

I INDEX

Symbols

(string) preprocessor operator [3-30](#)

#command (see Preprocessor
commands)

A

Address of expression [2-32](#)

address_boundary_expression directive
[2-42](#)

ALIGN (address alignment) assembler
directive [2-41](#), [2-44](#)

ALIGN_CODE assembler directive
[2-44](#)

Analog products [1-2](#)

Archiver [2-16](#)

Arithmetic

fractional [2-37](#)

mixed fractional [2-37](#)

ASCII string initialization support [2-68](#)

Assembler

directives [2-7](#), [2-38–2-69](#), [2-70](#)

glossary section [2-70](#)

guide section [2-3–2-15](#)

how to use assembler [2-1](#)

instruction set [2-6](#)

keywords [2-27–??](#)

listing files (.LST) [2-23](#)

numeric formats [2-35](#)

object files (.DOJ) [2-5](#)

operator precedence chart [2-32](#)

options [2-17](#)

overview section [2-1](#)

reference section [2-16–2-26](#)

run-time environment [2-1](#)

source files

(.ASM) [2-4](#), [2-18](#)

switches [2-20](#)

Assembler directives

.ALIGN [2-41](#)

.ALIGN_CODE [2-44](#)

.EXTERN [2-46](#)

.FILE [2-47](#)

.GLOBAL [2-48](#)

.LIST [2-50](#)

.LIST_DATFILE [2-51](#)

.LIST_DEFTAB [2-52](#)

.LIST_LOCTAB [2-53](#)

.LIST_WRAPDATA [2-54](#)

.NEWPAGE [2-55](#)

.NOLIST [2-50](#)

.NOLIST_DATFILE [2-51](#)

.NOLIST_WRAPDATA [2-54](#)

.PAGELENGTH [2-56](#)

.PAGewidth [2-57](#)

INDEX

- .PRECISION [2-58](#)
- .PREVIOUS [2-59](#)
- .ROUND [2-60](#)
- .SECTION [2-62](#)
- .SIZE [2-64](#)
- .TYPE [2-65](#)
- .VAR [2-66](#)
- summary [2-39](#)
- Assembler interface (see
 Command-line syntax)
- Assembly symbols [2-30](#)
- C
- Command-line switch
 - D (define macro) [2-21](#)
 - g (generate debug info) [2-22](#)
 - h (help) [2-22](#)
 - i (include path) [2-22](#)
 - l (listing file) [2-23](#)
 - M (make rule only) [2-23](#)
 - MM (make rule and assemble)
 [2-25](#)
 - Mo (output make rule) [2-25](#)
 - Mt (make rule for named file)
 [2-24](#)
 - o (override) [2-25](#)
 - pp (proceed with preprocessing)
 [2-26](#)
 - sp (skip preprocessing) [2-26](#)
 - TS001 code [2-21](#)
 - TS101 code [2-21](#)
 - v (verbose) [2-26](#)
 - version (display version) [2-26](#)
 - w (skip warning messages) [2-26](#)
- Command-line syntax [2-17–2-26](#)
- Commands (see Preprocessor
 commands)
- Concatenate (##) preprocessor
 operator [3-31](#)
- Constant expression [2-31](#)
- Content of an assembly program
 [2-6](#)
- Conventions
 - file extensions [2-18](#)
 - file names [2-18](#)
 - numeric formats [2-35](#)
- cpredef (C-style definitions)
 preprocessor switch [3-11](#)
- cs! ("!" comment style)
 preprocessor switch [3-11](#)
- cs/* ("/* */" comment style)
 preprocessor switch [3-11](#)
- cs// ("//" comment style)
 preprocessor switch [3-11](#)
- cs{ ("{" comment style)
 preprocessor switch [3-11](#)
- csall (all comment styles)
 preprocessor switch [3-11](#)
- Customer support [1-2](#)
- D
- D|d (define macro) preprocessor
 switch [3-11](#)
- D|d=def (define macro) assembler
 switch [2-21](#)
- Declaring memory section [2-62](#)
- Default tab width [2-52, 2-53](#)

define (macro or constant)
 preprocessor command [3-18](#)

Directives
 Assembler [2-38](#)

E

easmTS.exe assembler [2-1](#)
 else (alternate instruction)
 preprocessor command [3-21](#)
 endif (termination) preprocessor
 command [3-22](#)
 error (error message) preprocessor
 command [3-23](#)

Expressions

 address [2-32](#)
 constant [2-31](#)
 EXTERN (global label) assembler
 directive [2-46](#), [2-65](#)

F

FILE (override filename) assembler
 directive [2-47](#)
 File extension [2-19](#)
 .DAT (data file) [2-16](#)
 .DLB (library file) [2-16](#)
 .DOJ (object file) [2-5](#), [2-16](#)
 .DXE (executable file) [2-16](#)
 .H (header file) [2-16](#)
 .IS (preprocessed file) [2-16](#), [2-26](#),
 [3-1](#)

File format

 DWARF-2 (Debugging
 Information Format) [2-16](#)
 ELF (Executable and Linkable

 Format) [2-16](#)

File naming conventions [2-18](#)

Formats, numeric [2-35](#)

Fract

 numeric format [2-1](#), [2-35](#)
 representation [2-36](#)

G

-g (debug info) assembler switch
 [2-22](#)
 GLOBAL (global symbol)
 assembler directive [2-48](#)
 Guide conventions [1-6](#)

H

-h (help) assembler switch [2-22](#),
 [3-12](#)
 -h preprocessor switch [3-12](#)
 Header files [3-3](#)

I

-i (include path) preprocessor switch
 [3-12](#)
 -I|i (include directory) assembler
 switch [2-22](#)
 if (test if true) preprocessor
 command [3-24](#)
 ifdef (test if defined) preprocessor
 command [3-25](#)
 ifndef (test if not defined)
 preprocessor command [3-26](#)
 include (insert a file) preprocessor
 command [3-27](#)
 Included files

INDEX

- system header files [3-3](#)
- user header files [3-3](#)
- Input section alignment [2-42](#)
- INPUT_SECTION_ALIGN()
 - linker instruction [2-42](#)
- Inserting a page break [2-55](#)
- Instruction set [2-6](#), [2-70](#)
- K
- Keywords, list of [2-30](#)
- L
- l (listing file) assembler switch [2-23](#)
- LDF operator
 - INPUT_SECTION_ALIGN()
 - [2-42](#)
- LEFTMARGIN assembler directive
 - [2-49](#), [2-57](#)
- line (output line number)
 - preprocessor command [3-28](#)
- Linker [2-8](#), [2-16](#), [2-42](#)
- Linker Description File [2-8](#), [2-70](#)
- LIST assembler directive [2-50](#)
- LIST_DATFILE assembler
 - directive [2-51](#)
- LIST_LOCTAB assembler directive
 - [2-53](#)
- LIST_WRAPDATA assembler
 - directive [2-54](#)
- Listing
 - data initialization files [2-51](#)
 - large opcodes [2-54](#)
- Listing file [2-3](#), [2-14](#)
 - address [2-14](#)

- line number [2-14](#)
- opcode [2-14](#)
- source code line [2-14](#)
- Local tab width [2-52](#), [2-53](#)

M

- M (make rule only)
 - preprocessor switch [3-13](#)
- M (make rule only) assembler
 - switch [2-23](#)
- Macros
 - compound statements [3-6](#)
 - overview [3-4](#)
- Macros, predefined [3-6](#)
- Manual
 - contents description [1-4](#)
 - conventions [1-6](#)
- MM (make rule and assemble)
 - preprocessor switch [3-13](#)
- MM (make rule and assemble)
 - assembler switch [2-24](#)
- Mo (output make rule)
 - preprocessor switch [3-14](#)
- Mo (output make rule) assembler
 - switch [2-25](#)
- Mt (output make rule for named file) assembler switch [2-25](#)
- Mt (output make rule for named file) preprocessor switch [3-14](#)

N

- NEWPAGE assembler directive
 - [2-55](#)
- NOLIST assembler directive [2-50](#)

NOLIST_WRAPDATA assembler
directive [2-54](#)

Notation conventions of this
manual [1-6](#)

Numeric formats [2-35](#)

O

-o (output) assembler switch [2-25](#)

-o (output) preprocessor switch
[3-14](#)

Object file [2-3](#)

P

PAGELength assembler
directive [2-56](#)

PAGEWIDTH assembler directive
[2-57](#)

-pp (preprocess only) assembler
switch [2-26](#)

PRECISION (floating-point)
assembler directive [2-58](#)

Preprocessor

command syntax [3-16](#)

command, list of [3-16](#)

guide section [3-2–3-15](#)

how to use [3-2](#)

option setting [3-7](#)

overview [3-1](#)

preprocessed assembly files [3-1](#)

reference section [3-8–3-31](#)

Preprocessor command

(concatenate) [3-31](#)

#define [3-18](#)

#elif [3-20](#)

#else [3-21](#)

#endif [3-22](#)

#error [3-23](#)

#if [3-24](#)

#ifdef [3-25](#)

#ifndef [3-26](#)

#include [3-27](#)

#line [3-28](#)

#string [3-30](#)

#undef [3-29](#)

#warning [3-29](#)

Preprocessor commands [2-7](#)

Preprocessor switches

-cpredef [3-11](#)

-cs! [3-11](#)

-cs! ("!" comment style) [3-11](#)

-cs/* [3-11](#)

-cs/* ("/* */" comment style) [3-11](#)

-cs// [3-11](#)

-cs// ("//" comment style) [3-11](#)

-cs{ [3-11](#)

-cs{ ("{" comment style) [3-11](#)

-csall (all comment styles) [3-11](#)

-D (define macro) [3-11](#)

-h (help) [3-12](#)

-I|i (include path) [3-12](#)

-M (make rule only) [3-13](#)

-MM (make rule and assemble)
[3-13](#)

-Mo (output make rule) [3-14](#)

-Mt (output make rule for named
file) [3-14](#)

-o (output) [3-14](#)

-stringize [3-15](#)

INDEX

- v (verbose) [3-15](#)
- version (display version) [3-15](#)
- PREVIOUS assembler directive [2-59](#)
- Program [2-6](#)
 - assembling [2-4](#)
 - content [2-6–2-7](#)
 - interfacing requirements [2-13](#)
 - preprocessing [2-13](#)
 - reading a listing file [2-14](#)
 - structure [2-8](#)
 - writing an assembly programs [2-3–2-5](#)
- Project Options
 - dialog box [2-15](#), [3-7](#)
 - setting [2-15](#)
- R
- Relocatable section [2-62](#)
- ROUND (rounding mode)
 - assembler directive [2-60](#)
- ROUND_ assembler directive [2-60](#)
- S
- SECTION assembler directive [2-62](#)
- sectionName symbol [2-62](#)
- sectionType symbol type [2-62](#)
- Selecting floating-point rounding [2-60](#)
- Setting
 - assembler options [2-15](#)
 - default tab width [2-52](#)
 - local tab width [2-53](#)
 - page length of the listing file [2-56](#)
 - page width of the listing file [2-57](#)
- Setting preprocessor options
 - from command line [3-7](#)
 - from VisualDSP++ IDDE [3-7](#)
 - through build tools [3-7](#)
- SIZE (calculate function size)
 - assembler directive [2-64](#)
- sp (skip preprocess) assembler switch [2-26](#)
- sp (skip preprocessing) assembler switch [2-26](#)
- String constant [3-30](#)
- stringize preprocessor switch [3-15](#)
- Structure of a program [2-8](#)
- Switches (see Assembler command line syntax)
- Symbols (see Assembly symbols)
- symbolType symbol [2-65](#)
- Syntax
 - assembler directives [2-38](#)
 - command-line option [3-10](#)
 - compound statement [3-6](#)
 - constants [2-31](#)
 - instruction set [2-6](#)
 - macro [3-4](#)
 - of easm219x command line [2-17](#)
 - preprocessor command [3-16](#)
- System header files [3-3](#)
- T
- Tab characters [2-52](#), [2-53](#)
- Technical support [1-2](#)
- TS001 assembler switch [2-21](#)
- TS101 assembler switch [2-21](#)

TYPE (change default type)
assembler directive [2-65](#)

U

undef (undefine) preprocessor
command [3-29](#)

User header files [3-3](#)

V

-v (verbose) assembler switch [2-26](#)

-v (verbose) preprocessor switch
[3-15](#)

VAR (declare a variable) assembler
directive [2-66](#)

-version (display version) assembler
switch [2-26](#)

-version (display version)
preprocessor switch [3-15](#)

VisualDSP++

assembling from [2-1](#)

Project Options dialog box [2-27](#)

setting preprocessor options [3-7](#)

W

-w (disable warnings) assembler
switch [2-26](#)

warning (warning message)
preprocessor command [3-29](#)

Wrapping opcode listings [2-54](#)

Writing assembly programs [2-3](#)

INDEX