



MANUALE D'INSTALLAZIONE

Refrigeratori d'acqua monoblocco con raffreddamento ad acqua

EWWP045KAW1M
EWWP055KAW1M
EWWP065KAW1M

ECB2MUAW
ECB3MUAW

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OPFYLDELSESRKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHOĐĚ

CE - IZJAVA-O-USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI
CE - DECLARATION DE CONFORMITE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARĀCIJA
 CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
 CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
 CE - UYUMĻULUK-BILDIRISI

Daikin Europe N.V.

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
01	02	03	04	05	06																																																																																														

EWWP045KAW1M***, EWWP055KAW1M***, EWWP065KAW1M***,
ECB2MUAW, ECB3MUAW,
* = 1, 1', 1.2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with the instructions:
- 02 werden folgenden Norm(en) oder einen anderen Normdokument oder -dokumenten entsprechtsprechen, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
- 03 se conforma a la(s) norme(s) o a otro(s) documento(s) normal(es), para cuando quisiere utilizarse conformemente a los instrucciones:
- 04 conformi con la(n) norme(n) o al(oi) alt(e) document(e) normal(e), op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normal(es), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
- 06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(s) o altroi(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
- 07 είναι σύμφωνα με το(ι) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο(α) έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:

EN60335-2-40.

- 01 following the provisions of:
- 02 gemäß den Vorschriften der:
- 03 conformément aux stipulations des:
- 04 overeenkomstig de bepalingen van:
- 05 siguiendo las disposiciones de:
- 06 secondo le prescrizioni per:
- 07 με την Τεχνική των Ενοχώσεων των:
- 08 de acordo com o previsto em:
- 09 в соответствии с положениями:
- 10 underlagt af bestemmelserne i:
- 11 enligt villkoren i:
- 12 gitt i henhold til bestemmelserne i:
- 13 noudatteen määräyksiä:
- 14 za dodrženi ustanovení předpisu:
- 15 prema odredbama:
- 16 követi elzi:
- 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
- 18 in urma prevederilor:
- 19 ob upoštevjanju odob:
- 20 zastaviti nuolele:
- 21 crepaapok krajavnja na:
- 22 lakentis nostatu paleikimui:
- 23 eivokioi prasbas, kas notekibas:
- 24 održavaju ustanovena:
- 25 bunun koslamna uygun olarak:

01	Note *	as set out in <A> and judged positively by according to the Certificat <C>	06	Note *	delineato în <A> și judecat pozitiv în după criteriile Certificat <C>
02	Hinweis *	wie in der <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Certificat <C>	07	Înșușirea *	înscris, subscris sau aprobat în <A> după criteriile Certificat <C>
03	Remarque *	tel que défini dans <A> et évalué positivement par conformément au Certificat <C>	08	Note *	aprobat sau judecat în <A> și confirmat pozitiv de către comitetul Certificat <C>
04	Bemerk *	soals vermeld in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig Certificat <C>	09	Primețuarea *	caz în care <A> și în conformitate cu Certificat <C>
05	Note *	como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificat <C>	10	Bemerk *	caz în care <A> și pozitiv judecat în în conformitate cu Certificat <C>

- 01 "Daini Europa N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 02 "Daini Europa N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
- 03 "Daini Europa N.V. est autorisée à compiler le Dossier de Construction Technique.
- 04 "Daini Europa N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 05 "Daini Europa N.V. est autorizzato a compilare l'Archivio di Costruzione Tecnica.
- 06 "Daini Europa N.V. è autorizzata a redigere il File tecnico di Costruzione.

DAIKIN

3PW61842-

[illegible]

Machinery 2006/42/EC ***
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

11	Information *	enligt <A> det påkända av enligt Certifikat <C>
12	Merk *	som det transformer i og gjennom positiv bedømmelse av ifølge Serifikat <C>
13	Huom *	joka on esitely asivakissa <A> ja taks on hyväksyntä Serifikaatin <C> mukaisesti.
14	Poznátnia *	jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno v souladu s uváděním <C>
15	Napomena *	kako izloženo u <A> pozitivno opienjeno od strane prema Certifikatu <C>
16	Majegyzás *	a)zi <A> alapján a)z igazolta a megjelölést, azt tanúsítvány szerint.
17	Uvaga *	zgodnie z dokumentacją pozytywną opinią uzasadnioną <C>
18	Nöta *	as cum este stabilit în <A> și apreciat pozitiv în conformitate cu Certificatul <C>
19	Opoomba *	kot je dobljeno v in odobreno s strani v skladu s certifikatom <C>
20	Märkus *	kui ole näidatud dokumendis <A> ja teakis küldes järgi vastavalt serifikaadile <C>

13	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"	13	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"
14	"Spätkin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"	14	"Spätkin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"
15	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"	15	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"
16	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"	16	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"
17	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"	17	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"
18	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"	18	"Dakin Europe N.V. on valutuutelt lahtinamen tekijän asialajin"

16. megledelež, za štábni zbiranj (okraj, vaje, egrebi) rjandajo dokumenti (okraj, ha, azokaj elidras ezrejni hasznajlak
17. szepiajak, ymnoj naszeapjeaj n, pod warunkiem ze, uzywane sa, zgodnie z naszymi
18. instrukcjami.
19. szust in conformitate cu următor (următoarele) standarde (e sau alte) documente (e normative), cu condiția ca acestea să fie utilizate în
conformitate cu instituțiile noastre
20. skladni z naslednjimi standardi in drugih normativih, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili;
21. 20 on on vastavusis įėjimais į standartus (jei jie taikomi), bet ne naudojant standartų, kurie prieštarauja mūsų įėjimams;
22. 20 on on vastavusis įėjimais į standartus (jei taikomi), bet ne naudojant standartų, kurie prieštarauja mūsų įėjimams;
23. 21 conformitate cu standardele sau normele, prin condiția, ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre
24. 22. elikilika žemiuoj nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad jie naudojami pagal mūsų nurodymus;
25. 23. 24, je lieto štábni zbiranja norajumam, atlikti sekjiosis standartai n ticten normatyviam, že sa pozuojiaj v štábde
26. 24. 25. z vzhodu z nasledovnyjmi normatyvjmi (arba njimj) normatyvjmi) dokumentacijai, za predpokladaj, že sa pozuojiaj v štábde
z našimj navodimj.
27. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758

10. Driedkiver, med snerebami.
11. Driedkiver, med snerebami.
12. Driedkiver, med foretoga andringer.
13. Driedkiver, med foretoga andringer.
14. Driedkiver, med foretoga andringer.
15. Driedkiver, med foretoga andringer.
16. Driedkiver, med foretoga andringer.
17. Driedkiver, med foretoga andringer.
18. Driedkiver, med foretoga andringer.
19. Driedkiver, med foretoga andringer.
20. Driedkiver, med foretoga andringer.
21. Driedkiver, med foretoga andringer.
22. Driedkiver, med foretoga andringer.
23. Driedkiver, med foretoga andringer.
24. Driedkiver, med foretoga andringer.
25. Driedkiver, med foretoga andringer.

| | | | |
|----|-------------|--|--|
| 21 | Забележка * | както в изречението в <A> е оценено
попомиртелно от съгласно
Церупикова <C>. | |
| 22 | Пастба * | кап нусавля <A> ti кап tegama нусгеша
pagal Serifiata <C> | |
| 23 | Piezmes * | ka norazhs <A> un abhsici pozitiavam
vielemjan sasveta ar serifikau <C> | |
| 24 | Pozitnima * | ako bolo vesene v <A> a pozitivne zsenie v
silade s osvedenim <C> | <A> DAIKIN.TCF012H4/04-2010
 KEMA (NB0344)
<C> 63329-KRQ/ECM96-5256 |
| 25 | Not * | <A>-da beritkidi ghi ve <C> Serifikasna
gore taradim olumu olarak | |

- 19th Dáikin Europe N.V. je poslažen za sedavo datoteko s tehnično mapo.
- 20th Dáikin Europe N.V. on volitlasti kostana tehnični dokumentaciji.
- 21st Dáikin Europe N.V. je odgovorjena da dostavi AKT za tehnična dokumentacija.
- 22nd Dáikin Europe N.V. yra galia sudaryti šis techninis dokumentaciją.
- 23rd Dáikin Europe N.V. yra autorizės šis techninis dokumentaciją.
- 24th Spoločnosť Dáikin Europe N.V. je oprávnená vyvíjať súbor technickej konštrukcie.
- 25th Dáikin Europe N.V. Technik Vay. Dopyvany delovnye yektiliry.

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

INDICE

Pagina

| | |
|--|---|
| Presentazione | 1 |
| Specifiche tecniche | 1 |
| Specifiche elettriche | 1 |
| Optional e caratteristiche generali | 1 |
| Campo di funzionamento | 2 |
| Componenti principali | 2 |
| Scelta della posizione d'installazione | 2 |
| Ispezione al ricevimento e movimentazione dell'apparecchio | 2 |
| Rimozione dell'imballaggio e posizionamento dell'apparecchio | 2 |
| Informazioni importanti sul refrigerante utilizzato | 2 |
| Controllo del circuito acqua | 2 |
| Specifiche sulla qualità dell'acqua | 3 |
| Collegamento del circuito acqua | 3 |
| Carica, portata e qualità dell'acqua | 3 |
| Isolamento delle tubazioni | 3 |
| Collegamenti elettrici da effettuarsi in loco | 3 |
| Installazione della scatola dei controlli (ECB* MUAW) | 4 |
| Nomenclatura dei componenti | 4 |
| Circuito d'alimentazione e caratteristiche dei cavi | 4 |
| Collegamento dell'alimentazione del refrigeratore d'acqua con
raffreddamento ad acqua | 4 |
| Nota relativa alla qualità dell'alimentazione dell'elettricità pubblica | 4 |
| Cavi di collegamento | 4 |
| Prima della messa in marcia | 4 |
| Gestione dell'apparecchio | 5 |

Grazie innanzitutto per avere preferito un refrigeratore Daikin.



LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DI ESEGUIRE LA MESSA IN MARCIA DELL'APPARECCHIO. DOPO LA MESSA IN MARCIA ESSO NON DEVE ESSERE GETTATO, MA RIPOSTO IN UN LUOGO SICURO PER EVENTUALI FUTURE NECESSITÀ.

L'INSTALLAZIONE O IL MONTAGGIO IMPROPRI DELL'APPARECCHIO O DI UN SUO ACCESSORIO POTREBBERO DAR LUOGO A FOLGORAZIONI, CORTOCIRCUITI, PERDITE OPPURE DANNI ALLE TUBAZIONI O AD ALTRE PARTI DELL'APPARECCHIO STESSO. USARE ESCLUSIVAMENTE ACCESSORI ORIGINALI DAIKIN CHE SONO SPECIFICAMENTE PROGETTATI PER ESSERE USATI SU APPARECCHI DI QUESTO TIPO, PRETENDENDO CHE ESSI VENGANO ESCLUSIVAMENTE MONTATI DA UN INSTALLATORE QUALIFICATO.

CONTATTARE L'INSTALLATORE CHE HA MONTATO GLI APPARECCHI PER AVERE DEI CONSIGLI IN CASO SI ABBIANO DUBBI A RIGUARDO LE PROCEDURE DI MONTAGGIO O LE PROCEDURE D'USO.

Il testo in inglese corrisponde alle istruzioni originali. Le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

PRESENTAZIONE

I refrigeratori d'acqua monoblocco con raffreddamento ad acqua Daikin EWWP-KA sono progettati per installazione in ambienti chiusi e per essere usati in applicazioni di raffreddamento e/o riscaldamento. Queste unità sono disponibili in 11 grandezze standard con capacità frigorifere nominali che spaziano tra 86 e 195 kW.

Gli apparecchi della serie EWWP possono essere usati in ogni applicazione di climatizzazione per il raffreddamento dell'acqua di alimentazione di ventilonconvettori Daikin o di unità per il trattamento dell'aria. Sono altrettanto adatti al raffreddamento dell'acqua necessaria per i processi industriali.

Questo Manuale d'Installazione descrive le procedure da seguire per la rimozione dell'imballaggio, l'installazione vera e propria ed il collegamento dei refrigeratori EWWP.

Specifiche tecniche⁽¹⁾

| Hp | = unità | + | scatola dei controlli |
|-------|-----------------------------------|---|-----------------------|
| 32 Hp | 2x EWWP045KAW1M | | ECB2MUAW |
| 36 Hp | 1x EWWP045KAW1M + 1x EWWP055KAW1M | | ECB2MUAW |
| 40 Hp | 2x EWWP055KAW1M | | ECB2MUAW |
| 44 Hp | 1x EWWP055KAW1M + 1x EWWP065KAW1M | | ECB2MUAW |
| 48 Hp | 2x EWWP065KAW1M | | ECB2MUAW |
| 52 Hp | 2x EWWP045KAW1M + 1x EWWP055KAW1M | | ECB3MUAW |
| 56 Hp | 1x EWWP045KAW1M + 2x EWWP055KAW1M | | ECB3MUAW |
| 60 Hp | 3x EWWP055KAW1M | | ECB3MUAW |
| 64 Hp | 2x EWWP055KAW1M + 1x EWWP065KAW1M | | ECB3MUAW |
| 68 Hp | 1x EWWP055KAW1M + 2x EWWP065KAW1M | | ECB3MUAW |
| 72 Hp | 3x EWWP065KAW1M | | ECB3MUAW |

| Hp | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 |
|---|---------------|-----|-----|-----|-----|
| Dimensioni HxLxP (mm) | 1200x600x1200 | | | | |
| Peso a secco (kg) | 600 | 620 | 640 | 654 | 668 |
| Attacchi | | | | | |
| • ingresso ed uscita acqua refrigerata (pollici) | 2x FBSP 1,5 | | | | |
| • ingresso ed uscita acqua condensatore (pollici) | 2x FBSP 1,5 | | | | |

| Hp | 52 | 56 | 60 | 64 | 68 | 72 |
|---|---------------|-----|-----|-----|-----|------|
| Dimensioni HxLxP (mm) | 1800x600x1200 | | | | | |
| Peso a secco (kg) | 920 | 940 | 960 | 974 | 988 | 1002 |
| Attacchi | | | | | | |
| • ingresso ed uscita acqua refrigerata (pollici) | 3x FBSP 1,5 | | | | | |
| • ingresso ed uscita acqua condensatore (pollici) | 3x FBSP 1,5 | | | | | |

Specifiche elettriche⁽¹⁾

| Hp | 32-72 |
|---------------------------------|-------|
| Circuito d'alimentazione | |
| • Fasi | 3N~ |
| • Frequenza (Hz) | 50 |
| • Tensione (V) | 400 |
| • Tolleranza sulla tensione (%) | ±10 |

Optional e caratteristiche generali⁽¹⁾

Optional

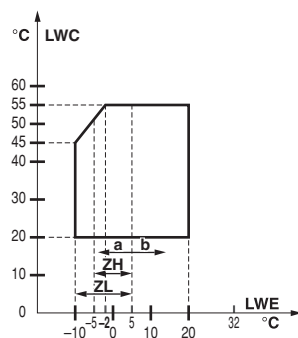
- Funzionamento con acqua glicolata per temperature d'uscita fino a -10°C o -5°C
- Kit antirumore (campo installazione)

Caratteristiche

- Contatti puliti per
 - generico di funzionamento/per la pompa
 - allarme
- Predisposizione per input di comando a distanza per
 - attivazione e disattivazione a distanza
 - commutazione raffreddamento/riscaldamento a distanza

(1) Fare riferimento al manuale operativo o all'Engineering data book per l'elenco completo delle specifiche, opzioni e funzioni.

CAMPO DI FUNZIONAMENTO



| | |
|---|---|
| LWC | Temperatura acqua uscente dal condensatore |
| LWE | Temperatura dell'acqua uscente dall'evaporatore |
| a | Glicole |
| b | Acqua |
|  | Campo di funzionamento standard |

COMPONENTI PRINCIPALI (fare riferimento allo schema d'assieme di cui è corredato l'apparecchio)

- 1 Compressore
- 2 Evaporatore
- 3 Condensatore
- 4 Quadro elettrico
- 5 Ingresso acqua refrigerata
- 6 Uscita acqua refrigerata
- 7 Uscita acqua dal condensatore
- 8 Ingresso acqua nel condensatore
- 9 Sensore della temperatura dell'acqua entrante nell'evaporatore
- 10 Sensore antigelo
- 11 Sensore della temperatura dell'acqua entrante nel condensatore
- 12 Regolatore a display digitale
- 13 Ingresso dell'alimentazione

SCelta DELLA POSIZIONE D'INSTALLAZIONE

Questi apparecchi sono progettati per installazione interna in posizioni che soddisfino le prescrizioni che seguono:

- 1 Avere un piano d'appoggio robusto quanto basta per reggere il peso dell'apparecchio in ordine di marcia a sufficientemente piano per evitare la generazione di rumori e di vibrazioni.
- 2 Lo spazio libero attorno all'unità deve essere tale da consentire le operazioni di servizio.
- 3 Non presentare pericoli d'incendio derivanti da perdite di gas infiammabili.
- 4 La posizione dell'unità deve essere scelta in modo che il rumore generato dall'apparecchio non possa disturbare nessuno.
- 5 Assicurarsi che l'acqua non possa causare alcun danno agli oggetti vicini in caso di gocciolamento dall'apparecchio.

L'apparecchio non deve essere utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive.

ISPEZIONE AL RICEVIMENTO E MOVIMENTAZIONE DELL'APPARECCHIO

Al ricevimento, l'apparecchio deve essere ispezionato attentamente ed ogni danno rilevato deve essere immediatamente notificato per iscritto al vettore.

RIMOZIONE DELL'IMBALLAGGIO E POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

- 1 Tagliare le cinghie e rimuovere l'apparecchio dalla scatola di cartone.
- 2 Svitare le quattro viti che fissano l'apparecchio alla pallet.
- 3 Livellare l'apparecchio in entrambe le direzioni usando le alette di sollevamento in dotazione con la scatola dei controlli (ECB*MUAW).
- 4 Usare quattro bulloni di ancoraggio con filettatura M8 per fissare l'apparecchio nel calcestruzzo (direttamente o usando i supporti per l'installazione a terra).

INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL REFRIGERANTE UTILIZZATO

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto. Non liberare tali gas nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: R407C

Valore GWP⁽¹⁾: 1652,5

⁽¹⁾ GWP = potenziale di riscaldamento globale

La quantità di refrigerante è indicata nella targhetta con il nome dell'unità.

CONTROLLO DEL CIRCUITO ACQUA

L'apparecchio è dotato di un attacco d'ingresso e di un attacco d'uscita per il collegamento con il circuito acqua di raffreddamento e ad un circuito acqua calda. Quest'ultimo deve essere montato da un tecnico abilitato, in conformità alle norme europee e nazionali.



L'unità deve essere utilizzata solo in un sistema idraulico chiuso. L'utilizzo con un circuito idraulico aperto può comportare una corrosione eccessiva delle tubazioni idrauliche.

Prima di continuare l'installazione dell'unità occorre controllare che:

- 1 La pompa di circolazione deve essere montata in modo tale che scarichi l'acqua direttamente nello scambiatore di calore.
- 2 Sia stato montato un flussostato nella tubazione d'uscita, in modo da inibire il funzionamento dell'apparecchio in carenza di portata d'acqua. Nella morsettiera sono previsti due morsetti per il collegamento del flussostato.
- 3 Allo scopo di proteggere sia la pompa che lo scambiatore di calore dall'entrata di corpi estranei, si consiglia di installare un filtro a cestello (<1 mm) immediatamente a monte della pompa stessa.
- 4 Per permettere il drenaggio dei circuiti durante la manutenzione o per messa a riposo dell'unità è indispensabile prevedere dei rubinetti di drenaggio in tutti i punti bassi del circuito.
- 5 In tutti i punti alti del circuito idraulico siano stati installati degli sfoghi d'aria. Questi ultimi devono essere installati in posizioni facilmente accessibili al personale di manutenzione.
- 6 Per rendere possibile le operazioni di manutenzione senza dovere drenare l'impianto, gli attacchi dell'apparecchio devono essere dotati di valvole d'intercettazione.
- 7 Si raccomanda l'installazione di giunti antivibranti sugli attacchi dell'apparecchio, in modo da evitare la trasmissione di sollecitazioni meccaniche e la trasmissione di rumori e di vibrazioni.

SPECIFICHE SULLA QUALITÀ DELL'ACQUA

| | | acqua dell'evaporatore | | acqua del condensatore | | tendenza in caso di superamento dei limiti |
|---------------------------|---------------------------------------|--|------------------------|--|------------------------|--|
| | | acqua circolante [$<20^{\circ}\text{C}$] | acqua di alimentazione | acqua circolante [$20^{\circ}\text{C}-60^{\circ}\text{C}$] | acqua di alimentazione | |
| Parametri da verificare | | | | | | |
| pH | a 25°C | 6,8~8,0 | 6,8~8,0 | 7,0~8,0 | 7,0~8,0 | A + B |
| Conduttività elettrica | [mS/m] a 25°C | <40 | <30 | <30 | <30 | A + B |
| Ione cloro | [mg Cl ⁻ /l] | <50 | <50 | <50 | <50 | A |
| Ione solfato | [mg SO ₄ ²⁻ /l] | <50 | <50 | <50 | <50 | A |
| Alcalinità M (pH 4,8) | [mg CaCO ₃ /l] | <50 | <50 | <50 | <50 | B |
| Durezza totale | [mg CaCO ₃ /l] | <70 | <70 | <70 | <70 | B |
| Durezza in calcio | [mg CaCO ₃ /l] | <50 | <50 | <50 | <50 | B |
| Ione silice | [mg SiO ₂ /l] | <30 | <30 | <30 | <30 | B |
| Parametri da verificare | | | | | | |
| Ferro | [mg Fe/l] | <1,0 | <0,3 | <1,0 | <0,3 | A + B |
| Copper | [mg Cu/l] | <1,0 | <0,1 | <1,0 | <0,1 | A |
| Ione solfuro | [mg S ²⁻ /l] | non rilevabile | | | | A |
| Ione ammonio | [mg NH ₄ ⁺ /l] | <1,0 | <0,1 | <0,3 | <0,1 | A |
| Cloruri residui | [mg Cl/l] | <0,3 | <0,3 | <0,25 | <0,3 | A |
| Anidride carbonica libera | [mg CO ₂ /l] | <4,0 | <4,0 | <0,4 | <4,0 | A |
| Indice di stabilità | | — | — | — | — | A + B |

A = corrosione B = incrostazione

COLLEGAMENTO DEL CIRCUITO ACQUA

L'evaporatore e il condensatore sono dotati di tubo con filetto GAS maschio per l'ingresso e l'uscita dell'acqua (vedere lo schema generale). I collegamenti idraulici dell'evaporatore e del condensatore devono venire eseguiti in conformità con le indicazioni desumibili dallo schema generale, rispettando i versi di ingresso e di uscita dell'acqua.

Possono insorgere dei problemi in caso di presenza nel circuito di sporcizia. Per l'esecuzione dei collegamenti del circuito idraulico occorre quindi tenere in considerazione quanto segue:

1. Usare solo tubi puliti.
2. Tenere i tubi rivolti verso il basso durante ogni operazione di sbavatura.
3. Tappare i tubi prima di farli passare all'interno di fori praticati nelle pareti, in modo da prevenire l'ingresso di ogni calcinaccio.

CARICA, PORTATA E QUALITÀ DELL'ACQUA

Per garantire un buon funzionamento dell'apparecchio è necessario che il circuito contenga almeno una determinata quantità minima d'acqua e che il flusso d'acqua attraverso l'evaporatore sia compreso nel campo indicato nella tabella che segue.

| | Minimo contenuto d'acqua (l) | Minima portata d'acqua | Massima portata d'acqua |
|-------|------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 32 Hp | 205 | 123 l/min | 493 l/min |
| 36 Hp | 268 | 142 l/min | 568 l/min |
| 40 Hp | 268 | 161 l/min | 642 l/min |
| 44 Hp | 311 | 173 l/min | 694 l/min |
| 48 Hp | 311 | 186 l/min | 745 l/min |
| 52 Hp | 205 | 204 l/min | 814 l/min |
| 56 Hp | 205 | 222 l/min | 889 l/min |
| 60 Hp | 268 | 241 l/min | 963 l/min |
| 64 Hp | 268 | 254 l/min | 1015 l/min |
| 68 Hp | 268 | 267 l/min | 1066 l/min |
| 72 Hp | 311 | 280 l/min | 1118 l/min |



La pressione massima dell'acqua deve essere inferiore alla massima pressione d'esercizio che corrisponde a 10 bar.

NOTA



Il circuito deve essere dotato di tutti gli accorgimenti atti a impedire che la pressione dell'acqua superi la massima pressione d'esercizio dell'apparecchio.

ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI

Tutte le tubazioni del circuito acqua devono essere isolate in modo da prevenire ogni condensazione ed ogni riduzione della capacità di raffreddamento.

Le linee idrauliche debbono essere protette contro il gelo della stagione invernale (per esempio aggiungendo all'acqua in circolo del glicole o riscaldandole per mezzo di un tracciante elettrico).

COLLEGAMENTI ELETTRICI DA EFFETTUARSI IN LOCO



L'installazione dei componenti elettrici e i collegamenti in loco devono essere effettuati da un elettricista abilitato ed in conformità con le normative Europee e Nazionali.

I collegamenti in loco devono inoltre essere eseguiti in conformità alle indicazioni riportate sullo schema elettrico ed alle istruzioni di seguito precisate.

Accertarsi che venga usata una linea d'alimentazione dedicata. Evitare di alimentare l'apparecchio attraverso una linea che alimenti anche altre utenze.

Installazione della scatola dei controlli (ECB* MUAW)

Seguire le istruzioni in "Appendice" (32~72 Hp) alla fine di questo manuale quando si installa la scatola dei controlli nell'apparecchio.

Nomenclatura dei componenti

| | |
|--------------|---|
| F1,2,3U..... | Fusibili principali dell'apparecchio |
| H1P..... | Spia d'allarme |
| H3P..... | Spia del funzionamento del compressore |
| PE..... | Morsetto principale per il collegamento a terra |
| S7S..... | Valvola di commutazione raffreddamento/
riscaldamento a distanza |
| S9S..... | Interruttore di Attivazione/Disattivazione a
distanza |
| S10L..... | Flussostato |
| S11L..... | Contatto che si chiude quando la pompa è in
funzione |
| S12S..... | Sezionatore generale |
| - - -..... | Collegamenti da effettuarsi in loco |

Circuito d'alimentazione e caratteristiche dei cavi

- 1 L'alimentazione elettrica dell'apparecchio deve essere predisposta in modo da potere essere inserita o disinserita indipendentemente dall'alimentazione di altre parti dell'impianto e da altre apparecchiature in genere.
- 2 L'unità deve essere allacciata alla rete mediante un circuito d'alimentazione. Tale circuito deve essere protetto mediante i dispositivi necessari, vale a dire un teleruttore, un fusibile ad intervento ritardato su ogni fase ed un rilevatore di dispersioni a terra. Sullo schema elettrico a corredo dell'apparecchio è indicata la grandezza dei fusibili da usare.



Prima di effettuare qualunque collegamento elettrico è indispensabile aprire il sezionatore generale (oppure aprire il teleruttore e togliere o disinserire i fusibili).

Collegamento dell'alimentazione del refrigeratore d'acqua con raffreddamento ad acqua

- 1 Collegare la rete ai morsetti N, L1, L2 ed L3 usando un cavo di sezione adeguata.
- 2 Collegare il cavo di messa a terra (giallo/verde) al morsetto di terra PE.

Nota relativa alla qualità dell'alimentazione dell'elettricità pubblica

- La presente apparecchiatura è conforme alla certificazione EN/IEC 61000-3-11⁽¹⁾ se l'impedenza del sistema Z_{sys} è minore o uguale a Z_{max} nel punto di interfaccia tra il sistema di alimentazione dell'utente e il sistema pubblico. È responsabilità dell'installatore o dell'utente dell'apparecchiatura di verificare, consultandosi con l'operatore della rete di distribuzione se necessario, che l'apparecchiatura sia collegata esclusivamente ad un'alimentazione con un sistema di impedenza Z_{sys} minore o uguale a Z_{max} .

| | Z_{max} (Ω) |
|---------|------------------------|
| EWWP045 | 0,22 |
| EWWP055 | 0,21 |
| EWWP065 | 0,20 |

- Solo per 32~40 Hp: Apparecchiatura conforme alla certificazione EN/IEC 61000-3-12⁽²⁾.

(1) Standard tecnico europeo/internazionale che definisce i limiti per le variazioni, gli sbalzi e lo sfarfallio di voltaggio nei sistemi di alimentazione pubblica a basso voltaggio per apparecchiature con corrente ≤ 75 A.

Cavi di collegamento

- Oltre che all'alimentazione, l'apparecchio deve essere collegato al flussostato tramite un altro cavo. Assicurarsi di effettuare l'interblocco necessario per fare in modo il compressore non possa funzionare a meno che non sia in funzione anche la pompa dell'acqua. A tal scopo nel quadro elettrico si trovano due morsetti aggiuntivi. Per ulteriori dettagli fare riferimento allo schema elettrico a corredo dell'apparecchio.
- Contatti puliti
Il regolatore è dotato di alcuni contatti puliti per l'indicazione dello stato dell'apparecchio. Tali contatti possono essere collegati secondo le modalità descritte nello schema elettrico.
- Input a distanza
Oltre ai contatti puliti l'apparecchio ha anche la possibilità di ricevere input remoti. Il collegamento alla fonte di tali input deve essere effettuato secondo le indicazioni riportate sullo schema elettrico.

PRIMA DELLA MESSA IN MARCIA



L'apparecchio non deve essere avviato neppure momentaneamente prima che si siano effettuate tutte le operazioni preliminari di seguito indicate.

| spuntare ✓
dopo
l'operazione | operazioni da effettuare prima della messa
in marcia dell'apparecchio |
|------------------------------------|--|
| ☐ 1 | Verificare che non vi siano danni esterni . |
| ☐ 2 | Installazione dei fusibili principali, del sensore di dispersioni a terra e del sezionatore principale .
Fusibili raccomandati: aM, secondo lo standard IEC 269-2.
<i>Fare riferimento alle indicazioni dello schema elettrico per quanto riguarda la grandezza.</i> |
| ☐ 3 | Controllo della tensione d'alimentazione, che deve essere compresa tra il $\pm 10\%$ del valore nominale di targa.
L'alimentazione elettrica principale deve essere predisposta in modo da potere essere inserita o disinserita indipendentemente dall'alimentazione di altre parti dell'impianto e da altre apparecchiature in genere.
<i>Fare riferimento allo schema elettrico; morsetti N, L1, L2 e L3.</i> |
| ☐ 4 | Verifica della circolazione dell'acqua nell'evaporatore e controllo che la portata sia compresa nei limiti indicati nella tabella del paragrafo "Carica, portata e qualità dell'acqua" a pagina 3 . |
| ☐ 5 | Verifica dell'effettuazione dello spurgo di tutta l'aria presente nel circuito. Vedere anche il paragrafo "Controllo del circuito acqua" a pagina 2 . |
| ☐ 6 | Verifica che flussostato e contatti di consenso della pompa siano stati collegati in serie, in modo che l'apparecchio possa avviarsi solamente se la pompa dell'acqua è in funzione e la portata in circolo è sufficiente. |
| ☐ 7 | Verifica della corretta esecuzione del collegamento (optional) effettuato in sito per l' attivazione/disattivazione delle pompe. |
| ☐ 8 | Verifica della corretta esecuzione del collegamento (optional) del comando a distanza che è stato effettuato in sito. |

(2) Standard tecnico europeo/internazionale che definisce i limiti di corrente armonica prodotta da apparecchiature collegate a sistemi a basso voltaggio pubblico con corrente di alimentazione > 16 A e ≤ 75 A ogni fase.

- Confermo di avere effettuato tutte le verifiche sopra indicate e di avere spuntato quelle con esito positivo.**

Firma

GESTIONE DELL'APPARECCHIO

Compilare anche il modulo del Riassunto delle Istruzioni Operative e fissarlo in posizione ben visibile in prossimità del luogo in cui funziona l'apparecchio.

NOTE

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

RIASSUNTO DELLE ISTRUZIONI OPERATIVE EWWP-KA Refrigeratori d'acqua monoblocco con raffreddamento ad acqua

Fornitore :

Servizio di manutenzione :

.....

.....

.....

.....

Telefono :

Telefono :

DATI TECNICI DELL'APPARECCHIO

Costruttore : DAIKIN EUROPE

Alimentazione (V/Ph/F/Hz) :

Modello :

Pressione max. lato di alt :31 bar

Numero di serie :

Carica di R407C (kg) :

Anno di costruzione :

AVVIAMENTO E ARRESTO

- Per avviare l'apparecchio chiudere il teleruttore del circuito d'alimentazione. A questo punto il funzionamento viene controllato dal regolatore con display a cristalli liquidi.
- Per arrestare l'apparecchio disattivare il Regolatore ed aprire il teleruttore del circuito d'alimentazione.



ATTENZIONE

Arresto d'emergenza : Aprire il **teleruttore** che si trova presso

Ingresso ed uscita dell'aria : Per ottenere la massima capacità frigorifera e per evitare danni all'apparecchio è indispensabile mantenere sempre sgombri l'ingresso e l'uscita d'aria dell'apparecchio stesso.

Carica di refrigerante : Usare solo refrigerante R407C.

Soccorso in caso d'emergenza : In caso di ferimenti e/o di incidenti informare immediatamente:

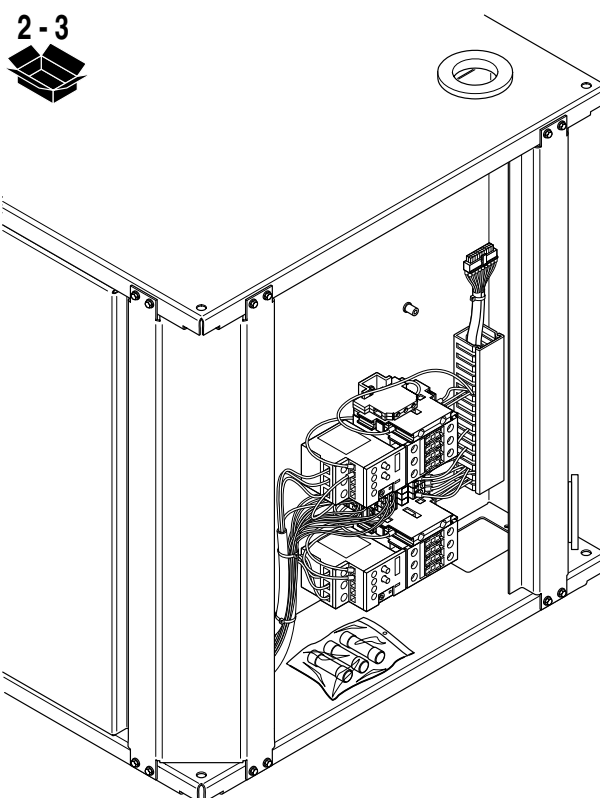
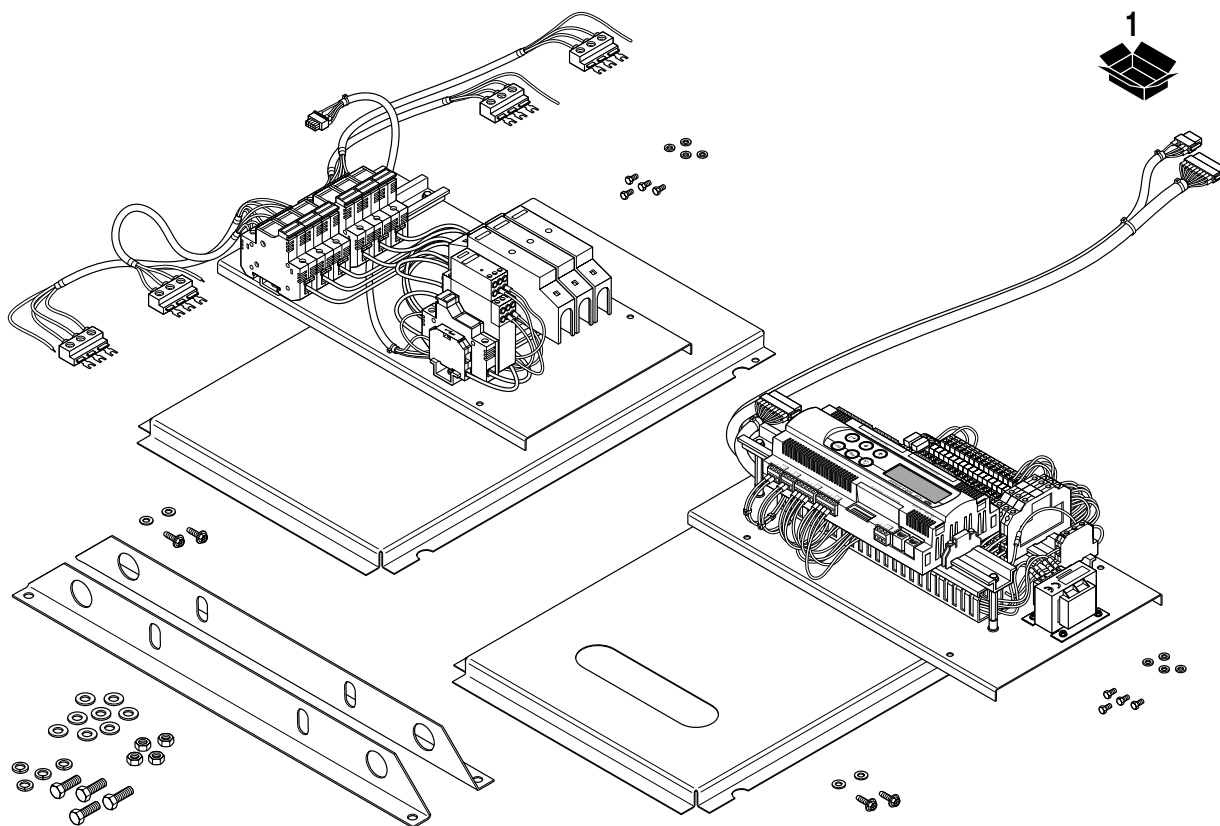


➤ **Direzione della Società** : Telefono

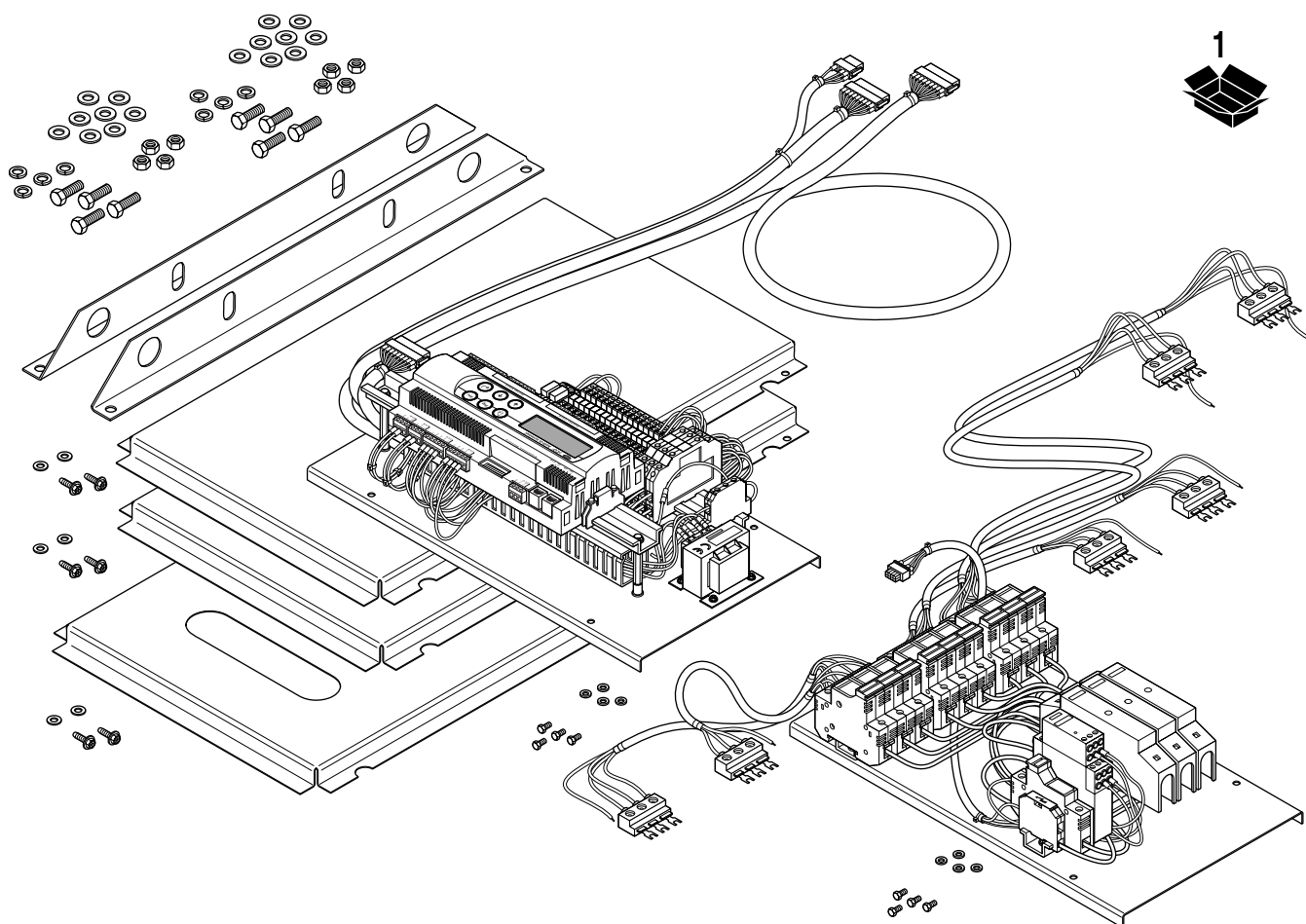
➤ **Pronto Soccorso** : Telefono

➤ **Vigili del Fuoco** : Telefono





1

2-3-4

