



REGIONE SICILIANA
Assessorato regionale dell'energia
e dei servizi di pubblica utilità
Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti



DIGA VILLAROSA

"Interventi urgenti per il ripristino e l'adeguamento degli impianti - Id 935"
da effettuarsi presso la Diga Villarosa - Comune di Villarosa (EN)
gestita dalla Regione Siciliana.

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :

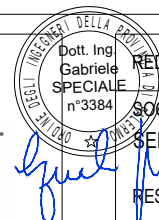
Dott. Giuseppe Lombardo

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI TRA:

Mandataria



Mandanti



REDAZIONE DELL'ELABORATO

SOCIETA' :

SERING Ingegneria S.r.l.

RESPONSABILE :

Dott. Ing. Gabriele Speciale

RESPONSABILE E COORDINATORE DI PROGETTO PER L'RTP : SERING Ingegneria S.r.l.

Dott. Ing. Sergio Di Maio



TITOLO:

2. IMPIANTI IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI ELETTRICI QUADRO ELETTRICO GENERALE

CODICE:

PE-IMP-218-02

		REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO		
SIGLA		F.Bruno	A.Nastri	G. Speciale		
REVISIONE	N.	DESCRIZIONE			RED.	VER.
	00	Emissione Aprile 2021			F.B.	A.N.
	01	Emissione a seguito di aggiornamento			F.B.	A.N.
	02	Emissione a seguito di verifica			F.B.	A.N.

NOME FILE :

PE-IMP-218-02

DATA :

Ottobre 2021

SCALA :

-

ÔUT T Q VÒ P VÒ K

ÔUT T ÒÙÙØK

ÛWœÜÜK

Ū̇ æ̇[Æ̇{ Å̇^ ^[æ̇^ Á[&æ̇^ Å̇æ̇ æ̇^ Å̇^ æ̇^ æ̇

ÔÏÏÏ/ÒÛÒÌÒÔÒÁÛÏÏÛ

Q ÚQF VUÁAT U P VÒ
Ž ŮÂ[} ÀP ÒŠá

VÒÞÙQÞÒÃXá	1 €	ØÜÔÛËP: á	1 €
------------	-----	-----------	-----

Ō Ū Ū Ū Ō Ɔ V Ō Ɔ U T E Ō Ō S A U W Ō E Ū Ū A Ō E a

Q&A U O U E A W S A W O U U A O E a FG

ÙÒVÒT 0Z0P ÒWÜU	VPU
-----------------	-----

ÖQ ÒP ÙQ Þ Æ ÒP VU ÅJ Ó Æ Ü Ü Ò

Q ₁ \tilde{A} O ₁ a	Q ₂ \tilde{A} O ₂ a
---	---

ÓÖÛÜÖÞVOÜÖ	T ÖVOÖSSÖÖ
------------	------------

ÔŠŒÛÜÔÄÖÄÛŠŒ ÖÞVU	Ů
-------------------	---

𐤁𐤀𐤛𐤓 𐤀/𐤁𐤀𐤛𐤓 𐤀𐤛𐤓 𐤀𐤛𐤓 𐤀𐤛𐤓

Q V Õ Ü W W V U Ü Ä Ò Ê Õ Æ U Š Ö Æ / Q Ÿ — Ô Ò Ó Ò Þ Â € J I Æ

Q V Ò Ü Ü W W U Ü Ä U Ö W Š Ö Ü Q □ — Ô Ò Ó P Â € J I Ë G

☐ — 0000P A € Jì

ÔÏÛÙÒÞVÖÜŒ	Ÿ — ÔÒÒÒÞÂFIHËG
------------	-----------------

☐ T ÔÒÓGHÈÌ / ZÒÒÒÒPÀÊÎË

	-	ÔÒÓÇÈ J/ËÖÖÖÖPÄÊÎËG
--	---	---------------------

L'ÔÙGÈ F

Ô S O P V O

U	U	U	O	O	V	V
---	---	---	---	---	---	---

È 0S0 çã|æ[• æ^ç/ÆH * · Ž Œfă Ž ŒŒă *

CEJOPQW	E	OCE/CE	CE ECE	UOXWQWPO	UEE
QOQOQCEWUQO	E	UOQOCE	E	UOQOQO	


Q U O P V U Ò | ^ ª ã Æ æ ā } ^ Ä Ö ã æ Á [! ^ || Ä X ā | æ Ü [• æ

VOEXUŠOE	
----------	--




ŠÒÕÒÞÖŒ
ÙŦ ÓÚŠŦ

[illegible]

OSOPVO	UUUOUWU	E OSO çāāā • aa^çāH' • * ŹUēā ŹUōōā *
	ŒUOPQW	E OOE/CE ēēēēēēēēēē UOXWQWPO Uēē
	ŌWŌOPŒUŪŌ	E UŌŌŌCE Fæ UŌŌWŌ
Q UŌŒVU Ō ^āāāēā } ^/Ōā āŌ [^ Œāā āŪ •æ	VOKUSCE	
		

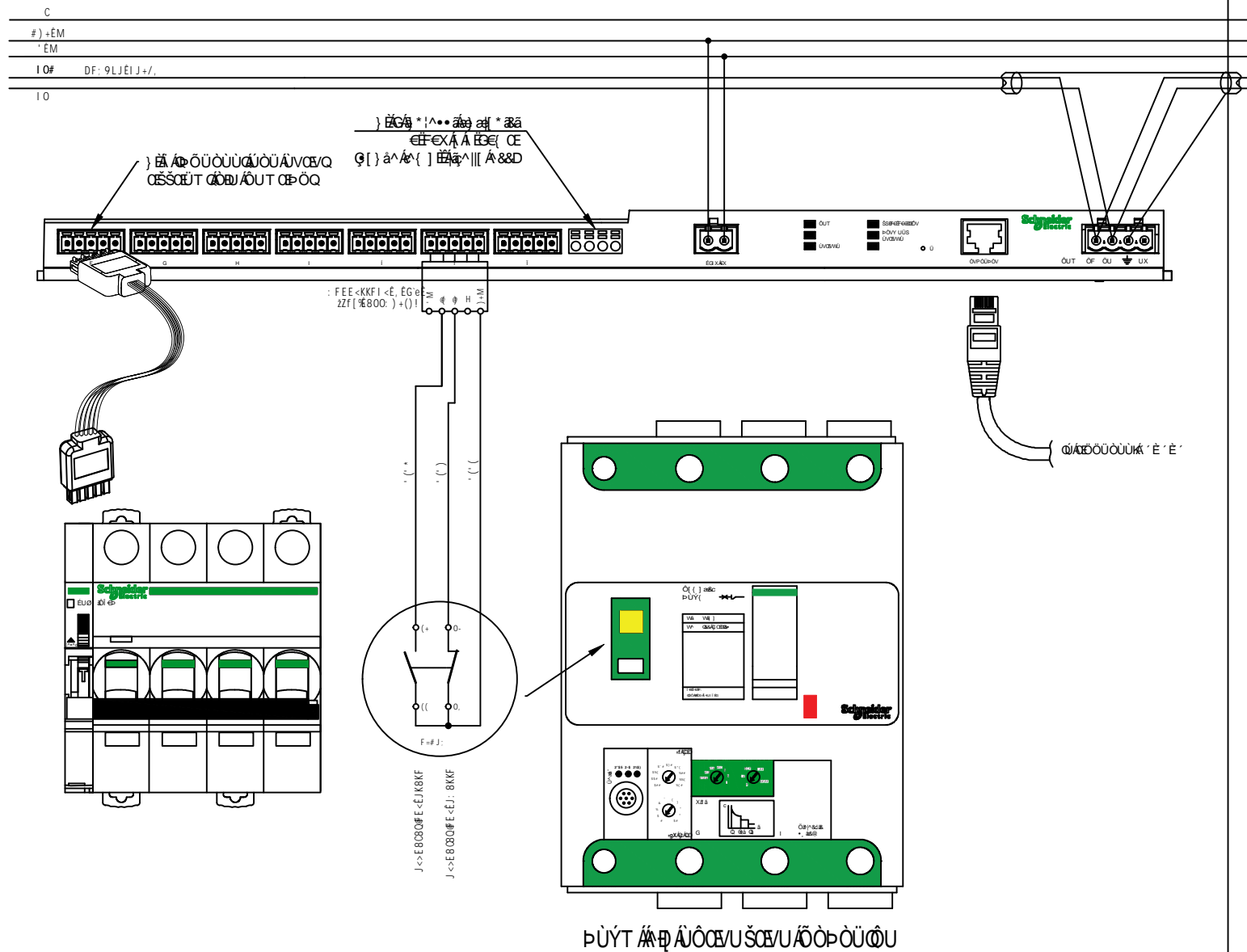
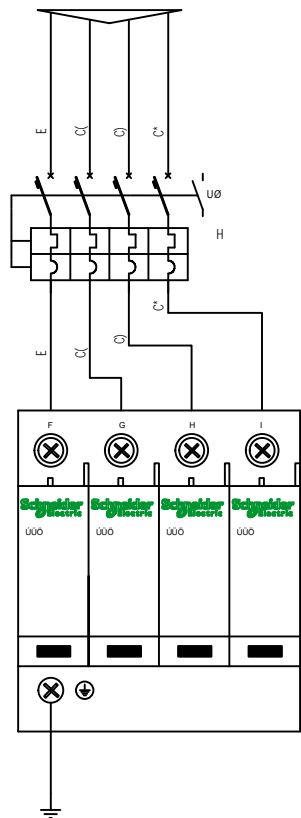
ΠΥΛΟ
ΟΟΕΥΟ

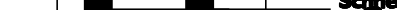
È T a [[* a P Ä ä ~ | æ K E U È Ò Æ] • Á @ Æ { [} a @ Æ / P Ö





0S0PVO	ÜÜÜÖÖVVU	E OSO çāāA^aaFH^*•ZUEäZÜÖöää,*
	œŒOPQX	E œœ/œ EBE BEF UOXWQPPO UEÊ
	ØWÖPœVUUÖ	E Uœœœœ I UÖOWO
αUœPVU ò^œāæā } ^Ää ä [^ Äxä äü[•æ	VCKUSœ	Schneider Electric



0S0PVO		ÜÜÜÖÖWU	E	QSO çāāā • aa^c^H^ * • ZüEä ZÜÖöä *
		œÛOPæw	E	Ôœ/CE E-BB BEEF UOXWQWPÔ ÜÊÊ
		ÖWÖÖPœYUÜÖ	E	UOÖDCE J UOOWO
α UœPVU	Ò^αääē ā } ^Ää æ [^ Äxā æŮ[• æ		VOKUSCE	


$$\#) \div \hat{E}M$$

' EN

10# DF; 9LJÊIJ+/,

10

[illegible]

Ôææ^!ãæ@Á^&æ@K

OEǣ ^} cæ ǣ } ^LÁM} ÁG ÁXÄÖÔ

OE•[!àā ^} q Á æLAGÍ Á ÊÍ Á Á æÚ[ÒÁÒ@!} ^D

Q* [{ à | [L A Á [a È Ö a Á F Î Á æ • ð

Ô{}}^çæLǺ[!c'À@'}^äURÍÁÆ€Öæ^&|}ã~!ääââ äää:[ÄÜAææßÉÁ[!æT[aa•Ä•lil

[illegible][illegible]

][!cÁNÙÓÁãÁ^!çãāĀ^!Á&&••[!ã

$$\underline{OE\&\bullet\bullet[! \tilde{a} \tilde{u}]: \tilde{a} \} \tilde{a} \tilde{a} K}$$

< Ucā\ ANUŌAY āZā

< T[a^{ AÖÜÜ

< OĖ ċ}} } æĀ•ċ!} æĀ^!ĀŮŮŮŮ

09] æ^&&@æ | ^A^• cāāāāāŌ { Ÿ F E Z } } ^••^A^| ^A^æA^ [āāāK

(Tā' |æ| [au], ^|S| * ʒA^|A|) |æ| æ * ā A) ^|^|æ| A | |æ| ^Gā^|&| } |æ| |ā| [aa • D

[illegible]

< Tã' |æ |ãã' |^|* æã' ã^|•• ÁÚ, ^|Væ ÁÚ ^|ÁÚBãVÁÔÎ ÊÁã [Áã ÁHÔã »Á æãGÊ

Q: 11. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 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. 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. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839.

Qc"ll" u' aORaV/Cæ æ^A { æqā \ T [aa" • A A/DI ^\ Aa^çæ ^} q AaA caEæ { æE { æ aE

[illegible]
$$\wedge \Phi \wedge \exists \bar{E} \in \bar{A} \quad \text{OE}$$

< 0ffæ{ ævceæD[] ceQ } ^ | • æ^ ^ | ææG * | ææ * | ^•• ææ ææææ [] } æææ

E

ÖSOPVO

U	U	U	O	O	V	U
---	---	---	---	---	---	---

È 00\$0 cālæŋ • æŋ çĀH' • 'ZŪ€ā ZŪ00ā. *

ŒÛÖPQW

E	ÖOE/OE	€ H E €G F	ÜOXQW P Ö	U€E
---	--------	-----------------------	-----------	-----

ÖÜÖÜßÖÆ/ÜÜÖ

Ε	Ú	Œ	Œ	Œ	Œ
---	---	---	---	---	---

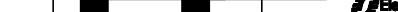
F€	ÙÒÖWÒ
----	-------

Q UOE VU Ò[^]α ã ã æ ā } ^ Ä ä æ Á [[^] | ^ || [Ä Ä ä æ Ä [• æ

VOEXUSOE	
----------	--





0000V0 0000VU 0^aaæā } ^Ää æ [^ Äxā æU [•æ	ÜÜÜÜÜÜÜÜ	E 0S0 çāā •aa^çFH • • ZUēā ZÜÜāā • *
	ÜÜÜÜÜÜÜÜ	E ÜÜÜÜÜÜÜÜ ÜÜÜÜÜÜÜÜ ÜÜÜÜÜÜÜÜ
	ÜÜÜÜÜÜÜÜ	E ÜÜÜÜÜÜÜÜ FF ÜÜÜÜÜÜÜÜ
		VCKUSCE 

[illegible]

7UfUhhYf]gh]W\Y'hYWb]W\Y.

ÉÖ[cæ[ÁãÁ • &ãæÁ [ăă˘ • ÄÛÛ ì í Ê

ĒĠĀ * | ^ • • āāā āāāā

ĒĠÁ • & ã^ Áã ããã | [* | æ { æããĒ

ẽõã [•ãã [Á ~ |ãããããã [cã [ÁãÁ ^ { [|ãã c ^ } ã


$\tilde{E} \wedge \} \bullet \tilde{a} \} \wedge \tilde{a} \tilde{a} \tilde{a} \tilde{a} \wedge \} \text{æ} \tilde{a} \} \wedge \tilde{a} \text{æ} \in \mathbb{F} \mid \text{H} \text{æ} \tilde{G} \mid \mathbb{D} \mid \in \hat{A} \hat{O} \hat{C} \hat{Z} \{ \} \hat{A} \wedge \sim \wedge \} : \text{æ} \tilde{a} \text{æ}$

I Í Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ à á â ã

Ě ě Ā ā Ō ē Á á Ō ē Ā ā Ū ū Ů ů

0S0PVO	ÜÜÜÖÖVVU	E OSO çāāA^aaFH^*•ZUEäZÜÖöää,*
	œŒOPQX	E œœ/œE-EEœœFG UOXWQPPO UEÊ
	ØWÖPœVUUÖ	E ÜÖDœCE FG ÜÖÖWO
αUœPVU ò^œāāēā}^ÄäâF[Λ Äxq æü]•æ	VCKUSœ	Schneider Electric

Tensione di isolamento (in base alle apparecchiature)	V	
Tensione di esercizio	V	
Corrente nominale nelle sbarre	A	250
Corrente di corto circuito	kA	15
Frequenza	Hz	50/60
Tensione ausiliaria	V	
Sistema di neutro		
Sbarre (3F o 3F + N/2)		3F+N
Materiale P,G		Lamiera
Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102		
Prisma P IP30 senza porta		IK07
Prisma P IP30 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma P IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Prisma G IP30		IK07
Prisma G IP40 con porta piena o trasparente		IK08
Prisma G IP55 con porta piena o trasparente		IK10
Verniciatura esterna		RAL9001
Verniciatura interna		RAL9001
Forma di segregazione		1
Grado di protezione esterno	IP	55
Grado di protezione interno	IP	20
Larghezza del quadro	mm	1806
Altezza del quadro	mm	2200
Profondità del quadro	mm	465
(Per Prisma PLUS P in caso di doppia porta aggiungere 41mm per prof. 400 e 600, e 19 mm per prof. 800 e 1000)		



E	OSO	çalışanlar için	* ZÜFâ ZÜÖÖâ *
E	ÖÖ/CE	ERİMEÇİ	UOXÖWPO ÜRE
E	UÖÖ/CE	FI	UÖÖWO
	VÖKÜŞÖ		
	