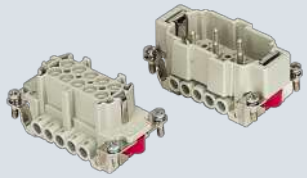
CME - CMSH (SQUICH®) 3 + 2 (aux) poli + ⏚ 16A - 830V

custodie impiegabili:
grandezza "57.27" pag.:

C-TYPE IP65/IP66 * ..... 244 ÷ 249
C7 IP67, 2 leve * 275
V-TYPE IP65/IP66, 1 leva * ..... 281/288 ÷ 291
BIG custodie mobili * ..... 308 ÷ 311
T-TYPE IP65 isolanti ..... 328 ÷ 329
T-TYPE / W IP66 isolanti ..... 338 ÷ 339
HYGIENIC T-TYPE / H IP66/IP69 ..... 352 ÷ 353
HYGIENIC T-TYPE / C IP66/IP69, -50 °C 360 ÷ 361
W-TYPE per ambienti aggressivi 374
EMC * 393
leva centrale * ..... 406 ÷ 407
IP68 ..... 424 ÷ 427
isolate 830V ..... 437 ÷ 440
LS-TYPE * ..... 452 ÷ 453
supporti da quadro: **COB** ..... 462 ÷ 463

***** non utilizzabili con serie CME

frutti,
connessione con morsetto a vite



contatti argentati

frutti,
connessione con morsetto a molla

contatti argentati

NOVITA'

CME - CMSH

descrizione	codice articolo	codice articolo
indiretta, con piastrina **1)** frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio	**CMEF 03 T** **CMEM 03 T**	
diretta, senza piastrina **2)** frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio	**CMEF 03 TX** **CMEM 03 TX**	
morsetto a molla con tasto attuatore frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio		**CMSHF 03** **CMSHM 03**

- caratteristiche secondo EN 61984:
  16A 830V 8kV 3
  16A 1000V 8kV 2
  16A 720/1250V 8kV 2
- contatti ausiliari: **16A 500V 6kV 3**
- resistenza di isolamento: ≥ 10 GΩ
- limiti di temperatura ambiente: -40 °C ... +125 °C
- realizzati in resina termoplastica autoestinguente UL 94 V0
- durata meccanica: ≥ 500 cicli
- resistenza di contatto: ≤ 1 mΩ (CME) - ≤ 3 mΩ (CMSH)
- per la portata di corrente ammissibile vedere le seguenti curve di carico frutti, per maggiori informazioni consultare pagina 562

diagramma CME 03 poli

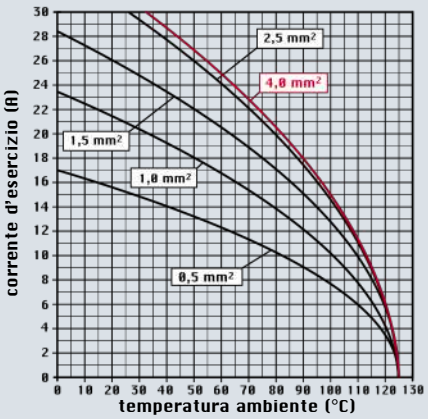
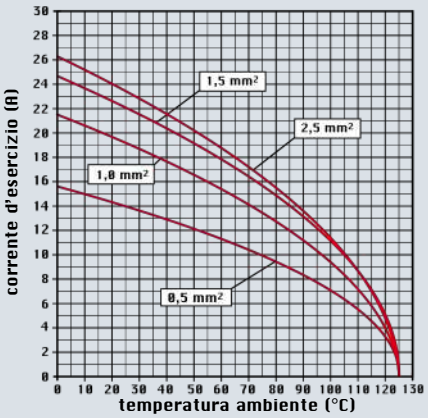
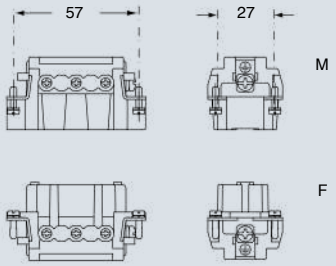


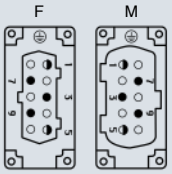
diagramma CMSH 03 poli



dimensioni in mm



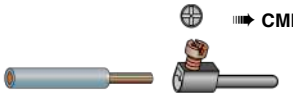
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

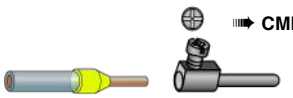
- frutti con piastrina per conduttori sezione: 0,5 ÷ 4 mm² - AWG 20 ÷ 12
- frutti senza piastrina per conduttori sezione: 0,25 ÷ 2,5 mm² - AWG 24 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 7 mm
- coppia di torsione vite morsetto: 0,5 Nm, per maggiori informazioni consultare pagina 34 e 35
- approvazioni: UL, CSA, CCC *, EAC
  * approvazione CQC in corso di ottenimento
- tensione nominale secondo UL/CSA: 600V

1) per conduttori non preparati



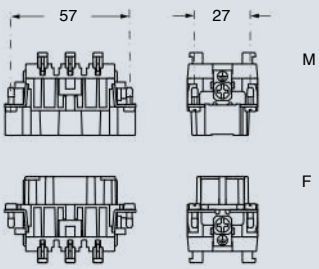
➠ **CME ...**

2) per conduttori con terminale a bussola

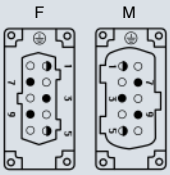


➠ **CME ... X**

dimensioni in mm



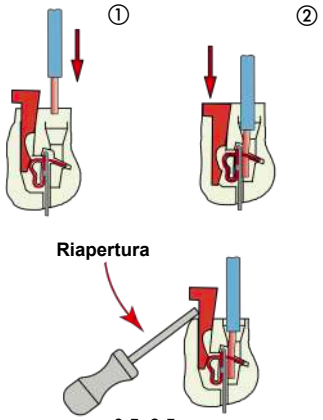
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

- frutti per conduttori sezione: 0,14 ÷ 2,5 mm² - AWG 26 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 9...11 mm

Connessione SQUICH®



le misure indicate non sono impegnative e possono essere variate senza alcun preavviso

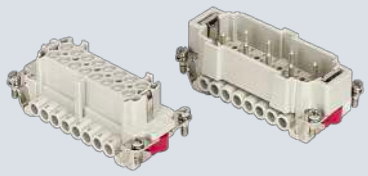
CME - CMSH (SQUICH®) 6 + 2 (aux) poli + ⏚ 16A - 830V

custodie impiegabili:
grandezza "77.27" pag.:

C-TYPE IP65/IP66 * ..... 250 ÷ 256
C7 IP67, 2 leve * 276
V-TYPE IP65/IP66, 1 leva * ..... 282/292 ÷ 295
BIG custodie mobili * ..... 312 ÷ 315
T-TYPE IP65 isolanti ..... 330 ÷ 331
T-TYPE / W IP66 isolanti ..... 340 ÷ 341
HYGIENIC T-TYPE / H IP66/IP69 ..... 354 ÷ 355
HYGIENIC T-TYPE / C IP66/IP69, -50 °C 362 ÷ 363
W-TYPE per ambienti aggressivi 375
EMC * 394
leva centrale * ..... 408 ÷ 409
IP68 ..... 428 ÷ 431
isolate 830V ..... 441 ÷ 444
LS-TYPE * ..... 454 ÷ 455
supporti da quadro: **COB** ..... 462 ÷ 463

***** non utilizzabili con serie CME

frutti,
connessione con morsetto a vite



contatti argentati

frutti,
connessione con morsetto a molla

contatti argentati

NOVITA'

descrizione	codice articolo	codice articolo
indiretta, con piastrina **1)** frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio	**CMEF 06 T** **CMEM 06 T**	
diretta, senza piastrina **2)** frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio	**CMEF 06 TX** **CMEM 06 TX**	
morsetto a molla con tasto attuatore frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio		**CMSHF 06** **CMSHM 06**

- caratteristiche secondo EN 61984:
  16A 830V 8kV 3
  16A 1000V 8kV 2
  16A 720/1250V 8kV 2
- contatti ausiliari: **16A 500V 6kV 3**
- resistenza di isolamento: ≥ 10 GΩ
- limiti di temperatura ambiente: -40 °C ... +125 °C
- realizzati in resina termoplastica autoestinguente UL 94 V0
- durata meccanica: ≥ 500 cicli
- resistenza di contatto: ≤ 1 mΩ (CME) - ≤ 3 mΩ (CMSH)
- per la portata di corrente ammissibile vedere le seguenti curve di carico frutti, per maggiori informazioni consultare pagina 562

diagramma CME 06 poli

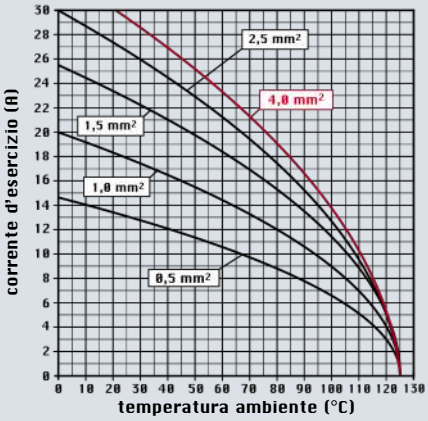
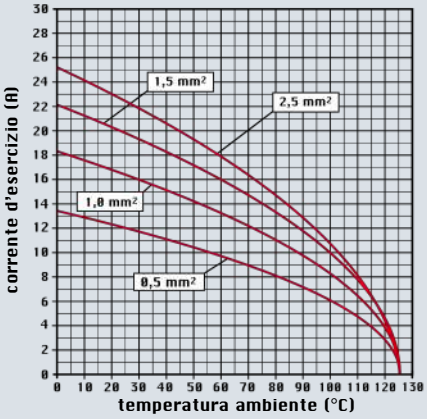
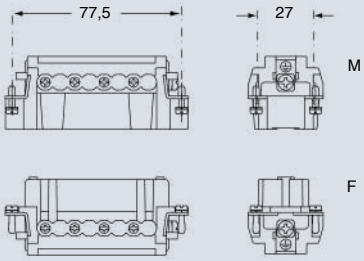


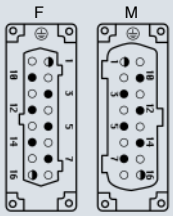
diagramma CMSH 06 poli



dimensioni in mm



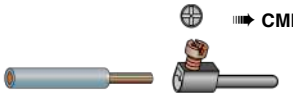
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

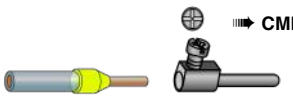
- frutti con piastrina per conduttori sezione: 0,5 ÷ 4 mm² - AWG 20 ÷ 12
- frutti senza piastrina per conduttori sezione: 0,25 ÷ 2,5 mm² - AWG 24 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 7 mm
- coppia di torsione vite morsetto: 0,5 Nm, per maggiori informazioni consultare pagina 34 e 35
- approvazioni: UL, CSA, CCC *, EAC
  * approvazione CQC in corso di ottenimento
- tensione nominale secondo UL/CSA: 600V

1) per conduttori non preparati



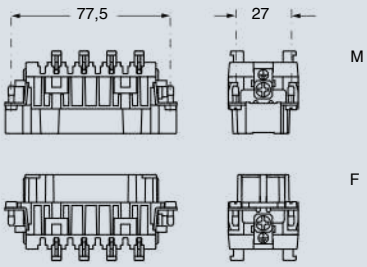
➠ **CME ...**

2) per conduttori con terminale a bussola

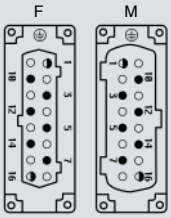


➠ **CME ... X**

dimensioni in mm



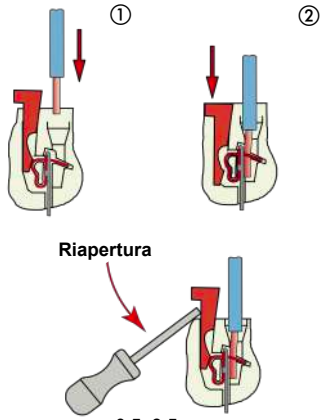
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

- frutti per conduttori sezione: 0,14 ÷ 2,5 mm² - AWG 26 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 9...11 mm

Connessione SQUICH®



le misure indicate non sono impegnative e possono essere variate senza alcun preavviso

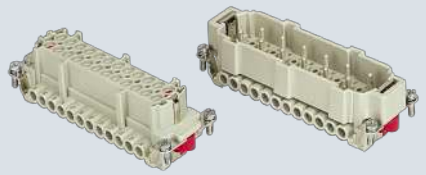
CME - CMSH (SQUICH®) 10 + 2 (aux) poli + ⏚ 16A - 830V

custodie impiegabili:
grandezza "104.27" pag.:

C-TYPE IP65/IP66 * ..... 258 ÷ 266
C7 IP67, 2 leve * 277
V-TYPE IP65/IP66, 1 leva * ..... 283/296 ÷ 299
BIG custodie mobili * ..... 316 ÷ 319
T-TYPE IP65 isolanti ..... 332 ÷ 333
T-TYPE / W IP66 isolanti ..... 342 ÷ 343
HYGIENIC T-TYPE / H IP66/IP69 ..... 356 ÷ 357
HYGIENIC T-TYPE / C IP66/IP69, -50 °C 364 ÷ 365
W-TYPE per ambienti aggressivi 376
EMC * 395
leva centrale * ..... 410 ÷ 412
IP68 ..... 432 ÷ 435
isolate 830V ..... 445 ÷ 448
LS-TYPE * ..... 456 ÷ 457
supporti da quadro: **COB** ..... 462 ÷ 463

***** non utilizzabili con serie CME

frutti,
connessione con morsetto a vite



contatti argentati

frutti,
connessione con morsetto a molla

contatti argentati

NOVITA'

CME - CMSH

descrizione	codice articolo	codice articolo
indiretta, con piastrina **1)** frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio	**CMEF 10 T** **CMEM 10 T**	
diretta, senza piastrina **2)** frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio	**CMEF 10 TX** **CMEM 10 TX**	
morsetto a molla con tasto attuatore frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio		**CMSHF 10** **CMSHM 10**

- caratteristiche secondo EN 61984:
  16A 830V 8kV 3
  16A 1000V 8kV 2
  16A 720/1250V 8kV 2
- contatti ausiliari: **16A 500V 6kV 3**
- resistenza di isolamento: ≥ 10 GΩ
- limiti di temperatura ambiente: -40 °C ... +125 °C
- realizzati in resina termoplastica autoestinguente UL 94 V0
- durata meccanica: ≥ 500 cicli
- resistenza di contatto: ≤ 1 mΩ (CME) - ≤ 3 mΩ (CMSH)
- per la portata di corrente ammissibile vedere le seguenti curve di carico frutti, per maggiori informazioni consultare pagina 562

diagramma CME 10 poli

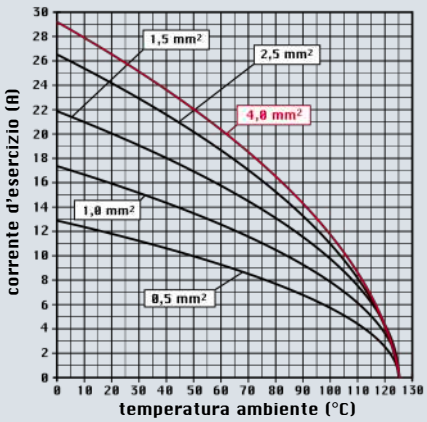
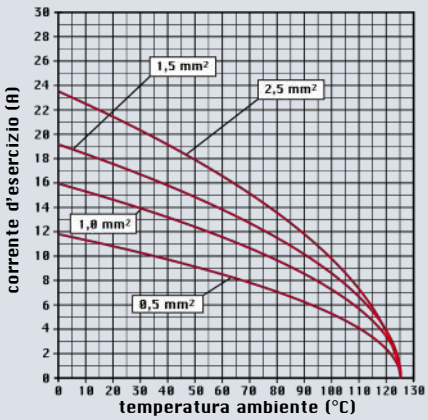
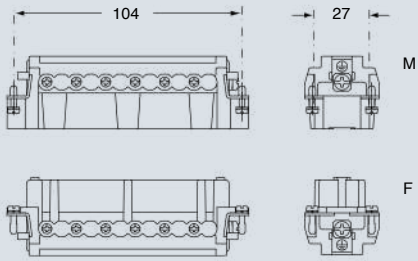


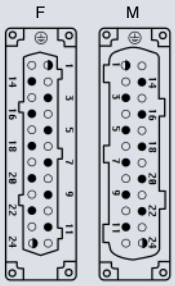
diagramma CMSH 10 poli



dimensioni in mm



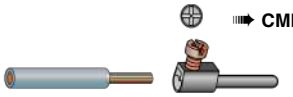
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

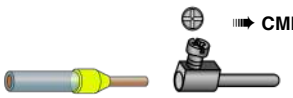
- frutti con piastrina per conduttori sezione: 0,5 ÷ 4 mm² - AWG 20 ÷ 12
- frutti senza piastrina per conduttori sezione: 0,25 ÷ 2,5 mm² - AWG 24 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 7 mm
- coppia di torsione vite morsetto: 0,5 Nm, per maggiori informazioni consultare pagina 34 e 35
- approvazioni: UL, CSA, CCC *, EAC
  * approvazione CQC in corso di ottenimento
- tensione nominale secondo UL/CSA: 600V

1) per conduttori non preparati



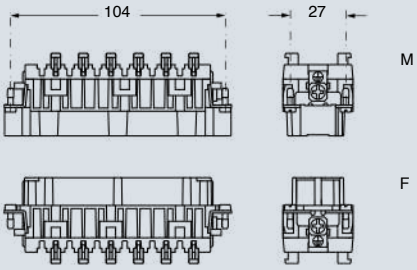
➠ **CME ...**

2) per conduttori con terminale a bussola

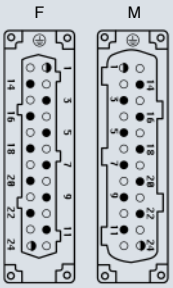


➠ **CME ... X**

dimensioni in mm



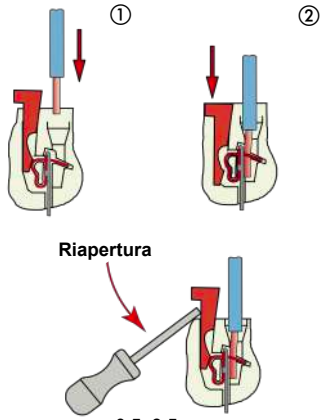
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

- frutti per conduttori sezione: 0,14 - 2,5 mm² - AWG 26 - 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 9...11 mm

Connessione SQUICH®



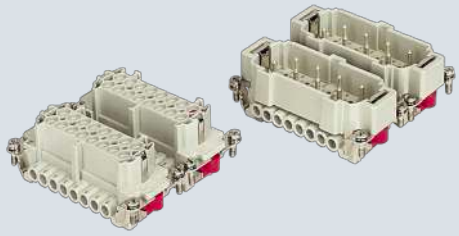
le misure indicate non sono impegnative e possono essere variate senza alcun preavviso

CME - CMSH (SQUICH®) 12 + 4 (aux) poli + ⏚ 16A - 830V

custodie impiegabili:
grandezza "77.62" pag.:

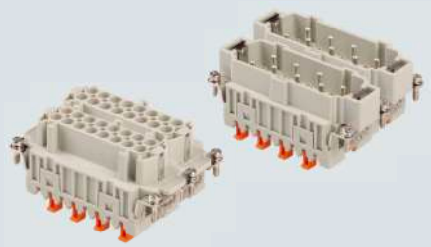
C-TYPE IP65/IP66 ..... 267 ÷ 270
W-TYPE per ambienti aggressivi 377

frutti,
connessione con morsetto a vite



contatti argentati

frutti,
connessione con morsetto a molla



contatti argentati

NOVITA'

descrizione	codice articolo	codice articolo	codice articolo	codice articolo
indiretta, con piastrina **1)** frutti presa, num.ne (1÷16) e (17÷32) frutti spina, num.ne (1÷16) e (17÷32)	**CMEF 06 T** **CMEM 06 T**	**CMEF 06 TN** **CMEM 06 TN**		
diretta, senza piastrina **2)** frutti presa, num.ne (1÷16) e (17÷32) frutti spina, num.ne (1÷16) e (17÷32)	**CMEF 06 TX** **CMEM 06 TX**	**CMEF 06 TXN** **CMEM 06 TXN**		
morsetto a molla con tasto attuatore frutti presa, num.ne (1÷16) e (17÷32) frutti spina, num.ne (1÷16) e (17÷32)			**CMSHF 06** **CMSHM 06**	**CMSHF 06 N** **CMSHM 06 N**

- caratteristiche secondo EN 61984:
  16A 830V 8kV 3
  16A 1000V 8kV 2
  16A 720/1250V 8kV 2
- contatti ausiliari: **16A 500V 6kV 3**
- resistenza di isolamento: ≥ 10 GΩ
- limiti di temperatura ambiente: -40 °C ... +125 °C
- realizzati in resina termoplastica autoestinguente UL 94 V0
- durata meccanica: ≥ 500 cicli
- resistenza di contatto: ≤ 1 mΩ (CME) - ≤ 3 mΩ (CMSH)
- per la portata di corrente ammissibile vedere le seguenti curve di carico frutti, per maggiori informazioni consultare pagina 562

diagramma CME 12 poli

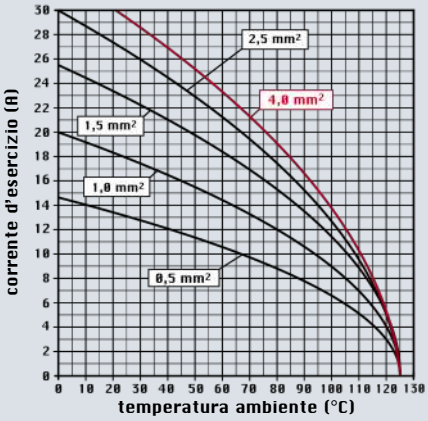
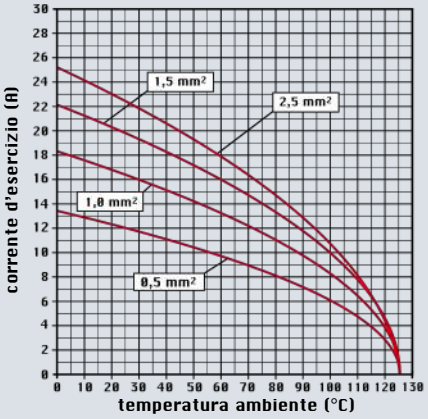
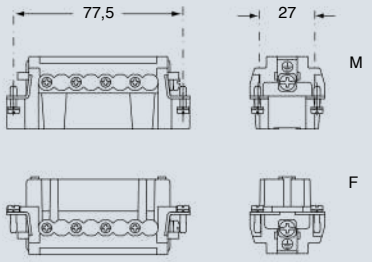


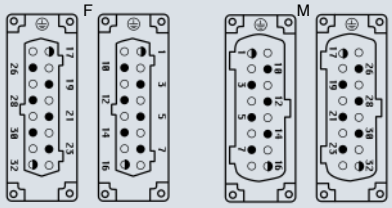
diagramma CMSH 12 poli



dimensioni in mm



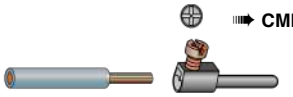
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

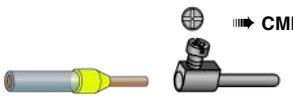
- frutti con piastrina per conduttori sezione: 0,5 ÷ 4 mm² - AWG 20 ÷ 12
- frutti senza piastrina per conduttori sezione: 0,25 ÷ 2,5 mm² - AWG 24 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 7 mm
- coppia di torsione vite morsetto: 0,5 Nm, per maggiori informazioni consultare pagina 34 e 35
- approvazioni: UL, CSA, CCC *, EAC
  * approvazione CQC in corso di ottenimento
- tensione nominale secondo UL/CSA: 600V

1) per conduttori non preparati



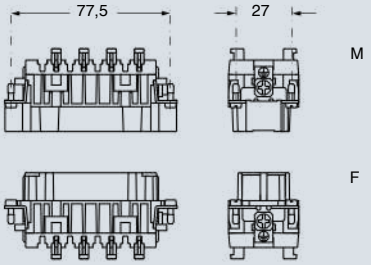
➠ **CME ...**

2) per conduttori con terminale a bussola

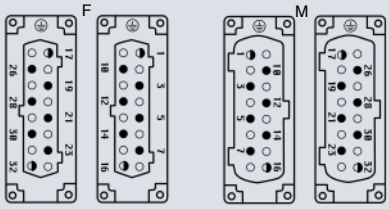


➠ **CME ... X**

dimensioni in mm



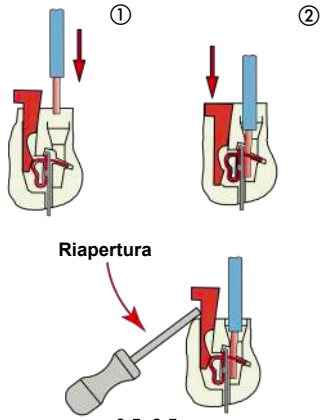
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

- frutti per conduttori sezione: 0,14 ÷ 2,5 mm² - AWG 26 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 9...11 mm

Connessione SQUICH®



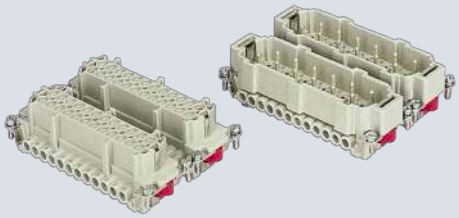
le misure indicate non sono impegnative e possono essere variate senza alcun preavviso

CME - CMSH (SQUICH®) 20 + 4 (aux) poli + ⏚ 16A - 830V

custodie impiegabili:
grandezza "104.62" pag.:

C-TYPE IP65/IP66..... 271
W-TYPE per ambienti aggressivi 378

frutti,
connessione con morsetto a vite



contatti argentati

frutti,
connessione con morsetto a molla

contatti argentati

NOVITA'

descrizione	codice articolo	codice articolo	codice articolo	codice articolo
indiretta, con piastrina **1)** frutti presa, num.ne (1÷24) e (25÷48) frutti spina, num.ne (1÷24) e (25÷48)	**CMEF 10 T** **CMEM 10 T**	**CMEF 10 TN** **CMEM 10 TN**		
diretta, senza piastrina **2)** frutti presa, num.ne (1÷24) e (25÷48) frutti spina, num.ne (1÷24) e (25÷48)	**CMEF 10 TX** **CMEM 10 TX**	**CMEF 10 TXN** **CMEM 10 TXN**		
morsetto a molla con tasto attuatore frutti presa, num.ne (1÷24) e (25÷48) frutti spina, num.ne (1÷24) e (25÷48)			**CMSHF 10** **CMSHM 10**	**CMSHF 10 N** **CMSHM 10 N**

- caratteristiche secondo EN 61984:
  16A 830V 8kV 3
  16A 1000V 8kV 2
  16A 720/1250V 8kV 2
- contatti ausiliari: **16A 500V 6kV 3**
- resistenza di isolamento: ≥ 10 GΩ
- limiti di temperatura ambiente: -40 °C ... +125 °C
- realizzati in resina termoplastica autoestinguente UL 94 V0
- durata meccanica: ≥ 500 cicli
- resistenza di contatto: ≤ 1 mΩ (CME) - ≤ 3 mΩ (CMSH)
- per la portata di corrente ammissibile vedere le seguenti curve di carico frutti, per maggiori informazioni consultare pagina 562

diagramma CME 20 poli

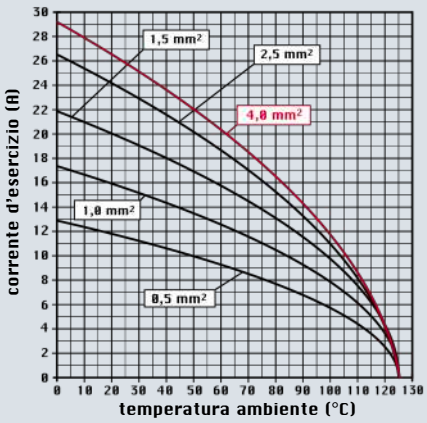
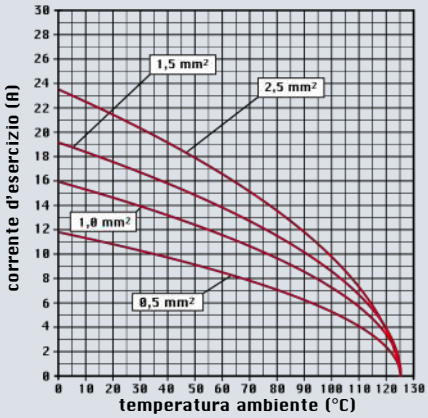
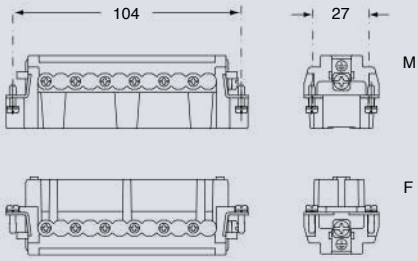


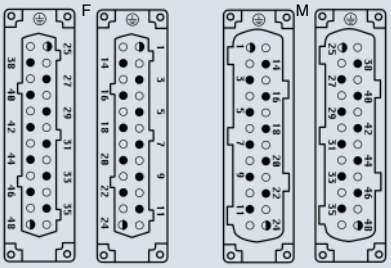
diagramma CMSH 20 poli



dimensioni in mm



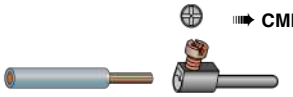
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

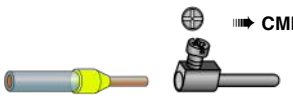
- frutti con piastrina per conduttori sezione: 0,5 ÷ 4 mm² - AWG 20 ÷ 12
- frutti senza piastrina per conduttori sezione: 0,25 ÷ 2,5 mm² - AWG 24 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 7 mm
- coppia di torsione vite morsetto: 0,5 Nm, per maggiori informazioni consultare pagina 34 e 35
- approvazioni: UL, CSA, CCC *, EAC
  * approvazione CQC in corso di ottenimento
- tensione nominale secondo UL/CSA: 600V

1) per conduttori non preparati



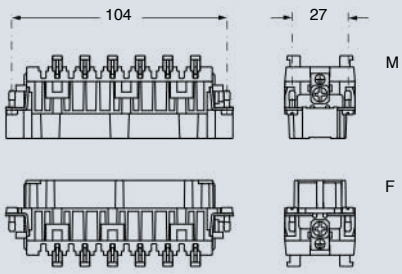
➠ **CME ...**

2) per conduttori con terminale a bussola

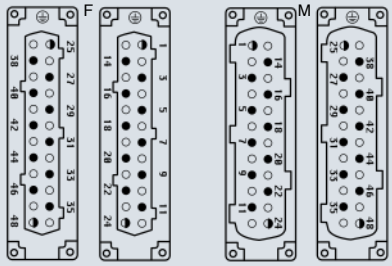


➠ **CME ... X**

dimensioni in mm



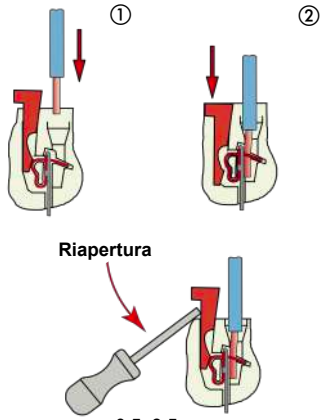
polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

- frutti per conduttori sezione: 0,14 ÷ 2,5 mm² - AWG 26 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 9...11 mm

Connessione SQUICH®



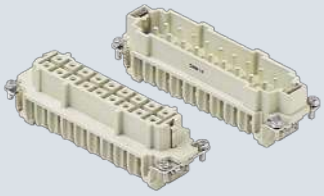
le misure indicate non sono impegnative e possono essere variate senza alcun preavviso

custodie impiegabili:
grandezza "104.27" pag.:

T-TYPE IP65 isolanti ..... 332 ÷ 333
T-TYPE / W IP66 isolanti ..... 342 ÷ 343
HYGIENIC T-TYPE / H IP66/IP69 ..... 356 ÷ 357
HYGIENIC T-TYPE / C IP66/IP69, -50 °C 364 ÷ 365
W-TYPE per ambienti aggressivi 376
isolate 830V ..... 445 ÷ 448

supporti da quadro: pag.:
COB ..... 462 ÷ 463

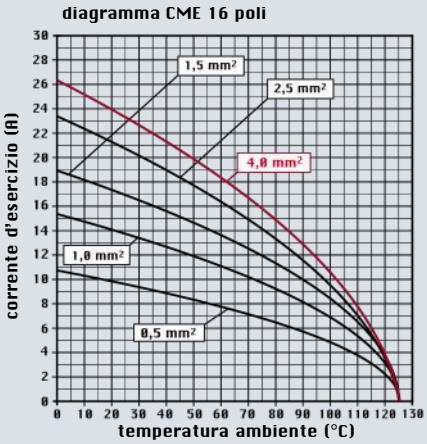
frutti,
connessione con morsetto a vite



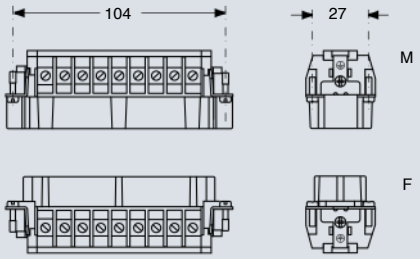
contatti argentati

descrizione	codice articolo
frutti presa con contatti femmina frutti spina con contatti maschio	**CMEF 16** **CMEM 16**

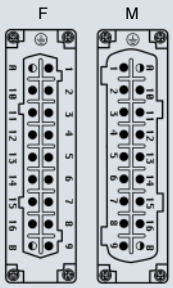
- caratteristiche secondo EN 61984:
  16A 400/690V 6kV 3
  16A 1000V 8kV 2
  16A 720/1250V 8kV 2
- contatti ausiliari: **16A 500V 6kV 3**
- approvazioni: UL, CSA, CCC *, EAC;
  * approvazione CQC in corso di ottenimento
- tensione nominale secondo UL/CSA: 600V
- resistenza di isolamento: ≥ 10 GΩ
- limiti di temperatura ambiente: -40 °C ... +125 °C
- realizzati in resina termoplastica autoestinguente UL 94 V0
- durata meccanica: ≥ 500 cicli
- resistenza di contatto: ≤ 1 mΩ
- frutti per impieghi con temperature fino a 180 °C su richiesta; custodie a pagina 401
- per la portata di corrente ammissibile vedere le seguenti curve di carico frutti, per maggiori informazioni consultare pagina 562



dimensioni in mm



polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

- frutti con piastrina per conduttori sezione: 0,75 ÷ 2,5 mm² - AWG 18 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 7 mm
- coppia di torsione vite morsetto: 0,5 Nm, per maggiori informazioni consultare pagina 34 e 35

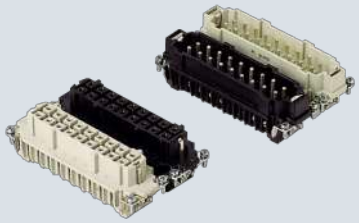
le misure indicate non sono impegnative
e possono essere variate senza alcun preavviso

CME 32 + 4 (aux) poli + ⏚ 16A - 400/690V

custodie impiegabili:
grandezza “104.62” pag.:

C-TYPE IP65/IP66..... 271
W-TYPE per ambienti aggressivi 378

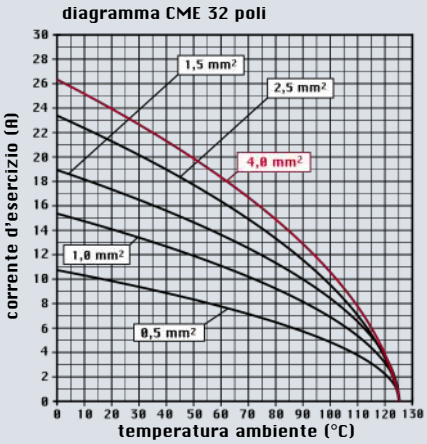
frutti,
connessione con morsetto a vite



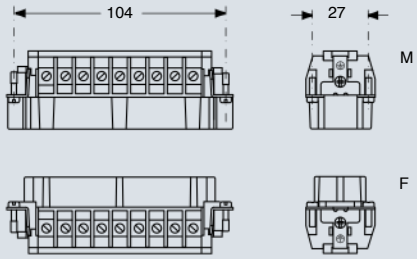
contatti argentati

descrizione	codice articolo	codice articolo
frutti presa, bianchi e neri frutti spina, bianchi e neri	**CMEF 16** **CMEM 16**	**CMEF 16 N** **CMEM 16 N**

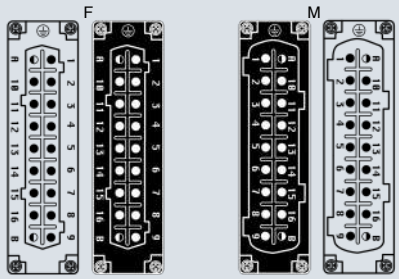
- caratteristiche secondo EN 61984:
  16A 400/690V 6kV 3
  16A 1000V 8kV 2
  16A 720/1250V 8kV 2
- contatti ausiliari: **16A 500V 6kV 3**
- approvazioni: UL, CSA, CCC *, EAC;
  * approvazione CQC in corso di ottenimento
- tensione nominale secondo UL/CSA: 600V
- resistenza di isolamento: ≥ 10 GΩ
- limiti di temperatura ambiente: -40 °C ... +125 °C
- realizzati in resina termoplastica autoestinguente UL 94 V0
- durata meccanica: ≥ 500 cicli
- resistenza di contatto: ≤ 1 mΩ
- per la portata di corrente ammissibile vedere le seguenti curve di carico frutti, per maggiori informazioni consultare pagina 562



dimensioni in mm



polarità (vista lato contatti)



◑ contatti ausiliari anticipati in apertura

- frutti con piastrina per conduttori sezione: 0,75 ÷ 2,5 mm² - AWG 18 ÷ 14
- lunghezza di spelatura conduttori: 7 mm
- coppia di torsione vite morsetto: 0,5 Nm, per maggiori informazioni consultare pagina 34 e 35

le misure indicate non sono impegnative
e possono essere variate senza alcun preavviso

COPPIA DI SERRAGGIO CONSIGLIATA

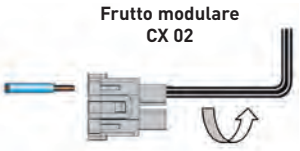
- viti dei morsetti del frutto, compresi il morsetto di terra e le viti di fissaggio
- frutto con vite assiale, serie MIXO CX 02 4A / CX 02 4B
- viti di assemblaggio custodie

Viti dei morsetti del frutto, compreso il morsetto di terra e le viti di fissaggio
L'aumento della coppia di serraggio delle viti dei morsetti non migliora notevolmente la resistenza di contatto. Le coppie di serraggio delle viti sono scelte secondo la norma EN 60999-1, in modo tale da produrre il comportamento ottimale dal punto di vista meccanico, termico ed elettrico. Il conduttore o il morsetto possono risultare danneggiati da un sostanziale superamento dei valori raccomandati.

Grandezza vite	Tipo di connettore	Coppia di serraggio consigliata		Grandezza raccomandata del cacciavite
		(Nm)	(lb.in)	
	MORSETTI DI FASE			
M2,5	CT 40, 64	0,4	3,5	0,5 x 3
M2,6	CT 06..24	0,4	3,5	0,5 x 3
M3	CK	0,5	4,4	0,5 x 3
M3	CDA	0,5	4,4	Ph0 o 0,6 x 3,5
M3	CNE, CME	0,5	4,4	Ph0 o 0,8 x 4
M3	CX 4/2, CX 4/8 (16A)	0,5	4,4	0,6 x 3,5
M3	CX 4/8 Q (16A)	0,5	4,4	Ph0
M4	CP	1,2	10,6	Ph1 o 0,8 x 4
M6	CX 4/.. (80A)	2,5	22,1	1,0 x 5,5
	MORSETTO DI TERRA			
M3	CK, CQ 05, CQ 07, CQ 12	0,5	4,4	0,5x3
M4	tutte le serie tranne CD 15, CD 25, CDA, CDC, CSAH, MIXO	1,2	10,6	Ph2 o 1,0 x 5,5
M3,5	serie CD 15, CD 25, CDA, CDC, CSAH	0,8	7,1	Ph1 o 0,8 x 5,5
M3	morsetto PE piccolo, serie di telai MIXO	0,5	4,4	Ph1 o 1,0 x 4,5
M4	morsetto PE grande, serie di telai MIXO	1,2	10,6	Ph1 o 1,0 x 5,5
M4	Morsetto PE, custodie MIXO ONE	1,2	10,6	Ph1 o 1,0 x 5,5
	VITI DI FISSAGGIO			
M3	CK, CKS, CKSH, CD 07, CD 08, CQ 05, CQ 07, CQ 12, CQ 21, CQ4 02 /02 H, CQ4 03, CX 1/2 BD	0,5	4,4	Ph1 o 0,8 x 5,5
M3	viti di fissaggio dei frutti alle custodie di tutte le serie ad eccezione di T-TYPE, CQ-MQ 08 e MIXO ONE	0,8	7,1	Ph1 o 0,8 x 4
Ø 2,9	viti per il fissaggio dei frutti “32.13” CQ 04/2, CQ 08, CQ 17 alle custodie CQ-MQ 08	0,7	6,2	Ph1
M3	viti di fissaggio dei frutti alle custodie T-TYPE	0,5	4,4	Ph1 o 0,8 x 4
Ø 2,9	custodie serie MIXO ONE, montaggio di parti superiori e inferiori	0,8	7,1	Ph1
M4	Custodie mobili CYR 16.3 e CYR 24.4 per cavi passanti, assieme di due metà	1,2	10,6	Ph2 o 1,0 x 5,5
M4	Giunto mobile CYG 16, assieme di due metà e montaggio di due custodie da incasso grandezza “77.27”	1,2	10,6	Ph2 o 1,0 x 5,5
M5	custodie serie BIG, montaggio di parti superiori e inferiori	1,0	8,8	Ph2

Frutto con vite assiale, serie MIXO CX 02 4A / CX 02 4B
Il collegamento dei conduttori ai frutti spina e presa avviene tramite una vite assiale. Inserire completamente il conduttore spellato nella parte posteriore del contatto (i morsetti a vite assiale sono forniti completamente aperti). Tenendo premuto il conduttore, inserire una chiave esagonale da 2 mm nella parte anteriore del contatto e serrare alla coppia consigliata. Dopo l’assemblaggio del connettore completo controllare periodicamente che il contatto risulti serrato applicando nuovamente la coppia di serraggio corretta.

— Sezioni conduttore utilizzabili (EN 60228 Classe 5):
  da 2,5 a 8 mm^2 (da 14 AWG a 10 AWG) (CX 02 4AF/M)
  da 6 a 10 mm^2 (da 10 AWG a 8 AWG) (CX 02 4BF/M)
  (extra-flessibile classe 6 EN 60228: 2,5... 6 mm^2 (da 14 AWG a 10 AWG)
— Usare esclusivamente conduttori flessibili di rame
— Non attorcigliare i trefoli!
— Coppie di serraggio con chiave a brugola esagonale da 2 mm:
  1,5 Nm (13,3 lb.in) max per conduttori sezione 2,5 ... 4 mm^2 (da 14 AWG a 12 AWG)
  2 Nm (17,7 lb.in) max per conduttori sezione 6 ... 10 mm^2 (da 10 AWG a 8 AWG)
— Lunghezza di spellatura: 8^{+1} mm



Viti di assemblaggio custodie

Nella tabella sottostante sono riportate le coppie di serraggio minime e massime consigliate da applicare alle viti di fissaggio delle custodie da incasso ILME, ipotizzando l'utilizzo di viti in acciaio con classe di resistenza 8.8 e una buona superficie di fissaggio del pannello secondo i requisiti ivi indicati.

Serie	Numero di viti	Grandezza vite	Coppia consigliata		Elemento di tenuta della flangia
			(Nm)	(lb.in)	
CK/MK, CKX, CKA/MKA, CQ	2	M3	0,8 – 1,0	7,1 - 8,9	Guarnizione
MIXO ONE	4	M3	0,5 – 0,9	4,4 - 8,0	Guarnizione
CZI 15 /25	4	M3	0,8 – 1,0	7,1 - 8,9	Guarnizione
CHI 50	4	M4	1,2 – 1,8	10,6 – 15,9	Guarnizione
CHI 06 /10 /16 /24	4	M4	0,8 – 1,2	7,1 - 10,6	Guarnizione
CHI 32	4	M4	1,2 – 1,8	10,6 – 15,9	Guarnizione
CHI 48	4	M6	3,0 – 3,6	26,6 – 31,9	Guarnizione
CGK/MGK (IP68)	2	M4	0,8 – 1,2	7,1 - 10,6	O-ring
CGI/ MGI 06/ 10/ 16/ 24 (IP68)	2	M6	3,0 – 3,6	26,6 – 31,9	O-ring
T-TYPE, T-TYPE/H, T-TYPE/C, T-TYPE/ W	4	M4	0,8 – 1,2	7,1 - 10,6	Guarnizione

Per garantire il grado di protezione IP dichiarato delle custodie fisse incluse in questo catalogo, secondo EN IEC 60529 o la classificazione di tipo per ANSI/UL 50 e 50E (per i prodotti che hanno ottenuto la certificazione per queste classificazioni), la superficie del pannello di montaggio deve soddisfare i seguenti requisiti (le definizioni sono contenute nella norma ISO 4287):

- Ondulazione Wt ≤ 0,2 mm su una distanza di 200 mm (misurata sul quadro senza carico)
- Rugosità Ra ≤ 16 µm

NOTA: I valori di coppia di serraggio indicati nella tabella precedente sono solo valori consigliati, che devono essere riferiti - dal progettista dell'applicazione finale - alla classe di resistenza delle viti (non comprese nella fornitura), presumendo che il pannello di montaggio sia sufficientemente rigido (robusto). Se la flessione del pannello, per effetto del serraggio delle viti, è superiore a 0,7 mm su una distanza di 100 mm, è necessario utilizzare le controflange indicate nel nostro catalogo o le guarnizioni speciali per flange disponibili su richiesta (contattare il nostro ufficio commerciale). Per le custodie IP68 CGI/MGI sono sempre consigliate le controflange specifiche indicate nel nostro catalogo.

Viti di serraggio custodie

Serie	Numero di viti	Grandezza vite	Coppia di serraggio consigliata		Grandezza raccomandata del cacciavite
			(Nm)	(lb.in)	
CGK/MGK	2	M4	1,2	10,6	1,0 x 5,5 o chiave esagonale 7 mm
CG/MG	2	M6	2,5	22,1	1,6 x 10 o chiave esagonale 10 mm

SEZIONI DEI CONDUTTORI E LUNGHEZZA DI SPELLATURA

Tecnica di collegamento dei frutti connettori	Sezioni dei conduttori		Lunghezza di spellatura
A vite	**(mm^2)**	**AWG**	**(mm)**
CK	0,75 – 2,5	18 – 14	6
CX 4/2, CX 4/8 (poli 16A) [1]	0,75 – 4	18 – 12	7
	0,75 – 2,5	18 – 14	7
CNE [1]	0,5 – 4	20 – 12	7
CNE..X	0,25 – 2,5	24 – 14	7
CDA [1]	0,5 – 4	20 – 12	7
CDA..X	0,25 – 2,5	24 – 14	7
CT 06...24	0,75 – 2,5	18 – 14	12
CT 40 e 64	0,75 – 2,5	18 – 14	12
CME [1]	0,5 – 4	20 – 12	7
CME..X	0,5 – 2,5	20 – 14	7
CP [1]	0,75 – 6	18 – 10	10,5
CX 4/.. (poli 80A)	4 – 16	12 – 5	14
A crimpare			
MIXO (5A), CX 25 IB	0,08 – 0,75	28 – 18	4
CQ 21	0,08 – 0,5	28 – 20	4
CDD, CD, MIXO (10A), CQ 12, CQ 07	0,14 – [2,5]*	26 – 14	8 – *[6 per 2,5 mm^2]
CCE, CDC, CMCE, CQ, CQE, CQEE, MIXO (16A)	0,14 – 4	26 – 12	7,5
CX, MIXO (40A), CQ4 03	1,5 – 2,5	16 – 14	9
	4 – 6	12 – 10	9.6
MIXO (70A)	10 – 25	7 – 4	15
MIXO (100A), CX 6/6	10 – 35	7 - 2	15
MIXO (200A)	16 – 70	6 - 2/0	15
A molla			
CSE, CSH, CTSE 06..24, CMSH, MIXO [CX 05 S [2], CX 05 SH], CSS	0,14 – 2,5	26 – 14	9 - 11
CTS 40/64	0,14 – 2,5 non preparati 0,14 – 1 preparati	26 - 14 non preparati 26 – 18 preparati	9 - 11
CKS, CKSH, CDS, CDSH, CSAH	0,14 – 2,5 non preparati 0,14 – 1,5 preparati	26 - 14 non preparati 26 – 16 preparati	9 - 11

[1] Per i connettori serie CNE, CDA, CP, CME e "CX 4/8 poli 16A" con morsetti a vite con piastrina di protezione del conduttore non è necessario l'uso di ferrule (= conduttore non preparato). L'uso di ferrule (= conduttore preparato) determina la riduzione della massima sezione utile alla grandezza inferiore (ad es. 4 mm^2 non preparato - 2,5 mm^2 preparato).

[2] Disponibile su richiesta.

CURVE DI CARICO

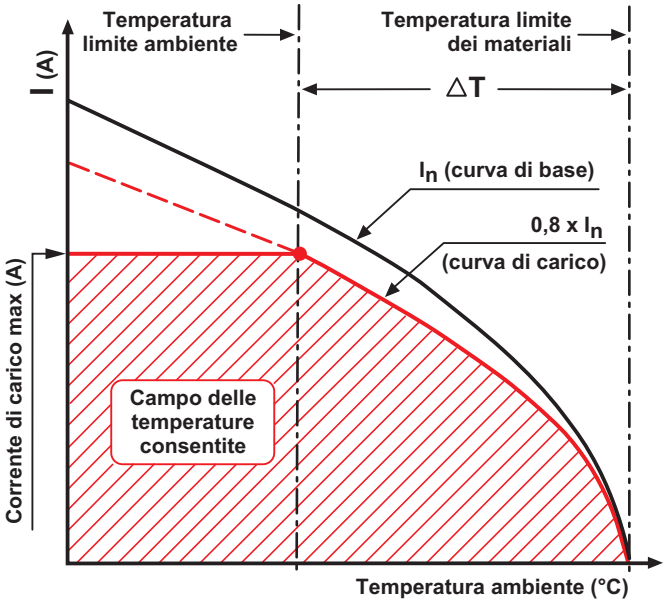
La portata di corrente ammissibile nei connettori è variabile: si riduce al crescere del numero di poli e della temperatura ambiente in cui il connettore è installato ed è determinata dalle proprietà termiche dei materiali utilizzati per i contatti e per le parti isolanti, incluse quelle del conduttore impiegato. Essa si ricava dalle curve di carico costruite secondo la norma IEC 60512-5-2 per correnti circolanti in tutti i poli contemporaneamente.

Le curve di corrente limite esprimono valori di corrente che determinano il raggiungimento della temperatura limite superiore dei materiali. La scelta del carico permanente applicabile sui contatti deve essere **effettuata entro il campo di funzionamento permesso delimitato dalle suddette curve**.

Non essendo consigliabile l'impiego dei connettori al limite delle loro caratteristiche si procede al derating della **curva di base**. La riduzione delle correnti di carico all'80% definisce la curva di correzione, in cui si tiene conto in modo sufficiente sia delle massime resistenze di contatto ammissibili, sia delle imprecisioni nella misura delle temperature.

La curva di correzione rappresenta la **curva di corrente limite (curva di carico)** finale come definita nella norma IEC 60512-5-2. Essa tiene perciò conto delle differenze tra i vari frutti connettori, nonché degli errori nella misura delle temperature.

Tutte le curve di carico presentate in questo catalogo includono la correzione. Vedere la figura sotto.



Legenda

Corrente di carico max (A)
Valore per il quale, alla temperatura ambiente intersecata sulla curva di carico, il connettore raggiunge la temperatura limite superiore del materiale.

Temperatura limite dei materiali
Valore determinato dalle caratteristiche dei materiali impiegati. La somma della temperatura ambiente e dell'aumento di temperatura ΔT causato dal passaggio di corrente non deve superare la temperatura limite superiore dei materiali.

Temperatura limite ambiente
Le condizioni d'ambiente non devono superare tale valore. Può essere conosciuto e determina la corrente di carico max, o può essere ricavato direttamente dalla curva di carico.

Curva di base
Insieme di valori di corrente e temperatura ricavati dalle prove di laboratorio e influenzati dalle caratteristiche del connettore (numero di poli, forma costruttiva, conducibilità termica dei materiali ecc.) e dalla sezione del conduttore impiegato.

Curva di carico (curva di corrente limite)
Ricavata dalla curva di base tramite il coefficiente di sicurezza.

ΔT (aumento di temperatura)
Aumento di temperatura prodotto da una corrente permanente circolante in tutti i poli di un accoppiamento di connettori; differenza tra la temperatura limite superiore dei materiali e la temperatura ambiente rilevata sulla curva di corrente limite.