS	1154
DABSD	840
DACOS(P)	711
DADD(P)(_U)	224
DAND(P)	282,283
DASIN(P)	708
DATAN(P)	714
DB-(P)	256,257
DB*(P)	263
DB/(P)	265
DB+(P)	253,254
DBAND(P)(_U)	749
DBCD(P)	320
DBDIVISION(P)	265
DBIN(P)	324
DBINDA(P)(_U)	605
DBK-(P)(_U)	273
DBK+(P)(_U)	271
DBKCMP<(P)(_U)	205
DBKCMP<=(P)(_U)	205
DBKCMP<>(P)(_U)	205
DBKCMP=(P)(_U)	205
DBKCMP>(P)(_U)	205
DBKCMP>=(P)(_U)	205
DBKCMP_EQ(P)(_U)	205
DBKCMP_GE(P)(_U)	205
DBKCMP_GT(P)(_U)	205
DBKCMP_LE(P)(_U)	205
DBKCMP_LT(P)(_U)	205
DBKCMP_NE(P)(_U)	205
DBKMINUS(P)(_U)	273
DBKPLUS(P)(_U)	271
DBMINUS(P)	256,257
DBMULTI(P)	263
DBON(P)	857
DBPLUS(P)	253,254
DCML(P)	403
DCMP(P)(_U)	196
DCOS(P)	704
DDABIN(P)(_U)	356
DDEC(P)(_U)	279
DDEG(P)	718
DDIV(P)(_U)	246
DDIVISION(P)(_U)	244
DDRVA	1176,1178
DDRVI	1168,1170
DDSZR	1138
DDVIT	1144,1146
DEADD(P)	673
DEBCD(P)	694
DEBIN(P)	696
DEC(P)(_U)	277
DECMP(P)	661
DECO(P)	373
DEDIV(P)	683
DEG(P)	718
DELETE(_E)	1347
DEMOV(P)	700
DEMUL(P)	681
DENEG(P)	698
DESQR(P)	720
DESTR(P)	621
DESUB(P)	675
DEVAL(P)	689
DEXP(P)	722

DEZCP(P)	663
DFMOV(P)	411
DFROM(P)	932,935
DFROMD(P)	939,941
DGBIN(P)(_U)	350
DGRY(P)(_U)	347
DHCMOV(P)	1110
DHIOEN(P)	1104
DHOURM	928
DHSCR	1094
DHSCS	1091
DHSCS_I	1091
DHSZ	1097
DHTOS(P)	905
DI	441,443
DI_1	443
DINC(P)(_U)	278
DINT2FLT(P)	687
DINT2INT(P)	340
DINT2UDINT(P)	342
DINT2UINT(P)	341
DINT_TO_BCD(_E)	1241
DINT_TO_BITARR(_E)	1277
DINT_TO_BOOL(_E)	1235
DINT_TO_DWORD(_E)	1238
DINT_TO_INT(_E)	1239
DINT_TO_REAL(_E)	1243
DINT_TO_STRING(_E)	1245
DINT_TO_TIME(_E)	1244
DINT_TO_WORD(_E)	1236
DIS(P)	382
DIV(_E)	1306
DIV(P)(_U)	238
DIVISION(P)(_U)	236
DIV_TIME(_E)	1360
DLIMIT(P)(_U)	745
DLOG10(P)	728
DLOGE(P)	724
DMAX(P)(_U)	861
DMEAN(P)(_U)	882
DMIN(P)(_U)	865
DMINUS(P)(_U)	226,228
DMOV(P)	399,963
DMUL(P)(_U)	242
DMULTI(P)(_U)	240
DNEG(P)	372
DOR(P)	289,290
DPLSV	1160,1162
DPLSY	801,805
DPLUS(P)(_U)	220,222
DPRUN(P)	422
DPWM	816
DRAD(P)	716
DRCL(P)	434
DRCR(P)	432
DROL(P)	434
DROR(P)	432
DRVA	1172,1174
DRV1	1164,1166
DRV_MUL	1152
DRV_TBL	1150
DSCL(P)(_U)	759
DSCL2(P)(_U)	766
DSERMM(P)	850
DSFL(P)	170
DSFR(P)	169

DSIN(P)	702
DSORTTBL2(_U)	873
DSPD	788
DSQRT(P)	886
DSTOH(P)	909
DSTR(P)(_U)	618
DSUB(P)(_U)	230
DSUM(P)	854
DSW	395
DSWAP(P)	418
DSZR	1134,1136
DTAN(P)	706
DTEST(P)	312
DTO(P)	935,936
DTOD(P)	941,942
DUTY	923
DVAL(P)(_U)	367
DVIT	1140,1142
DWORD_TO_BOOL(_E)	1217
DWORD_TO_DINT(_E)	1222
DWORD_TO_INT(_E)	1220
DWORD_TO_TIME(_E)	1223
DWORD_TO_WORD(_E)	1218
DWSUM(P)(_U)	878
DXCH(P)	415
DXNR(P)	303,304
DXOR(P)	296,297
DZCP(P)(_U)	200
DZONE(P)(_U)	754

E

E-(P)	669,671
E*(P)	677
E/(P)	679
E+(P)	665,667
EDIVISION(P)	679
EI	441
EMAX(P)	730
EMIN(P)	732
EMINUS(P)	669,671
EMOV(P)	700
EMULTI(P)	677
ENCO(P)	375
END	186
ENEGL(P)	698
EPLUS(P)	665,667
EQ(_E)	1333
ERINIT	586
ERREAD	580
ERWRITE	583
ESQRT(P)	720
ESTR(P)	621
EVAL(P)	689
EXP(_E)	1289
EXP(P)	722
EXPT(_E)	1310

F

FDEL(P)	478
FEND	183
FF	156
FIND(_E)	1352
FINS(P)	476
FLT2DINT(P)	330

FLT2INT(P)	326
FLT2UDINT(P)	332
FLT2UINT(P)	328
FMOV(P)	409
FOR	455
FROM(P)	932,935
FROMD(P)	939,941
F_TRIGGER(E)	1370

G

G.ABRST1	1180
G.ABRST2	1180
G(P).CCPASET	1085
G(P).SLMPSND	1076
G(P).UINI	1073,1088
G(P)_CCPASET	1085
G(P)_SLMPSND	1076
G(P)_UINI	1073,1088
G_ABRST1	1180
G_ABRST2	1180
GBIN(P)(U)	349
GE(E)	1333
GET_BIT_OF_INT(E)	1279
GET_BOOL_ADDR	1282
GET_INT_ADDR	1282
GET_WORD_ADDR	1282
GOEND	440
GP CLOSE	1067
GP OPEN	1064
GP.PFWRT	1190
GP.PINIT	1193
GP.PSTRT1	1184
GP.PSTRT2	1184
GP.READ	988
GP.RECV	1024
GP.SEND	1016
GP.SOCRCV	1069
GP.SOCSND	1071
GP.SREAD	994
GP.SWRITE	1008
GP.TEACH1	1187
GP.TEACH2	1187
GP.WRITE	1000
GP_CLOSE	1067
GP_OPEN	1064
GP_PFWRT	1190
GP_PINIT	1193
GP_PSTRT1	1184
GP_PSTRT2	1184
GP_READ	988
GP_RECV	1024
GP_SEND	1016
GP_SOCRCV	1069
GP_SOCSND	1071
GP_SREAD	994
GP_SWRITE	1008
GP_TEACH1	1187
GP_TEACH2	1187
GP_WRITE	1000
GRY(P)(U)	346
GT(E)	1333

H

HCMOV(P)	1108
HEXA(P)	360
HIOEN(P)	1100
HOURM	926
HTOS(P)	903

I

IMASK	447
INC(P)(U)	275
INCD	842
INSERT(E)	1345
INSTR(P)	652
INT2DINT(P)	335
INT2FLT(P)	685
INT2UDINT(P)	336
INT2UINT(P)	334
INT_TO_BCD(E)	1229
INT_TO_BITARR(E)	1276
INT_TO_BOOL(E)	1224
INT_TO_DINT(E)	1228
INT_TO_DWORD(E)	1226
INT_TO_REAL(E)	1231
INT_TO_STRING(E)	1233
INT_TO_TIME(E)	1232
INT_TO_WORD(E)	1225
INV	128
IRET	451
IST	827
IVBWR	1123
IVCK	1115
IVDR	1117
IVMC	1125
IVRD	1119
IVWR	1121

L

LD	114,956,958
LD<(U)	189
LD<=(U)	189
LD<>(U)	189
LD=(U)	189
LD>(U)	189
LD>=(U)	189
LD\$<	589
LD\$<=	589
LD\$<>	589
LD\$=	589
LD\$>	589
LD\$>=	589
LDDE(U)	192
LDDE<=(U)	192
LDDE<>(U)	192
LDDE=(U)	192
LDDE>(U)	192
LDDE>=(U)	192
LDDE_EQ(U)	192
LDDE_GE(U)	192
LDDE_GT(U)	192
LDDE_LE(U)	192
LDDE_LT(U)	192
LDDE_NE(U)	192
LDDE<	911
LDDE<=	911

LDDT<>	911
LDDT=	911
LDDT>	911
LDDT>=	911
LDDT_EQ	911
LDDT_GE	911
LDDT_GT	911
LDDT_LE	911
LDDT_LT	911
LDDT_NE	911
LDE<	659
LDE<=	659
LDE=>	659
LDE=	659
LDE>	659
LDE>=	659
LDE_EQ	659
LDE_GE	659
LDE_GT	659
LDE_LE	659
LDE_LT	659
LDE_NE	659
LD_EQ(_U)	189
LDF	117
LDFI	121
LD_GE(_U)	189
LD_GT(_U)	189
LDI	114,956,958
LD_LE(_U)	189
LD_LT(_U)	189
LD_NE(_U)	189
LDP	117
LDPI	121
LDSTRING_EQ	589
LDSTRING_GE	589
LDSTRING_GT	589
LDSTRING_LE	589
LDSTRING_LT	589
LDSTRING_NE	589
LDTM<	914
LDTM<=	914
LDTM><	914
LDTM=	914
LDTM>	914
LDTM>=	914
LDTM_EQ	914
LDTM_GE	914
LDTM_GT	914
LDTM_LE	914
LDTM_LT	914
LDTM_NE	914
LE(_E)	1333
LEFT(_E)	1339
LEFT(P)	642
LEN(_E)	1337
LEN(P)	637
LIMIT(_E)	1329
LIMIT(P)(_U)	743
LN(_E)	1286
LOG(_E)	1287
LOG(P)	724
LOG10(P)	728
LOGTRG	945
LOGTRGR	946
LT(_E)	1333

M

MAX(_E)	1327
MAX(P)(_U)	859
MC	179
MCR	179
MEAN(P)(_U)	880
MEF	129
MEP	129
MID(_E)	1341
MIDR(P)	645
MIDW(P)	648
MIN(_E)	1327
MIN(P)(_U)	863
MINUS(P)(_U)	214,216
MOD(_E)	1308
MOV(P)	397,960
MOVB(P)	419
MOVE(_E)	1312
MPP	125
MPS	125
MRD	125
MTR	823
MUL(_E)	1302
MUL(P)(_U)	234
MULTI(P)(_U)	232
MUL_TIME(_E)	1358
MUX(_E)	1331

N

NDIS(P)	386
NE(_E)	1335
NEG(P)	370
NEXT	455
NOT(_E)	1324
NUNI(P)	388

O

OR	114,956,958
OR(_E)	1322
OR<(_U)	189
OR<=(_U)	189
OR<>(_U)	189
OR=(_U)	189
OR>(_U)	189
OR>=(_U)	189
OR\$<	589
OR\$<=	589
OR\$<>	589
OR\$=	589
OR\$>	589
OR\$>=	589
ORB	123
ORD<(_U)	192
ORD<=(_U)	192
ORD<>(_U)	192
ORD=(_U)	192
ORD>(_U)	192
ORD>=(_U)	192
ORD_EQ(_U)	192
ORD_GE(_U)	192
ORD_GT(_U)	192
ORD_LE(_U)	192
ORD_LT(_U)	192
ORD_NE(_U)	192

ORDT<	911
ORDT<=	911
ORDT<>	911
ORDT=	911
ORDT>	911
ORDT>=	911
ORDT_EQ	911
ORDT_GE	911
ORDT_GT	911
ORDT_LE	911
ORDT_LT	911
ORDT_NE	911
ORE<	659
ORE<=	659
ORE<>	659
ORE=	659
ORE>	659
ORE>=	659
ORE_EQ	659
ORE_GE	659
ORE_GT	659
ORE_LE	659
ORE_LT	659
ORE_NE	659
OR_EQ(_U)	189
ORF	117
ORFI	121
OR_EQ(_U)	189
OR_GT(_U)	189
ORI	114,956,958
OR_LE(_U)	189
OR_LT(_U)	189
OR_NE(_U)	189
ORP	117
ORPI	121
ORSTRING_EQ	589
ORSTRING_GE	589
ORSTRING_GT	589
ORSTRING_LE	589
ORSTRING_LT	589
ORSTRING_NE	589
ORTM<	914
ORTM<=	914
ORTM<>	914
ORTM=	914
ORTM>	914
ORTM>=	914
ORTM_EQ	914
ORTM_GE	914
ORTM_GT	914
ORTM_LE	914
ORTM_LT	914
ORTM_NE	914
OUT	130,139,980
OUT C	135
OUT F	139
OUT LC	137
OUT ST	132
OUT T	132
OUT_C	135,137
OUTH	132
OUTH ST	132
OUTH T	132
OUTHS	132
OUTHS ST	132
OUTHS T	132

OUT_T	132
-------	-----

P

PAUSE	972
PID	953
PLF	154
PLS	152
PLSV	1156,1158
PLSY	793,797
PLUS(P)(_U)	208,210
POP(P)	471
POW(P)	726
PRUN(P)	420
PWM	809

R

RAD(P)	716
RAMPF	779
RBFM	1196
RCL(P)	429
RCR(P)	426
REAL_TO_DINT(_E)	1253
REAL_TO_INT(_E)	1251
REAL_TO_STRING(_E)	1255
REF(P)	930
REPLACE(_E)	1349
RET	465
RETSTL	949
RFS(P)	930
RIGHT(_E)	1339
RIGHT(P)	639
RND(P)	734
ROL(_E)	1318
ROL(P)	429
ROR(_E)	1320
ROR(P)	426
ROTC	776
RS(_E)	1366
RS2	1113
RST	143,147,971,978
RST F	147
RSTART	974
RTM	947
R_TRIGGER(_E)	1368

S

S(P).CPRTCL	1129
S(P).DEVLD	481
S(P).SOCRDATA	1043
S(P)_CPRTCL	1129
S(P)_DEVLD	481
S(P)_SOCRDATA	1043
SCL(P)(_U)	756
SCL2(P)(_U)	762
SEGDP	377
SEGL	379
SEL(_E)	1325
SERMM(P)	848
SET	141,145,970,976
SET F	145
SET_BIT_OF_INT(_E)	1280
SFL(P)	163
SFR(P)	161

SFRD(P)	468
SFT(P)	159
SFTL(P)	173
SFTR(P)	171
SFWR(P)	474
SHL(_E)	1314
SHR(_E)	1316
SIMASK	449
SIN(_E)	1290
SIN(P)	702
SJIS2WS(P)	631
SJIS2WSB(P)	634
SMOV(P)	404
SORTTBL(_U)	867
SORTTBL2(_U)	870
SP.DEVST	483
SP.ECPRTCL	1045
SP.FCOPY	543
SP.FDELETE	535
SP.FMOVE	553
SP.FREAD	486
SP.FRENAME	563
SP.FSTATUS	571
SP.FTPGET	1059
SP.FTPPUT	1054
SP.FWRITE	512
SP.SLMPSND	1049
SP.SOCCINF	1041
SP.SOCCLOSE	1033
SP.SOCOPEN	1030
SP.SOCRCV	1035
SP.SOCSND	1038
SPD	782
SP_DEVST	483
SP_ECPRTCL	1045
SP_FCOPY	543
SP_FDELETE	535
SP_FMOVE	553
SP_FREAD	486
SP_FRENAME	563
SP_FSTATUS	571
SP_FTPGET	1059
SP_FTPPUT	1054
SP_FWRITE	512
SP_SLMPSND	1049
SP_SOCCINF	1041
SP_SOCCLOSE	1033
SP_SOCOPEN	1030
SP_SOCRCV	1035
SP_SOCSND	1038
SQRT(_E)	1285
SQRT(P)	884
SR(_E)	1364
SRET	465
STL	949
STMR	772
STOH(P)	907
STOP	188
STR(P)(_U)	615
STRDEL(P)	657
STRINGMOV(P)	596
STRINGMOV(P)_WS	598
STRINGPLUS(P)	592,594
STRING_TO_BOOL(_E)	1265
STRING_TO_DINT(_E)	1268
STRING_TO_INT(_E)	1266

STRING_TO_REAL(_E)	1270
STRING_TO_TIME(_E)	1273
STRINS(P)	655
SUB(_E)	1304
SUB(P)(_U)	218
SUB_TIME(_E)	1356
SUM(P)	852
SWAP(P)	417

T

TADD(P)	897
TAN(_E)	1292
TAN(P)	706
TBL	1148,1149
TCMP(P)	917
TEST(P)	310
TIMER_100_FB_M	1387
TIMER_10_FB_M	1387
TIMER_1_FB_M	1387
TIMER_CONT_FB_M	1387
TIMER_CONTHS_FB_M	1387
TIME_TO_BOOL(_E)	1258
TIME_TO_DINT(_E)	1262
TIME_TO_DWORD(_E)	1260
TIME_TO_INT(_E)	1261
TIME_TO_STRING(_E)	1263
TIME_TO_WORD(_E)	1259
TO(P)	935,936
TOD(P)	941,942
TOF(_E)	1385
TOF_10(_E)	1385
TON(_E)	1383
TON_10(_E)	1383
TP(_E)	1381
TP_10(_E)	1381
TRAN	984
TRD(P)	892
TSUB(P)	900
TTMR	769
TWR(P)	894
TZCP(P)	920

U

UDCNTF	774
UDINT2DINT(P)	345
UDINT2FLT(P)	688
UDINT2INT(P)	343
UDINT2UINT(P)	344
UINT2DINT(P)	338
UINT2FLT(P)	686
UINT2INT(P)	337
UINT2UDINT(P)	339
UNI(P)	384

V

VAL(P)(_U)	364
----------------------	-----

W

WAND(P)	280,281
WBFM	1200
WDT(P)	454
WOR(P)	287,288

WORD_TO_BOOL(_E)	1211
WORD_TO_DINT(_E)	1214
WORD_TO_DWORD(_E)	1212
WORD_TO_INT(_E)	1213
WORD_TO_TIME(_E)	1216
WS2SJIS(P)	628
WSFL(P)	177
WSFR(P)	175
WSUM(P)(_U)	876
WTOB(P)	390
WXNR(P)	301,302
WXOR(P)	294,295

X

XCALL	466
XCH(P)	413
XOR(_E)	1322

Z

ZCP(P)(_U)	198
ZONE(P)(_U)	752
ZPOP(P)	739,742
ZPOP(P)_2	742
ZPUSH(P)	736,740
ZPUSH(P)_2	740
ZRST(P)	315,982