

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>1</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf          |

## ELENCO PROVE ACCREDITATE - CATEGORIA: 0

### alimentatori esterni (EPS) per telefoni mobili / external Power Supply (EPS) for mobile phones

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> | <i>Metodo di prova</i>    |
|---|---------------------------|
| § 7.2 Prove d'immunità / immunity test            | EN 301 489-34 V1,4,1:2013 |

### Apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Apparato di misura

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>                                    |
|--|---|
| § 7.5.2 Prova di immunità alle scariche elettrostatiche (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)   | IEC 62052-11:2003, EN 62052-11:2003, CEI EN 62052-11:2003 |
| § 7.5.4 Prova ai transitori/treni elettrici veloci (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)        | IEC 62052-11:2003, EN 62052-11:2003, CEI EN 62052-11:2003 |
| § 7.5.6 Prova di immunità agli impulsi (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)                    | IEC 62052-11:2003, EN 62052-11:2003, CEI EN 62052-11:2003 |
| § 7.5.7 Prova di immunità alle onde oscillatorie smorzate (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) | IEC 62052-11:2003, EN 62052-11:2003, CEI EN 62052-11:2003 |

### Apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Contatori statici per energia attiva (indici di classe A, B, C)

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>               |
|--|--------------------------------------|
| § 8.1 Limiti di errore percentuale dovuti alla variazione del carico (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)              | EN 50470-3:2006, CEI EN 50470-3:2007 |
| § 8.2 Ripetibilità (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)  | EN 50470-3:2006, CEI EN 50470-3:2007 |
| § 8.3 Limiti di errore percentuale addizionale dovuti alle grandezze di influenza (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) | EN 50470-3:2006, CEI EN 50470-3:2007 |
| § 8.4 Maximum permissible error (MPE) (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)   | EN 50470-3:2006, CEI EN 50470-3:2007 |
| § 8.6 Short time overcurrents (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)   | EN 50470-3:2006, CEI EN 50470-3:2007 |
| § 8.7.10 Costante del contatore (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)   | EN 50470-3:2006, CEI EN 50470-3:2007 |
| § 8.7.7.5 Autoriscaldamento (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)   | EN 50470-3:2006, CEI EN 50470-3:2007 |
| § 8.7.9 Prova di avviamento e marcia a vuoto (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)                                      | EN 50470-3:2006, CEI EN 50470-3:2007 |

### Apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Contatori statici di energia attiva (classe 1 e 2)

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>                                    |
|---|---|
| § 7.3 Influenza del riscaldamento proprio (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac)                    | IEC 62053-21:2003, EN 62053-21:2003, CEI EN 62053-21:2003 |
| § 8.1 Limiti di errore dovuti alla variazione della corrente (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) | IEC 62053-21:2003, EN 62053-21:2003, CEI EN 62053-21:2003 |

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>2</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf          |

§ 8.2 Limiti di errore dovuti alle grandezze di influenza (tensione, frequenza e temperatura) (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) IEC 62053-21:2003, EN 62053-21:2003, CEI EN 62053-21:2003

§ 8.3 Prova di avviamento e marcia a vuoto (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) IEC 62053-21:2003, EN 62053-21:2003, CEI EN 62053-21:2003

§ 8.4 Costante del contatore (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) IEC 62053-21:2003, EN 62053-21:2003, CEI EN 62053-21:2003

**Apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Contatori statici per energia reattiva (classi 2 e 3)**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7.3 Influenza del riscaldamento proprio (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) IEC 62053-23:2003, EN 62053-23:2003, CEI EN 62053-23:2003

§ 8.1 Limiti di errore dovuti alla variazione della corrente (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) IEC 62053-23:2003, EN 62053-23:2003, CEI EN 62053-23:2003

§ 8.2 Limiti di errore dovuti alle grandezze di influenza (tensione, frequenza e temperatura) (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) IEC 62053-23:2003, EN 62053-23:2003, CEI EN 62053-23:2003

§ 8.3 Prova di avviamento e marcia a vuoto (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) IEC 62053-23:2003, EN 62053-23:2003, CEI EN 62053-23:2003

§ 8.4 Costante del contatore (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) IEC 62053-23:2003, EN 62053-23:2003, CEI EN 62053-23:2003

**Apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) Apparato di misura (indici di classe A, B e C)**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7.4.5 Immunità alle scariche elettrostatiche (limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) EN 50470-1:2006, CEI EN 50470-1:2007

§ 7.4.7 Immunità ai transitori/treni elettrici veloci (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) EN 50470-1:2006, CEI EN 50470-1:2007

§ 7.4.8 Immunità ai disturbi condotti, indotti dai campi a radiofrequenza (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) EN 50470-1:2006, CEI EN 50470-1:2007

§ 7.4.9 Immunità agli impulsi (Limitatamente apparati con tensione nominale di fase 127-230 Vac) EN 50470-1:2006, CEI EN 50470-1:2007

**apparecchi di comando non automatici e relativi accessori per uso in sistemi elettronici per la casa (HBES) / switches and related accessories for use in home and building electronic systems (HBES)**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 26 prove di compatibilità elettromagnetica – Prove di immunità / Electromagnetic compatibility - Immunity test EN 50428:2005+A1:2007+A2:2009

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>3</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf          |

**Apparecchi di comando non automatici e relativi accessori per uso in sistemi elettronici per la casa e l'edificio (HBES) / Switches for household and similar fixed related accessories for use in home and building electronic system (HBES)**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| § 8 marcatura / Marking<br>§ 10 protezione contro i contatti diretti e indiretti / Protection against electric shock<br>§ 11 prescrizioni per la messa a terra / Provision for earthing<br>§ 14 meccanismo / Mechanism<br>§ 15 resistenza all'invecchiamento, protezione fornita dagli involucri e resistenza all'umidità / resistance to aging, protection provided by enclosures of switches, and resistance to humidity<br>§ 16 resistenza isolamento e tenuta alla tensione applicata / Insulation resistance and dielectric strength<br>§ 17 riscaldamento / Temperature rise<br>§ 21 resistenza al calore / resistance to heat<br>§ 23 distanze isolamento, distanze in aria e superficiali (solo per verifica con prova ad impulso secondo EN 60664-1) / Creepage distances, clearances and distances through sealing compound (only verify impulse withstand voltage test EN 60664-1)<br>§ 24 resistenza del materiale isolante al calore anormale, al fuoco e alle correnti superficiali / Resistance of insulating material to abnormal heat, to fire and to tracking | EN 50428:2005+A1:2007+A2:2009 |
|---|-------------------------------|

**Apparecchi di comando non automatici per installazione fissa per uso domestico e similare / switches for household and similar fixed electrical installation**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|  |  |
|--|--|
| § 26.1 Requisiti di immunità / Immunity requirements | IEC 60669-2-1:2002+IS1:2011+IS2:2012+A1:2008, EN 60669-2-1:2004+A1:2009+A12:2010+AC:2007 |
|--|--|

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| § 8 marcatura / Marking<br>§ 11 prescrizioni per la messa a terra (solo § 11.4) / provision for earthing (only § 11.4)<br>§ 15 resistenza all'invecchiamento, all'ingresso dannoso dell'acqua e all'umidità / Resistance to ageing, to harmful ingress of water and to humidity<br>§ 16 resistenza isolamento e tenuta alla tensione applicata / insulation resistance and dielectric strength<br>§ 17 riscaldamento / temperature rise<br>§ 21 resistenza al calore / resistance to heat<br>§ 22 viti, parti percorse da corrente e connessioni (solo esame a vista) / screws, current carrying parts and connection (only view examination)<br>§ 24 resistenza del materiale isolante al calore anormale, al fuoco e alle correnti superficiali / resistance to insulating material to abnormal heat, to fire and to tracking | EN 60669-1:1999+A1:2002+A2:2008 |
|---|---------------------------------|

|   |  |
|---|--|
| § 8 marcatura / Marking<br>§ 11 prescrizioni per la messa a terra (solo § 11.4) / provision for earthing (only § 11.4)<br>§ 15 resistenza all'invecchiamento, all'ingresso dannoso dell'acqua e all'umidità / Resistance to ageing, to harmful ingress of water and to humidity<br>§ 16 resistenza isolamento e tenuta alla tensione applicata / insulation resistance and dielectric strength<br>§ 17 riscaldamento / temperature rise<br>§ 21 resistenza al calore / resistance to heat<br>§ 22 viti, parti percorse da corrente e connessioni (solo esame a vista) / screws, current carrying parts and connection (only view examination)<br>§ 24 resistenza del materiale isolante al calore anormale, al fuoco e alle correnti superficiali / resistance to insulating material to abnormal heat, to fire and to tracking | EN 60669-2-1:2004+A1:2009+A12:2010+AC:2007 |
|---|--|

**Apparecchi di illuminazione / Luminaires**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>4 di 21</b> PA1560AR8.pdf                 |

§7.2 disposizioni per la messa a terra / Prevision for earthing  
§ 9.2 prove di penetrazione di polvere, corpi solidi e umidità (esclusione cifre IPX1 e IPX8) / Test for ingress of dusts, solid objects and moisture (exclusion IPX1 and IPX8)  
§10,2 resistenza di isolamento e rigidità dielettrica / insulation resistance and electric strength  
§ 13.4 resistenza alle correnti superficiali / Resistance to tracking

EN 60598-1:2015 + AC:2015 + AC:2016

**apparecchi di misura, controllo e laboratorio / electrica equipment for measurement, control and laboratory use**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 6 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements IEC 61326-1:2012, EN 61326-1:2013

**Apparecchi e sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva / Equipment and protective system intended for use in potentially explosive atmospheres**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 10.2 prove di temperatura / temperatures  
§ 10.3 prove di rigidità dielettrica / dielectric strength  
§ 10.6.2 determinazione dell'accettabilità dei fusibili che richiedono incapsulamento  
§ 10.9 prova trazione dei cavi / cable pull test

IEC 60079-11:2011+EC1:2012, EN 60079-11:2012

§ 15.1.2 Determinazione della pressione di riferimento / determination of explosion pressure (reference pressure)  
§15.1.3.1 prova di sovrappressione - primo metodo (statico) / over pressure test – first method (static)  
§ 15.2 Prova di non trasmissione della fiamma / test for non transmission of an internal ignition  
§ 15.4.1 Prova di tenuta alla pressione della custodia / tests of ability of the enclosures to withstand pressure  
§ 15.4.2 Prove termiche / thermal test  
§ 15.4.3 Prova di tenuta alla fiamma / test for non-transmission of an internal ignition  
§ 19.3.1 Prove di resistenza all'esplosione / tests for flameproofness  
§ C.3.1 Prova di tenuta / Sealing test  
§ C.3.2 Prove di resistenza meccanica / test for mechanical strength  
§ C.3.3 Prove di tipo per gli elementi di chiusura Ex / type test for Ex blanking elements  
§ D.3 Prescrizioni relative alla custodia componente Ex / Ex component enclosure requirements  
D.3.6 pressione riferimento / determination of explosion pressure (reference pressure)  
D.3.7 prova sovrappressione / over pressure test – first method (static)

IEC 60079-1:2007, EN 60079-1:2007

§ 15.2.2 Determinazione della pressione di riferimento / determination of explosion pressure (reference pressure)  
§15.2.3.2 prova di sovrappressione - primo metodo (statico) / over pressure test – first method (static)  
§ 15.3 Prova di non trasmissione della fiamma / test for non transmission of an internal ignition  
§ 15.4.2 Prova di tenuta alla pressione della custodia / tests of ability of the enclosures to withstand pressure  
§ 15.4.3 Prove termiche / thermal test  
§ 15.4.4 Prova di tenuta alla fiamma / test for non-transmission of an internal ignition  
§ 15.5 prove per dispositivi ""dc"" / test for ""dc"" devices  
§ 19.3 Requisiti per prove di tipo / Requirements for type tests  
§ 19.4 Prova di erosione alla fiamma / Test of erosion by flame  
§ C.3.1 Prova di tenuta / Sealing test  
§ C.3.2 Prove di resistenza meccanica / test for mechanical strength  
§ C.3.3 Prove di tipo per gli elementi di chiusura Ex / type test for Ex blanking elements  
§ D.3 Prescrizioni relative alla custodia componente Ex / Ex component enclosure requirements  
D.3.6 pressione riferimento / determination of explosion pressure (reference pressure)  
D.3.7 prova sovrappressione / over pressure test – first method (static)

IEC 60079-1:2014, EN 60079-1:2014

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>5</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf          |

|  |  |
|--|--|
| § 26.4.2 resistance to impact<br>§ 26.4.3 drop test<br>§ 26.4.5 degree of protection (IP) by enclosures<br>§ 26.5.1 temperature measurements<br>§ 26.5.2 thermal shock test<br>§ 26.8 thermal endurance to heat<br>§ 26.9 thermal resistance to cold<br>§ 26,12 earth continuity   | IEC 60079-0:2007                           |
| § 26.4.2 resistenza all'urto / resistance to impact<br>§ 26.4.3 prova di resistenza alla caduta / drop test<br>§ 26.4.5 grado di protezione (IP) fornito dalle custodie / degree of protection (IP) by enclosures<br>§ 26.5.1 misura della temperatura / temperature measurements<br>§ 26.5.2 prova agli sbalzi termici / thermal shock test<br>§ 26.8 resistenza termica al calore / thermal endurance to heat<br>§ 26.9 resistenza termica al freddo / thermal resistance to cold<br>§ 26,12 continuità di terra/earth continuity  | IEC 60079-0:2011, EN 60079-0:2012+A11:2013 |
| § 4.4 creepage distances (only verify for comparative tracking index)<br>§ 4.10 degree of protection provided by enclosures<br>§ 6.1 dielectric strength<br>§ 6.3.2 luminaries impact and drop test<br>§ 6.3.2.1 rectification test<br>§ 6.3.2.2 inoperative lamp test<br>§ 6.3.4.1 abnormal operations of ballast for discharge lamps<br>§ 6.3.4.2 abnormal operation of luminaries with tubular fluorescent lamps<br>§ 6.3.7 test for wiring of luminaries subject to high-voltage impulses from ignitors<br>§ 6.8 general purpose connection and junction boxes<br>§ 6.9 resistance heating devices and resistance heating units (exclusion 6.9.7 for annex B.1)<br>§ 6.10 terminal insulating test   | IEC 60079-7:2015, EN 60079-7:2015          |
| § 4.4 distanze di isolamento superficiali (limitatamente alla verifica dell'indice di resistenza alla traccia) / creepage distances (only verify for comparative tracking index)<br>§ 4.9 gradi di protezione delle custodie / degree of protection provided by enclosures<br>§ 6.1 Prova di rigidità dielettrica / dielectric strength<br>§ 6.3.2.1 prova di rettificazione / rectification test<br>§ 6.3.2.2 prova di lampade non in funzione / inoperative lamp test<br>§ 6.7 Cassette di derivazione e di giunzione per impiego generale / general purpose connection and junction boxes<br>§ 6.8 Dispositivi ed unità riscaldanti a resistenza (ecluso 6.8.7 per annex B.1) / resistance heating devices and resistance heating units (exclusion 6.8.7 for annex B.1)<br>§ 6.9 prove sui materiali isolanti dei morsetti / terminal insulating test | IEC 60079-7:2006, EN 0079-7:2007           |

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>6</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf          |

§ 5 temperature / temperatures  
§ 6.3 grado di protezione minimo / minimum degree of protection  
§ 6.4.4 indice di resistenza alla traccia (CTI) / comparative tracking index (CTI)  
§ 6.5 rigidità dielettrica / electric strength  
§ 11 prescrizioni supplementari per gli apparecchi di illuminazione non scintillanti / supplementary requirements for non-sparking luminaries limitatamente a / limited to:  
§ 11.3.4.2 prova termica (funzionamento normale) / thermal test (normal operation)  
§ 11.3.4.3 prova termica (funzionamento anormale) / thermal test (abnormal operation)  
§ 11.3.4.4 temperature superficiali / surface temperatures  
§ 11.3.5 protezione contro la penetrazione di polvere e umidità / resistance to dust and moisture  
§ 11.3.6 resistenza d'isolamento e rigidità dielettrica / insulation resistance and dielectric strength  
§ 22.3.1.1 resistenza termica al calore / thermal endurance to heat  
§ 22.4 prove dei dispositivi di interruzione chiusi e dei componenti non innescanti / test for enclosed break devices and non incendive components  
§ 22.5 prove dei dispositivi sigillanti / test for sealing devices limitatamente a / limited to:  
§ 22.5.1 condizionamento / conditioning  
§ 22.5.2 prova di tensione applicata / voltage test  
§ 22.5.3.2 prova di perdita su dispositivi sigillati (metodo 1) / leakage test on sealed devices (method 1)  
§ 22.5.3.3 prova di tenuta dielettrica / dielectric withstand test  
§ 22.5.4 prova dei dispositivi sigillati per apparecchi di illuminazione (metodo a) / test for sealed devices for luminaries (method a)  
§ 22.6 prescrizioni per le prove di tipo di custodia a respirazione limitata (escluso § 22.6.3) / type test requirements for restricted-breathing enclosures (excluded § 22.6.3)  
§ 22.10 prova per il cablaggio di apparecchi di illuminazione sottoposti a impulsi ad alta tensione da parte degli accenditori / test for wiring of luminaries subject to high.voltage impulses from ignitors

IEC 60079-15:2010, EN 60079-15:2010

§ 6.1.1 prove di tipo contro l'ingresso della polvere nelle custodie / type test for dust exclusion by enclosure  
§ 6.1.2 prove termiche / thermal test  
§ 6.1.3 prova di pressione / pressure test

IEC 60079-31:2008, IEC 60079-31:2013, EN 60079-31:2009, EN 60079-31:2014

§ 8.1 prove sul composto / test on compound  
§ 8.2.2 massima temperatura / maximum temperature  
§ 8.2.3 prova di resistenza termica (calore e freddo) / thermal endurance test (heat and cold)  
§ 8.2.4 prova di rigidità dielettrica / dielectric strength test  
§ 8.2.5 prova di trazione sul cavo / cable pull test  
§ 8.2.6 procedure di prova per apparecchiature elettriche del Gruppo I e del Gruppo II / pressure test for Group I and Group II electrical equipment  
§ 8.2.7 prove per dispositivi di protezione termica riarmabili con contatti di apertura / test for resettable thermal protective device  
§ 8.2.8 prova di tenuta per dispositivi di protezione incorporati / sealing test for built-in protective device

IEC 60079-18:2009, IEC 60079-18:2014, EN 60079-18:2009, EN 60079-18:2015

### apparecchi elettrici d'uso domestico e similare

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 10 potenza e corrente / Power input and current  
§ 11 riscaldamento / Heating  
§ 13,3+§ 16,3: prova di Rigidità dielettrica / Electric strength  
§ 19,11 (escluso 19,4,4,7) prove per apparecchi che contengono un dispositivo con una posizione di spento mediante disconnessione elettronica oppure un dispositivo che può essere messo in condizione di attesa o apparecchi che incorporano un circuito elettronico di protezione / test on appliance having a devices with an off position obtained by electronic disconnection or a device that can be placed in tyhe stand-by mode or appliances incorporating a protective electronic circuit  
§ 30.2.1 prove del filo incandescente / glow-wire test  
§ A.1 prova di continuità di messa a terra / Earth continuity test  
§ A.2 prove di rigidità dielettrica / Electric strenght test  
§ N prova di resistenza alle correnti superficiali / Proof tracking test

IEC 60335-1:2010, EN 60335-1:2012+AC:2012+AC:2014+A11:2014

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>7</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf          |

**apparecchi elettrici d'uso domestico e similare / electrical household and similar apparatus**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>                    |
|--|---|
| § 19.11.4.1 scariche elettrostatiche<br>§ 19.11.4.2 campi irradiati<br>§ 19.11.4.3 impulsi transitori rapidi<br>§ 19.11.4.4 sovratensioni transitorie<br>§ 19.11.4.5 correnti indotte<br>§ 19.11.4.6 cadute di tensione e interruzioni (limitatamente a IEC/EN 61000-4-11) | EN 60335-1: 2012+AC:2012+AC:2014+A11:2014 |

|   |  |
|---|--|
| misura per campi elettromagnetici con riferimento all'esposizione umana /<br>electromagnetic fields with regard to human exposure | IEC 62233:2005<br>EN 62233: 2008+AC:2008 |
|---|--|

**Apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio / electrical equipment for measurement, control and laboratory use**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>            |
|--|-----------------------------------|
| § 6.8.2 preconditionamento igroscopico / Humidity preconditioning<br>§ 6.8.3.1 prova di tensione in corrente alternata / the a.c. voltage test<br>§ 6.8.3.3 prova di tenuta alla tensione impulsiva / the impulse voltage withstand test<br>§ 8.2.2 prova d'urto / impact test<br>§ 10.1 limiti delle temperature delle superfici per la protezione contro le bruciature / surface temperature limits for protection against burn<br>§ 10.2 temperature degli avvolgimenti / temperature of windings | IEC 61010-1:2010, EN 61010-1:2010 |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| § 7 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements | IEC 61326-3-1:2008, EN 61326-3-1:2008 |
|---|---------------------------------------|

**Apparecchi elettrici per la rilevazione e la misura di gas combustibili, gas tossici e ossigeno / electrical apparatus for the detection and measurement of combustible gases, toxic gases or oxygen**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>       |
|--|------------------------------|
| § 5 prove di immunità / immunity test (solo per apparecchi di misura di gas combustibile e ossigeno / only for measurement apparatus for flammable gas and oxygen) | EN 50270:2006, EN 50270:2015 |

**Apparecchi elettromedicali / Medical electrical equipment**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>                                |
|---|---|
| § 6.2 Prescrizioni per l'immunità EMC (Esclusa 6.2.14 Prova di variazione della frequenza di alimentazione) / EMC immunity requirements (Except 6.2.14 Variations of power frequency) | IEC 60601-1-2:2007+EC:2010, EN 60601-1-2:2007+EC:2010 |

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| § 8 prescrizioni per l'immunità EMC (escluso § 8,10 immunità ai campi vicini da dispositivi RF per la comunicazione / immunity (excluded § 8,10 immunity to proximity fields from wireless communications equipment) | IEC 60601-1-2:2014, EN 60601-1-2:2015 |
|--|---------------------------------------|

**Apparecchi per la tecnologia dell'informazione / Information technology equipment**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>                            |
|--|---|
| § 1.7 documentazione / marking and instructions<br>§ 2.6.1 Messa a terra di protezione / protective earthing<br>§ 2.6.2 messa a terra funzionale / functional earthing<br>§ 2.6.3.3 dimensioni dei conduttori equipotenziali / size of protective bonding conductors<br>§ 2.9.2 trattamento igroscopico / humidity conditioning<br>§ 2.10.4.2 gruppi di materiali e indice di resistenza alla traccia / material group and comparative tracking index<br>§ 4.5 prova di temperatura (escluso apparecchi con amplificatore audio) / thermal requirements (exclusion appliance with audio amplifier)<br>§ 5.2 rigidità dielettrica (solo AC) / electric strength (only AC) | EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 |

**Apparecchiature a bassa tensione - Morsetti componibili per conduttori di protezione in rame / Low voltage switchgear and controlgear - protective conductor terminal blocks for copper conductors**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> | <i>Metodo di prova</i> |
|---|------------------------|
|   |                        |

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>8</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf          |

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| § 5 Informazioni sul prodotto / product information                              | IEC 60947-7-2:2009, EN 60947-7-2:2009 |
| § 8.4.3 Prove dielettriche / dielectric tests                                    |                                       |
| § 8.4.4 verifica della caduta di tensione / verification of the voltage drop     |                                       |
| § 8.4.5 prova di riscaldamento / temperature-rise test                           |                                       |
| § 8.4.6 prova della corrente di breve durata / short-time withstand current test |                                       |

**Apparecchiature a bassa tensione - Morsetti componibili per conduttori di rame / Low voltage switchgear and controlgear - terminal blocks for copper conductors**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| § 5 Informazioni sul prodotto / product information                              | IEC 60947-7-1:2009, EN 60947-7-1:2009 |
| § 8.4.3 Prove dielettriche / dielectric tests                                    |                                       |
| § 8.4.4 verifica della caduta di tensione / verification of the voltage drop     |                                       |
| § 8.4.5 prova di riscaldamento / temperature-rise test                           |                                       |
| § 8.4.6 prova della corrente di breve durata / short-time withstand current test |                                       |

**Apparecchiature a bassa tensione / Low voltage switchgear and control gear**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|  |   |
|--|---|
| § 8.2.1.1.1 prova del filo incandescente / glow-wire test (on equipment)   | IEC 60947-1:2007+A1:2010+A2:2014, EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014 |
| § 8,2,3 involucri per apparecchi (gradi di protezione)(escluso IPX1 e IPX8) / enclosures for equipment (exclusion IPX1 and IPX8) |   |
| § 8.3.3.3 riscaldamento / temperature rise   |   |
| § 8,3,3,4,1 (1)+(3)+(4): Verifica della tenuta alla frequenza di esercizio / Power-frequency withstand verification              |   |
| § 8,3,3,4,1 (1)+(2): Verifica della tensione di tenuta ad impulso/ Verification of impulse withstand voltage                     |   |

**apparecchiature a bassa tensione / Low voltage switchgear and control gear**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|   |   |
|---|---|
| § 5 informazioni sul prodotto / product information   | IEC 60947-5-1:2003+A1:2009, EN 60947-5-1:2004+A1:2009 |
| 8.3.3.3 Funzionamento / temperature rise  |   |
| § 8.3.3.4 proprietà dielettriche / dielectric properties  |   |
| § 8.3.4 Prestazione in presenza di corrente di corto circuito condizionata / performance under conditional short-circuit test |   |

**Apparecchiature a bassa tensione / Low voltage switchgear and controlgear**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|  |   |
|--|---|
| § 8.4.1 prove di compatibilità elettromagnetica – immunità (tabella 23) / electromagnetic compatibility - immunity test (Table 23) | IEC 60947-1:2007+A1:2010+A2:2014, EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014 |
|--|---|

**Apparecchiature a bassa tensione / low voltage switchgera and controlgear**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|  |   |
|--|---|
| § 3.4 classificazione mediante il grado di protezione / classification degree of protection                | IEC 60947-3:2008+A1:2012+A2:2015, EN 60947-3:2009+A1:2012+A2:2015 |
| § 5.2 marcatura / marking  |   |
| § 7.1.2.2 prova del filo incandescente / glow-wire testing   |   |
| § 8.1.3.3 prova dielettrica / dielectric test  |   |
| § 8.3.3.1 riscaldamento / temperature rise   |   |
| § 8.3.3.2 proprietà dielettriche / dielectric properties   |   |
| § 8.3.6.2.1 a) tenuta al cortocircuito con protezione da fusibile / fuse protected short-circuit withstand |   |
| § 8.3.6.2.1 b) chiusura in cortocircuito con protezione da fusibile / fuse protected short-circuit making  |   |
| § 8.3.6.3 verifica dielettrica / dielectric verification   |   |
| § 8.3.6.4 corrente di dispersione / leakage current  |   |
| § 8.3.6.5 verifica del riscaldamento / temperature-rise verification                                       |   |
| § 8.3.7.2 prova di sovraccarico / overload test  |   |
| § 8.3.7.2 verifica dielettrica / dielectric verification   |   |
| § 8.3.7.3 corrente di dispersione / leakage current  |   |
| § 8.3.7.4 verifica del riscaldamento / temperature-rise verification                                       |   |



|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>9</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf          |

### Apparecchiature a bassa tensione / Low-voltage switchgear and controlgear

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7.3 prove di compatibilità elettromagnetica – immunità / electromagnetic compatibility - immunity test

IEC 60947-5-1:2003+A1:2009, EN 60947-5-1:2004+A1:2009+AC:2005

§ 8.3.2 Compatibilità elettromagnetica – Prove di immunità / Electromagnetic compatibility - Immunity test

IEC 60947-4-1:2009+A1:2012, EN 60947-4-1:2010+A1:2012

§ 8.4.1 prove di compatibilità elettromagnetica – immunità (tabella 23) / electromagnetic compatibility - immunity test (Table 23)

IEC 60947-2:2006+A1:2009+A2:2013, EN 60947-2:2006+A1:2009+A2:2013

§ 8.4.1 prove di compatibilità elettromagnetica – immunità (tabella 23) / electromagnetic compatibility - immunity test (Table 23)

IEC 60947-3:2008+A1:2012, EN 60947-3:2009+A1:2012

§ 8.6.2 Prove di immunità / Immunity test

IEC 60947-5-2:2007+A1:2012, EN 60947-5-2:2007+A1:2012

### apparecchiature assemblate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) / Low-voltage switchgear and controlgear assemblies

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 10,2,3,1 verifica della stabilità termica degli involucri / verification of thermal stability

IEC 61439-3:2012, EN 61439-3:2012

§ 10,2,5 sollevamento / lifting

§ 10,2,6 impatto meccanico / mechanical impact

§ 10,3 grado di protezione degli involucri (escluso IPX1 e IPX8) / degree of protection of assemblies (exclusion IPX1 e IPX8)

§ 10,5,2 effettiva continuità della messa a terra tra le masse del quadro ed il circuito di protezione / effective earth continuity between the exposed conductive parts of the assembly and the protective circuit

§ 10,9,2: Tensione di tenuta a frequenza di esercizio / Power-frequency withstand verification

§ 10,9,3,2: Tensione di tenuta alla tensione a impulso / Impulse withstand voltage test

§ 10,10 verifiche delle sovratemperature (metodo prova 10,10,2+10,10,4,2,2) / verification of temperature rise (test method 10,10,2+10,10,4,2,2)

§ 10,13 funzionamento meccanico / mechanical operation

§ 10,2,3,1 verifica della stabilità termica degli involucri / verification of thermal stability

IEC 61439-4:2012, EN 61439-4:2013

§ 10,2,5 sollevamento / lifting

§ 10,2,6.2 impatto meccanico / mechanical impact

§ 10,3 grado di protezione degli involucri (escluso IPX1 e IPX8) / degree of protection of assemblies (exclusion IPX1 e IPX8)

§ 10,5,2 effettiva continuità della messa a terra tra le masse del quadro ed il circuito di protezione / effective earth continuity between the exposed conductive parts of the assembly and the protective circuit

§ 10,9,2: Tensione di tenuta a frequenza di esercizio / Power-frequency withstand verification

§ 10,9,3,2: Tensione di tenuta alla tensione a impulso / Impulse withstand voltage test

§ 10,10 verifiche delle sovratemperature (metodo prova 10,10,2+10,10,4,2,2) / verification of temperature rise (test method 10,10,2+10,10,4,2,2)

§ 10,13 funzionamento meccanico / mechanical operation

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>10</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <p>10,2,3,1 verifica della stabilità termica degli involucri / verification of thermal stability</p> <p>§ 10,2,3.2 verifica della resistenza dei materiali isolanti al calore anormale ed al fuoco che si verifica per effetti interni di natura elettrica / verification of resistance of insulating materials to abnormal heat and fire due to internal electric effects</p> <p>§ 10,2,5 sollevamento / lifting</p> <p>§ 10,2,6 impatto meccanico / mechanical impact</p> <p>§ 10,3 grado di protezione degli involucri (escluso IPX1 e IPX8) / degree of protection of assemblies (exclusion IPX1 e IPX8)</p> <p>§ 10,5,2 effettiva continuità della messa a terra tra le masse del quadro ed il circuito di protezione / effective earth continuity between the exposed conductive parts of the assembly and the protective circuit</p> <p>§ 10,9,2: Tensione di tenuta a frequenza di esercizio / Power-frequency withstand verification</p> <p>§ 10,9,3,2: Tensione di tenuta alla tensione a impulso / Impulse withstand voltage test</p> <p>§ 10,10 verifiche delle sovratemperature (metodo prova 10,10,2+10,10,4,2,2) / verification of temperature rise (test method 10,10,2+10,10,4,2,2)</p> <p>§ 10,13 funzionamento meccanico / mechanical operation</p> | IEC 61439-1:2011, EN 61439-1:2011 |
|--|-----------------------------------|

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <p>§ 10,2,3,1 verifica della stabilità termica degli involucri / verification of thermal stability</p> <p>§ 10,2,3.2 verifica della resistenza dei materiali isolanti al calore anormale ed al fuoco che si verifica per effetti interni di natura elettrica / verification of resistance of insulating materials to abnormal heat and fire due to internal electric effects</p> <p>§ 10,2,5 sollevamento / lifting</p> <p>§ 10,2,6 impatto meccanico / mechanical impact</p> <p>§ 10,3 grado di protezione degli involucri (escluso IPX1 e IPX8) / degree of protection of assemblies (exclusion IPX1 e IPX8)</p> <p>§ 10,5,2 effettiva continuità della messa a terra tra le masse del quadro ed il circuito di protezione / effective earth continuity between the exposed conductive parts of the assembly and the protective circuit</p> <p>§ 10,9,2: Tensione di tenuta a frequenza di esercizio / Power-frequency withstand verification</p> <p>§ 10,9,3,2: Tensione di tenuta alla tensione a impulso / Impulse withstand voltage test</p> <p>§ 10,10 verifiche delle sovratemperature (metodo prova 10,10,2+10,10,4,2,2) / verification of temperature rise (test method 10,10,2+10,10,4,2,2)</p> <p>§ 10,13 funzionamento meccanico / mechanical operation</p> | IEC 61439-2:2011, EN 61439-2:2011 |
|--|-----------------------------------|

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Allegato / Annex J.10.12.1 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements | IEC 61439-1:2011, EN 61439-1:2011 |
|--|-----------------------------------|

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Allegato / Annex J.10.12.1 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements | IEC 61439-2:2011, EN 61439-2:2011 |
|--|-----------------------------------|

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Allegato / Annex J.10.12.1 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements | IEC 61439-3:2011, EN 61439-3:2011 |
|--|-----------------------------------|

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Allegato / Annex J.10.12.1 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements | IEC 61439-4:2013, EN 61439-4:2012 |
|--|-----------------------------------|

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Allegato / Annex J.10.12.1 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements | IEC 61439-5:2010, EN 60439-3:2011 |
|--|-----------------------------------|

**apparecchiature e servizi radio / Radio equipment and service**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7,2 Prove d'immunità / immunity test

EN 301 489-1 V1,9,2:2011

**apparecchiature e servizi radio a corto raggio (SRD) / Radio equipment and service for short-range device**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7,2 Prove d'immunità / immunity test

EN 301 489-3 V1,6,1:2013

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>11</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

**apparecchiature e servizi radio per dispositivi e accessori mobili e portatili di sistema di telefonia cellulare (GSM e DCS) / radio equipment and service for mobile and portable radio and ancillary equipment of digital cellular radio telecommunication system (GSM and DCS)**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> | <i>Metodo di prova</i>   |
|---|--------------------------|
| § 7,2 Prove d'immunità / immunity test            | EN 301 489-7 V1,3,1:2005 |

**Apparecchiature e sistemi di navigazione marittima e di radiocomunicazione / maritime navigation and radiocommunication equipment and system - general requirements**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> | <i>Metodo di prova</i>        |
|---|-------------------------------|
| § 10 prove di immunità / immunity tests           | IEC 60945:2002, EN 60945:2002 |

**Apparecchiature elettriche-elettroniche montate a bordo di imbarcazioni / electrical-electronic equipment installation in ships**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> | <i>Metodo di prova</i> |
|---|------------------------|
| § 7 prove di immunità / immunity tests            | IEC 60533:2015         |

**Apparecchiature elettriche - elettroniche / Electrical - Electronic Equipment**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>                                 |
|--|--|
| § 10 determinazione dell'indice di tenuta alla traccia (PTI) / determination of proof tracking index (PTI)           | IEC 60112:2003+EC:2003+am1:2009, EN 60112:2003+A1:2009 |
| § 11 determinazione dell'indice di resistenza alla traccia (CTI) / determination of comparative tracking index (CTI) |  |

|   |  |
|---|--|
| Immunità ai disturbi condotti, indotti da campi a radiofrequenza / immunity to conducted disturbance, induced by radio-frequency fields | IEC 61000-4-6:2008, IEC 61000-4-6:2013, EN 61000-4-6:2009, EN 61000-4-6:2014 |
|---|--|

|  |   |
|--|---|
| prova al filo incandescente (GWFI) per materiali / - Glow-wire flammability index (GWFI) for materials | IEC 60695-2-12:2010+A1:2014, EN 60695-2-12:2010+A1:2014 |
|--|---|

|   |   |
|---|---|
| prova al filo incandescente (GWIT) per materiali / Glow-wire ignition temperature (GWIT) test for materials | IEC 60695-2-13:2010+A1:2014, EN 60695-2-13:2010+A1:2014 |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| prova al filo incandescente /Glow-wire test | IEC 60695-2-10:2013, EN 60695-2-10:2013 |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| Prova d'immunità ai campi elettromagnetici a radiofrequenza irradiati / radiated, radio frequency, electromagnetic field immunity test<br>range 80MHz-1000MHz<br>liv. 3 UFA 1,0x1,0m<br>1-3GHz<br>liv. 3 UFA 1,5x1,5m | IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010, EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010 |
|---|---|

|  |   |
|--|---|
| prova dell'infiammabilità per prodotti finiti / Glow-wire flammability test for end products | IEC 60695-2-11:2014, EN 60695-2-11:2014 |
|--|---|

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Prova di immunità a campi magnetici a frequenza di rete / Power frequency magnetic field immunity test<br>(Campo continuo/Continuous field 1-30 A/m) | IEC 61000-4-8:2009, EN 61000-4-8:2010 |
|--|---------------------------------------|

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Prova di immunità a transitori/raffiche di impulsi elettrici veloci / Electrical fast transient/burst immunity test | IEC 61000-4-4:2012, EN 61000-4-4:2012 |
|---|---------------------------------------|

|  |   |
|--|---|
| Prova di immunità ad impulse / Surge immunity test<br>max 6 kV | IEC 61000-4-5:2005, IEC 61000-4-5:2014, EN 61000-4-5:2006, 61000-4-5:2014 |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
| Prove di immunità a buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione / Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests | IEC 61000-4-11:2004, EN 61000-4-11:2004 |
|--|---|

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Prove di immunità a scariche di elettricità statica / Electrostatic discharge immunity test | IEC 61000-4-2:2008, EN 61000-4-2:2009 |
|---|---------------------------------------|

**Apparecchiature elettriche - elettroniche / Electrical / Electronic Equipment**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> | <i>Metodo di prova</i> |
|---|------------------------|
|---|------------------------|

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>12</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

|   |  |
|---|--|
| immunità a onde oscillatorie / Ring wave immunity test  | IEC 61000-4-12:2006, EN 61000-4-12:2006  |
| immunità a onde oscillatorie smorzate / Damped oscillatory wave immunity test<br>Limitatamente a / limited to: 100 kHz and 1 MHz  | IEC 61000-4-18:2006+A1:2010, EN 61000-4-18:2007+A1:2010  |
| <b>Apparecchiature elettriche - elettroniche da impiegare negli ambienti industriali / Electrical and electronic apparatus intended for use in industrial environments</b>  |  |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>   |
| Immunità per gli ambienti industriali / Immunity for industrial environments  | IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2005+EC:2005  |
| <b>Apparecchiature elettriche - elettroniche da utilizzare in ambito residenziale, commerciale e negli ambienti di industria leggera / Electrical and electronic apparatus intended for use in residential, commercial and light-industrial environments</b>  |  |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>   |
| Immunità per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera / Immunity for residential, commercial and light-industrial environments   | IEC 61000-6-1:2005, EN 61000-6-1:2007  |
| <b>Apparecchiature elettriche / elettroniche</b>  |  |
| <b>Electrical / Electronic Equipment</b>  |  |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>   |
| § 6,1,3,4: Prova a tensione alternata a freq. di esercizio / A.C. power frequency voltage test  | IEC 60664-1:2007, EN 60664-1:2007  |
| § 6,1,2,2,1+§ 6,1,3,3: Prova dielettrica di tensione ad impulso / impulse voltage test  |  |
| <b>apparecchiature elettriche-elettroniche / electrical and electronic equipment</b>  |  |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>   |
| § 6 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements   | IEC 61326-2-3:2012, EN 61326-2-3:2013  |
| Misura delle emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso <= 16A per fase / measurement of the harmonic current emission (equipment input current <= 16A per phase)   | IEC 61000-3-2:2005+A1:2008+A2:2009, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, IEC 61000-3-2:2014, EN 61000-3-2:2014 |
| misura delle variazioni di tensioni, delle fluttuazioni di tensione e dei flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale <=16A per fase e non soggette ad allacciamento su condizione / measurement of the voltage changes, voltage fluctuation and flicker in public low-voltage supply system, for equipment with rated current <= 16A per phase and not subject to conditional connection | IEC 61000-3-3:2013, EN 61000-3-3:2013, CEI EN 61000-3-3 EC:2014  |
| prova di immunità ai disturbi condotti di modo comune nella gamma di frequenze da 0 Hz a 150kHz / test for immunity to conducted, common mode disturbance in the frequency range 0 Hz to 150 kHz  | IEC 61000-4-16:1998+A1:2001+A2:2009, EN 61000-4-16:1998+A1:2004+A2:2011                                      |
| <b>Apparecchiature elettriche-elettroniche per ambienti residenziali/ electrical and electronic equipment for residential environments</b>  |  |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>   |
| Misura di armoniche e fluttuazioni di tensione e flicker / measurement of the harmonic current, voltage fluctuation and flicker   | IEC 61000-6-3:2006+A1:2010, EN 61000-6-3:2007+A1:2011  |
| <b>apparecchiature elettroniche destinate all'installazione post vendita su veicoli / aftermarket electronic equipment in vehicles</b>  |  |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>   |
| § 7,4 immunità transitoria condotta / conducted transient immunity  | EN 50498:2010  |
| <b>Apparecchiature ferroviarie - Dispositivi elettronici usati su materiale rotabile / railway application - electronic equipment used on rolling stock</b>   |  |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>   |
| § 12,2,8 prova di surge, scarica elettrostatica e transitori veloci /test on surge, electrostatic discharge (ESD) and transient burst   | IEC 60571:2012   |
| § 5,5 immunità alla radio frequenza condotta / radio frequency immunity   |  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>13</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

|   |   |
|---|---|
| § 8 prove di immunità / immunity tests  | IEC 62236-3-2:2008                                |
| <b>apparecchiature medicali per diagnostica in vitro (IVD / In vitro diagnostic (IVD) medical equipment</b>   | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| § 6 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements   | IEC 61326-2-6:2012, EN 61326-2-6:2013             |
| <b>Apparecchiature navali / ship equipment</b>  | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| prescrizioni per l'immunità EMC / immunity requirements § Pt C, Ch 3, Sec 6 - tests n° 13,14,16,17,18   | RINA RULES 2017                                   |
| <b>Apparecchiature per illuminazione generale / Equipment for general lighting purposes</b>   | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| Apparecchiature per illuminazione generale — Prescrizioni di immunità EMC / Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements   | IEC 61547:2009+IS1:2013, EN 61547:2009            |
| <b>apparecchiature per la tecnologia dell'informazione / Information technology equipment</b>   | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| immunità / Immunity   | EN 55024:2010, CISPR 24:2010                      |
| <b>Applicazioni ferroviarie, tramviarie, filoviarie e metropolitane - apparecchi e impianti fissi di alimentazione / appliances for railway applications - fixed power supply installations and apparatus</b> | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| § 6 prove di immunità / immunity test   | EN 50121-5:2006, EN 50121-5:2015                  |
| <b>Applicazioni ferroviarie, tramviarie, filoviarie e metropolitane - apparecchiature di segnalamento e telecomunicazione / Railway applications - signalling and telecommunications apparatus</b>            | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| § 6 prescrizioni di compatibilità elettromagnetica (solo immunità) / EMC Requirements (only immunity)   | EN 50121-4:2006+AC:2008, EN 50121-4:2015          |
| Compatibilità Elettromagnetica - generalità / Electromagnetic compatibility - general   | EN 50121-1:2006                                   |
| <b>Applicazioni ferroviarie, tramviarie, filoviarie e metropolitane - Materiale rotabile / railway applications - rolling stock</b>   | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| § 8 prescrizioni di compatibilità elettromagnetica (solo immunità) EMC Requirements (only immunity)   | EN 50121-3-2:2006, EN 50121-3-2:2015              |
| <b>Ascensori, scale mobili e marciapiedi mobili / lifts, escalators and moving walks</b>  | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| prove di immunità / immunity test<br>escluso immunità irradiata per circuiti di sicurezza /exclusion radio frequency electromagnetic field for safety circuits  | EN 12016:2013                                     |
| <b>Azionamenti a velocità variabile / Adjustable speed electrical power drive systems</b>   | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| 5.2 Requisiti di base di immunità – Bassa frequenza (solo apparecchiature mono fase fino a 16 A) / Basic immunity requirements – low-frequency disturbances (only single phase equipment up to 16 A)          | IEC 61800-3:2004+A1:2011, EN 61800-3:2004+A1:2012 |
| 5.3 Requisiti di base di immunità – Alta frequenza / Basic immunity requirements – High-frequency disturbances  |   |
| <b>Componenti - apparecchiature - manufatti / Components - Equipment - Manufactured articles</b>  | <i>Metodo di prova</i>                            |
| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   |   |
| Prova A: Freddo / Test A: Cold (min temp. -50 °C)   | IEC 60068-2-1:2007, EN 60068-2-1:2007             |
| Prova B: Calore secco / Test B: Dry heat (max temp. 150 °C)   | IEC 60068-2-2:2007, EN 60068-2-2:2007             |
| Prova Cab Caldo umido, regime stazionario / Test Cab: Damp heat, steady state (max temp. 90 °C)<br>Max UR/RH 95%  | IEC 60068-2-78:2012, EN 60068-2-78:2013           |

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>14</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

Prova Db: Caldo umido, ciclico (ciclo di 12h+12h) variante 2 / Test Db: Damp heat, cyclic (12 h + 12 h cycle) Variant 2      IEC 60068-2-30:2005, EN 60068-2-30:2005

Prova N: Cambio di temperatura / Test N: Change of temperature (min temp. -50 °C max temp. 150 °C)      IEC 60068-2-14:2009, EN 60068-2-14:2009

**Componenti elettrici-elettronici montati su veicoli/ vehicles electrical and electronic components**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 6,8 immunità RF Bulk Current injection e immunità RF (ALSE-Test) / bulk injection test and immunity to electromagnetic disturbance  
§ 6,9 immunità ai transitori sulle linee di alimentazione / immunity to disturbance conducted on supply lines      ECE R10 rev.5 + Amd 1

Electrical disturbances from conduction and coupling Part 1: definitions and general considerations      ISO 7637-1:2002, ISO 7637-1/Amd1:2008, ISO 7637-1:2015

Immunità ai transitori elettrici solo sulle linee di alimentazione / immunity to electrical transient conduction along supply lines only      ISO 7637-2:2011

immunità ai transitori elettrici trasmessi per via capacitiva e induttiva sulle linee diverse dall'alimentazione / immunity to electrical transient transmission by capacitive and inductive coupling via lines other than supply lines      ISO 7637-3:2007

immunità alle scariche elettrostatiche / immunity to electrostatic discharge      ISO 10605:2008+Corr1:2010+Amd1:2014

prova di immunità ai campi elettromagnetici irradiati a banda stretta (ALSE-Test) / immunity to disturbances from narrowband radiated electromagnetic energy (ALSE-test)      ISO 11452-2:2004

prova di immunità ai campi elettromagnetici irradiati a banda stretta (BCI-Test) / immunity to disturbances from narrowband radiated electromagnetic energy (BCI-test)      ISO 11452-4:2011

**Controllori programmabili / programmable controllers**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 8.3 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements      IEC 61131-2:2007, EN 61131-2:2007

**Dispositivi di alimentazione a bassa tensione con uscita in corrente continua / low-voltage power supplies, d.c. output**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7,2 prove di immunità / immunity test      IEC 61204-3:2000, EN 61204-3:2000

**Dispositivi di connessione - Conduttori elettrici in rame / connecting devices - electrical copper conductors**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 9 Prove secondo 9.2, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8 / test as 9.2, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8      IEC 60999-1:1999, EN 60999-1:2000

§ 9 Prove secondo 9.2, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8 / test as 9.2, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8      IEC 60999-2:2003, EN 60999-2:2003

**Dispositivi di segnalazione acustica per usi domestici e simili / Sound signalling devices for household and similar purposes**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7 marcatura / marking      IEC 62080:2009+A1:2008+A2:2015, EN 62080:2009+A2:2015  
§ 8 protezione contro la scossa elettrica / protection against electric shock  
§ 11 riscaldamento / temperature rise  
§ 13.1 resistenza all'invecchiamento / Resistance to ageing  
§ 13.2 protezione contro l'ingresso di corpi solidi / Protection against ingress of solid objects  
§ 13.3 protezione contro l'ingresso dannoso di acqua / Protection against harmful ingress of water  
§ 13.4 resistenza all'umidità / Resistance to humidity  
§ 14 resistenza di isolamento e rigidità dielettrica insulation resistance and dielectric test  
§ 21 prescrizioni per la messa a terra / provision for earthing  
§ 24.2 prova con il filo incandescente / Glow-wire test

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>15</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

**Dispositivi di segnalazione sonora per usi domestici e similari / Sound signalling devices for household and similar purposes**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>                  | <i>Metodo di prova</i>                |
|--|---------------------------------------|
| § 26.2 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements | IEC 62080:2009+A1:2008, EN 62080:2009 |

**Dispositivi elettrici automatici di comando per uso domestico e similare / Automatic electrical controls for household and similar use**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>   |
|---|--|
| § 26 prescrizioni per la compatibilità elettromagnetica (EMC) – immunità (H.26) / Electromagnetic compatibility (EMC) requirements – immunity (H.26)                                    | IEC 60730-1:1999+A1:2003+A2:2007, EN 60730-1:2000+A1:2004+A12:2003+A13:2004+A14:2005+A16:2007+A18+A2:2008, IEC 60730-1:2010, EN 60730-1:2011 |
| § 26 prescrizioni per la compatibilità elettromagnetica (EMC) – immunità (H.26) / Electromagnetic compatibility (EMC) requirements – immunity (H.26)                                    | IEC 60730-2-6:2007, EN 60730-2-6:2008  |
| § 26 prescrizioni per la compatibilità elettromagnetica (EMC) – immunità (H.26) / Electromagnetic compatibility (EMC) requirements – immunity (H.26)                                    | IEC 60730-2-7:2008, EN 60730-2-7:2010+EC:2011  |
| § 26 prescrizioni per la compatibilità elettromagnetica (EMC) – immunità (H.26) / Electromagnetic compatibility (EMC) requirements – immunity (H.26)                                    | IEC 60730-2-9:2008, EN 60730-2-9:2010  |
| § 26 prescrizioni per la compatibilità elettromagnetica (EMC) – immunità (H.26) / Electromagnetic compatibility (EMC) requirements – immunity (H.26)                                    | IEC 60730-2-14:1997+A1:2001, EN 60730-2-14:1997+A1:2001  |
| § 9.3.1 adeguatezza delle connessioni di terra – prescrizioni generali / Adequacy of earth connections - General requirements   | EN 60730-1:2011  |
| § 12.1 protezione contro la penetrazione di acqua e polvere (escluso IPX1 e IPX8) / Protection against ingress of water and dust (exclusion IPX1 and IPX8)                              |  |
| § 12.2 protezione contro le condizioni di umidità / Protection against humid conditions   |  |
| § 13,1: misura della resistenza di isolamento / Insulation resistance   |  |
| § 13,2: tenuta alla tensione applicata / Electric strength  |  |
| § 20,1,12: prova di isolamento alla tensione impulsiva / impulse dielectric test  |  |
| § 21.1 Resistenza al calore, al fuoco e alle correnti superficiali – Prescrizioni generali (escluso prova sfera) / Resistance to heat, fire and tracking (exclusion ball pressure test) |  |
| § 21.2.7 resistenza alle correnti superficiali / Resistance to tracking   |  |

**electrical and electronic equipment for road vehicles**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>     | <i>Metodo di prova</i> |
|---|------------------------|
| § 5,1 test at constant temperature                    | ISO 16750-4:2010       |
| §5,2 temperature step test                            |                        |
| §5,3 temperature cycling test                         |                        |
| § 5,6,2,2 test 1: damp heat cyclic test               |                        |
| § 5,7 dump heat, steady-state test                    |                        |
| exclusion test for IP5KX, IP6KX, IPX4K, IPX6K, IPXC9K | ISO 20653:2013         |

**Elettrodomestici, utensili elettrici e apparecchi similari / household appliances, electric tools and similar apparatus**

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> | <i>Metodo di prova</i>          |
|---|---------------------------------|
| Immunità / Immunity                               | EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 |

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>16</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

### Equipaggiamento elettrico delle macchine / Electrical equipment of machines

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| § 4 prescrizioni generali / general requirements   | EN 60204-1:2006+A1:2009+EC:2010 |
| § 5 morsetti dei conduttori di alimentazione in ingresso e dispositivi di sezionamento e interruzione / incoming supply conductor terminations and devices for disconnecting and switching off |                                 |
| § 6 protezione contro la scossa elettrica / protections against electric shock   |                                 |
| § 7 protezione dell'equipaggiamento / protection of equipment  |                                 |
| § 8 collegamenti equipotenziali / equipotential bonding  |                                 |
| § 9 circuiti e funzioni di comando e controllo / control circuits and control functions  |                                 |
| § 10 interfaccia con l'operatore e dispositivi di comando montati sulla macchina / operator interface and machine-mounted control devices  |                                 |
| § 11 apparecchiature di comando: ubicazione, montaggio e involucri / controlgear: location, mounting and enclosures  |                                 |
| § 12 conduttori e cavi / conductors and cables   |                                 |
| § 13 tecniche di cablaggio / wiring practices  |                                 |
| § 14 motori elettrici ed equipaggiamenti associati / electric motors and associated equipment  |                                 |
| § 15 accessori e illuminazione / accessories and lighting  |                                 |
| § 16 marcatura, segnali di avvertimento e designazioni di riferimento / marking, warning signs and reference designations  |                                 |
| § 17 documentazione tecnica / technical documentation  |                                 |
| § 18 verifiche (escluso prova 2 del § 18,2,2) / verification (exclusion test 2 of § 18,2,2)  |                                 |

### Equipaggiamenti elettronici su materiale rotabile / electronic equipment used on rolling stock

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|  |               |
|--|---------------|
| § 5,4 prova di surge, scarica elettrostatica e transitori rapidi / tests of surge, electrostatic discharge (ESD) and transient burst | EN 50155:2007 |
| § 5,5 immunità alla radiofrequenza / radio frequency immunity test   |               |

### Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e simili / Circuit breakers for overcurrent protection for household and similar installations

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|   |   |
|---|---|
| § 6 marcatura ed altre informazioni relative al prodotto / marking and other information  | EN 60898-1:2003+A1:2004+A11:2005+A13:2012 |
| § 9.3 indelebilità della marcatura / test of indelebility of marking  |   |
| § 9.6 verifica della protezione contro la scossa elettrica / test of protection against electric shock  |   |
| § 9.7.1 resistenza all'umidità / resistance to humidity   |   |
| § 9.7.2 resistenza di isolamento dei circuiti principali / insulation resistance of main circuit  |   |
| § 9.7.3 rigidità dielettrica del circuito principale / dielectric strength of main circuit  |   |
| § 9.7.4 resistenza di isolamento e rigidità dielettrica dei circuiti ausiliari e di comando / dielectric strength to the auxiliary and control circuits   |   |
| § 9.7.6 1 verifica delle tensioni di tenuta ad impulso attraverso i contatti aperti (attitudine al sezionamento) / verification of impulse withstand voltage across the open contacts (suability for isolation) |   |
| § 9.8 prova di sovratemperatura e misura della potenza dissipata / test of temperature rise and measurement of power loss   |   |
| § 9.15 prova di resistenza al calore anormale e al fuoco (prova del filo incandescente) / resistance to abnormal heat and to fire (glow-wire test)  |   |

### Interruttori differenziali (RCD) per usi domestici e simili / Residual current-operated protective devices (RCDs) for household and similar use

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|   |   |
|---|---|
| § 5 Prescrizioni per l'immunità EMC / EMC immunity requirements | IEC 61543:1995+A2:2005, EN 61543:1995+A11:2003+A12:2005+A2:2006 |
|---|---|

### Interruttori differenziali con sganciatori di sovracorrente incorporati per installazioni domestiche e simili / residual current operated circuits-breakers with integral overcurrent protections for household and similar use

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*



|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>17</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

§ 9.24 Compatibilità elettromagnetica (Escluso prove CISPR 14-1) /  
Electromagnetic compatibility (Except test CISPR 14-1)

IEC 61009-1:2010+A1:2012+A2:2013, EN  
61009-1:2012+A1:2014+A2:2014

**Interruttori differenziali con sganciatori di sovracorrente incorporati per installazioni domestiche e similari / Residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCCBs)**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 6.Z1 marcatura normale / standard marking  
§ 9.3 indelebilità della marcatura / test of indelibility of marking  
§ 9.6 verifica della protezione contro la scossa elettrica / verification of protection against electric shock  
§ 9.7.1 resistenza all'umidità / resistance to humidity  
§ 9.7.2 resistenza di isolamento dei circuiti principali / insulation resistance of the main circuit  
§ 9.7.3 rigidità dielettrica del circuito principale / dielectric strength of the main circuit  
§ 9.7.4 resistenza di isolamento e rigidità dielettrica dei circuiti ausiliari / insulation resistance and dielectric strength of auxiliary circuit  
§ 9.7.Z.1.1 verifica delle tensioni di tenuta ad impulso attraverso i contatti aperti (attitudine al sezionamento) / verification of impulse withstand voltage across the open contacts (suitability for isolation)  
§ 9.8 prova di riscaldamento / test of temperature-rise  
§ 9.14 prova di resistenza al calore anormale e al fuoco / test of resistance to abnormal heat and to fire  
§ 9.20 verifica della tenuta dell'isolamento a tensione impulsiva / verification of resistance of the insulation against an impulse voltage

EN 61009-1:2012+A1:2014+A2:2014

**Interruttori differenziali senza sganciatori di sovracorrente incorporati per installazioni domestiche e similari / residual current operated circuits-breakers without integral overcurrent protections for household and similar use**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 9.24 Compatibilità elettromagnetica (Escluso prove CISPR 14-1) /  
Electromagnetic compatibility (Except test CISPR 14-1)

EN 61008-1:2012+A1:2014+A2:2014

**Interruttori differenziali senza sganciatori di sovracorrente incorporati per installazioni domestiche e similari / Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection for household and similar uses (RCCBs)**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 6.Z1 marcatura normale / standard marking  
§ 9.3 indelebilità della marcatura / test of indelibility of marking  
§ 9.6 verifica della protezione contro la scossa elettrica / verification of protection against electric shock  
§ 9.7.1 resistenza all'umidità / resistance to humidity  
§ 9.7.2 resistenza di isolamento dei circuiti principali / insulation resistance of the main circuit  
§ 9.7.3 rigidità dielettrica del circuito principale / dielectric strength of the main circuit  
§ 9.7.4 resistenza di isolamento e rigidità dielettrica dei circuiti ausiliari / insulation resistance and dielectric strength of auxiliary circuit  
§ 9.7.Z.1.1 verifica delle tensioni di tenuta ad impulso attraverso i contatti aperti (attitudine al sezionamento) / verification of impulse withstand voltage across the open contacts (suitability for isolation)  
§ 9.8 prova di riscaldamento / test of temperature-rise  
§ 9.14 prova di resistenza al calore anormale e al fuoco / test of resistance to abnormal heat and to fire  
§ 9,19,1 prova di tenuta agli impulsi di corrente per tutt9i gli interruttori differenziali (prova all'onda oscillatoria (ring wave) 0,5µs/100kHz / current surge test for all RCCBs (0,5µs/100kHz ring wave test)  
§ 9.20 verifica della tenuta dell'isolamento a tensione impulsiva / verification of resistance of the insulation against an impulse voltage

EN 61008-1:2012+A1:2014+A2:2014

**Interruttori per apparecchi /switches for appliance**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 25,1 prove di immunità / immunity test

IEC 61058-1:2000+A1:2001+A2:2007, EN  
61058-1:2002+A2:2008

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>18</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

### Involucri di apparecchiature elettriche / Enclosures of electrical equipment

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>   | <i>Metodo di prova</i>  |
|---|---|
| § 9,4 carichi statici / static loads<br>§ 9,5 sollevamento /lifting<br>§ 9,6 carichi assiali degli inserti metallici / axial loads of metallic insert<br>§ 9,7 grado di protezione contro gli impatti meccanici esterni (codice IK) / degree of protection against external mechanical impacts (IK code)<br>§ 9,8,1,1 protezione contro l'accesso a parti pericolose / protection against access to hazardous part<br>§ 8,8,1,2 grado di protezione contro l'ingresso di corpi solidi estranei (escluso IP5X) / degree of protection against the ingress of solid foreign objects (excluded IP5X)<br>§ 9,8,2 grado di protezione contro l'ingresso di acqua come indicato dalla seconda cifra caratteristica (escluso IPX1 e IPX8) / degree of protection against ingress of water as indicated by second characteristic numeral (excluded IPX1 and IPX8)<br>§ 9,8,3 grado di protezione contro l'accesso a parti pericolose come indicato nella lettera addizionale / degree of protection against hazardous part as indicated by additional letter<br>§ 9,9,1 stabilità termica / thermal stability<br>§ 9,10 tenuta dielettrica / dielectric strength<br>§ 9,11 continuità del circuito di protezione / continuity of protective circuit<br>§ 9,14 capacità di dissipazione termica / thermal power dissipation capability | IEC 62208:2011, EN 62208:2011                                 |
| codice IP / IP Code<br>§ 12 prove per la protezione contro l'accesso a parti pericolose indicata dalla prima cifra caratteristica / test for protection against to hazardous parts indicated by the first characteristic numeral<br>§ 13 prove per la protezione contro l'ingresso di corpi solidi estranei indicata dalla prima cifra caratteristica / test for protection against solid foreign objects indicated by the first characteristic numeral<br>§ 14 prove per la penetrazione contro l'ingresso di acqua indicata dalla seconda cifra caratteristica (escluso IPX1, IPX8 e IPX9) / test for protection against water indicated by the second characteristic numeral (excludes IPX1, IPX8 and IPX9)<br>§ 15 prove per la protezione contro l'accesso a parti pericolose indicata dalla lettera addizionale / tests for protection against access to hazardous part indicated by the additional letter  | IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013, EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013 |

### involucri per apparecchiature elettriche / enclosures for electrical equipment

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>        |
|--|-------------------------------|
| § 6 prove di verifica della protezione contro gli imatti meccanici (limitatamente alle prove Ehc: martello verticale IEC/EN 60068-2-75: 1997) / test to verify the protection ainst mechanical impact (limited to test Ehc: vertical hammer IEC/EN 60068-2-75: 1997) | IEC 62262:2002, EN 62262:2002 |

### Macchine elettriche rotanti / rotating electrical machine

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>                            |
|--|---|
| § 9,2 prova di tensione di tenuta / withstand voltage test   | IEC 60034-1:2010, EN 60034-1:2010+AC:2010         |
| Gradi di protezione (codice IP) / Degree of protection (code IP)<br>per II cifra solo con macchina non in movimento / for II degree only not running machine<br>esclusione § 10 / exclusion § 10 | IEC 60034-5:2000+A1:2006, EN 60034-5:2001+A1:2007 |

### Macchine utensili / Machine tools

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> | <i>Metodo di prova</i> |
|---|------------------------|
| prove di immunità / immunity test                 | EN 50370-2:2003        |

### protezione dei veicoli dall'uso non autorizzato / protection of motor vehicle against unauthorized use

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>  | <i>Metodo di prova</i>                                   |
|--|--|
| All 9 immunità ai disturbi condotti sulle linee di alimentazione (1, 2, 3a/3b, 4) e di segnale, immunità ai disturbi elettromagnetici irradiati, immunità ai disturbi da scarica elettrostatica / immunity against disturbances conducted along supply lines (pulse 1, 2, 3a/3b, 4) and on signal lines, immunity against radiated high frequency disturbances, electrical disturbance from electrostatic discharges | ECE R116 rev,2 +Cor.1<br>+Cor.2+Cor.3+Amd1+Amd2+Cor.1+A3 |

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>19</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

**Relè di misura e dispositivi di protezione / measuring relays and protection equipment**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

Tab. 3 Prove di immunità – Porta involucro (escluso 3.3 Campo magnetico di breve durata) / Immunity test – Enclosure port (except 3.3 Magnetic field of short duration) Tab. 4 Prove di immunità – Porta ausiliaria di alimentazione (escluso 4.5 Interruzione della porta in c.c.) / Immunity test – Auxiliary power supply port (except 4.5 d.c. voltage interruption)

EN 60255-26:2013+AC:2013

**Scatole e involucri per apparecchiature elettriche per installazioni elettriche fisse per usi domestici e similari / Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar fixed electrical installations**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7 classificazione / classification  
§ 8 marcatura / marking  
§ 10 protezione contro le scosse elettriche / protection against electric shock  
§ 11 disposizioni per la messa a terra / provision for earthing  
§ 13 resistenza all'invecchiamento (escluso 13.1.2 e 13.1.3) , protezione contro l'ingresso di oggetti solidi e contro l'ingresso dannoso di acqua / resistance to ageing (exclusion 13.1.2 e 13.1.3), protection against ingress of solid objects and against harmful ingress of water  
§ 14 resistenza di isolamento e rigidità dielettrica / insulation resistance and electric strength  
§ 18 resistenza del materiale isolante al calore anormale e al fuoco / resistance of insulating material to abnormal heat and fire  
§ 19 resistenza alle correnti superficiali / resistance to tracking  
§ 101 verifica della massima capacità di dissipare la potenza (Pde) / verification of the maximum capability to dissipate power (Pde)  
§ 102 verifica della sovratemperatura / verification of temperature rise

EN 60670-24:2013

§ 8 marcatura / marking  
§ 10 protezione contro le scosse elettriche / protection against electric shock  
§ 11 disposizioni per la messa a terra / provision for earthing  
§ 13 resistenza all'invecchiamento (escluso 13.1.2 e 13.1.3) , protezione contro l'ingresso di oggetti solidi e contro l'ingresso dannoso di acqua / resistance to ageing (exclusion 13.1.2 e 13.1.3), protection against ingress of solid objects and against harmful ingress of water  
§ 14 resistenza di isolamento e rigidità dielettrica / insulation resistance and electric strength  
§ 18 resistenza del materiale isolante al calore anormale e al fuoco / resistance of insulating material to abnormal heat and fire  
§ 19 resistenza alle correnti superficiali / resistance to tracking

EN 60670-1:2005+A1:2013

§ 8 marcatura / marking  
§ 10 protezione contro le scosse elettriche / protection against electric shock  
§ 11 disposizioni per la messa a terra / provision for earthing  
§ 13 resistenza all'invecchiamento (escluso 13.1.2 e 13.1.3) , protezione contro l'ingresso di oggetti solidi e contro l'ingresso dannoso di acqua / resistance to ageing (exclusion 13.1.2 e 13.1.3), protection against ingress of solid objects and against harmful ingress of water  
§ 14 resistenza di isolamento e rigidità dielettrica / insulation resistance and electric strength  
§ 18 resistenza del materiale isolante al calore anormale e al fuoco / resistance of insulating material to abnormal heat and fire  
§ 19 resistenza alle correnti superficiali / resistance to tracking

EN 60670-22:2006

**sistemi d'allarme - componneti di sistemi antincendio, antintrusione e di allarmi personale / alarm system - components of fire, intruder, hold cup, CCTV, access control and social alarm system**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

immunità / Immunity

EN 50130-4:1995+A1:1998+A2:2003, EN 50130-4:2011+A1:2014

**Sistemi di allarme per veicoli e motoveicoli / vehicle alarm system (VAS) and motor vehicles with regard to their alarm system (AS)**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>20</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

§ 9 immunità ai disturbi condotti sulle linee di alimentazione (1, 2,3a/3b, 4) e di segnale, immunità ai disturbi elettromagnetici irradiati, immunità ai disturbi da scarica elettrostatica / immunity against disturbances conducted along supply lines (pulse 1, 2, 3a/3b, 4) and on signal lines, immunity against radiated high frequency disturbances, electrical disturbance from electrostatic discharges

ECE R97 rev. 1+Amd1+Amd2+Amd3

**sistemi elettronici per la casa e l'edificio (HBES) e sistemi di automazione e comando di edifici (BACS) / Home and building electronics system (HBES) and building automation and control systems (BACS)**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7 Requisiti di immunità / Immunity requirements

EN 50491-5-3:2010

§ 7 Requisiti di immunità / Immunity requirements

EN 50491-5-2:2010

**sistemi semaforici per la circolazione stradale / road traffic signal system**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 8 immunità / immunity

EN 50293:2012

4.4 Frequenza di rete indotta / Induced power frequency (EN 61000-4-8)

**Spine e prese per uso industriale / Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes**

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

§ 7 marcatura / Marking

EN 60309-1:1999+A1:2007+A2:2012

§ 9 protezione contro la scossa elettrica / Protection against electric shock

§ 10 prescrizioni per la messa a terra / Provision for earthing

§ 13 resistenza all'invecchiamento della gomma e dei materiali termoplastici / Resistance to ageing of rubber and thermoplastic material

§ 18.1 gradi di protezione / Degree of protection

§ 18.2 apparecchi marcati con codice IP / Accessories marked with IP code

§ 18.5 trattamento di umidità / proof against humid condition

§ 19 resistenza di isolamento e prove di tensione applicata / Insulation resistance and dielectric strength

§ 22 riscaldamento / Temperature rise

§ 27.4 prova del filo incandescente / abnormal resistance to heat and fire

§ 27.5 prova resistenza alle correnti superficiali / resistance to tracking

§ 29 prova di tenuta alla corrente condizionale di cortocircuito / Conditional short-circuit current withstand test

§ 7 marcatura / Marking

EN 60309-2:1999+A1:2007+A2:2012

§ 9 protezione contro la scossa elettrica / Protection against electric shock

§ 10 prescrizioni per la messa a terra / Provision for earthing

§ 13 resistenza all'invecchiamento della gomma e dei materiali termoplastici / Resistance to ageing of rubber and thermoplastic material

§ 18.1 gradi di protezione / Degree of protection

§ 18.2 apparecchi marcati con codice IP / Accessories marked with IP code

§ 18.5 trattamento di umidità / proof against humid condition

§ 19 resistenza di isolamento e prove di tensione applicata / Insulation resistance and dielectric strength

§ 22 riscaldamento / Temperature rise

§ 27.4 prova del filo incandescente / abnormal resistance to heat and fire

§ 27.5 prova resistenza alle correnti superficiali / resistance to tracking

§ 29 prova di tenuta alla corrente condizionale di cortocircuito / Conditional short-circuit current withstand test

|  |   |
|--|---|
| <b>Intek S.p.a.</b><br><br>Via Breve<br>25086 Rezzato BS | Numero di accreditamento: <b>1180</b> Sede <b>A</b> |
|  | Revisione: <b>8</b> Data: <b>26/09/2017</b>         |
|  | Scheda <b>21</b> di <b>21</b> PA1560AR8.pdf         |

§ 7 marcatura / Marking  
§ 9 protezione contro la scossa elettrica / Protection against electric shok  
§ 10 prescrizioni per la messa a terra / Provision for earthing  
§ 13 resistenza all'invecchiamento della gomma e dei materiali termoplastici /  
Resistance to ageing of rubber and thermoplastic material  
§ 18.1 gradi di protezione / Degree of protection  
§ 18.2 apparecchi marcati con codice IP / Accessories marked with IP code  
§ 18.5 trattamento di umidità / proof against humid condition  
§ 19 resistenza di isolamento e prove di tensione applicata / Insulation  
resistance and dielectric strenght  
§ 22 riscaldamento / Temperature rise  
§ 27.4 prova del filo incandescente / abnormal resistance to heat and fire  
§ 27.5 prova resistenza alle correnti superficiali / resistance to tracking  
§ 29 prova di tenuta alla corrente condizionale di cortocircuito / Conditional  
short-circuit current withstand test

EN 60309-4:2007+A1:2012

*Legenda*

ACCREDIA  
Il Direttore del Dipartimento  
(Dott.ssa Silvia Tramontin)

La decorrenza del presente elenco delle prove accreditate, coincide con la data di revisione del documento, posta in alto a destra.  
Non rileva il fatto che la firma digitale sia stata apposta successivamente