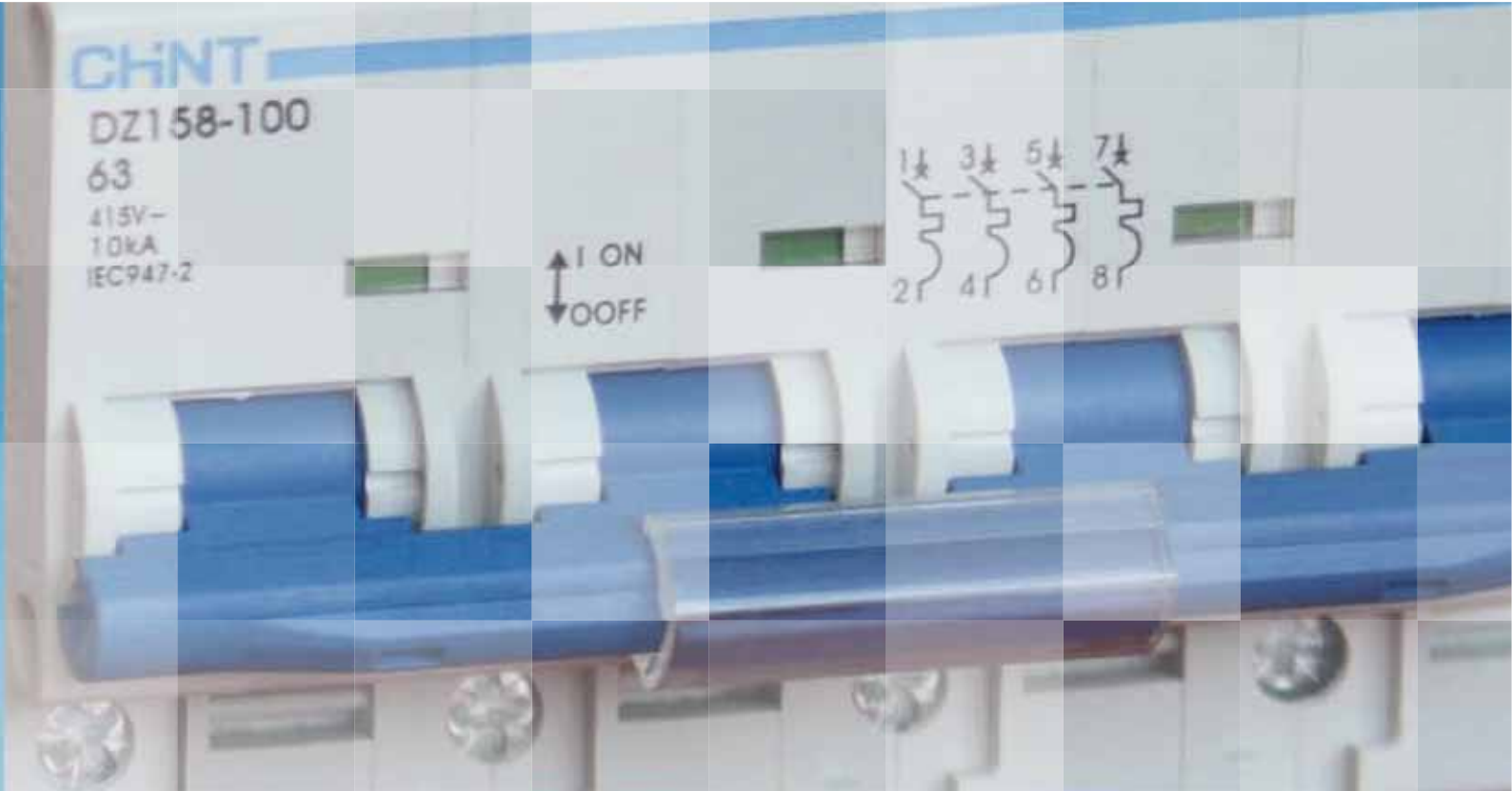




SISTEMI MODULARI

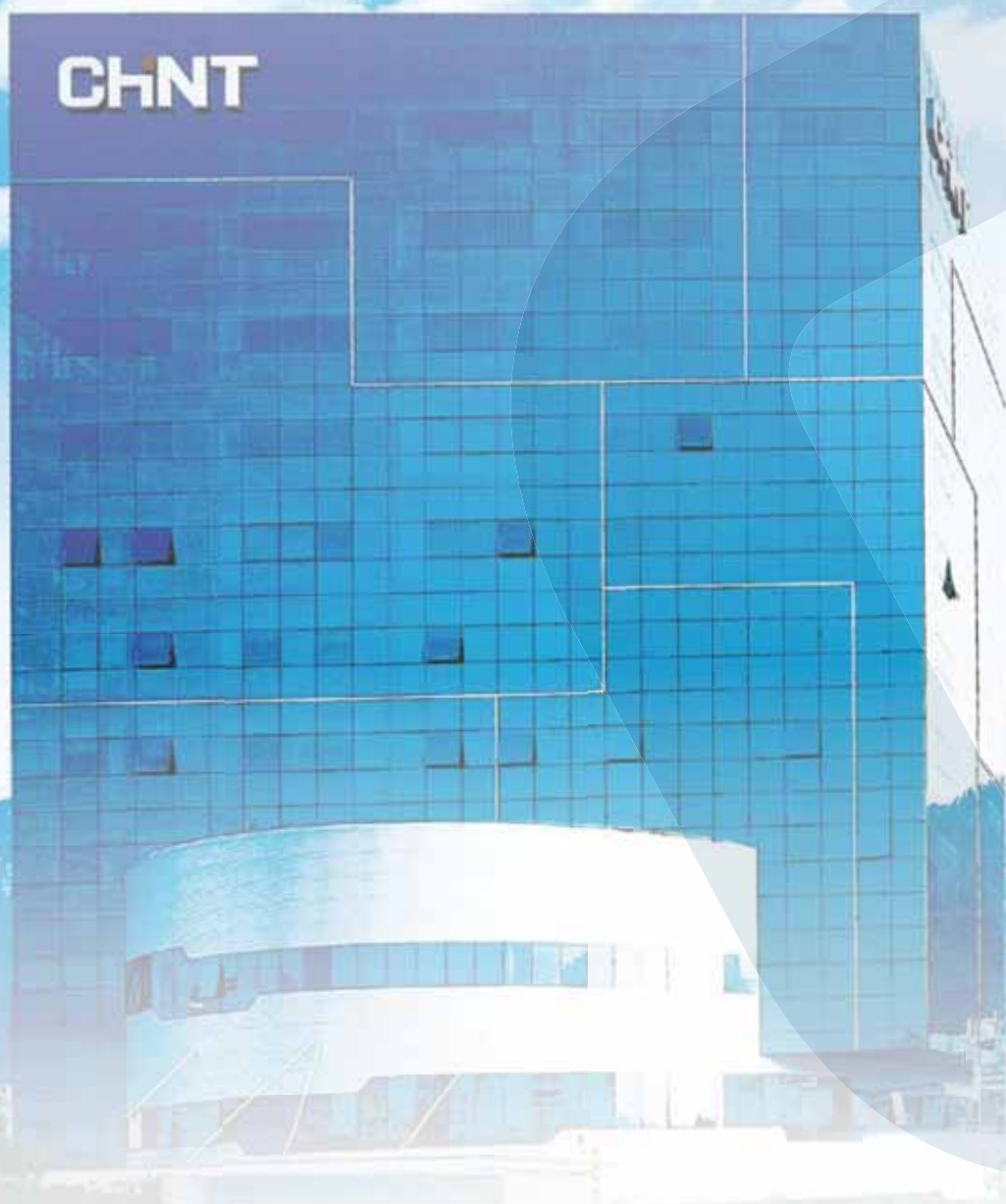


CHNT

CHINT GROUP

Attualmente **CHINT Group Corporation Ltd** è la più grande industria in Cina nella produzione di apparecchiature elettriche per le applicazioni di altissima, alta, media e bassa tensione, nonché per l'automazione industriale. Il suo fatturato mondiale ha raggiunto gli 1,5 bilioni di euro (2,12 bilioni di dollari) nel 2010 che nel mercato europeo hanno superato i 60 milioni di euro. Nel 2010 gli impiegati della **CHINT Group Corporation Ltd** hanno raggiunto quota 40.000 unità di cui 18.000 impiegato nel settore della bassa tensione. **CHINT Group Corporation Ltd** ha incentrato il suo business a Hangzhou, capoluogo della provincia dello Zhejiang, ed a Shanghai,

centro economico della Cina. Gli impianti produttivi sono localizzati in Cina a Wenzhou. **CHINT Group Corporation Ltd** è stata fondata da Mr. Nan Cunhui nel luglio 1984. In 25 anni di sviluppo costante, **CHINT Group Corporation Ltd** si è sviluppata da piccolo laboratorio artigianale in un gruppo industriale grande e moderno con apparecchiature di primo ordine, tecnologia all'avanguardia e capacità di innovazione. Sei settori specializzati, più di 50 società del gruppo e oltre 800 partner specializzati sono la componente stabile per uno sviluppo costante della **CHINT Group Corporation Ltd**.



CHINT GROUP

Affrontando le nuove difficoltà e le sfide industriali, **CHINT Group Corporation Ltd** ha esteso negli ultimi anni la sua produzione in modo aggressivo e strategico anche su prodotti per la media ed alta tensione. Tale ampliamento rende la linea di prodotti **CHINT Group Corporation Ltd**, che è composta da 100 serie di prodotti per oltre 10.000 specifiche applicazioni, competitiva per la bassa, la media, alta ed altissima tensione ed in grado di soddisfare tutte le esigenze del Cliente sia per grandi applicazioni che per l'uso generico. Come industria manifatturiera all'avanguardia e con buona reputazione in Cina, **CHINT Group Corporation Ltd** si è sempre dedicata a fornire ai Clienti prodotti di alta qualità e servizi innovativi.

Nello spirito di soddisfare sempre le esigenze del Cliente con apparecchiature di produzione e test di prim'ordine, **CHINT Group Corporation Ltd** si è imposta nel mercato interno ed ha portato i suoi prodotti in oltre 90 paesi. Il marchio **CHINT Group Corporation Ltd** è stato insignito del "National Well-known Trademark" una delle più alte onorificenze dell'amministrazione Centrale per l'industria ed il commercio per le aziende d'eccezione. Nel 2004 **CHINT Group Corporation Ltd** è stata premiata con il "National Outstanding Enterprise" per la gestione della qualità, il più ambito premio di questo tipo in Cina. Nel 2007 ha ricevuto l'onorificenza "China Quality Management Award" per l'ottimo sistema di gestione della qualità. Nel 2008 rientra nelle migliori 50 competitors delle aziende industriali private. Nel 2009 entra a far parte delle migliori 10 aziende industriali del settore elettrico. Attualmente **CHINT Group Corporation Ltd** è la prima azienda nel settore industriale che ha superato la certificazione di gestione della qualità ISO 9001, la certificazione del sistema di gestione ambientale ISO 14001 e la certificazione di gestione del sistema della sicurezza e della salute dei lavoratori OHSAS 18001. Molti prodotti **CHINT Group Corporation Ltd** hanno ottenuto importanti certificazioni di prodotto da 152 organi certificatori internazionali come UL, CEBC, KEMA, SEMKO, PCT, VDE, FL, ESC, RCC, CCC che rappresentano una base solida per la promozione di **CHINT Group Corporation Ltd** sul mercato internazionale.

Nonostante l'ampia rete vendita per il mercato nazionale composta da oltre 2000 agenti in tutta la Cina, **CHINT Group Corporation Ltd** ha sedi anche negli Stati Uniti, Germania, Russia, Brasile, Hong Kong, etc. e una rete vendita internazionale composta da oltre 30 agenti, distributori in esclusiva, distributori, partner locali in tutto il mondo. Dove ci sono le sfide, ci sono possibilità. La missione più forte è quella di diventare l'impresa più conosciuta nel mondo a gestione ottimizzata e produttività sostenuta. **CHINT Group Corporation Ltd** si propone di diventare una impresa di livello mondiale.

Non a caso l'acronimo di **CHINT** è la composizione di due parole: "**CHIN**" per indicare "**CHINA**" e "**T**" per indicare "**TOMORROW**" che compongono "**TOMORROW OF CHINA**" "**CINA DEL DOMANI**".



INDICE

4	Referenze
6	Certificati ISO/OHSAS
6	Informazioni/Assistenza
8	Enti e marchi di omologazione
10	Marcatura CE di conformità
12	Interruttori modulari Chint
13	Definizioni dati tecnici
17	Caratteristiche di intervento e limitazione
21	Categorie d'impiego
23	Gradi di protezione IP



INTERRUTTORI

32	Panoramica interruttori modulari
38	Accessoriabilità interruttori modulari
	Interruttori Magnetotermici
40	Serie DZ47-60
43	Serie NB1
56	Serie DZ158
59	Serie NBH8-40
	Interruttori Magnetotermici/Differenziali
62	Serie NBH8LE-40
66	Serie AUB1L
70	Serie Accoppiabile NB1L e Compatto NB1L-40
73	Serie DZ158LE-100
	Interruttori Differenziali Puri
76	Serie NL1
	Interruttori Sezionatori di manovra
78	Serie NH4



ACCESSORI INTERRUTTORI MODULARI

82	Contatto ausiliario di segnalazione Serie XF9
82	Contatto ausiliario di segnalazione per NH4-125 Serie XF9-R
82	Contatto ausiliario di allarme Serie XF9J
83	Bobina di sgancio Serie S9
84	Bobina di minima tensione Serie V9
85	Contatto ausiliario di segnalazione Serie AX1
86	Bobina di sgancio Serie MX
86	Bobina di minima tensione Serie MN



BASI PORTAFUSIBILI

90	Serie WS-18
91	Serie Ws-18 con segnalazione



FUSIBILI

94	Serie WS/RS gG a cilindro
95	Serie WS/RS aM a cilindro
96	Curve caratteristiche fusibili



SCARICATORI

100	Serie NUG-II
-----	--------------



INDICE



CONTATTORI / RELÈ

Contattore Serie NCH8	104
Relè Passo Passo Serie GJ	105
Relè mancanza fase e sequenza fase Serie RSTC	106
Relè voltmetrico di minima massima tensione Serie RSTB	107
Relè zoccolato Serie 32	108
Relè zoccolato Serie 80	109

TEMPORIZZATORI

Orologio digitale programmabile Serie AHC15A	114
Relè temporizzatore Serie NTE8	116
Relè luci scale Serie NJS3	118
Relè temporizzatore Serie DHC19	119
Relè temporizzatore multifunzione Serie DHC19M	120
Relè temporizzatore zoccolato Serie H3Y	122

RELÈ DIFFERENZIALI DI TERRA

Serie RDC-02 "Guida DIN"	127
Serie RDC-05 "Guida DIN e Toroide integrato"	128
Serie RDC-11 "Fissaggio a pannello"	129
Serie RDC-21 "Fissaggio su piastra di fondo"	130
Riduttori di corrente toroidali Serie RT	132

STRUMENTI DI MISURA

Strumenti analogici	
Commutatori Amperometrici/Voltmetrici	136
Contatori di energia	137
Contaore	140
Strumenti digitali	
Amperometro/Voltmetro	144
Multimetro Serie RDC-32 "Guida DIN"	145
Multimetro Serie RDC-36 "Guida DIN"	148
Multimetro Serie RDC-31 "Fissaggio a pannello"	152
Multimetro Serie RDC-38 "Fissaggio a pannello"	155
Riduttori di corrente Serie BH-0.66	162

SUONERIE, RONZATORI E TRASFORMATORI DI SICUREZZA

Suonerie Serie NS/NTS	168
Ronzatori Serie NR/NTR	168
Trasformatori di sicurezza servizio continuo Serie NTRx5	169
Trasformatori di sicurezza per campanelli Serie NTB	170

SELETTORI, PULSANTI E LAMPADE

Commutatore modulare Serie NZK	174
Pulsanti modulari Serie NP9	175
Indicatori luminosi multiled Serie ND9	176

ACCESSORI SISTEMI MODULARI

Presa modulare Schuko	180
Busbar	181

DIMENSIONI 186

REFERENZE

ENTI DISTRIBUTORI DI ENERGIA

Nel 2005 la **CHINT Group Corporation Ltd** ha stipulato un accordo con l'**ENEL spa**, per la fornitura di oltre otto milioni di interruttori che sono stati inseriti nei nuovi contattori elettronici, sia nell'ambito civile che industriale.

Nel 2007 ha fornito circa 1000 trasformatori di MT da 250KVA e migliaia di Km di cavo di bassa e media tensione

ACEA di Roma

Fornitura di apparecchiature per i quadri di comando per l'illuminazione pubblica. Vengono utilizzati contattori, interruttori modulari e scatolati

VARIE AZIENDE MUNICIPALIZZATE

In oltre 500 comuni italiani sono stati realizzati quadri elettrici per il controllo ed il risparmio energetico dell'illuminazione pubblica, realizzati dall'impresa GEMMO spa. In questi quadri sono stati utilizzati contattori, interruttori, relè differenziali e accessori vari.



ALCUNE PRINCIPALI INSTALLAZIONI

Italia:

- ALSTON spa - quadri di comando trattamento aria e acqua
- Quadri per illuminazione pubblica (oltre 500 comuni italiani)
- U.S.L. - S. Bonifacio (VR)
- ZIGNAGO TESSILE – (UD) quadri di distribuzione
- AEROPORTO CATULLO di Verona
- Quadri per impianti funiviari (TN-BZ)
- ENEL Quadri ausiliari di cabina
- ENEL Quadri per illuminazione pubblica
- ENEL Telegestione
- FS – TRENITALIA – convertitori di tensione
- FS – TRENITALIA – quadri ausiliari
- DANIELI group – Quadri automazione e potenza
- ACEA di Roma – quadri per illuminazione pubblica
- GEMMO spa - quadri per illuminazione pubblica (oltre 500 comuni d'Italia)
- Mechanical Service – macchine per lavanderie

Europa:

- British Telecommunication - UK
- 2004 Olympic Games - Greece
- Public Power Corporation - Greece
- Bid for Enel Distribuzione - Italy

Asia-Pacific:

- Ceylon Electricity Board - Sri Lanka
- PDR EDL Bid - Lao
- Nepal Electrical Authority - Nepal
- SIBAYAK Geothermal Power Plant of Indonesia - Indonesia

Middle East:

- Alake Aluminium Factory of Iran - Iran
- Saudi Arab Electrical Co., Ltd - Saudi Arab
- National Electrical Authority - Yemen

America:

- Emerson Network Power - USA
- National Electrical Authority - Cuba
- National Electrical Authority - Venezuela

CIS Region:

- Open Stock Holding Power Company 'Barki Tojik' - Tajikistan
- Taisher Hydropower Station - Mongolia
- Moscow Subway Company - Russia
- OTIS Russia - Russia
- Crimea Transformer Substation Project - Ukraine

CERTIFICATI

ISO 9001

"Certificazione sulla gestione della qualità"



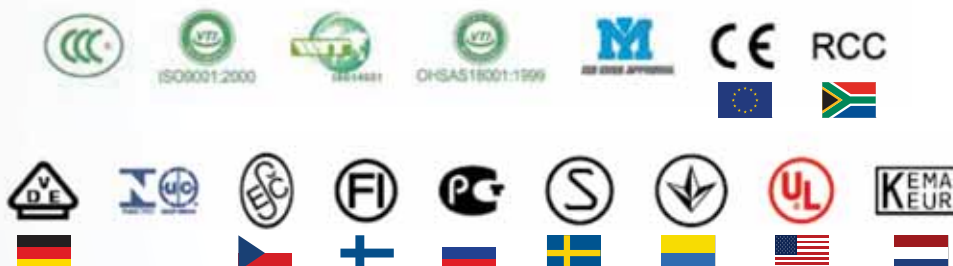
ISO 14001

"Certificazione sul sistema di gestione ambientale"



OHSAS 18001

"Certificazione del sistema di gestione della sicurezza e della salute dei lavoratori"



Informazioni - Assistenza

Per avere informazioni contattateci all'indirizzo di posta elettronica info@chint.it oppure visitate il nostro sito www.chint.it.

Per avere offerte potete:

- inviarci una mail a offerte@chint.it;
- affidarvi ai nostri agenti di zona;
- inviarci una richiesta scritta al seguente numero di Fax **041.5845900**.

Per eseguire ordini potete:

- inviarci una mail a ordini@chint.it;
- affidarvi ai nostri agenti di zona;
- inviarci una richiesta scritta al seguente numero di Fax **041.5845900**.

Per avere chiarimenti e/o assistenza tecnica contattateci:

- all'indirizzo di posta elettronica assistenza@chint.it;
- oppure telefonicamente ai seguenti numeri telefonici: **041.446614**



*Quello che conta non è tanto l'idea, ma la
capacità di **crederci**.* (Ezra Pound)

ENTI E MARCHI DI OMOLOGAZIONE

INTERNAZIONALI

IEC: International Electrotechnical Commission. La Commissione Elettrotecnica Internazionale è un organo di standardizzazione all'interno del quale collaborano le più importanti aziende industriali del settore elettrico ed elettronico. Le raccomandazioni IEC, elaborate in questa commissione, vengono in parte accolte direttamente dalle normative nazionali dei vari paesi europei per seguire una linea comune nello standard elettrotecnico.

EN: Sono specifiche tecniche approvate dalla CEN (European Committee for Standardization) con indicazione specifica sulle norme di prodotto affinché vi siano definiti le condizioni generali di fornitura ed i livelli di accettazione.

IECEE (abbreviato in CEE): International Commission on rules for the approval of Electrical Equipment. In riconoscimento della necessità di facilitare il commercio internazionale di apparecchiature elettriche, principalmente destinati ad essere utilizzati in abitazioni, uffici, laboratori, strutture sanitarie e luoghi simili, a beneficio dei consumatori, industrie, ecc. Nonchè per fornire la convenienza per i produttori e gli altri usi dei servizi forniti dai vari National Certification Bodies (NCBs), un Schema internazionale è operato dal IECEE, noto come il CB Scheme. Il sistema ha lo scopo di ridurre gli ostacoli al commercio internazionale che derivano dal dover soddisfare le diverse certificazioni nazionali o criteri di approvazione. La partecipazione di diversi NCBs all'interno del sistema è inteso a facilitare la certificazione o approvazione secondo le norme CEI.

EUROPEI

BS: British Standards. Redatte dalla BSI Group (British Standards Institute Group) sono le prescrizioni emesse dall'Inghilterra.

CEI: Comitato Elettrotecnico Italiano. Comitato super partes per la redazione di documenti che definiscono le norme di "buona tecnica" per prodotti, processi ed impianti, costituenti il riferimento per la presunzione di conformità alla "regola dell'arte" in Italia.

CENELEC: European Committee for Electrotechnical Standardization. È il Comitato Europeo di Normalizzazione Elettrotecnica ed è responsabile della standardizzazione nel campo dell'ingegneria elettrotecnica. CENELEC prepara norme volontarie, che contribuiscono a facilitare il commercio tra i paesi, creare nuovi mercati, ridurre i costi di conformità e sostenere lo sviluppo di un mercato unico europeo.

DEMKO: Danmarks Elektriske Materiel Kontrol. DEMKO è stata fondata dal governo danese con il compito di testare la sicurezza dei prodotti elettrici prima che fossero commercializzati e venduti in Danimarca.

DIN: Deutsches Institut für Normung e. V. Istituto Tedesco per la Standardizzazione offre servizi per lo sviluppo di standard per l'industria.

KEMA: Keuring Electrotechnisch Materieel Arnhem. È un fornitore globale di servizi di alta qualità per la filiera del settore energetico, tra cui consulenza di business e tecnica, supporto operativo, misure e controlli e test e certificazione con sede nei Paesi Bassi.

NBN: Bureau voor Normalisatie. È l'organismo belga di normalizzazione nazionale, responsabile della redazione e pubblicazione delle norme in Belgio.

NEMKO: Norges Elektriske Materielkontroll. Il gruppo Norvegese che offre servizi di test, di ispezione e certificazione sui prodotti e sistemi a livello mondiale.

NEN: Netherlands Standardization Institute. È un'organizzazione Olandese privata non-profit, per lo sviluppo di norme internazionali ed europee.

NF: Marchio di qualità rilasciato dalla Francia appartenente all'organizzazione di standardizzazione francese AFNOR (Association Française de Normalisation).

OVE: Austrian Electrotechnical Association. Associazione di certificazione e standardizzazione del settore elettrico in Austria.

SEMKO: Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten. Organismo per il controllo e la certificazione delle apparecchiature elettriche in Svezia.

SEN: Svensk Elektroteknisk Norm. Comitato di normazione elettrotecnica svedese.

SEV: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein. Associazione elettrotecnica svizzera.

UTE: Union Technique de L'Electricité. Unione elettrotecnica francese.

VDE: Verband Der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik. Associazione tecnico-scientifica del campo dell'elettrotecnica, l'elettronica e le tecnologie.

ANSI: American National Standard Institute. Istituto di normalizzazione e standardizzazione americana che garantisce la sicurezza e la salute dei consumatori e la tutela dell'ambiente.

SA: Standards Australia. Organizzazione di standardizzazione australiana.

CEMA: Canadian Electrical Manufacturers Association. Comprende un'associazione di produttori e distributori di apparecchi elettrici, portatili ed applicazioni domestiche in Canada.

CSA: Canadian Standards Association. Associazione canadese di standardizzazione.

EEMAC: Electrical Equipment Manufacturers Association of Canada. È una divisione del consiglio dell'Electro Federation Canada (EFC), che racchiude numerose società coinvolte nella produzione e vendita di prodotti elettrici, sistemi e componenti in Canada.

IS: Indian Standard. Organismo di standardizzazione, certificazione e qualità dei prodotti commercializzati in India.

JIS: Japanese Industrial Standards. Ente per il rilascio di specifici standard utilizzati nell'attività industriale nel Giappone.

NEMA: National Electrical Manufacturers Association. È l'associazione di riferimento per l'industria elettrica negli Stati Uniti d'America.

UL: Underwriters Laboratories. È un ente certificatore della sicurezza dei prodotti, materiali, componenti, assemblati, utensili e attrezzature degli Stati Uniti d'America.

CCC: China Compulsory Certification. È un marchio di sicurezza della qualità dei prodotti obbligatorio in Cina. È il risultato della recente integrazione della Cina due sistemi di ispezione obbligatoria (uno per controllare il contenuto di prodotti per l'importazione e l'esportazione, e l'altra per il controllo di qualità) in una singola procedura. Il nuovo marchio CCC sostituisce i due marchi vecchio, cioè CCIB e CCEE utilizzati nei due vecchi sistemi di ispezione.

ABS: American Bureau of Shipping. Associazione promotrice della sicurezza marittima dei servizi di classificazione navale e offshore.

BV: Bureau Veritas. Organismo francese di ispezione, valutazione della conformità, certificazione della qualità e classificazione navale secondo IMO.

DNV: Det Norske Veritas. Nata per la valutazione tecnica delle navi mercantili norvegesi, certificazione e gestione del rischio.

GL: Germanischer Lloyd. Associazione di garanzia, consulenza e classificazione per l'industria marittima ed energetica.

LRG: Lloyd's Register Group. È una società inglese di classificazione marittima e organizzazione indipendente di gestione del rischio.

PRS: Polish Register of Shipping. Società indipendente polacca per la gestione del rischio nel settore marittimo.

RINA: Registro Italiano Navale. Gestione del rischio navale a copertura della perdita o danneggiamento dello scafo e/o equipaggio.

RMRS: Russian Maritime Register of Shipping. Ente russo finalizzato a fornire la sicurezza della navigazione, salvaguardia della vita umana in mare, sicurezza delle navi, trasporto sicuro di merci.

IMO: International Maritime Organization. Organizzazione delle Nazioni Unite, per la diffusione delle informazioni, potenziare la cooperazione tra stati e formulare regolamentazioni in qualsiasi materia riguardante la navigazione.

MARCATURA CE DI CONFORMITÀ

Procedure armonizzate di valutazione della conformità dei prodotti industriali alle direttive di armonizzazione favoriscono l'immissione sul mercato europeo e contribuiscono alla realizzazione del mercato interno. La valutazione della conformità avviene in tappe che riguardano la fase di progettazione del prodotto e la fase della sua fabbricazione.

ATTO: Decisione 93/465/CEE del Consiglio, del 22 luglio 1993, concernente i moduli relativi alle diverse fasi delle procedure di valutazione della conformità e le norme per l'apposizione e l'utilizzazione della marcatura "CE" di conformità, da utilizzare nelle direttive di armonizzazione tecnica.

SINTESI: La presente decisione istituisce una serie di procedure di valutazione della conformità dei prodotti industriali ai "requisiti essenziali" fissati dalle direttive di armonizzazione tecnica. Ha lo scopo di tutelare interessi pubblici come la salute e la sicurezza degli utilizzatori dei prodotti.

CONFORMITÀ: La marcatura "CE" concretizza la conformità di un prodotto alle esigenze comunitarie a cui deve conformarsi il fabbricante del prodotto. Indica che il prodotto è conforme a tutte le disposizioni comunitarie che prevedono il suo utilizzo. Gli Stati membri non possono limitare l'immissione sul mercato o la messa in servizio di prodotti che hanno la marcatura "CE", tranne il caso in cui sia provata la non conformità del prodotto. La marcatura deve essere apposta prima che il prodotto sia immesso sul mercato europeo o messo in servizio.

CAMPO DI APPLICAZIONE: La decisione stabilisce il regime di apposizione della marcatura "CE" di conformità relativa alla progettazione, alla fabbricazione, all'immissione sul mercato, alla messa in servizio del prodotto.

La marcatura "CE" può essere ripresa nella legislazione comunitaria come marchio di conformità nel caso in cui:

- una direttiva segua i principi del nuovo approccio e dell'approccio globale;
- venga utilizzato il metodo di armonizzazione totale;
- la direttiva contenga procedure di valutazione della conformità secondo la presente decisione.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ: Talune direttive possono escludere l'apposizione della marcatura "CE" su alcuni prodotti. Tali prodotti possono circolare liberamente sul mercato europeo se sono accompagnati ad esempio da una dichiarazione o da un certificato di conformità.

RESPONSABILITÀ DEI FABBRICANTI: La marcatura "CE" deve essere apposta dal fabbricante o dal suo mandatario stabilito nella Comunità. Il fabbricante si assume la responsabilità finale della conformità del prodotto. La valutazione della conformità è in rapporto alla fase di progettazione e alla fase della fabbricazione del prodotto. Un organismo notificato può intervenire in una delle due fasi in funzione delle procedure di valutazione della conformità. Quando un organismo notificato interviene in una fase di controllo della produzione, la marcatura è seguita dal numero d'identificazione di tale organismo. Se un prodotto rientra nel campo di applicazione di una direttiva che prevede una marcatura "CE", questa deve essere apposta:

MARCATURA CE DI CONFORMITÀ

MODULI DI VALUTAZIONE

La decisione prevede otto procedure di valutazione (“moduli”) che si applicano alle fasi di progettazione e di produzione:

- controllo di fabbricazione interna (modulo A);
- esame “CE” del tipo (modulo B);
- conformità al tipo (modulo C);
- garanzia qualità produzione (modulo D);
- garanzia qualità prodotto (modulo E);
- verifica sul prodotto (modulo F);
- verifica su un singolo pezzo (modulo G);
- garanzia qualità totale (modulo H).

CONTESTO

La decisione 93/465/CEE è abrogata dalla decisione n. 768/2008/CE relativa a un quadro comune per la commercializzazione dei prodotti. Le disposizioni relative alla marcatura CE figurano ormai nel regolamento n. 765/2008/CE.

I MARCHI DI QUALITÀ (IMQ-USE-VDE ECC)

Garantiscono ai prodotti marcati la conformità alle norme nazionali e internazionali. Questa conformità è garantita dall'organismo certificante (IMQ per l'Italia). I prodotti sono provati da un laboratorio omologato prima di essere posti sul mercato; la conformità della loro produzione è assicurata da controlli periodici in fabbrica (visite dei controllori IMQ). Le norme sono concepite per garantire la sicurezza e la qualità dei prodotti.

ESIGENZE	MARCATURA CE	MARCHI DI QUALITÀ	CHINT
Sicurezza	Dichiarazione in fede del fabbricante	Rigoroso rispetto delle norme di concezione del prodotto	Garanzie supplementari in funzione delle modalità di utilizzo
Affidabilità	Nessuna garanzia	Rigoroso rispetto delle norme dei dati funzionali	Capitolati tecnici largamente superiori ai requisiti minimi richiesti dalle norme
Facilità di installazione	Nessuna garanzia	Nessuna garanzia	Garanzia assoluta di semplicità
Ergonomia	Nessuna garanzia	Nessuna garanzia	Adattamento ottimale alle condizioni di impiego
Controlli in fabbrica	Garanzie non definite.	Controlli periodici di organismi indipendenti preposti (IMQ)	Controlli continui secondo le procedure ISO 9001/9002
Garanzie per l'installatore e l'utilizzatore	Semplice passaporto di circolazione nelle comunità europea	Assicurazione di qualità indispensabile	Garanzie di qualità fornite da una grande società

INTERRUTTORI MODULARI CHINT

INTERRUTTORI serie NB1-63

Gli interruttori modulari NB1-63 garantiscono la protezione dalle sovracorrenti secondo quanto prescritto dalla norma IEC/EN 60898 e IEC/EN 60947-2. Questi prodotti sono destinati all'impiego negli ambienti civili, terziari ed industriali costituendo la soluzione ideale per quanto riguarda la protezione dai sovraccarichi e dai cortocircuiti. La gamma dei prodotti prevede interruttori automatici magnetotermici da 6 kA fino a 10kA e correnti nominali da 1A fino a 63A nelle curve B - C - D.

I prodotti sono costituiti con specifici accorgimenti:

- **Chiusura veloce:** azionamento indipendente dalla manovra dell'operatore;
- **Sezionamento visualizzato:** la posizione di aperto e/o chiuso dell'interruttore è segnalata da una banda ON-OFF che rispecchia la posizione dei contatti;
- **Doppio aggancio DIN:** sistema che facilita le operazioni di montaggio e smontaggio dell'apparecchio;
- **Certificazioni:** i marchi ottenuti ne attestano la grande affidabilità e la rispondenza alle normative del mercato mondiale.

INTERRUTTORI serie DZ158

Gamma di interruttori modulari da 63A a 125A con modularità da 27 mm fino a 108 mm, rispondenti alla normativa IEC/EN 60947-2. Gli interruttori sono in versione da 1 polo fino a 4 poli, per installazioni terziarie in quadri di distribuzione con potere di interruzione da 6kA e 10kA.

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI ASSEMBLATI serie NB1L-40/63

Gli interruttori automatici magnetotermici differenziali assemblati sono costituiti dall'associazione degli interruttori automatici NB1-63 con un elemento differenziale e ne integrano le prestazioni con la disponibilità di dispositivi con $I_{\Delta n}$ 30 - 300 - 500 mA con curve caratteristiche di tipo A e AC.

TIPO AC: differenziali che garantiscono la protezione in presenza di guasti di tipo alternato;

TIPO A: differenziali che garantiscono la protezione in presenza sia di correnti di guasto verso terra di tipo alternato che pulsante unidirezionale.

Tutti gli apparecchi sono insensibili alle sovratensioni transitorie (dovute ad esempio da manovre, disturbi, fulmini, ecc. sulle reti di distribuzione secondaria).

INTERRUTTORI DIFFERENZIALI PURI serie NL1

La gamma degli interruttori differenziali, senza sganciatori magnetotermici, è costituita da apparecchiature da 2 poli e da 4 poli, con tarature che vanno da dai 25 A ai 100 A con soglie differenziali $I_{\Delta n}$ 10 - 30 - 300 mA con caratteristiche di tipo A, AC e $I_{\Delta n}$ 10 - 30 - 300 mA con caratteristica di tipo A-S. Rispondenti alle normative IEC/EN 61008-1 e con potere di interruzione I_{cn} da 6kA e 10 kA.

TIPO AC: differenziali che garantiscono la protezione in presenza di guasti di tipo alternato;

TIPO A: differenziali che garantiscono la protezione in presenza sia di correnti di guasto verso terra di tipo alternato che pulsante unidirezionale;

TIPO A-S: differenziali selettivi con ritardo intenzionale ad integrazione della caratteristica di TIPO A.

RISPONDENZA NORMATIVE

Gli apparecchi NB1 sono realizzati in conformità alle specifiche norme:

Interruttori magnetotermici: IEC/EN 60898 (CEI 23-3 IV ed.);

Moduli differenziali accoppiabili: IEC/EN 60898-1;

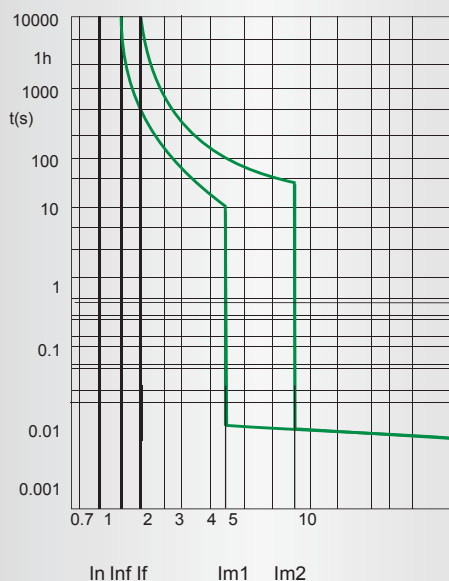
Interruttori magnetotermici differenziali monoblocco: IEC/EN 61009-1;

Interruttori differenziali puri: IEC/EN 61008-1.

DATI TECNICI PROTEZIONE MAGNETOTERMICA

Su tutte le apparecchiature elettriche vengono indicati i dati di targa e delle grandezze caratteristiche, necessarie per una corretta scelta di interruttori magnetotermici e differenziali in funzione dell'impianto da realizzare.

PROTEZIONE SOVRACORRENTI



In

CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO - I_n (I_e)-

La corrente in aria libera che l'apparecchio può sopportare in un tempo illimitato. Il valore è riferito alle condizioni di tensione, frequenza e tipologia di servizio nominale.

Inf

CORRENTE CONVENZIONALE DI NON INTERVENTO - I_{nf} -

È il valore di sovracorrente per il quale un interruttore magnetotermico non apre in un tempo convenzionale. Il valore cambia a seconda della norma di riferimento alla quale l'interruttore risponde.

If

CORRENTE CONVENZIONALE DI INTERVENTO - I_f -

È il valore minimo certo che fa intervenire l'interruttore magnetotermico in un tempo convenzionale indicato dalle norme.

DEFINIZIONI DATI TECNICI

I_m

CORRENTE CONVENZIONALE DI INTERVENTO MINIMA E MASSIMA - I_{m1} , I_{m2}

I_{m1} : massima sovracorrente che non fa intervenire lo sganciatore elettromagnetico.

I_{m2} : minima sovracorrente che fa certamente intervenire lo sganciatore elettromagnetico.

I_u

CORRENTE NOMINALE ININTERROTTA - I_u -

Rappresenta il valore di corrente dichiarato dal costruttore che può portare l'interruttore in servizio continuo, tale da non compromettere il dispositivo di protezione. Normalmente viene equiparato alla Corrente nominale dell'interruttore.

U_n

TENSIONE NOMINALE D'IMPIEGO - U_n (U_e)-

È quella tensione di riferimento per la quale l'apparecchio è stato progettato e quindi consente il suo funzionamento per un tempo illimitato senza pregiudicare lo stato dell'isolamento.

U_i

TENSIONE NOMINALE D'ISOLAMENTO - U_i -

È la tensione massima, per un tempo prestabilito, che l'apparecchio può sopportare in condizioni di sicurezza affinché non si verifichi una scarica elettrica. Viene verificata mediante prove di rigidità dielettrica.

U_{imp}

TENSIONE NOMINALE DI TENUTA AD IMPULSO - U_{imp} -

È il valore di picco della tensione applicata all'apparecchio senza che questo subisca danni.

f

FREQUENZA NOMINALE - f -

È il valore della frequenza per cui l'apparecchio è stato progettato. Possono essere indicati anche più valori (50/60 Hz) nonché per applicazioni sia in alternata che in continua.

I_{cn}

POTERE DI CORTOCIRCUITO NOMINALE - I_{cn} -

È in sostanza la stessa cosa del potere di interruzione estremo ma riferito agli interruttori rispondenti alla norma IEC/EN 60898.

Il valore del potere di corto circuito nominale viene sempre definito secondo la frequenza di prova O-t-CO, ma diversamente non è previsto che dopo la prova l'interruttore sia in grado di portare una corrente di carico nominale. Inoltre il limite massimo di I_{cn} secondo la norma IEC/EN 60898 è previsto in 25KA.

I_{cs}

POTERE DI INTERRUZIONE IN SERVIZIO IN CORTOCIRCUITO - I_{cs} -

Valido per entrambe le norme di riferimento IEC/EN 60898 e per la IEC/EN 60947-2, rappresenta il massimo valore di corrente di cortocircuito che l'interruttore può interrompere secondo la sequenza di prova O-t-CO-t-CO. Per questo valore è prevista una interruzione in più su cortocircuito rispetto alla prova prevista per I_{cu} o I_{cn} . In seguito alla prova l'interruttore deve essere in grado di operare correttamente in apertura e chiusura, garantendo la protezione dal sovraccarico e deve essere in grado di portare con continuità la sua prevista corrente nominale. Per gli interruttori conformi alla norma IEC/EN 60947-2 questo valore è espresso in % I_{cu} scegliendo tra 25% (solo cat.A) -50%-75%-100% per quelli corrispondenti alla norma IEC/EN 60898 tale valore deve essere conforme a quanto riportato nella tabella di seguito, moltiplicando il valore I_{cn} per il fattore K.

I_{cn}	K	I_{cs}
$\leq 6000A$	1	$I_{cs}=I_{cn}$
$6000A \leq 10000A$	0.75	$I_{cs}=0.75 I_{cn}$ (valore minimo 6000A)
$>10000A$	0.5	$I_{cs}=0.5 I_{cn}$ (valore minimo 7500A)

I_{cu}

POTERE DI INTERRUZIONE ESTREMO IN CORTOCIRCUITO -I_{cu}-

Rappresenta la massima prestazione che l'interruttore ha in condizioni di cortocircuito. Il valore dichiarato coincide con la massima corrente che è in grado di interrompere secondo la norma IEC/EN 60947-2 in relazione alla sequenza di prova O-t-CO. In seguito alla prova l'interruttore deve essere in grado di operare in apertura e chiusura correttamente, ma non può essere in grado di portare con continuità la sua corrente nominale. Il costruttore può attribuire ad uno stesso apparecchio più poteri di interruzione, riferiti però a tensioni di prova differenti. Non sono previsti limiti per il potere di interruzione estremo.

I_{cm}

POTERE DI CHIUSURA NOMINALE IN CORTOCIRCUITO -I_{cm}-

È un valore ben definito dalla norma IEC/EN 60947-2 come massimo valore di picco della corrente presunta in condizioni specifiche, secondo un valore determinato di tensione e un valore determinato di fattore di potenza. Il legame tra I_{cm} ed il potere di interruzione in corto circuito è definito nella sotto indicata tabella.

Pdi [kA] (valore efficace)	Fattore di potenza [cosφ]	Valore minimo del fattore $N = I_{cm}/I_{cu}$
4.5 < I _{cu} ≤ 6	0.7	1.5
6 < I _{cu} ≤ 10	0.5	1.7
10 < I _{cu} ≤ 20	0.3	2.0
20 < I _{cu} ≤ 50	0.25	2.1
50 < I _{cu}	0.2	2.2

A

CATEGORIA DI UTILIZZAZIONE "A"

Questo tipo di classificazione definita dalle norme IEC/EN 60947-2 da la possibilità di suddividere gli interruttori in due tipologie in funzione della capacità di realizzare la selettività cronometrica in cortocircuito. Gli interruttori classificati in categoria "A" non sono idonei per costruzione e caratteristiche a realizzare la selettività cronometrica in cortocircuito e di conseguenza ad intervenire con un certo ritardo breve intenzionale nel coordinamento con gli altri dispositivi di protezione del circuito. Perciò per questi interruttori non è prevista la corrente ammissibile di durata I_{cw}.

B

CATEGORIA DI UTILIZZAZIONE "B"

Gli interruttori classificati in categoria "B" sono invece idonei sia per costruzione che per caratteristiche a realizzare la selettività cronometrica in cortocircuito e di conseguenza adatti a intervenire con un certo ritardo breve intenzionale fisso o regolabile nel coordinamento con gli altri dispositivi presenti nel circuito. Per poter essere classificati di categoria di utilizzazione "B" è necessario che siano in grado di sopportare dei ben definiti valori di I_{cw} dalla norma e che tali valori siano dichiarati e garantiti dal costruttore.

I_{cw}

CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA -I_{cw}-

È il valore di corrente che l'interruttore di categoria "B" è in grado di sopportare senza danneggiamento per tutto il tempo di ritardo previsto. I tempi di ritardo sono fissati dalla norma per la verifica dello I_{cw} e sono 0,05s-0,1s-0,25s- 0,5s-1s. per questi valori di ritardo gli interruttori debbono avere una I_{cw} come in tabella.

Valori minimi di I _{cw} in relazione alla corrente nominale I _n	
I _n ≤ 2500A	I _{cw} = il maggiore tra 12 I _n e 5kA
I _n > 2500A	I _{cw} = 30kA

DEFINIZIONI DATI TECNICI

DATI TECNICI PROTEZIONE DIFFERENZIALE

$I_{\Delta n}$

CORRENTE NOMINALE DIFFERENZIALE DI INTERVENTO - $I_{\Delta n}$ -

È il valore di corrente assegnato dal costruttore ad un apparecchio che ha o incorpora la protezione differenziale. L'interruttore lavora secondo le condizioni imposte dalla norma IEC/EN 61008-1 e IEC/EN 61009-1 ed è la sensibilità specifica dell'interruttore differenziale.

$I_{\Delta n0}$

CORRENTE NOMINALE DIFFERENZIALE DI NON INTERVENTO - $I_{\Delta n0}$ -

È il valore definito dalle norme IEC/EN 61008-1 e IEC/EN 61009-1 per il quale l'interruttore differenziale non deve intervenire. Il valore assegnato dal costruttore è indicato dalle norme è il 50% della $I_{\Delta n}$.

$I_{\Delta m}$

CORRENTE DI CHIUSURA E INTERRUZIONE NOMINALE DIFFERENZIALE - $I_{\Delta m}$ -

È il valore della componente alternata della corrente differenziale che l'interruttore differenziale può stabilire, portare ed interrompere nelle condizioni specifiche assegnate dalle norme. Queste stabiliscono che il valore minimo di $I_{\Delta m}$ deve essere scelto tra 10 I_n e 500A, scegliendo tra i due il valore più alto.

I_{nc}

CORRENTE DI CORTOCIRCUITO NOMINALE, CONDIZIONALE DIFFERENZIALE - I_{nc} -

È il valore della corrente di cortocircuito che l'interruttore differenziale può sopportare senza che degradino le prestazioni o la funzionalità quando è coordinato con un interruttore o un fusibile che è in grado di garantire la protezione aggiuntiva dalle sovracorrenti, secondo la norma IEC/EN 61008-1.

$I_{\Delta c}$

CORRENTE DI CORTOCIRCUITO NOMINALE CONDIZIONALE DIFFERENZIALE - $I_{\Delta c}$ -

Secondo la norma IEC/EN 61008-1 è un parametro riferito agli interruttori differenziale senza gli sganciatori di sovracorrente, i cosiddetti puri. Rappresenta il valore di corrente differenziale presunta che l'interruttore differenziale stesso, opportunamente coordinato e protetto da un dispositivo adatto alla protezione delle sovracorrenti, può sopportare senza avere problemi di funzionalità.

AC

CARATTERISTICA DI FUNZIONAMENTO DIFFERENZIALI TIPO "AC"

Questo tipo di classificazione deriva dalle norme IEC/EN 60755 e da IEC/EN 61009-1 e caratterizzano il differenziale di tipo "AC" per assicurare l'intervento in presenza di correnti differenziali residue, alternate e sinusoidali. È importante sapere che dal punto di vista delle norme l'apparecchio può intervenire a partire da un valore.

A

CARATTERISTICA DI FUNZIONAMENTO DIFFERENZIALE TIPO "A"

Questo tipo di classificazione definita dalle norme IEC/EN 60755 e da IEC/EN 61009-1 caratterizza il differenziale di tipo "A" per assicurare l'intervento in presenza di correnti differenziali residue, alternate e sinusoidali o di correnti differenziali residue ad impulsi la cui componente continua sia inferiore a 6mA in un intervallo di tempo di almeno 150" alla frequenza assegnata.

S

CARATTERISTICA DI FUNZIONAMENTO DIFFERENZIALI TIPO "S"

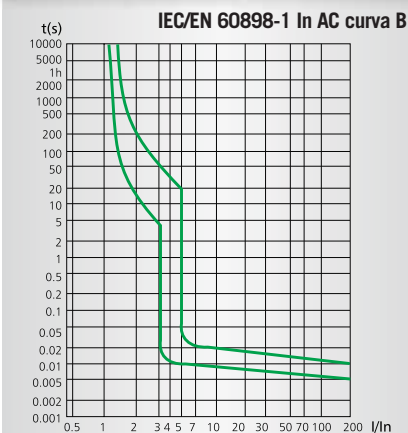
Questo tipo di differenziale indifferentemente di tipo AC o di tipo A ha un ritardo intenzionale di interventi fisso secondo le IEC/EN 60898 regolabile nel caso rispondano alle norme IEC/EN 60947-2. non hanno mai correnti differenziali uguali o inferiori a 30mA e vengono quasi sempre utilizzati come generali quando si vuole realizzare la selettività differenziale.

CARATTERISTICHE DI INTERVENTO MAGNETICO

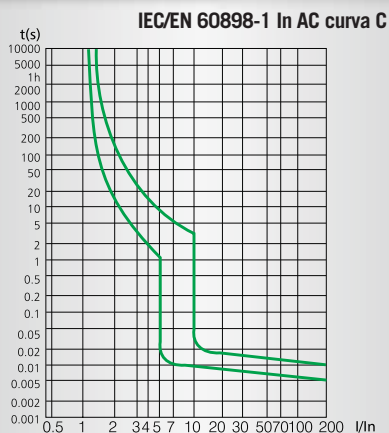
La norma IEC/EN 60898 definisce tre caratteristiche di intervento (B, C, D) che rappresentano la soglia di intervento magnetico ed identificano i diversi campi di impiego degli interruttori automatici. La norma IEC/EN 60497-2 invece non definisce delle caratteristiche di intervento ma lascia al costruttore la responsabilità di dichiarare le soglie di intervento. La gamma di interruttori modulari NB1 è disponibile nelle diverse caratteristiche definite dalla norma IEC/EN 60898, le caratteristiche K-Z ed MA sono definite invece dal costruttore in riferimento alle norme IEC/EN 60497-2.

Caratteristica	Soglia di intervento magnetico	Impiego tipico
B	$3 \sim 5 I_n$	Protezione delle persone e di cavi di notevole lunghezza nei sistemi TN ed IT
C	$5 \sim 10 I_n$	Protezione di cavi e impianti che alimentano apparecchi utilizzatori classici
D	$10 \sim 20 I_n$	Protezione di cavi che alimentano utilizzatori con elevate correnti di avviamento
K	$10 \sim 14 I_n$	Protezione di cavi che alimentano utilizzatori con elevate correnti di avviamento
Z	$2.4 \sim 3.6 I_n$	Protezione di circuiti elettronici
MA	$12 \sim 14 I_n$	Protezione di cavi che alimentano motori (senza la protezione termica)

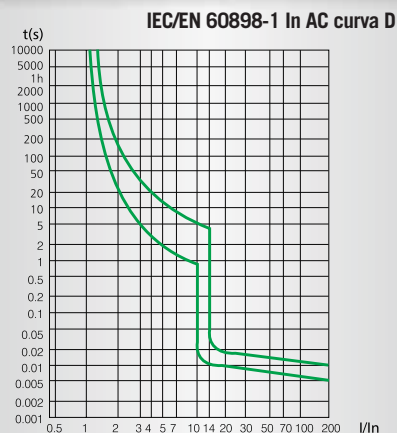
Caratteristica B



Caratteristica C

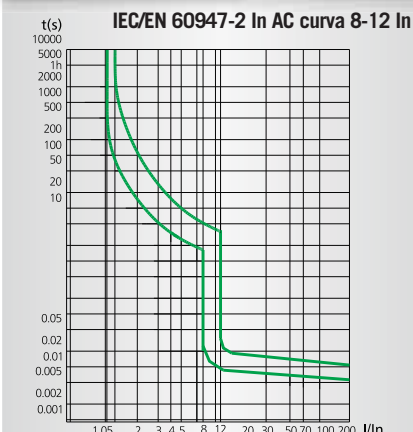


Caratteristica D



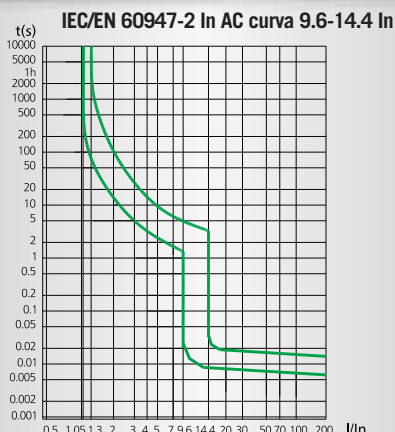
Caratteristica MA

(solo magnetica)



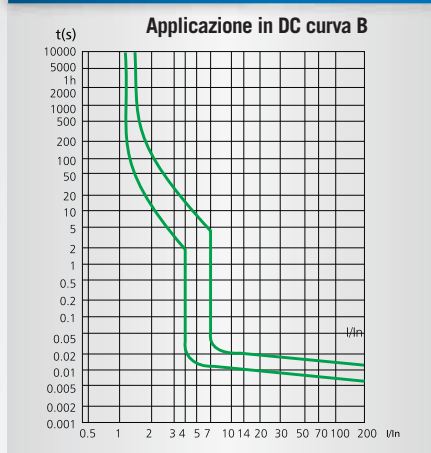
Caratteristica MA

(solo magnetica)

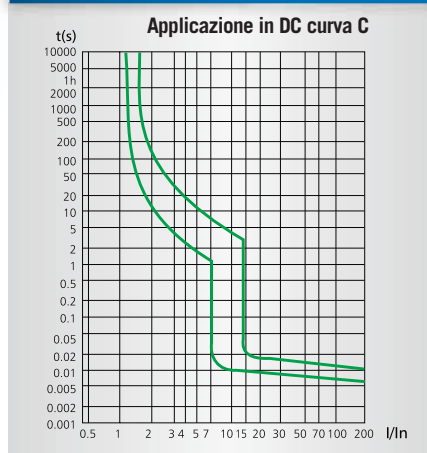


DEFINIZIONI DATI TECNICI

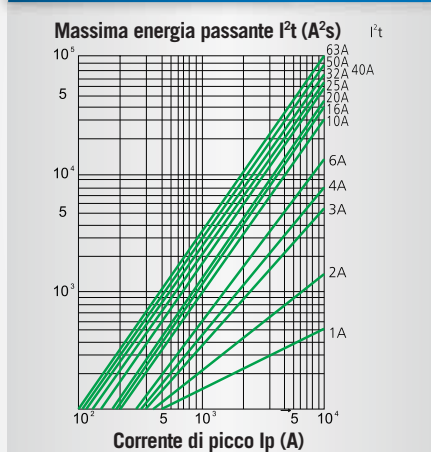
Caratteristica B



Caratteristica C



Curva di limitazione NB1



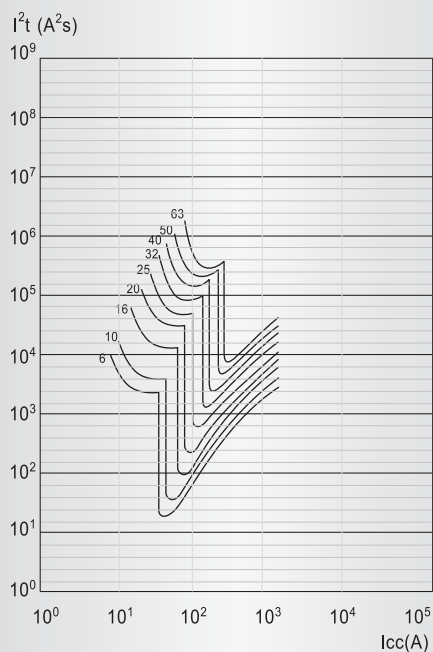
Adriano D. - Grossista

“La ditta Chint è per noi strategicamente importante sia per i prodotti che per i prezzi grazie ai quali riusciamo a prendere delle commesse che altrimenti ci sfuggirebbero. Il personale è sempre a disposizione con risposte rapide e precise”

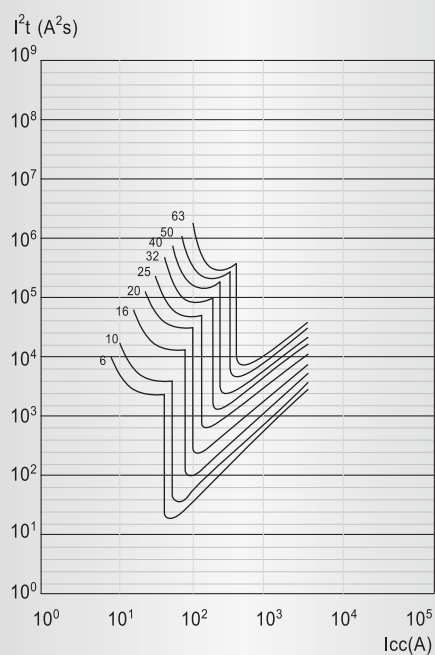
DEFINIZIONI DATI TECNICI

NB1-63 caratteristica energia specifica passante I^2t curva "B"

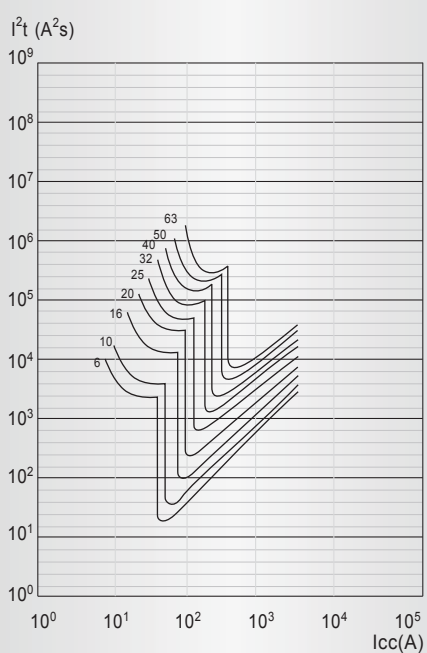
2P-230V a.c



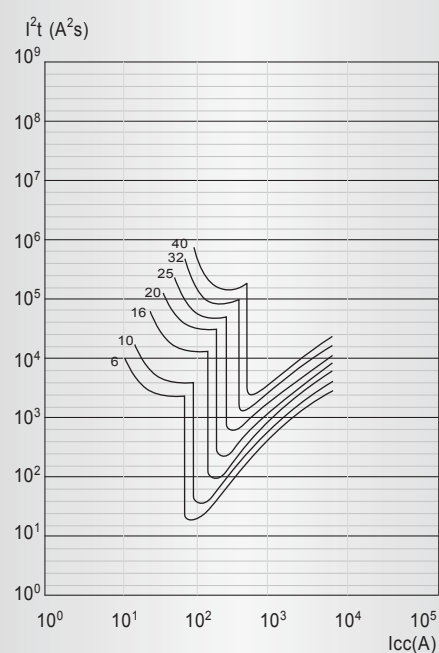
2P-400V a.c



1P-3P-4P 400V a.c



1P+N -230V a.c



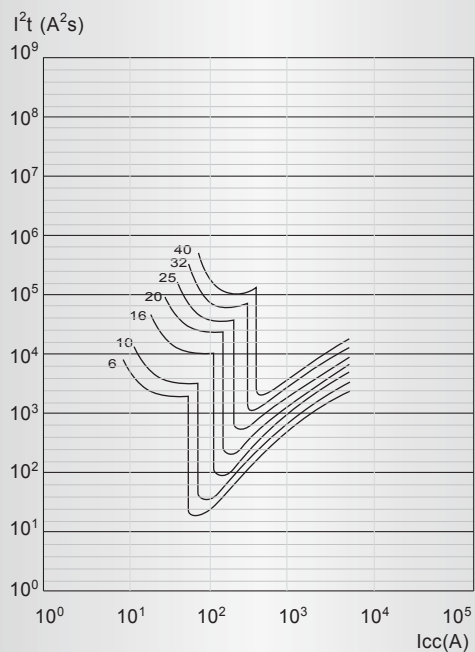
I_{cc} : corrente simmetrica presunta di cortocircuito (valore efficace in A)

I^2t = energia specifica passante (A^2s)

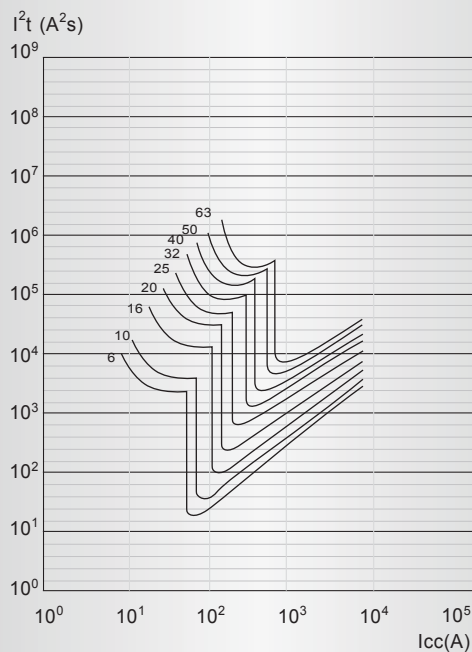
DEFINIZIONI DATI TECNICI

NB1-63 caratteristica energia specifica passante I^2t curva "C"

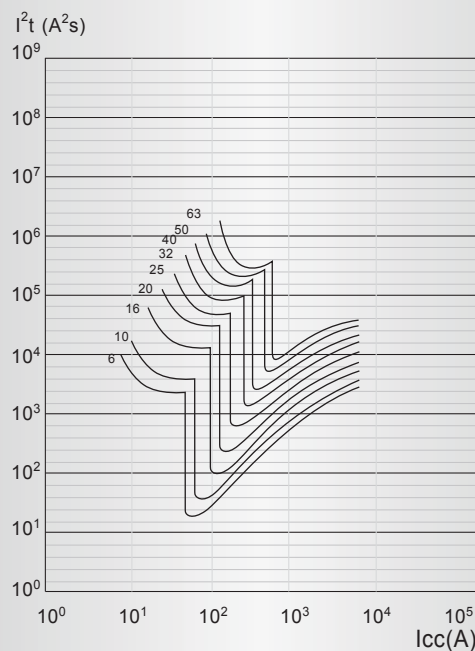
1P 230V a.c (1 modulo)



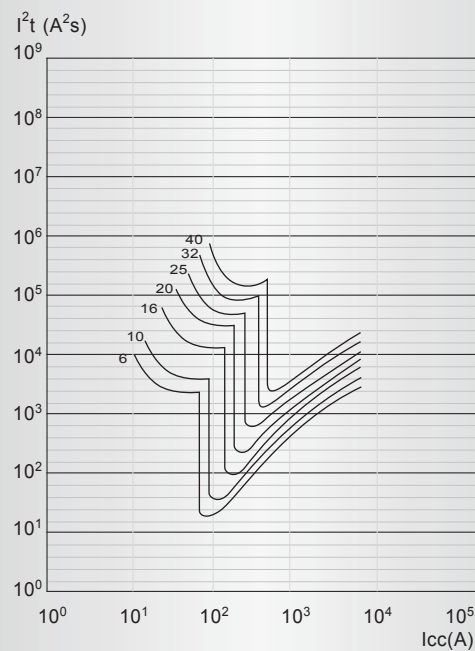
1P+N-2P-230V a.c (2 moduli)



2P 400V a.c



1P-3P-4P 400V a.c



I_{cc} : corrente simmetrica presunta di cortocircuito (valore efficace in A)
 I^2t = energia specifica passante (A^2s)

CATEGORIE D'IMPIEGO

in base alla IEC / EN 60947-5

CATEGORIE D'IMPIEGO

Indicano le prestazioni dei contattori nelle varie condizioni di lavoro. La sigla viene suddivisa in due elementi:

- un paio di lettere che descrivono il tipo di alimentazione se in corrente alternata (AC) oppure in corrente continua (DC);
- un numero rappresentativo della modalità e del tipo di funzionamento che è richiesto al contattore.

CATEGORIA D'IMPIEGO IN CORRENTE ALTERNATA

Categorie secondo la norma IEC/EN 60947 per alimentazioni in corrente alternata AC.

CATEGORIA	APPLICAZIONE TIPICA
AC-1	Carichi non induttivi o debolmente induttivi, forni a resistenza
AC-2	Motori ad anelli: avviamento, arresto
AC-3	Motori a gabbia: avviamento, arresto a motore lanciato
AC-4	Motori a gabbia: avviamento, frenatura in contro corrente(1), manovra a impulsi(2)
AC-5a	Manovra di lampade a scarica
AC-5b	Manovra di lampade a incandescenza
AC-6a	Manovra di trasformatori
AC-6b	Manovra di banchi di condensatori
AC-7a	Carichi debolmente induttivi in apparecchi domestici e applicazioni simili
AC-7b	Motori per applicazioni domestiche
AC-8a	Comando motori per compressori ermetici di frigoriferi con ripristino manuale degli sganciatori di sovraccarico
AC-8b	Comando di compressori ermetici di frigoriferi con ripristino automatico degli sganciatori di sovraccarico
AC-12	Comando di carichi resistivi e statici isolati con accoppiatori ottici
AC-13	Comando di carichi statici isolati con trasformatori
AC-14	Comando di piccoli elettromagneti
AC-15	Comandi di elettromagneti in corrente alternata
AC-20A/B	Chiusura e apertura a vuoto
AC-21A/B	Manovra di carichi resistivi con sovraccarichi di modesta entità
AC-22A/B	Manovra di carichi misti, resistivi e induttivi con sovraccarichi di modesta entità
AC-23A/B	Manovra di motori o altri carichi di alta induttività

NOTA:

- A: manovre frequenti;
- B: manovre non frequenti.

CATEGORIE D'IMPIEGO

in base alla IEC / EN 60947-5

CATEGORIA D'IMPIEGO IN CORRENTE CONTINUA

Categorie secondo la norma IEC/EN 60947 per alimentazioni in corrente continua DC.

CATEGORIA	APPLICAZIONE TIPICA
DC-1	Carichi non induttivi o debolmente induttivi, forni a resistenza
DC-3	Motori in derivazione, avviamento, frenatura in controcorrente (1), manovra a impulsi (2), frenatura dinamica di motori
DC-5	Motori in serie, avviamento, frenatura in controcorrente (1), manovra a impulsi (2), frenatura dinamica di motori
DC-6	Manovra di lampade a incandescenza
DC-12	Comando di carichi resistivi e statici isolati con accoppiatori ottici
DC-13	Comando di elettromagneti in corrente continua
DC-14	Comando di elettromagneti in corrente continua con resistenza di risparmio
DC-20A/B	Stabilimento e interruzione a vuoto
DC-21A/B	Manovra di carichi resistivi con sovraccarichi di modesta entità
DC-22A/B	Comando di carichi misti, induttivi e resistivi, con sovraccarichi di modesta entità (per es. motori in derivazione)
DC-23A/B	Comando di carichi altamente induttivi (per es. motori serie)

NOTA:

- A: manovre frequenti;
- B: manovre non frequenti.

Alessio M. - Rivenditore

"Sono molto soddisfatto dei tempi di consegna dei prodotti e della vostra capacità di risposta alle nostre richieste urgenti"

GRADI DI PROTEZIONE IP

GRADI DI PROTEZIONE IP (INTERNATIONAL PROTECTION)

1ª CIFRA	2ª CIFRA	LETTERA AGGIUNTA	LETTERA SUPPLEMENTARE
0...1	0...8	A...D	H...W

1ª CIFRA

Protezione contro il contatto di corpi solidi esterni e contro l'accesso a parti pericolose

CIFRA	PROTEZIONE DEL MATERIALE	PROTEZIONE DELLE PERSONE
0	non protetto	non protetto
1	protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 50 mm	protetto contro l'accesso con il dorso della mano
2	protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 12 mm	protetto contro l'accesso con un dito
3	protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 2.5 mm	protetto contro l'accesso con un attrezzo
4	protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 1 mm	protetto contro l'accesso con un filo
5	protetto contro la polvere	protetto contro l'accesso con un filo
6	totalmente protetto contro la polvere	protetto contro l'accesso con un filo

2ª CIFRA

Protezione dei materiali contro la penetrazione di liquidi

CIFRA	PROTEZIONE DEL MATERIALE
0	non protetto
1	protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua
2	protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione max di 15°
3	protetto contro la pioggia
4	protetto contro gli spruzzi d'acqua
5	protetto contro i getti d'acqua
6	protetto contro le ondate
7	protetto contro gli effetti dell'immersione
8	protetto contro gli effetti della sommersione

GRADI DI PROTEZIONE IP

GRADI DELLA PROTEZIONE IP DEGLI INVOLUCRI SECONDO NORMA IEC/EN 60529

1ª CIFRA

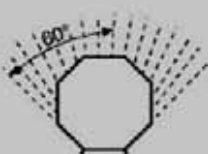
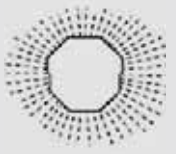
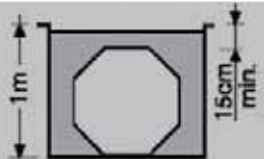
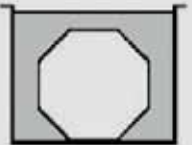
Protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose e protezione dei materiali contro l'ingresso dei corpi solidi estranei.

IP	CORPI SOLIDI ESTRANEI	ACCESSO A PARTI PERICOLOSE	SIGNIFICATO
0			Nessuna protezione
1			Protetto contro i corpi solidi superiori a 50mm (esempio: contatti involontari della mano)
2			Protetto contro i corpi solidi superiori a 12mm (esempio: dito della mano)
3			Protetto contro i corpi solidi superiori a 2,5mm (arnesi, fili)
4			Protetto contro i corpi solidi superiori a 1mm (arnesi fini, fili sottili)
5			Protetto contro le polveri (nessun deposito nocivo)
6			Totalmente protetto contro le polveri

GRADI DI PROTEZIONE IP

2^A CIFRA

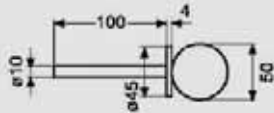
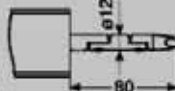
Protezione dei materiali contro la penetrazione di liquidi.

IP	PROVE	SIGNIFICATO
0		Nessuna protezione
1		Protetto contro le cadute verticali di gocce d'acqua
2		Protetto contro le cadute di gocce d'acqua fino a 15° dalla verticale
3		Protetto contro le cadute d'acqua a pioggia fino a 60° dalla verticale
4		Protetto contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
5		Protetto contro i getti d'acqua con lancia da tutte le direzioni
6		Protetto contro le proiezioni d'acqua simili a onde marine
7		Protetto contro gli effetti dell'immersione
8		Protetto contro gli effetti della sommersione

GRADI DI PROTEZIONE IP

LETTERA AGGIUNTIVA

Da usarsi qualora la protezione delle persone contro il contatto con parti pericolose sia superiore a quella dell'ingresso dei corpi solidi richiesta dalla prima cifra caratteristica.

LETTERA	SIGNIFICATO
A	 Protetto contro l'accesso con il dorso della mano. Il calibro di accessibilità di diametro 50mm deve mantenere un'adeguata distanza dalle parti pericolose.
B	 Protetto contro l'accesso con un dito. Il dito di prova articolato di diametro 12mm e di lunghezza 80mm deve mantenere una adeguata distanza dalle parti pericolose
C	 Protetto contro l'accesso con un attrezzo. Il calibro di accessibilità di diametro 2,5 mm e di lunghezza 100mm deve mantenere una adeguata distanza dalle parti pericolose
D	 Protetto contro l'accesso con un filo. Il calibro di accessibilità di diametro 1,0 mm e di lunghezza 100mm deve mantenere una adeguata distanza dalle parti pericolose

utilizzata solo se: la protezione effettiva contro l'accesso a parti pericolose è superiore a quella indicata dalla prima cifra; è indicata solo la protezione contro l'accesso a parti pericolose e la prima cifra viene quindi sostituita da una x;

LETTERA SUPPLEMENTARE

Da usarsi per fornire ulteriori informazioni relative al materiale.

LETTERA	DESCRIZIONE
H	Apparecchiature ad alta tensione
M	Provato contro gli effetti dannosi dovuti all'ingresso d'acqua, quando le parti mobili dell'apparecchiatura (per es. rotore di una macchina rotante) sono in moto
S	Provato contro gli effetti dannosi dovuti all'ingresso d'acqua, quando le parti mobili dell'apparecchiatura (per es. rotore di una macchina rotante) non sono in moto
W	Adatto all'uso in condizioni atmosferiche specifiche e dotato di misure o procedimenti protettivi aggiuntivi



L'intelletto cerca, il cuore trova. (George Sand)



*Dobbiamo diventare il **cambiamento***



*che vogliamo **vedere.*** (M. Gandhi)



The background is a deep blue gradient. The upper portion features a grid of squares in varying shades of blue, from dark navy to a lighter sky blue. Overlaid on this grid are several organic, flowing shapes in lighter blue and white, resembling liquid or smoke. The lower portion of the image transitions into a solid, lighter blue gradient.

INTERRUPTORI

CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI MODULARI



MODELLO	DZ47-60					NB1-63 (6kA)				
Norme di riferimento	IEC/EN 60898-1					IEC/EN 60898-1				
Poli	1P	1P+N	2P	3P	4P	1P	1P+N	2P	3P	4P
Moduli DIN	1	2	2	3	4	1	2	2	3	4
Tensione nominale di isolamento U_i (V)	500					500				
Tensione nominale di impulso U_{imp} (kV)	5					4				
Tensione nominale U_e (Vac)	230	230	400	400	400	230	230	400	400	400
Caratteristiche di intervento magnetotermico	C	C	C	C	C	B-C-D-K	C	B-C-D	B-C-D	B-C-D
Corrente nominale I_n (A)	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1
	10	10	10	10	10	2	2	2	2	2
	16	16	16	16	16	3	3	3	3	3
	20	20	20	20	20	4	4	4	4	4
	25	25	25	25	25	6	6	6	6	6
	32	32	32	32	32	10	10	10	10	10
				40	40	16	16	16	16	16
				50	50	20	20	20	20	20
				63	63	25	25	25	25	25
						32	32	32	32	32
						40	40	40	40	40
						52	52	52	52	52
						63	63	63	63	63
Frequenza nominale (Hz)	50/60					50/60				
Potere di interruzione I_{cu} (kA)	4,5					6				
Temperatura ambiente (°C)	-5~40					-5~40				
Durata elettrica (cicli)	4000					4000				
Durata meccanica (cicli)	10000					20000				
Grado di protezione	IP 20					IP 20				
Classe di limitazione	3					3				
N° max di accessori impiegabili	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3
Installazione a scatto su guida DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Collegamento linea (M: Monte; V: Valle)	M/V	M/V	M/V	M/V	M/V	M/V	M/V	M/V	M/V	M/V
Sezione max del cavo (mm²)	16	16	16	16	16	25	25	25	25	25

✓ Disponibile

CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI MODULARI



MODELLO	NB1-63H (10kA)					NBH8-40		DZ158-100			
Norme di riferimento	IEC/EN 60898-1					IEC/EN 60898-1		IEC/EN 60947-2			
Poli	1P	1P+N	2P	3P	4P	1P+N	1P+N	1P	2P	3P	4P
Moduli DIN	1	2	2	3	4	1	1	27mm	54mm	81mm	108mm
Tensione nominale di isolamento U_i (V)	500					300		500			
Tensione nominale di impulso U_{imp} (kV)	6					6		6			
Tensione nominale U_e (Vac)	230	230	400	400	400	230	230	230	400	400	400
Caratteristiche di intervento magnetotermico	C-D	C	C-D	C-D	C-D	C	C	8-12 I _n			
Corrente nominale I _n (A)	1	1	1	1	1	6	6	63	63	63	63
	2	2	2	2	2	10	10	80	80	80	80
	3	3	3	3	3	16	16	100	100	100	100
	4	4	4	4	4	20	20				
	6	6	6	6	6	25	25				
	10	10	10	10	10	32	32				
	16	16	16	16	16	40	40				
	20	20	20	20	20						
	25	25	25	25	25						
	32	32	32	32	32						
	40	40	40	40	40						
	52	52	52	52	52						
	63	63	63	63	63						
Frequenza nominale (Hz)	50/60					50/60		50/60			
Potere di interruzione I _{cu} (kA)	10					4,5	6	10			
Temperatura ambiente (°C)	-5~40					-5~40		-5~40			
Durata elettrica (cicli)	4000					8000		1500			
Durata meccanica (cicli)	20000					20000		8500			
Grado di protezione	IP 20					IP 20		IP 20			
Classe di limitazione	3					3		3			
N° max di accessori impiegabili	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
Installazione a scatto su guida DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Collegamento linea (M: Monte; V: Valle)	M/V	M/V	M/V	M/V	M/V	M/V	M/V	M	M	M	M
Sezione max del cavo (mm²)	25	25	25	25	25	16	16	50	50	50	50

✓ Disponibile

CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI MODULARI



MODELLO	DZ158-125				NH4			
Norme di riferimento	IEC/EN 60947-2				IEC/EN 60947-3			
Poli	1P	2P	3P	4P	1P	2P	3P	4P
Moduli DIN	27mm	54mm	81mm	108mm	1	2	3	4
Tensione nominale di isolamento U_i	500				500			
Tensione nominale di impulso U_{imp} (kV)	4				4			
Tensione nominale U_e (Vac)	230	230/400	400	400	400	400	400	400
Caratteristiche di intervento magnetotermico	8-12 I_n				-	-	-	-
Corrente nominale I_n (A)	125	125	125	125	32	32	32	32
					63	63	63	63
					100	100	100	100
					125	125	125	125
Frequenza nominale (Hz)	50/60				50/60			
Potere di interruzione I_{cu} (kA)	10				-			
Temperatura ambiente (°C)	-5~40				-5~40			
Durata elettrica (cicli)	1000				1500			
Durata meccanica (cicli)	7000				8500			
Grado di protezione	IP 20				IP 20			
Classe di limitazione	3				-			
N° max di accessori impiegabili	2	2	2	2	1 (NH4-125)			
Installazione a scatto su guida DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Collegamento linea (M: Monte; V: Valle)	M	M	M	M	M/V	M/V	M/V	M/V
Sezione max del cavo (mm ²)	50	50	50	50	50	50	50	50

✓ Disponibile

CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI MODULARI



MODELLO	NBH8LE- 40		NB1L			NL1	
Norme di riferimento	IEC/EN 61009-1		IEC/EN 61009-1			IEC/EN 61008-1	
Poli	1P+N	1P+N	2P	3P	4P	2P	4P
Moduli DIN	2	2	1,5	3	3,5	2	4
Tensione nominale di isolamento U_i	300		500			500	
Tensione nominale di impulso U_{imp} (kV)	4		6			6	
Tensione nominale U_e (Vac)	230		400	400	400	230	400
Caratteristiche di intervento magnetotermico	C	C	-	-	-	-	-
Caratteristiche di intervento differenziale	AC	AC	A-AC	A-AC	A-AC	A-AC-AS	A-AC-AS
Corrente nominale I_n (A)	6	6	<40	<40	<40	25	25
	10	10	<63	<63	<63	40	40
	16	16				63	63
	20	20				80	80
	25	25				100	100
	32	32					
Corrente differenziale nominale $I_{\Delta n}$ (A)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01
			0.3	0.3	0.3	0.03	0.03
			0.5	0.5	0.5	0.3	0.3
Frequenza nominale (Hz)	50/60		50/60			50/60	
Potere di interruzione (kA)	4,5	6 (AUB1L)	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10
Temperatura di impiego (°C)	-5~40		-5~40			-5~40	
Durata elettrica (cicli)	2000		2000			2000	
Durata meccanica (cicli)	2000		2000			2000	
Grado di protezione	IP 20		IP 20			IP 20	
Classe di limitazione	3		3			3	
N° max di accessori impiegabili	3	3	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Installazione a scatto su guida DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Collegamento linea (M: Monte; V: Valle)	M	M	M	M	M	M/V	M/V
Sezione max del cavo (mm²)	16	16	25	25	25	25	25

⊗ Non disponibile

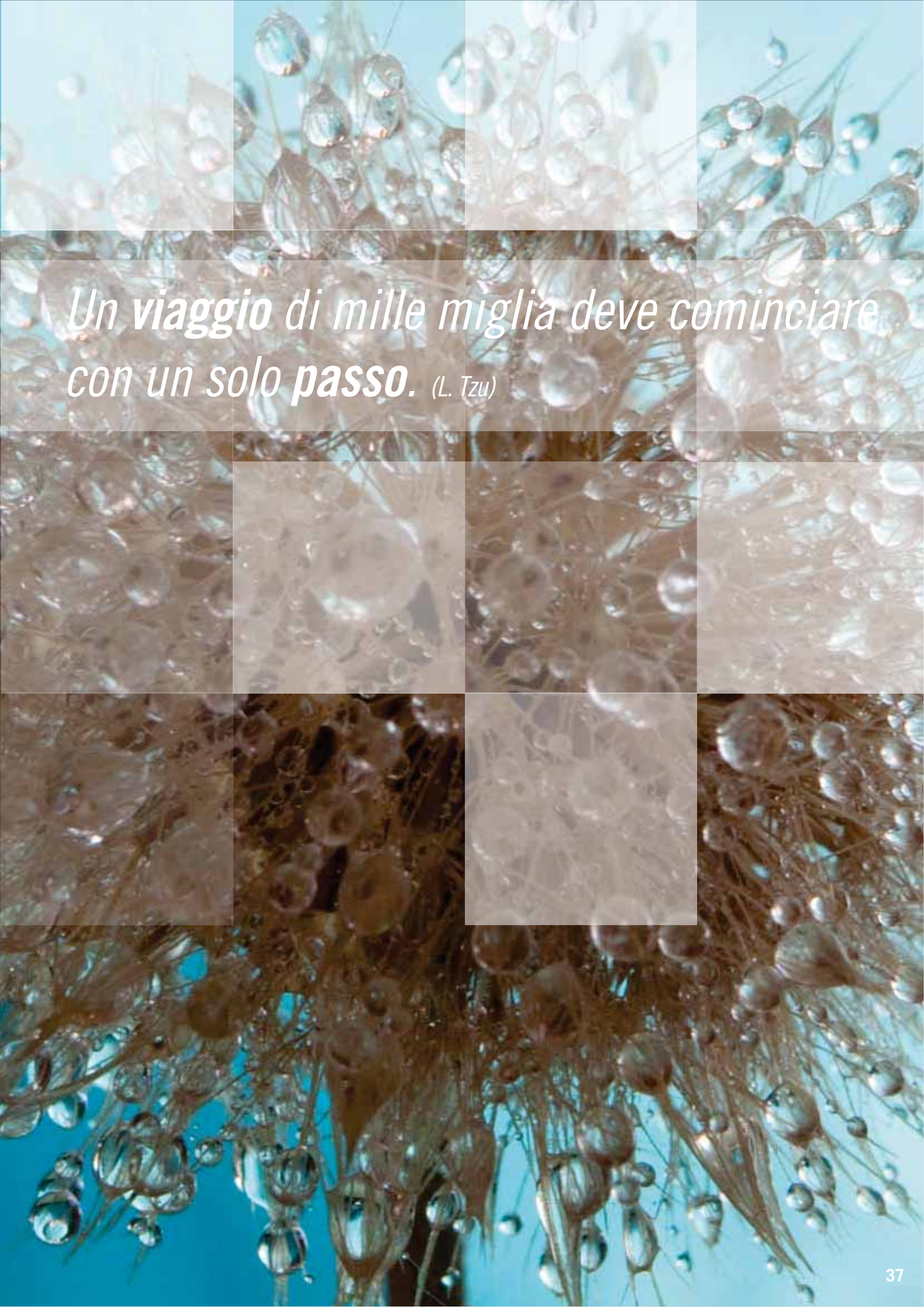
✓ Disponibile

CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI MODULARI



MODELLO	DZ158LE – 100			NB1L-40 COMPACT	
Norme di riferimento	IEC/EN 60947			IEC/EN 61009-1	
Poli	2P	3P	4P	1P+N	2P
Moduli DIN	81 mm	108 mm	135 mm	2	3
Tensione nominale di isolamento U_i	440			440	
Tensione nominale di impulso U_{imp} (kV)	6			6	
Tensione nominale U_e (Vac)	400	400	400	230/400	230/400
Caratteristiche di intervento magnetotermico	8-12 I_n			C	C
Caratteristiche di intervento differenziale	AC			A	A
Corrente nominale I_n (A)	63	63	63	6	6
	80	80	80	10	10
	100	100	100	16	16
				20	20
				25	25
				32	32
				40	40
Corrente differenziale nominale $I_{\Delta n}$ (A)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	0.3	0.3	0.3		
	0.5	0.5	0.5		
Tensione nominale di isolamento U_i (Vac)	500			500	
Frequenza nominale (Hz)	50/60			50/60	
Potere di interruzione (kA)	6			6	10
Temperatura ambiente (°C)	-5~40			-5~40	
Durata elettrica (cicli)	1500			2000	
Durata meccanica (cicli)	8500			2000	
Grado di protezione	IP 20			IP 20	
Classe di limitazione	3			3	
N° max di accessori impiegabili	1	1	1	3	3
Installazione a scatto su guida DIN	✓	✓	✓	✓	✓
Collegamento linea (M: Monte; V: Valle)	M	M	M	M	M
Sezione max del cavo (mm²)	50	50	50	25	25

✓ Disponibile



*Un viaggio di mille miglia deve cominciare
con un solo **passo**. (L. Tzu)*

CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI MODULARI

MODELLO	INSTALLAZIONE ACCESSORI
DZ47-60	   DZ47-60 MN MX
NB1-63 (6kA)	     XF9 XF9J S9 V9 NB1
NB1-63H (10kA)	     XF9 XF9J S9 V9 NB1
NBH8-40	     XF9 XF9J S9 V9 NBH8
DZ158-100	    AX-1 DZ158 MN MX
DZ158-125	    AX-1 DZ158 MN MX

CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI MODULARI

MODELLO	INSTALLAZIONE ACCESSORI
NBH8LE- 40	 XF9 XF9J S9 V9 NBH8LE-40
NB1L	 XF9 XF9J S9 V9 NB1L
NL1	Quando accoppiato stessa accessoriabilità del NB1-63
DZ158LE – 100	 AX-1 DZ158LE
NB1L-40 COMPACT	 XF9 XF9J S9 V9 NB1L-40
NH4	 XF9R NH4

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie DZ47-60

CARATTERISTICHE GENERALI

Gli interruttori modulari **DZ 47-60** garantiscono la protezione dalle sovracorrenti secondo quanto stabilito dalla norma IEC/EN 60898.

Questi prodotti sono destinati all'impiego in ambienti civili e del terziario costituendo la soluzione ideale per quanto riguarda la protezione dai sovraccarichi e dai cortocircuiti in distribuzione terminale.

La gamma dei prodotti prevede interruttori automatici magnetotermici da 4.5 kA e correnti nominali da 6A fino a 63A in curva C.



TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC/EN 60898-1
DATI ELETTRICI	Corrente nominale I_n (A)	6,10,16,20,25,32,40,50,63
	Poli	1P,1P+N, 2P, 3P, 4P
	Tensione nominale U_e (V)	230/400
	Tensione di isolamento U_i (V)	500
	Frequenza nominale (Hz)	50/60 Hz
	Potere di interruzione (A)	4500
	Classe di limitazione	3
	Tensione di impulso U_{imp} (V)	5000
	Curva caratteristica magnetotermica	C
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	4000
	Durata meccanica (cicli)	10000
	Temperatura di riferimento di settaggio elemento termico (°C)	30
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70
INSTALLAZIONE	Tipo di connessione	CAVO/BUSBAR
	Sezione max cavo/busbar (mm ²)	16/10
	Coppia di serraggio (Nm)	2
	Montaggio	GUIDA DIN (35mm)
	Connessione	Collegamento linea a monte o a valle

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI

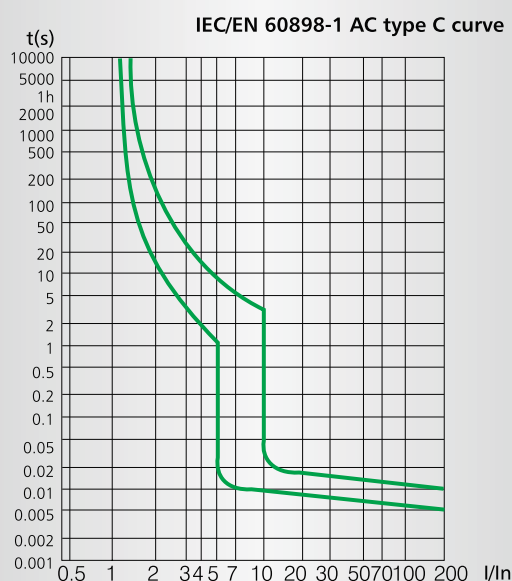
serie DZ47-60

TABELLA DATI TECNICI

	CARATTERISTICHE	
ACCESSORI	Contatti ausiliari	NO
	Bobina di sgancio	SI (Serie MX)
	Bobina di minima tensione	SI (Serie MN)
	Contatto di allarme	NO

CURVA CARATTERISTICA

CURVA C (Vac)



CARATTERISTICHE CABLAGGIO

CORRENTE NOMINALE I_n (A)	SEZIONE CAVO S (mm ²)	COPPIA DI TORSIONE (Nm)
6	1	2
10	1.5	2
16, 20	2.5	2
25	4	2
32	6	2
40, 50	10	2
63	16	2

COEFFICIENTE DI DECLASSAMENTO PORTATA CORRENTE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

Le caratteristiche di compensazione termomagnetica dell'interruttore variano a seconda della temperatura ambiente. Nelle tabelle qui sotto indicati i coefficienti di compensazione della temperatura.

I_n (A) \ °C	-10	0	10	20	30	40	50	55	60
1~6	1.20	1.14	1.09	1.05	1.00	0.96	0.80	0.75	0.70
10~32	1.18	1.12	1.08	1.04	1.00	0.96	0.92	0.88	0.84
40~60	1.16	1.12	1.08	1.03	1.00	0.9	0.87	0.83	0.80

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie DZ47-60

DZ47-60 $I_{cu} = 4.5 \text{ kA}$ in corrente alternata IEC/EN 60898-1

						CODICI
Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu} (A)	V_n (V)	I_n (A)	Curva C
	1	1P	4500	230	6	41105
					10	41106
					16	41107
					20	41108
					25	41109
					32	41110
	2	1P+N	4500	230	6	41220
					10	41221
					16	41222
					20	41223
					25	41224
					32	41225
	2	2P	4500	400	6	41205
					10	41206
					16	41207
					20	41208
					25	41209
					32	41210
	3	3P	4500	400	6	41305
					10	41306
					16	41307
					20	41308
					25	41309
					32	41310
					40	41311
					50	41312
					63	41313
	4	4P	4500	400	6	41405
					10	41406
					16	41407
					20	41408
					25	41409
					32	41410
					40	41411
					50	41412
					63	41413



INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie NB1- 63

CARATTERISTICHE GENERALI

Gli interruttori modulari **NB1-63**, garantiscono la protezione dalle sovracorrenti secondo quanto stabilito dalla norma IEC/EN 60898-1 ed IEC/EN 60947.

Questi prodotti sono destinati all'impiego in ambienti civili, terziari ed industriali, costituendo la soluzione ideale per quanto riguarda la protezione dai sovraccarichi e dai cortocircuiti in distribuzione terminale.

La gamma dei prodotti prevede interruttori automatici magnetotermici da 6kA sino a 10kA e correnti nominali da 1A fino a 63A nelle curve B-C-D.

La gamma dei moduli differenziali accoppiabili si compone di 3 tipologie di apparecchiature: 2 poli, 3 poli e 4 poli di tipo AC-A con I_{dn} 30 - 300 e 500 mA.



I prodotti sono costruiti con specifici accorgimenti.

Chiusura veloce	Azionamento indipendente dalla manovra dell'operatore
Sezionamento visualizzato	La posizione di aperto o chiuso dell'interruttore è segnalata da una banda
Doppio aggancio DIN	Facilita le operazioni di montaggio dell'apparecchio
Idoneità al sezionamento	Sono idonei al sezionamento secondo la norma IEC/EN 60898-1

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI

serie NB1- 63

TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC/EN 60898-1		IEC/EN 60947-2
DATI ELETTRICI	Corrente nominale I_n (A)	1,2,3,4,6,10,16,20,25,32,40,50,63		
	Poli	1P,1P+N, 2P,3P,4P		1P,2P,3P,4P
	Tensione nominale U_e (V)	230/400		240/415
	Tensione di isolamento U_i (V)	500		
	Frequenza nominale (Hz)	50/60		
	Potere di interruzione I_{cu} (A)	6000 (NB1-63) 10000 (NB1-63H)		10000 (NB1-63) 15000 (NB1-63H $I_n=1-32A$) 10000 (NB1-63H $I_n=40-63A$)
	Classe di limitazione	3		-
	Tensione di impulso U_{imp} (V)	4000		
	Tenuta dielettrica a frequenza industriale per 1 min (kV)	2		
	Potenza dissipata per polo	Corrente nominale (A)	Massima potenza dissipata per polo (W)	
		1,2,3,4,5,6,10	2	
		16,20,25,32	3.5	
		40,50,63	5	
	Curva caratteristica magnetotermico	B,C,D		8-12 I_n , 9,6-14,4 I_n
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	4000		
	Durata meccanica (cicli)	20000		
	Indicatore posizione contatti	SI 		
	Grado di protezione	IP20		
	Temperatura di riferimento di settaggio elemento termico (°C)	30		
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40		
	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70		

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI

serie NB1- 63

TABELLA DATI TECNICI

	CARATTERISTICHE	IEC/EN 60898-1	IEC/EN 60947-2
INSTALLAZIONE	Tipo di connessione	CAVI, BUSBAR	
	Sezione max cavo (mm²)	25	
	Sezione max busbar (mm²)	10	
	Coppia di serraggio (Nm)	2.5	
	Montaggio	GUIDA DIN (35mm)	
	Connessione	Collegamento linea a monte o a valle	
ACCESSORI	Contatti ausiliari	SI (Serie XF9)	
	Bobina di sgancio	SI (Serie S9)	
	Bobina di minima tensione	SI (Serie V9)	
	Contatto di allarme	SI (Serie XF9J)	

DECLASSAMENTO PORTATA CORRENTE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

La corrente massima ammissibile in un interruttore di un circuito elettrico, dipende dalla temperatura ambiente in cui si trova. Nella tabella sottostante sono indicati i valori della corrente in relazione alla temperatura di esercizio. La temperatura di riferimento è di 30 °C.

I _n (A) \ °C	-35	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70
1	1.30	1.26	1.23	1.19	1.15	1.11	1.05	1.00	0.96	0.93	0.88	0.83
2	2.60	2.52	2.46	2.38	2.28	2.20	2.08	2.00	1.92	1.86	1.76	1.66
3	3.90	3.78	3.69	3.57	3.42	3.30	3.12	3.00	2.88	2.79	2.64	2.49
4	5.20	5.04	4.92	4.76	4.56	4.40	4.16	4.00	3.84	3.76	3.52	3.32
6	7.80	7.56	7.38	7.14	6.84	6.60	6.24	6.00	5.76	5.64	5.28	4.98
10	13.20	12.70	12.50	12.00	11.50	11.10	10.60	10.00	9.60	9.30	8.90	8.40
16	21.12	20.48	20.00	19.20	18.40	17.76	16.96	16.00	15.36	14.88	14.24	13.44
20	26.40	25.60	25.00	24.00	23.00	22.20	21.20	20.00	19.20	18.60	17.80	16.80
25	33.00	32.00	31.25	30.00	28.75	27.75	26.50	25.00	24.00	23.25	22.25	21.00
32	42.56	41.28	40.00	38.72	37.12	35.52	33.92	32.00	30.72	29.76	28.16	26.88
40	53.20	51.20	50.00	48.00	46.40	44.80	42.40	40.00	38.40	37.20	35.60	33.60
50	67.00	65.50	63.00	60.50	58.00	56.00	53.00	50.00	48.00	46.50	44.00	41.50
63	83.79	81.90	80.01	76.86	73.71	70.56	66.78	63.00	60.48	58.90	55.44	52.29

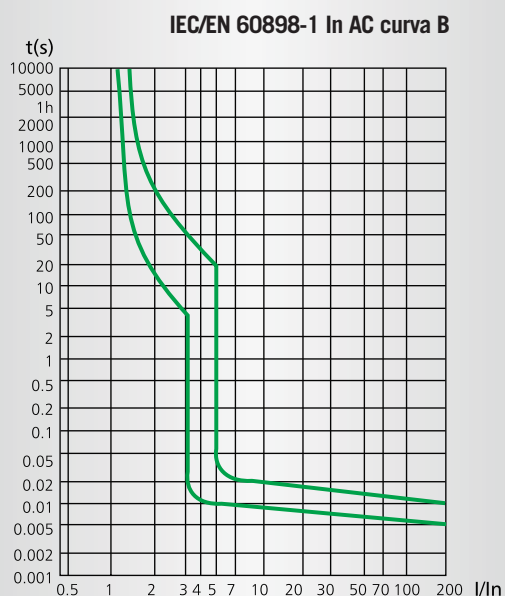
Quando più interruttori funzionano contemporaneamente e sono montati uno a fianco dell'altro, provocano un aumento della temperatura all'interno dell'armadio e di conseguenza una riduzione della corrente nominale. È necessario quindi assegnare un ulteriore declassamento (già declassata, se necessario, in base alla temperatura ambiente) utilizzando il coefficiente di 0,8.

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI

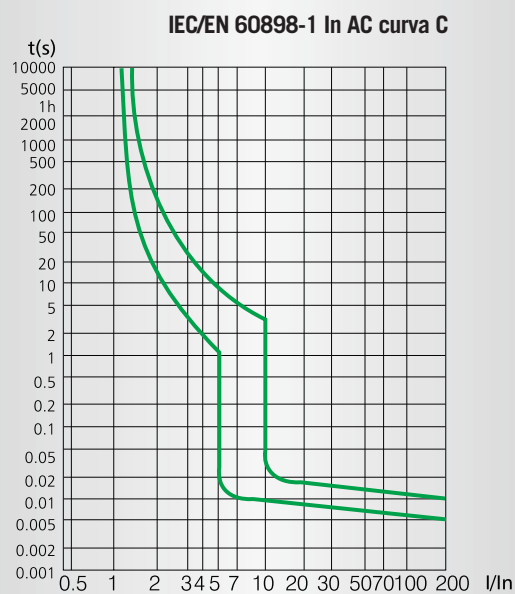
serie NB1- 63

CURVE CARATTERISTICHE NB1

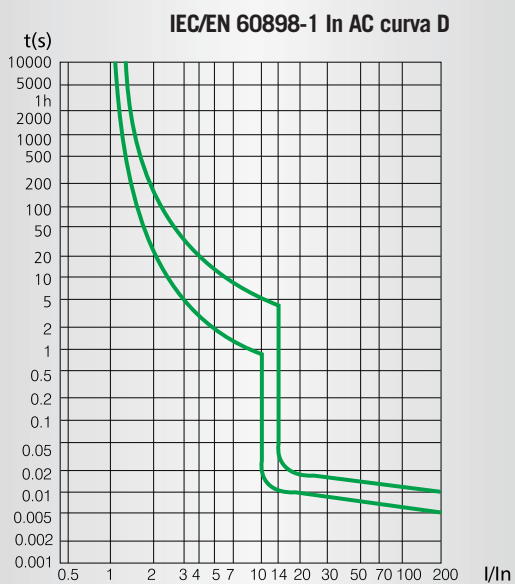
CURVA B (Vac)



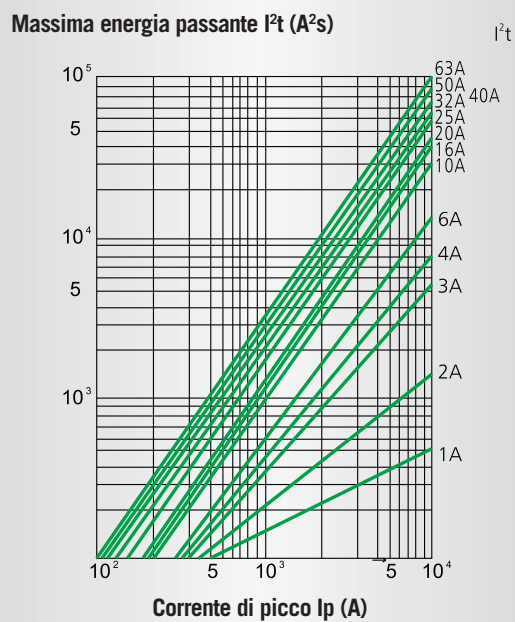
CURVA C (Vac)



CURVA D (Vac)



Curva di limitazione NB1





*Scrivere **poesie** non è difficile.
Difficile è **viverle**. (C. Bukowski)*

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI

serie NB1- 63

PROTEZIONE DI SELETTIVITÀ CON FUSIBILI Serie NH-00

LATO CARICO: NB1-63, NB1-63H Curva B, C	In (A)	LATO ALIMENTAZIONE: Fusibili di protezione serie NH a coltello misura 00								
		20	25	36	50	63	80	100	125	160
		Is (kA)								
	≤ 2	1.2	4	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12
	3	0.7	1.2	3.8	5.3	6	6	6	6	6
	4	0.6	0.9	2.5	3.8	6	6	6	6	6
	6	0.5	0.8	1.9	2.5	4.5	5	6	6	6
	10		0.7	1.4	2.2	3.2	3.6	6	6	6
	16			1.2	1.8	2.6	3	5.6	6	6
	20				1.5	2.2	2.5	4.6	6	6
25				1.3	2	2.2	4.1	5.5	6	
32					1.7	1.9	3.8	4.5	6	
40						1.7	3	4	6	
50						1.5	2.6	3.5	4.5	
63							2.4	3.3	4.5	

PROTEZIONE DI SELETTIVITÀ CON INTERRUTTORI SCATOLATI Serie NM8-100

LATO CARICO: NB1-63, NB1-63H Curva B, C	In (A)	LATO ALIMENTAZIONE: Interruttore scatolato di protezione serie NM8-100S/H/R								
		16	20	25	32	40	50	63	80	100
		Is (KA)								
	≤ 10	0.19	0.19	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8
	16			0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8
	20					0.5	0.5	0.5	0.63	0.8
	25						0.5	0.5	0.63	0.8
	32							0.5	0.63	0.8
	40								0.63	0.8
	50									0.8
63										

NOTA: Is Corrente limite di selettività.

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie NB1- 63

PROTEZIONE DI BACKUP FUSIBILI Serie NH-00

LATO CARICO: NB1-63, NB1-63H Curva B, C	In (A)	LATO ALIMENTAZIONE: Fusibili di protezione serie NH a coltello misura 00						
		40	50	63	80	100	125	160
		Ib (kA)						
	1~6	40	40	40	40	40	40	40
	8~10	40	40	40	40	40	40	40
	13	40	40	40	40	35	35	35
	16	40	40	40	40	30	30	30
	20	40	40	40	40	30	30	30
	25	40	40	40	40	30	30	30
	32	40	40	40	40	30	30	30
	40	40	40	40	40	30	30	30
	50	30	30	30	30	30	30	30
	63	20	20	20	20	15	15	15

PROTEZIONE DI BACKUP CON INTERRUTTORI SCATOLATI serie NM8

LATO CARICO: NB1-63, NB1-63H Curva B, C	In (A)	LATO ALIMENTAZIONE: Interruttore scatolato di protezione serie NM8S/H/R					
		NM8-125S	NM8-125H	NM8-125R	NM8-250S	NM8-250H	NM8-250R
		Ib (kA)					
	1~6	15	18	18	15	15	15
	10~20	12	15	15	12	12	12
	32~40	12	15	15	12	12	12
	50~63	12	15	15	12	12	12

NOTA: I_b Corrente limite di backup.

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI

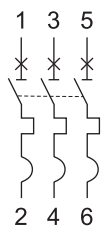
serie NB1- 63

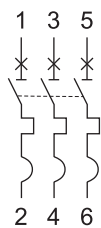
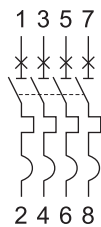
NB1-63 I_{cu} = 6 kA in corrente alternata IEC/EN 60898-1 (I_{cu} = 10 kA IEC/EN 60947-2)

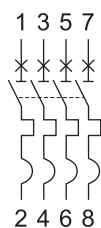


Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu} (A)	V_n (V)	I_n (A)	CODICI			
						Curva B	Curva C	Curva D	Curva K
	1	1P	6000	230	1	50101	51101	52101	53101
					2	50102	51102	52102	53102
					3	50103	51103	52103	53103
					4	50104	51104	52104	53104
					6	50105	51105	52105	53105
					10	50106	51106	52106	53106
					16	50107	51107	52107	53107
					20	50108	51108	52108	53108
					25	50109	51109	52109	53109
					32	50110	51110	52110	53110
					40	50111	51111	52111	53111
					50	50112	51112	52112	53112
					63	50113	51113	52113	53113
	1	1P+N	6000	230	2		51228		
					3		51217		
					4		51218		
					6		51219		
					10		51220		
					16		51221		
					20		51222		
					25		51223		
					32		51224		
					40		51225		
					50		51226		
					63		51227		
	2	2P	6000	400	1	50201	51201	52201	
					2	50202	51202	52202	
					3	50203	51203	52203	
					4	50204	51204	52204	
					6	50205	51205	52205	
					10	50206	51206	52206	
					16	50207	51207	52207	
					20	50208	51208	52208	
					25	50209	51209	52209	
					32	50210	51210	52210	
					40	50211	51211	52211	
					50	50212	51212	52212	
					63	50213	51213	52213	

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie NB1- 63



Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu}	V_n (V)	I_n (A)	CODICI			
						Curva B	Curva C	Curva D	Curva K
	3	3P	6000	400	1	50301	51301	52301	
					2	50302	51302	52302	
					3	50303	51303	52303	
					4	50304	51304	52304	
					6	50305	51305	52305	
					10	50306	51306	52306	
					16	50307	51307	52307	
					20	50308	51308	52308	
					25	50309	51309	52309	
					32	50310	51310	52310	
					40	50311	51311	52311	
					50	50312	51312	52312	
					63	50313	51313	52313	
	4	4P	6000	400	1	50401	51401	52401	
					2	50402	51402	52402	
					3	50403	51403	52403	
					4	50404	51404	52404	
					6	50405	51405	52405	
					10	50406	51406	52406	
					16	50407	51407	52407	
					20	50408	51408	52408	
					25	50409	51409	52409	
					32	50410	51410	52410	
					40	50411	51411	52411	
					50	50412	51412	52412	
					63	50413	51413	52413	



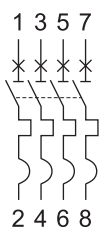
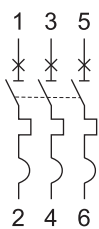
INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie NB1- 63

NB1-63H $I_{cu}=10$ kA in corrente alternata IEC/EN 60898-1 ($I_n=1-32$ A $I_{cu}=15$ kA IEC/EN 60947-2; $I_n=40-63$ A $I_{cu}=10$ kA IEC/EN 60947-2)



Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu}	V_n (V)	I_n (A)	CODICI			
						Curva B	Curva C	Curva D	Curva K
	1	1P	10000	230	1		55101	56101	
					2		55102	56102	
					3		55103	56103	
					4		55104	56104	
					6		55105	56105	
					10		55106	56106	
					16		55107	56107	
					20		55108	56108	
					25		55109	56109	
					32		55110	56110	
					40		55111	56111	
					50		55112	56112	
					63		55113	56113	
	1	1P+N	10000	230	2		55228		
					3		55217		
					4		55218		
					6		55219		
					10		55220		
					16		55221		
					20		55222		
					25		55223		
					32		55224		
					40		55225		
					50		55226		
					63		55227		
	2	2P	10000	400	1		55201	56201	
					2		55202	56202	
					3		55203	56203	
					4		55204	56204	
					6		55205	56205	
					10		55206	56206	
					16		55207	56207	
					20		55208	56208	
					25		55209	56209	
					32		55210	56210	
					40		55211	56211	
					50		55212	56212	
					63		55213	56213	

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie NB1- 63



Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu}	V_n (V)	I_n (A)	CODICI			
						Curva B	Curva C	Curva D	Curva K
	3	3P	10000	400	1		55301	56301	
					2		55302	56302	
					3		55303	56303	
					4		55304	56304	
					6		55305	56305	
					10		55306	56306	
					16		55307	56307	
					20		55308	56308	
					25		55309	56309	
					32		55310	56310	
					40		55311	56311	
					50		55312	56312	
					63		55313	56313	
	4	4P	10000	400	1		55401	56401	
					2		55402	56402	
					3		55403	56403	
					4		55404	56404	
					6		55405	56405	
					10		55406	56406	
					16		55407	56407	
					20		55408	56408	
					25		55409	56409	
					32		55410	56410	
					40		55411	56411	
					50		55412	56412	
					63		55413	56413	



*La nostra **gloria** maggiore non consiste
ogni volta che cadiamo. (Confucio)*

The background is a deep blue gradient. The upper half features a grid of squares in various shades of blue, from dark navy to light sky blue. The lower half shows a textured, rippling blue surface, resembling water. Two large, semi-transparent, light blue organic shapes are overlaid: one on the left side, partially covering the grid, and another in the lower center, overlapping the water texture.

nel non sbagliare, ma nel risollevarsi

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie DZ158

CARATTERISTICHE GENERALI

Gamma di interruttori modulari da 63A a 125A con modularità 27mm.

Rispondenti alla normativa IEC/EN 60947-2. Interruttori in versione a 1,2,3,4 poli per installazioni terziarie in quadri di distribuzione con correnti di cortocircuito di 10 kA.



TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC/EN 60947-2
DATI ELETTRICI	Corrente nominale I_n (A)	63, 80, 100, 125
	Poli	1P, 2P, 3P, 4P
	Tensione nominale U_e (V)	230/400 - 240/415
	Tensione di isolamento U_i (V)	500
	Frequenza nominale (Hz)	50
	Potere di interruzione I_{cu} (A)	10000
	Classe di limitazione	3
	Tensione di impulso U_{imp} (V)	4000
	Tenuta dielettrica a frequenza industriale per 1 min (kV)	2,5
	Curva caratteristica magnetotermica	8-12 I_n
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	1500 ($I_n=63A, 80A, 100A$); 1000 ($I_n=125A$)
	Durata meccanica (cicli)	8500 ($I_n=63A, 80A, 100A$); 7000 ($I_n=125A$)
	Indicatore posizione contatti	SI
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura di riferimento di settaggio elemento termico (°C)	30
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie DZ158

TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC/EN 60947-2
INSTALLAZIONE	Tipo di connessione	CAVO, BUSBAR
	Sezione max cavo (mm ²)	50
	Sezione max busbar (mm ²)	35
	Coppia di serraggio (Nm)	3.5
	Montaggio	GUIDA DIN (35mm)
	Connessione	Collegamento linea a monte
ACCESSORI	Contatti ausiliari	SI (Serie AX-1)
	Bobina di sgancio	SI (Serie MX)
	Bobina di minima tensione	SI (Serie MN)
	Contatto di allarme	NO

COEFFICIENTE DI DECLASSAMENTO PORTATA CORRENTE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

La corrente massima ammissibile in un interruttore di un circuito elettrico, dipende dalla temperatura ambiente in cui si trova.

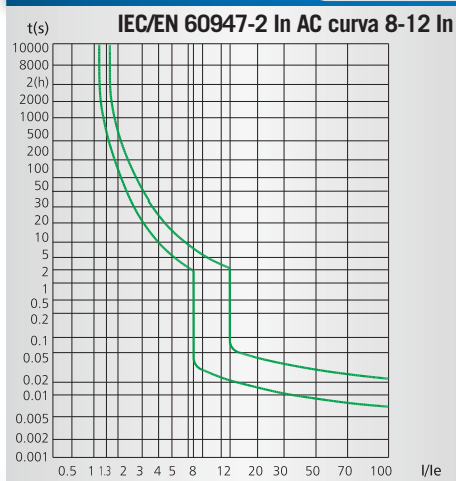
Nella tabella sottostante sono indicati i valori della corrente in relazione alla temperatura di esercizio.

La temperatura di riferimento è di 30 °C.

I_n (A) \ °C	-10	0	10	20	30	40	50	60
63	1.275	1.215	1.15	1.075	1.00	0.915	0.825	0.735
80	1.27	1.205	1.135	1.07	1.00	0.925	0.845	0.755
100	1.275	1.21	1.135	1.075	1.00	0.925	0.845	0.755
125	1.25	1.19	1.125	1.08	1.00	0.93	0.86	0.78

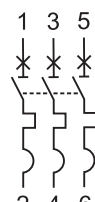
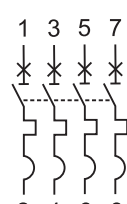
CURVA CARATTERISTICA

CURVA 8-12 I_n



INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie DZ158

DZ158 $I_{cu} = 10 \text{ kA}$ in corrente alternata IEC/EN 60947-2

						CODICI
Schema	Moduli	Poli	I_{cu} (A)	Vn (V)	I_n (A)	Caratteristica 8-12 I_n
	27mm	1P	10000	230/400	63	51114
					80	51115
					100	51116
					125	51117
	54mm	2P	10000	230/400	63	51214
					80	51215
					100	51216
					125	51270
	81mm	3P	10000	400	63	51323
					80	51324
					100	51325
					125	51326
	108mm	4P	10000	400	63	51414
					80	51415
					100	51416
					125	51417



INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie NBH8-40 (1 Modulo DIN)

CARATTERISTICHE GENERALI

Gli interruttori modulari **NBH8** sono realizzati in modo da occupare lo spazio di un modulo DIN. Sono studiati per la protezione di circuiti dalle sovracorrenti secondo quanto stabilito dalla norma IEC/EN 60898-1.

Questi prodotti sono destinati all'impiego in ambienti civili e del terziario costituendo la soluzione ideale per quanto riguarda la protezione dai sovraccarichi e dai cortocircuiti in distribuzione terminale.

La gamma dei prodotti prevede interruttori magnetotermici 1P+N da 4.5-6 kA e correnti nominali da 6A fino a 40 A in curva C.



TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 60898-1
DATI ELETTRICI	Corrente nominale I_n (A)	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
	Poli	1P+N (1 modulo DIN)
	Tensione nominale U_e (V)	230/240
	Tensione di isolamento U_i (V)	300
	Frequenza nominale (Hz)	50/60
	Potere di interruzione I_{cu} (A)	4500/6000
	Tensione di impulso U_{imp} (V)	4000
	Tenuta dielettrica a frequenza industriale per 1 min (kV)	2
	Curva caratteristica magnetotermica	C
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	8000
	Durata meccanica (cicli)	20000
	Indicatore posizione contatti	SI
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura di riferimento di settaggio elemento termico (°C)	30
	Temperatura ambiente (C°)	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (C°)	-25...+70

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie NBH8-40 (1 Modulo DIN)

TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 60898-1
INSTALLAZIONE	Tipi di connessione	Cavo/busbar
	Sezione cavo max (mm ²)	16
	Sezione busbar max (mm ²)	10
	Coppia di torsione (Nm)	2
	Montaggio	Guida DIN (35mm)
	Connessione	Collegamento linea a monte o a valle
ACCESSORI	Contatti ausiliari	SI (Serie XF9)
	Bobina di sgancio	SI (Serie S9)
	Bobina di minima tensione	SI (Serie V9)
	Contatto di allarme	SI (Serie XF9J)

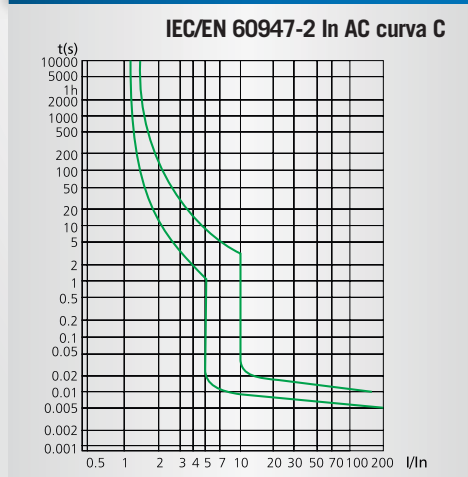
COEFFICIENTE DELLA COMPENSAZIONE DI TEMPERATURA DELL'INTERRUTTORE.

Le caratteristiche di compensazione termomagnetiche dell'interruttore variano a seconda della temperatura ambiente. Nelle tabelle qui sotto sono indicati i coefficienti di compensazione della temperatura.

TEMPERATURA (C°)	-10	0	10	20	30	40	50	55	60
Coefficiente compensazione della temperatura	1.20	1.15	1.10	1.05	1.00	0.95	0.90	0.875	0.85

CURVA CARATTERISTICA

CURVA C



INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI serie NBH8-40 (1 Modulo DIN)

NBH8 I_{cu} = 4.5 kA in corrente alternata IEC/EN 60898-1



						CODICI
Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu} (A)	V_n (V)	I_n (A)	Curva C
	1	1P+N	4500	230	6	70015
					10	70016
					16	70017
					20	70018
					25	70019
					32	70020
					40	70021

NBH8 I_{cu} = 6 kA in corrente alternata IEC/EN 60898-1



						CODICI
Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu} (A)	V_n (V)	I_n (A)	Curva C
	1	1P+N	6000	230	6	51230
					10	51231
					16	51232
					20	51233
					25	51234
					32	51235
					40	51236

Sandro C.- Grossista

“Per i tempi di consegna dei prodotti, siamo molto soddisfatti. E anche per la puntualità. La gestione dei reclami e della segnalazione di eventuali problemi anche questa è soddisfacente. Potremmo valutare la partecipazione a corsi che organizzereste.”

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI COMPATTI serie NBH8LE-40

CARATTERISTICHE GENERALI

Protezione magnetotermica/differenziale abbinata in un dispositivo che occupa due moduli DIN. Ideali nella protezione di linee contro i sovraccarichi, i cortocircuiti nonché contro i contatti diretti. Questi prodotti sono destinati per applicazioni civili, terziari ed industriali. La gamma dei prodotti prevede interruttori automatici 1P+N da 4.5 kA, corrente nominale da 6 a 40A e differenziale di 30mA. La curva caratteristica per il magnetotermico è la C mentre la caratteristica di funzionamento differenziale è di tipo AC.

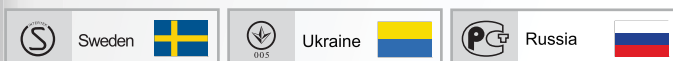


TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 61009-1
DATI ELETTRICI	Caratteristica differenziale	AC
	Curva caratteristica magnetotermico	C
	Corrente nominale I_n (A)	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
	Poli	1P+N
	Sensibilità $I_{\Delta n}$ (A)	0.03
	Tensione nominale U_e (V)	230
	Tensione di isolamento U_i (V)	300
	Frequenza nominale (Hz)	50/60
	Tempo di intervento $I_{\Delta n}$ (s)	≤ 0.1
	Potere di interruzione I_{cu} (A)	4500
	Tensione di impulso U_{imp} (V)	4000
	Tenuta dielettrica a frequenza industriale per 1 min (kV)	2
	Classe di limitazione	2
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	4000
	Durata meccanica (cicli)	20.000
	Indicatore posizione contatti	SI
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura di riferimento di settaggio elemento termico (°C)	30
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI COMPATTI serie NBH8LE-40

TABELLA DATI TECNICI

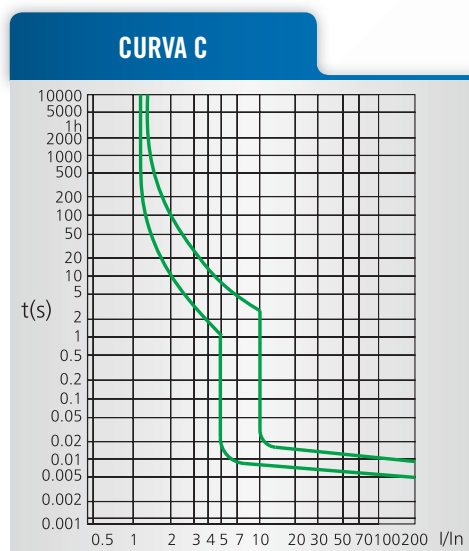
RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 61009-1
INSTALLAZIONE	Tipi di connessione	Cavo/busbar
	Sezione cavo/busbar max (mm²)	16/10
	Coppia di serraggio (Nm)	1.2
	Montaggio	Guida DIN (35mm)
	Connessione	Collegamento linea a monte
ACCESSORI	Contatti ausiliari	SI (Serie XF9)
	Bobina di sgancio	SI (Serie S9)
	Bobina di minima tensione	SI (Serie V9)
	Contatto di allarme	SI (Serie XF9J)

COEFFICIENTE DI DECLASSAMENTO PORTATA CORRENTE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

La corrente massima ammissibile in un interruttore di un circuito elettrico, dipende dalla temperatura ambiente in cui si trova. Nella tabella sottostante sono indicati i valori della corrente in relazione alla temperatura di esercizio. La temperatura di riferimento è di 30 °C.

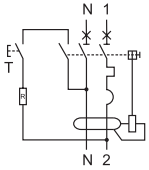
TEMPERATURA (C°)	-10	0	10	20	30	40	50	60
Coefficiente di declassamento	1.20	1.15	1.10	1.05	1.00	0.95	0.90	0.85

CURVA CARATTERISTICA



INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI COMPATTI serie NBH8LE-40

NBH8LE-40 in corrente alternata IEC/EN 61009-1

Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu} (A)	V_n (V)	$I_{\Delta n}$ (A)	I_n (A)	CODICI
							MT Curva C Diff Tipo AC
	2	1P+N	4500	230	0.03	6	41505
					0.03	10	41506
					0.03	16	41507
					0.03	20	41508
					0.03	25	41509
					0.03	32	41510
					0.03	40	41511

Bruno Q. - Grossista

“Credo che dovrete migliorare la vostra immagine presso la clientela, perché ci sono spazi per incrementarsi nell’attività. Molto soddisfatto del tempo di consegna dei prodotti e sono soddisfatto anche delle risposte e della chiarezza del vostro ufficio tecnico”



*Gli uomini **credono** volentieri ciò che desiderano sia **vero**.* (Gaio Giulio Cesare)

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI serie AUB1L

CARATTERISTICHE GENERALI

Protezione magnetotermica/differenziale abbinata in un dispositivo che occupa due moduli DIN. Ideali nella protezione di linee contro i sovraccarichi, i cortocircuiti nonché contro i contatti diretti. Questi prodotti sono destinati per applicazioni civili, terziari ed industriali.

La gamma dei prodotti prevede interruttori automatici 1P+N da 6 kA, corrente nominale da 6 a 40A e differenziale di 30, 100, 300 mA. La curva caratteristica per il magnetotermico è la C mentre la caratteristica di funzionamento differenziale è di tipo AC.



CE

EU



TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 61009-1
DATI ELETTRICI	Caratteristica differenziale	AC
	Curva caratteristica magnetotermico	C
	Corrente nominale I_n (A)	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
	Poli	1P+N
	Sensibilità $I_{\Delta n}$ (A)	0.03 - 0.1 - 0.3
	Tensione nominale U_e (V)	230
	Tensione di isolamento U_i (V)	300
	Frequenza nominale (Hz)	50/60
	Potere di interruzione I_{cu} (A)	6000
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	4000
	Durata meccanica (cicli)	20000
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura di riferimento di settaggio elemento termico (°C)	30
	Temperatura ambiente	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70
	Sezione cavo (mm ²)	25
	Coppia di torsione (Nm)	1.2

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI serie AUB1L

TABELLA DATI TECNICI

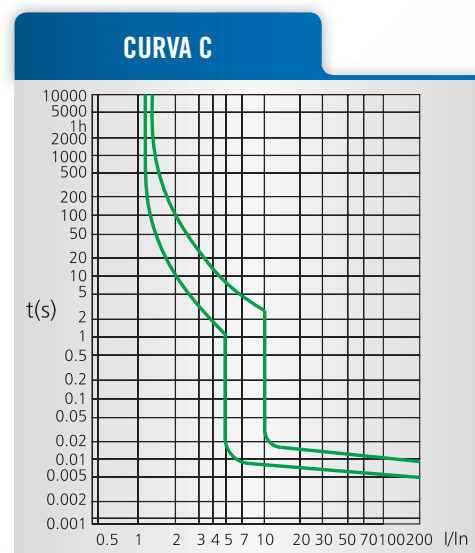
RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 61009-1
INSTALLAZIONE	Tipi di connessione	Cavo/busbar
	Sezione cavo/busbar max (mm ²)	16/10
	Coppia di serraggio (Nm)	1.2
	Montaggio	Guida DIN (35mm)
	Connessione	Collegamento linea a monte
ACCESSORI	Contatti ausiliari	NO
	Bobina di sgancio	NO
	Bobina di minima tensione	NO
	Contatto di allarme	NO

COEFFICIENTE DI DECLASSAMENTO PORTATA CORRENTE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

La corrente massima ammissibile in un interruttore di un circuito elettrico, dipende dalla temperatura ambiente in cui si trova. Nella tabella sottostante sono indicati i valori della corrente in relazione alla temperatura di esercizio. La temperatura di riferimento è di 30 °C.

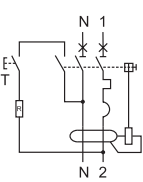
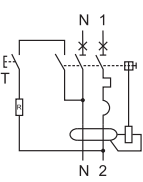
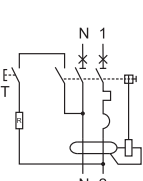
TEMPERATURA (C°)	-10	0	10	20	30	40	50	60
Coefficiente di declassamento	1.20	1.15	1.10	1.05	1.00	0.95	0.90	0.85

CURVA CARATTERISTICA



INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI serie AUB1L

AUB1L $I_{cu} = 6 \text{ kA}$ in corrente alternata IEC/EN 61009-1

							CODICI
Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu} (A)	V_n (V)	$I_{\Delta n}$ (A)	I_n (A)	MT Curva C Diff Tipo AC
	2	1P+N	6000	230	0.03	1	51501
					0.03	2	51502
					0.03	3	51503
					0.03	4	51504
					0.03	6	51505
					0.03	10	51506
					0.03	16	51507
					0.03	20	51508
					0.03	25	51509
					0.03	32	51510
					0.03	40	51511
	2	1P+N	6000	230	0.1	1	51521
					0.1	2	51522
					0.1	3	51523
					0.1	4	51524
					0.1	6	51525
					0.1	10	51526
					0.1	16	51527
					0.1	20	51528
					0.1	25	51529
					0.1	32	51530
					0.1	40	51531
	2	1P+N	6000	230	0.3	1	51541
					0.3	2	51542
					0.3	3	51543
					0.3	4	51544
					0.3	6	51545
					0.3	10	51546
					0.3	16	51547
					0.3	20	51548
					0.3	25	51549
					0.3	32	51550
					0.3	40	51551



*L'ingegno apre nuove strade,
il lavoro le appiana e le abbellisce.*

BLOCCHI DIFFERENZIALI ACCOPPIABILI serie NB1L / NB1L-40

CARATTERISTICHE GENERALI

I blocchi differenziali accoppiabili sono abbinabili agli interruttori magnetotermici della serie NB1-63. Sono apparecchiature precablate da 2, 3, 4 poli con caratteristica differenziale di tipo A ed AC e corrente differenziale da 30, 300, 500 mA. In questa serie è presente anche un magnetotermico/differenziale compatto NB1L-40 con correnti nominali da 6 a 40A, potere di interruzione da 6 e 10 kA e corrente differenziale da 30 mA.



TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC/EN 61009-1	
DATI ELETTRICI	Caratteristica differenziale	A, AC	
	Curva caratteristica magnetotermico (Compatto NB1L-40)	C	
	Corrente nominale (A)	MT+blocco diff.	1,2,3,4,6,10,16,20,25,32,40,50,63
		Compatto	6,10,16,0,25,32,40
	Poli	MT+blocco diff.	1P+N, 2P, 3P, 4P
		Compatto	1P+N, 2P
	Tensione nominale Ue (V)	230/400 - 240/415	
	Sensibilità I _{Δn} (A)	0.03 - 0.3 - 0.5 (NB1L) 0.03 (NB1L-40)	
	Potere di chiusura e interruzione nominale differenziale (I _{Δm})	500 (I _n ≤40A)	
		630 (I _n >40A)	
	Potere di interruzione I _{cu} (A) Compatto NB1L-40	6000/10000	
	Tempo di intervento I _{Δn} (s)	≤0.1	
	Frequenza (Hz)	50/60	
	Tensione di impulso U _{imp} (V)	6000	
	Tenuta dielettrica a frequenza industriale per 1 min (kV)	2	
	Tensione di isolamento U _i (V)	500	

Potenza dissipata	Massima potenza dissipata (W)				
Corrente nominale I _e (A)	1P+N	2P	3P	3P+N	4P
1~6	≤2	≤3.2	≤4	≤4	≤8
10~20	≤3	≤4	≤5	≤7	≤9
25~32	≤4	≤7	≤8	≤11	≤13
40	≤6	≤9	≤12	≤16	≤20

BLOCCHI DIFFERENZIALI ACCOPPIABILI NB1L / NB1L-40

TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC/EN 61009-1
DATI ELETTRICI	Durata elettrica (cicli)	2000
	Durata meccanica (cicli)	2000
	Indicatore posizione contatto	SI
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70
INSTALLAZIONE	Tipo di connessione	Cavo/busbar
	Sezione max cavo/busbar (mm²)	25/10
	Coppia di serraggio Nm	2
	Montaggio	Guida DIN (35 mm)
	Connessione	Collegamento linea a monte per NL1 l'accoppiabile Collegamento linea a monte o a valle per il compatto NB1L-40

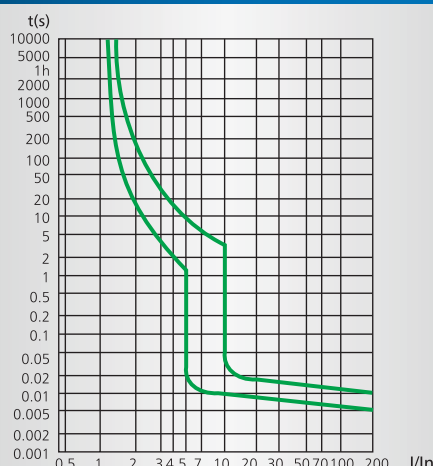
COEFFICIENTI DI DECLASSAMENTO PORTATA CORRENTE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

La corrente massima ammissibile in un interruttore di un circuito elettrico, dipende dalla temperatura ambiente in cui si trova. Nella tabella sottostante sono indicati i valori della corrente in relazione alla temperatura di esercizio. La temperatura di riferimento è di 30 °C.

TEMPERATURA (C°)	-10	0	10	20	30	40	50	60
Coefficiente di declassamento	1.20	1.15	1.10	1.05	1.00	0.95	0.90	0.85

CURVA CARATTERISTICA

CURVA C

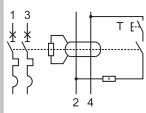
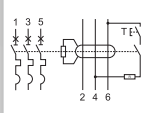
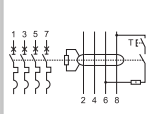


	CARATTERISTICHE	IEC/EN 61009-1
ACCESSORI	Contatti ausiliari	SI (Serie XF9)
	Bobina di sgancio	SI (Serie S9)
	Bobina di minima tensione	SI (Serie V9)
	Contatto di allarme	SI (Serie XF9J)

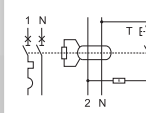
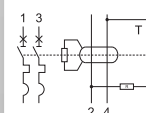
NOTA: Quando accoppiato stessa accessoriabilità del NB1-63.

BLOCCHI DIFFERENZIALI ACCOPPIABILI serie NB1L / NB1L-40

NB1L DIFFERENZIALI ACCOPPIABILI

							CODICI	
Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu} (A)	V_n (V)	$I_{\Delta n}$ (A)	I_n (A)	TIPO A	TIPO AC
	2	2	-	230/400	0.03	<40	51605	51600
					0.300	<40	51645	51640
					0.500	<40	-	51650
					0.03	<63	-	51601
					0.300	<63	-	51641
					0.500	<63	-	51651
	4	3	-	230/400	0.03	<40	51743	51700
					0.300	<40	51745	51740
					0.500	<40	-	51750
					0.03	<63	-	51701
					0.300	<63	-	51741
					0.500	<63	-	51751
	4	4	-	230/400	0.03	<40	51945	51900
					0.300	<40	51947	51940
					0.500	<40	-	51950
					0.03	<63	-	51901
					0.300	<63	-	51941
					0.500	<63	-	51951

COMPATTO NB1L-40 I_{cu} = 6/10 kA in corrente alternata IEC/EN 61009-1

							CODICI
Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu} (A)	V_n (V)	$I_{\Delta n}$ (A)	I_n (A)	MT Curva C Diff Tipo A
	2	1P+N	6000	230	0.03	6	51805
					0.03	10	51806
					0.03	16	51807
					0.03	20	51808
					0.03	25	51809
					0.03	32	51810
					0.03	40	51811
	3	2	10000	230	0.03	6	55805
					0.03	10	55806
					0.03	16	55807
					0.03	20	55808
					0.03	25	55809
					0.03	32	55810
					0.03	40	55811

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI serie DZ158LE-100

CARATTERISTICHE GENERALI

Protezione magnetotermica/differenziale ideali nella protezione di linee contro i sovraccarichi, i cortocircuiti nonché contro i contatti diretti. Questi prodotti sono destinati per applicazioni civili, terziari ed industriali con moduli da 27mm.

La gamma dei prodotti prevede interruttori automatici da un polo fino a 4 poli e potere di interruzione da 6kA, corrente nominale da 63 a 100A e differenziale di 30mA. La curva caratteristica per il magnetotermico è da 8-12 I_n mentre la caratteristica di funzionamento differenziale è di tipo AC.



EU



Ukraine



TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 60947-2
DATI ELETTRICI	Caratteristica differenziale	AC
	Curva caratteristica magnetotermica	8-12 I_n
	Corrente nominale I_n (A)	63, 80, 100
	Poli	2P, 3P, 4P
	Sensibilità $I_{\Delta n}$ (A)	0.03, 0.3, 0.5
	Tensione nominale U_n (V)	230/400
	Tempo di intervento $I_{\Delta n}$ (S)	<0.1
	Frequenza nominale (Hz)	50
	Potere di interruzione (A)	6000
	Tensione di impulso U_{imp} (V)	4000
	Tensione di isolamento U_i (V)	500
	Tenuta dielettrica a frequenza industriale per 1 min (kV)	2.5
	Classe di limitazione	3
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	1500
	Durata meccanica (cicli)	8500
	Indicatore posizione contatto	SI
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura ambiente (C°)	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (C°)	-25...+70
	Connessione	A monte

INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI serie DZ158LE-100

Potenza dissipata	Massima potenza dissipata (W)				
Corrente nominale I _n (A)	1P+N	2P	3P	3P+N	4P
63	<5,7	<7.4	<11.1	<13.1	<14.8
80	<10.2	<14	<21	<24.3	<28
100	<14.6	<19.2	<28.8	<33.8	<38.4

TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 60947-2
INSTALLAZIONE	Tipi di connessione	Cavo/busbar
	Sezione cavo/busbar max (mm ²)	50/35
	Coppia di serraggio (Nm)	3.5
	Connessione	Collegamento linea a monte
	Montaggio	GUIDA DIN (35 mm)
ACCESSORI	Contatti ausiliari	SI (Serie AX-1)
	Bobina di sgancio	No
	Bobina di minima tensione	No
	Contatto di allarme	No

COEFFICIENTE DI DECLASSAMENTO PORTATA CORRENTE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

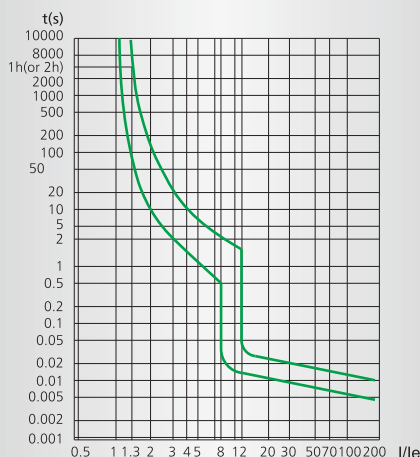
La corrente massima ammissibile in un interruttore di un circuito elettrico, dipende dalla temperatura ambiente in cui si trova. Nella tabella sottostante sono indicati i valori della corrente in relazione alla temperatura di esercizio. La temperatura di riferimento è di 30 °C.

I _n (A) \ °C	-10	0	10	20	30	40	50	60
63	1.275	1.215	1.15	1.075	1.00	0.915	0.825	0.735
80	1.27	1.205	1.135	1.27	1.00	0.925	0.845	0.755
100	1.275	1.21	1.135	1.075	1.00	0.925	0.845	0.755

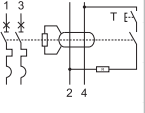
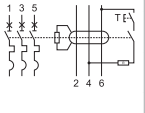
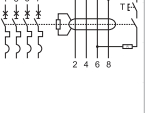
INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI serie DZ158LE-100

CURVA CARATTERISTICA

CURVA 8-12 I_n



DZ158LE-100 $I_{cu} = 6$ kA in corrente alternata IEC/EN 60947-2

Schema	Moduli DIN	Poli	I_{cu} (A)	V_n (V)	$I_{\Delta n}$ (A)	I_n (A)	CODICI
	81 mm	2	6000	230/400	0.03	63	51615
					0.03	80	51616
					0.03	100	51617
					0.300	63	51655
					0.300	80	51656
					0.300	100	51657
					0.500	63	51659
					0.500	80	51660
					0.500	100	51661
	108 mm	3	6000	230/400	0.03	63	51715
					0.03	80	51716
					0.03	100	51717
					0.300	63	51755
					0.300	80	51756
					0.300	100	51757
					0.500	63	51759
					0.500	80	51760
					0.500	100	51761
	135 mm	4	6000	230/400	0.03	63	51815
					0.03	80	51816
					0.03	100	51817
					0.300	63	51855
					0.300	80	51856
					0.300	100	51857
					0.500	63	51859
					0.500	80	51860
					0.500	100	51861

INTERRUTTORI DIFFERENZIALI serie NL1

CARATTERISTICHE GENERALI

La gamma degli interruttori differenziali puri, senza sganciatori di sovracorrente incorporati, è ideale per la protezione delle persone contro i contatti diretti ed indiretti. Apparecchi bipolari o quadripolari con correnti nominali da 25, 40, 63, 80, 100A e soglie di intervento differenziale 10, 30, 300 mA.



TABELLA DATI TECNICI

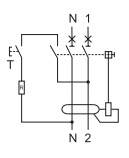
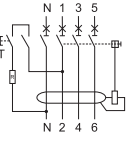
RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 61008-1
DATI ELETTRICI	Caratteristica differenziale	AC, A, A-S
	Corrente nominale I_n (A)	25, 40, 63, 80, 100
	Poli	2P, 4P
	Sensibilità $I_{\Delta n}$ (A)	0.01, 0.03, 0.3
	Tensione nominale U_e (V)	230/400
	Tensione di isolamento U_i (V)	500
	Frequenza nominale (Hz)	50/60
	Tempo di intervento $I_{\Delta n}$	$\leq 100\text{ms}$ Tipo AC-A $150\text{ms} \sim 500\text{ms}$ Tipo A-S
	Potere di interruzione I_{cu} (A)	6000
	Potere di chiusura e interruzione nominale differenziale ($I_{\Delta m}$)	500 ($I_n=25 \sim 40\text{A}$); 1000 ($I_n=30 \sim 100\text{A}$); 630 ($I_n=63\text{A}$)
	Tensione di impulso U_{imp} (V)	6000
	Tenuta dielettrica a frequenza industriale per 1 min (kV)	2.5
	Classe di limitazione	2
	Classe di limitazione	2
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	2000
	Durata meccanica (cicli)	2000
	Indicatore posizione contatto	SI
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura ambiente ($^{\circ}\text{C}$)	$-5 \dots +40$
	Temperatura di stoccaggio ($^{\circ}\text{C}$)	$-25 \dots +70$

INTERRUTTORI DIFFERENZIALI serie NL1

TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 61008-1
INSTALLAZIONE	Tipi di connessione	Cavo/busbar
	Sezione max cavo/busbar (mm ²)	25-35/10-16
	Coppia di serraggio (Nm)	2.5
	Montaggio	GUIDA DIN (35mm)
	Connessione	Collegamento linea a monte o a valle
ACCESSORI	Contatti ausiliari	No
	Bobina di sgancio	No
	Bobina di minima	No
	Contatto di allarme	No

NL1-63 I_{cu} = 6 kA in corrente alternata IEC/EN 61008-1

							Codici		
Schema	Moduli DIN	Poli	I _{cu} (A)	V _n (V)	I _{Δn} (A)	I _n (A)	TIPO A	TIPO AC	TIPO AS
	2	2	6000	230	0.010	25		61200	
					0.03	25	62211	61211	
					0.03	40	62212	61212	
					0.03	63	62213	61213	
					0.300	25	62231	61231	
					0.300	40	62232	61232	
					0.300	63	62233	61233	62253
					0.300	80			62272
					0.300	100			62273
	4	4	6000	400	0.03	25	62411	61411	
					0.03	40	62412	61412	
					0.03	63	62413	61413	
					0.300	25	62431	61431	
					0.300	40	62432	61432	
					0.300	63	62433	61433	62453
					0.300	80			62472
					0.300	100			62473

INTERRUTTORI DI MANOVRA SEZIONATORI serie NH4

CARATTERISTICHE GENERALI

Interruttore di manovra sotto carico per sezionare un circuito elettrico per azioni di manutenzione o ampliamento.

Ideali in applicazioni nel settore civile, terziario ed industriale, sono apparecchi da 1 a 4 poli e portate in corrente da 32 a 125A.



TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 60947-3
DATI ELETTRICI	Corrente nominale I_n (A)	32, 63, 100, 125
	Poli	1P, 2P, 3P, 4P
	Tensione nominale U_e (V)	230/400
	Frequenza nominale (Hz)	50/60
	Tensione di isolamento U_i (V)	500
	Tensione di impulso U_{imp} (V)	4000
	Corrente nominale di breve durata I_{cw}	12 I_e , 1s
	Tenuta dielettrica a frequenza industriale per 1 min (kV)	2,5
	Categoria di utilizzo	AC-22A
	Classe di limitazione	2
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	1500
	Durata meccanica (cicli)	8500
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura ambiente (C°)	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (C°)	-25...+70

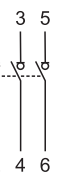
INTERRUTTORI DI MANOVRA SEZIONATORI serie NH4

TABELLA DATI TECNICI

RIFERIMENTO	CARATTERISTICHE	IEC 60947-3
INSTALLAZIONE	Tipi di connessione	Cavo/busbar
	Sezione max cavo/busbar (mm ²)	50/35
	Coppia di serraggio (Nm)	2.5
	Montaggio	Guida DIN (35mm)
	Connessione	Collegamento linea a monte o valle
ACCESSORI	Contatti ausiliari	SI (Serie XF9-R solo NH4-125)
	Bobina di sgancio	No
	Bobina di minima tensione	No
	Contatto di allarme	No

CODICI PRODOTTO



Schema	Moduli DIN	Poli	V _n (V)	I _n (A)	CODICI
	1	1	230	32	80103
				63	80106
				100	80108
				125	80109
	2	2	400	32	80203
				63	80206
				100	80208
				125	80209
	3	3	400	32	80303
				63	80306
				100	80308
				125	80309
	4	4	400	32	80403
				63	80406
				100	80408
				125	80409



The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue, from dark navy to a bright cyan. On the left side, there are several overlapping, organic, wave-like shapes in different shades of blue, creating a layered effect.

ACCESSORI

ACCESSORI

Serie NB1, NBH8, NB1L, NBH8LE

CARATTERISTICHE GENERALI

Accessori ausiliari abbinabili ai magnetotermici e magnetotermici/differenziali della serie NB1, NBH8, NB1L, NBH8LE.

- Contatto ausiliario: indica la posizione dei contatti dell'interruttore, montaggio sul lato sinistro;
- Contatto di allarme: indicano la posizione dei contatti dell'interruttore solo dopo lo sgancio automatico dovuto al sovraccarico o corto circuito, montaggio sul lato sinistro;
- Bobina di sgancio: comando di apertura a distanza dell'interruttore quando viene alimentato, montaggio sul lato sinistro;
- Bobina di minima tensione: sgancio dell'interruttore dopo una caduta di tensione oppure come sicurezza positiva quando la tensione è scollegata o arresto di emergenza tramite un pulsante, montaggio sul lato sinistro.



TABELLA DATI TECNICI

Contatto di segnalazione XF9 / XF9-R e di allarme XF9J:



	NORMA DI RIFERIMENTO	IEC/EN 60947-5-1	
DATI ELETTRICI	Valori nominali	Un (V)	In (A)
		415AC 50/60Hz	3
		240AC 50/60Hz	6
		130DC	1
		48DC	2
		24DC	6
	Configurazione	1NA+1NC (commutazione)	
	Tensione d'impulso Uimp. (V)	4000	
DATI MECCANICI	Tenuta dielettrica a 50Hz per 1 min (kV)	2	
	Tensione di isolamento Ui (V)	500	
	Durata elettrica (cicli)	6050	
	Durata meccanica (cicli)	10000	
	Grado di protezione	IP20	
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40	
INSTALLAZIONE	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70	
	Tipo di connessione	CAVO	
	Sezione cavo (mm²)	2.5	
	Coppia di serraggio (Nm)	0.8	

ACCESSORI

Serie NB1, NBH8, NB1L, NBH8LE



Bobina di sgancio S9:

	NORMA DI RIFERIMENTO	IEC/EN 60947-5-1
DATI ELETTRICI	Tensioni nominali (V)	230/400AC, 50/60HZ
		24DC
	Tensione d'impulso Uimp. (V)	4000
	Tenuta dielettrica a 50Hz per 1 min (kV)	2
	Tensione di isolamento Ui (V)	500
DATI MECCANICI	Vita elettrica (n° di manovre)	4000
	Vita meccanica (n° di manovre)	4000
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70
INSTALLAZIONE	Tipo di connessione	CAVO
	Sezione cavo (mm²)	2.5
	Coppia di di serraggio (Nm)	0..8

Elettron tuscolana - Rivenditore

"Non ho mai reso prodotti o contestato servizi, i reclami sono gestiti da voi in modo da lasciare il cliente soddisfatto e per la consegna e la puntualità sono molto soddisfatto e contento. L'organizzazione di corsi da parte vostra mi permetterebbe di parteciparvi sicuramente"

ACCESSORI

serie NB1, NBH8, NB1L, NBH8LE



Bobina di minima tensione V9:

	Norma di riferimento	IEC/EN 60947-5-1
DATI ELETTRICI	Tensione nominale (V)	230 Vac 50/60HZ
	Tensione di rilascio	70-35% Ue Funzionamento affidabile
		<35% Ue Interruzione
		85~110% Ue Funzionamento affidabile
	Tensione d'impulso Uimp. (V)	4000
	Tenuta dielettrica a 50Hz per 1 min (kV)	2
DATI MECCANICI	Tensione di isolamento Ui (V)	500
	Durata elettrica (cicli)	4000
	Durata meccanica (cicli)	4000
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40
	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70
INSTALLAZIONE	Tipo di connessione	CAVO
	Sezione cavo (mm²)	2.5
	Coppia di serraggio (Nm)	0.8

CODICI ACCESSORI Serie NB1, NBH8, NB1L, NBH8LE



CODICE	MODULI DIN	CONTATTO	DESCRIZIONE
50011	0.5	1NA/1NC	XF9 Contatto ausiliario di segnalazione in commutazione
50011/R	0.5	1NA/1NC	XF9-R Contatto ausiliario di segnalazione in commutazione solo per NH4-125
50012	0.5	1NA/1NC	XF9J Contatto ausiliario di allarme



CODICE	MODULI DIN	TENSIONE NOMINALE	DESCRIZIONE
50014	1	230 Vac	V9 Sganciatore di minima tensione



CODICE	MODULI DIN	TENSIONE NOMINALE	DESCRIZIONE
50017	1	230 Vac	S9 Sganciatore a lancio di corrente
50018	1	24 Vdc	S9 Sganciatore a lancio di corrente



CODICE	DESCRIZIONE
50019	Blocco a leva lucchettabile

ACCESSORI

Serie DZ47, DZ158, DZ158LE

CARATTERISTICHE GENERALI

Accessorio ausiliario abbinabile ai magnetotermici e magnetotermici/differenziali della serie DZ158 E DZ158LE.

- Contatto ausiliario: indica la posizione dei contatti dell'interruttore, montaggio sul lato sinistro;
- Bobina di sgancio: comando di apertura a distanza dell'interruttore quando viene alimentato, montaggio sul lato destro;
- Bobina di minima tensione: sgancio dell'interruttore dopo una caduta di tensione oppure come sicurezza positiva quando la tensione è scollegato o arresto di emergenza tramite un pulsante, montaggio sul lato destro.



TABELLA DATI TECNICI

Contatto di segnalazione AX1

DATI	CARATTERISTICHE	IEC/EN 60947-5-1	
DATI ELETTRICI	Valori nominali (V)	Un (V)	In (A)
		415AC 50/60hz	3
		125 DC	1
	Configurazione	1NA+1NC (commutazione)	
	Tensione d'impulso Uimp. (V)	4000	
	Tenuta dielettrica a 50Hz per 1 min (kV)	2	
DATI MECCANICI	Tensione di isolamento Ui (V)	500	
	Durata elettrica (cicli)	6050	
	Durata meccanica (cicli)	10000	
	Grado di protezione	IP20	
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40	
	Temperatura di stoccaggio (°C)	-25...+70	
INSTALLAZIONE	Tipo di connessione	CAVO	
	Sezione cavo (mm²)	2.5	
	di serraggio (Nm)	0.8	

ACCESSORI

Serie DZ47, DZ158, DZ158LE

Bobina di sgancio MX:



DATI	CARATTERISTICHE	
DATI ELETTRICI	Tensioni nominali (V)	220/380AC, 50/60 Hz
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	4000
	Durata meccanica (cicli)	4000
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40
INSTALLAZIONE	Tipo di connessione	CAVO
	Sezione cavo (mm²)	2.5

Bobina di minima tensione MN:



DATI	CARATTERISTICHE	
DATI ELETTRICI	Tensione nominale (V)	220/240AC, 50/60 Hz
DATI MECCANICI	Durata elettrica (cicli)	4000
	Durata meccanica (cicli)	4000
	Grado di protezione	IP20
	Temperatura ambiente (°C)	-5...+40
INSTALLAZIONE	Tipo di connessione	CAVO
	Sezione cavo (mm²)	2.5

CODICI ACCESSORI Serie DZ47, DZ158, DZ158LE

CODICE	MODULI DIN	CONTATTO	DESCRIZIONE
50009	0.5	1NO/1NC	AX1 Contatto ausiliario di segnalazione (solo DZ158)

CODICE	MODULI DIN	TENSIONE NOMINALE	Descrizione
50024	1	230 Vac	MN Sganciatore di minima tensione
50027	1	230 Vac	MX Sganciatore a lancio di corrente



*La ricerca della verità è più preziosa
del suo possesso. (A. Einstein)*



The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue, some darker and some lighter. On the left side, there are several overlapping, organic, wavy shapes in different shades of blue, creating a layered effect.

BASI PORTAFUSIBILI

PORTAFUSIBILI SEZIONATORI serie WS-18

CARATTERISTICHE GENERALI

- Sistema di fissaggio alla guida DIN con struttura in doppio isolamento;
- Materiale in poliestere autoestinguente (predisposto per alte temperature in ambienti ristretti);
- Spazio per applicare etichetta di identificazione;
- Permettono l'impiego nei quadri di distribuzione in accoppiamento ad altri tipi di apparecchi modulari;
- Sono progettati per l'utilizzo con fusibili cilindrici industriali gG e aM:
- Serie 10.3x38 da 1 a 32A;
- Serie 14x51 fino a 63A;
- Serie 22x58 fino a 125A
- Norme di riferimento: IEC/EN 60269-2;
- Grado di protezione IP 20.



DATI TECNICI

CARATTERISTICHE	BASE PORTAFUSIBILE 10.3x38	BASE PORTAFUSIBILE 14x51	BASE PORTAFUSIBILE 22x58
Tensione d'isolamento U_i (V)	660/690	660/690	660/690
Corrente termica convenzionale I_{th} (A)	32	63	125
Corrente di cortocircuito condizionata (kA)	100		
Frequenza (Hz)	50		
Potenza massima dissipata (W)	≤ 3	≤ 5	$\leq 9,5$
Morsetti per cavi (mm ²)	25	35	50
Dimensione foro morsetto (mm)	7.3x6	9x9	11x11

CODICI PRODOTTO



N° POLI	TIPO	MODULO DIN	V_n (V)	I_n (A)	CODICI
1	10,3x38	1	230/400	32	80500
1P+N	10,3x38	2	230/400	32	80505
2	10,3x38	2	230/400	32	80512
3	10,3x38	3	230/400	32	80535
3P+N	10,3x38	4	230/400	32	80540
1	14x51	26	230/400	50	80501
2	14x51	52	230/400	50	80513
3	14x51	78	230/400	50	80536
3P+N	14x51	104	230/400	50	80541
1	22x58	36	230/400	125	80502
2	22x58	72	230/400	125	80514
3	22x58	108	230/400	125	80537
3P+N	22x58	144	230/400	125	80542

PORTAFUSIBILI SEZIONATORI CON SEGNALEZIONE serie WS-18

CARATTERISTICHE GENERALI

- Sistema di fissaggio alla guida DIN con struttura in doppio isolamento;
- Led di segnalazione presenza rete;
- Materiale in poliestere autoestinguente (predisposto per alte temperature in ambienti ristretti);
- Permettono l'impiego nei quadri di distribuzione in accoppiamento ad altri tipi di apparecchi modulari;
- Sono progettati per l'utilizzo con fusibili cilindrici industriali gG e aM;
- Serie 10.3x38 da 1 a 32A.



DATI TECNICI

CARATTERISTICHE	BASE PORTAFUSIBILE 10.3x38
Tensione d'isolamento U_i (V)	690
N° Poli	1
Corrente termica convenzionale I_{th} (A)	32
Corrente di cortocircuito condizionata (kA)	100
Frequenza (Hz)	50
Potenza massima dissipata (W)	≤ 3
Morsetti per cavi (mm ²)	25
Dimensione foro morsetto (mm)	7.3x6

CODICI PRODOTTO



CODICE	DESCRIZIONE	I_n (A)	Tensione (V_n)	Modulo DIN
80555	WS18-32 Portafusibile sezionatore con segnalatore presenza rete led rosso	32	230/400	1



The background is a deep blue gradient. The top half features a grid of squares in various shades of blue, from dark navy to a lighter sky blue. Below the grid, there are large, flowing, organic shapes in lighter blue and white, resembling liquid or smoke. The overall composition is modern and abstract.

FUSIBILI

FUSIBILI CILINDRICI

serie WS / RS gG

Fusibili cilindrici con potere di interruzione a pieno campo per uso generale serie WS gG rapidi

Caratteristiche generali:

Corpo in steatite con elemento di fusione Cu/Ag;

Tensione nominale Ue: 500V;

Corrente nominale In: da 0,5A a 125A;

Misure: RS15, RS16, RS17;

Potere di interruzione 100 KA;

Normative standard: IEC/N 60269-1/2.



TARATURA FUSIBILE gG		PORTAFUSIBILE DA ASSOCIARE	MONTAGGIO SU PORTAFUSIBILE	CODICE	ARTICOLO FUSIBILE
(A)	DIM. (mm)				
0.5	10.3x38	80500 1P	WS18 RS15	80600	RS15 gG 0.5
1	10.3x38		WS18 RS15	80601	RS15 gG 1
2	10.3x38		WS18 RS15	80602	RS15 gG 2
4	10.3x38	80505 1P+N	WS18 RS15	80603	RS15 gG 4
6	10.3x38		WS18 RS15	80604	RS15 gG 6
8	10.3x38	80512 2P	WS18 RS15	80605	RS15 gG 8
10	10.3x38		WS18 RS15	80606	RS15 gG 10
12	10.3x38	80535 3P	WS18 RS15	80607	RS15 gG 12
16	10.3x38		WS18 RS15	80608	RS15 gG 16
20	10.3x38	80540 3P+N	WS18 RS15	80609	RS15 gG 20
25	10.3x38		WS18 RS15	80610	RS15 gG 25
32	10.3x38		WS18 RS15	80611	RS15 gG 32



TARATURA FUSIBILE gG		PORTAFUSIBILE DA ASSOCIARE	MONTAGGIO SU PORTAFUSIBILE	CODICE	ARTICOLO FUSIBILE
(A)	DIM. (mm)				
2	14x51	80501 1P	WS18 RS16	80612	RS16 gG 2
4	14x51		WS18 RS16	80613	RS16 gG 4
6	14x51		WS18 RS16	80614	RS16 gG 6
8	14x51	80513 2P	WS18 RS16	80615	RS16 gG 8
10	14x51		WS18 RS16	80616	RS16 gG 10
12	14x51	80536 3P	WS18 RS16	80617	RS16 gG 12
16	14x51		WS18 RS16	80618	RS16 gG 16
20	14x51	80541 3P+N	WS18 RS16	80619	RS16 gG 20
25	14x51		WS18 RS16	80620	RS16 gG 25
32	14x51		WS18 RS16	80621	RS16 gG 32
40	14x51		WS18 RS16	80622	RS16 gG 40
50	14x51		WS18 RS16	80623	RS16 gG 50



TARATURA FUSIBILE gG		PORTAFUSIBILE DA ASSOCIARE	MONTAGGIO SU PORTAFUSIBILE	CODICE	ARTICOLO FUSIBILE
(A)	DIM. (mm)				
10	22x58	80502 1P	WS18 RS17	80630	RS17 gG 10
12	22x58		WS18 RS17	80631	RS17 gG 12
16	22x58		WS18 RS17	80632	RS17 gG 16
20	22x58	80514 2P	WS18 RS17	80633	RS17 gG 20
25	22x58		WS18 RS17	80634	RS17 gG 25
32	22x58	80537 3P	WS18 RS17	80635	RS17 gG 32
40	22x58		WS18 RS17	80636	RS17 gG 40
50	22x58	80542 3P+N	WS18 RS17	80637	RS17 gG 50
63	22x58		WS18 RS17	80638	RS17 gG 63
80	22x58		WS18 RS17	80639	RS17 gG 80
100	22x58		WS18 RS17	80640	RS17 gG 100
125	22x58		WS18 RS17	80641	RS17 gG 125

FUSIBILI CILINDRICI serie WS / RS aM

Fusibili cilindrici con potere di interruzione a campo ridotto per protezione circuiti motore serie WS aM ritardati

Caratteristiche generali:

Corpo in steatite con elemento di fusione Cu/Ag;

Tensione nominale Ue: 500V;

Corrente nominale In: da 0,25A a 125A;

Misure: RS15, RS16, RS17;

Potere di interruzione 100 KA;

Normative standard: IEC/N 60269-1/2.



TARATURA FUSIBILE aM		PORTAFUSIBILE DA ASSOCIARE	MONTAGGIO SU PORTAFUSIBILE	CODICE	ARTICOLO FUSIBILE
(A)	DIM. (mm)				
0.25	10.3x38	80500 1P	WS18 RS15	80650	RS15 aM 0.25
0.5	10.3x38		WS18 RS15	80651	RS15 aM 0.5
1	10.3x38		WS18 RS15	80652	RS15 aM 1
2	10.3x38	80505 1P+N	WS18 RS15	80653	RS15 aM 2
4	10.3x38		WS18 RS15	80654	RS15 aM 4
6	10.3x38		WS18 RS15	80655	RS15 aM 6
8	10.3x38	80512 2P	WS18 RS15	80656	RS15 aM 8
10	10.3x38		WS18 RS15	80657	RS15 aM 10
12	10.3x38		WS18 RS15	80658	RS15 aM 12
16	10.3x38	80535 3P	WS18 RS15	80659	RS15 aM 16
20	10.3x38		WS18 RS15	80660	RS15 aM 20
25	10.3x38		WS18 RS15	80661	RS15 aM 25
32	10.3x38	80540 3P+N	WS18 RS15	80662	RS15 aM 32



TARATURA FUSIBILE aM		PORTAFUSIBILE DA ASSOCIARE	MONTAGGIO SU PORTAFUSIBILE	CODICE	ARTICOLO FUSIBILE
(A)	DIM. (mm)				
2	14x51	80501 1P	WS18 RS16	80670	RS16 aM 2
4	14x51		WS18 RS16	80671	RS16 aM 4
6	14x51		WS18 RS16	80672	RS16 aM 6
8	14x51	80513 2P	WS18 RS16	80673	RS16 aM 8
10	14x51		WS18 RS16	80674	RS16 aM 10
12	14x51		WS18 RS16	80675	RS16 aM 12
16	14x51	80536 3P	WS18 RS16	80676	RS16 aM 16
20	14x51		WS18 RS16	80677	RS16 aM 20
25	14x51		WS18 RS16	80678	RS16 aM 25
32	14x51	80541 3P+N	WS18 RS16	80679	RS16 aM 32
40	14x51		WS18 RS16	80680	RS16 aM 40
50	14x51		WS18 RS16	80681	RS16 aM 50

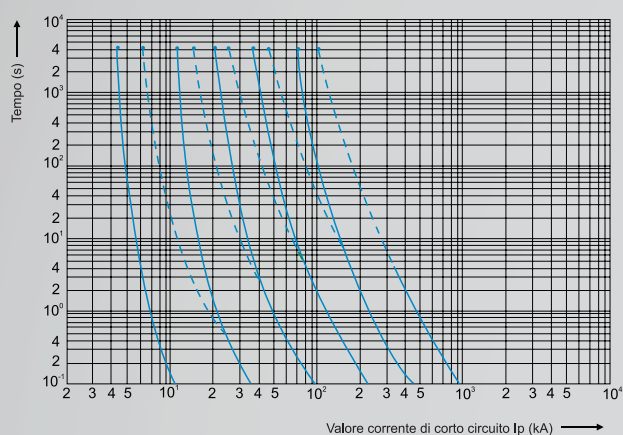


TARATURA FUSIBILE aM		PORTAFUSIBILE DA ASSOCIARE	MONTAGGIO SU PORTAFUSIBILE	CODICE	ARTICOLO FUSIBILE
(A)	DIM. (mm)				
10	22x58	80502 1P	WS18 RS17	80686	RS17 aM 10
12	22x58		WS18 RS17	80687	RS17 aM 12
16	22x58		WS18 RS17	80688	RS17 aM 16
20	22x58	80514 2P	WS18 RS17	80689	RS17 aM 20
25	22x58		WS18 RS17	80690	RS17 aM 25
32	22x58		WS18 RS17	80691	RS17 aM 32
40	22x58	80537 3P	WS18 RS17	80692	RS17 aM 40
50	22x58		WS18 RS17	80693	RS17 aM 50
63	22x58		WS18 RS17	80694	RS17 aM 63
80	22x58	80542 3P+N	WS18 RS17	80695	RS17 aM 80
100	22x58		WS18 RS17	80696	RS17 aM 100
125	22x58		WS18 RS17	80697	RS17 aM 125

FUSIBILI CILINDRICI serie WS / RS

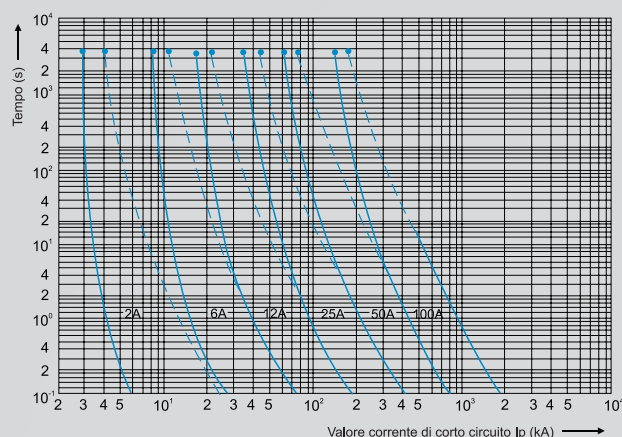
CURVE CARATTERISTICHE FUSIBILI CILINDRICI

Caratteristica intervento gG



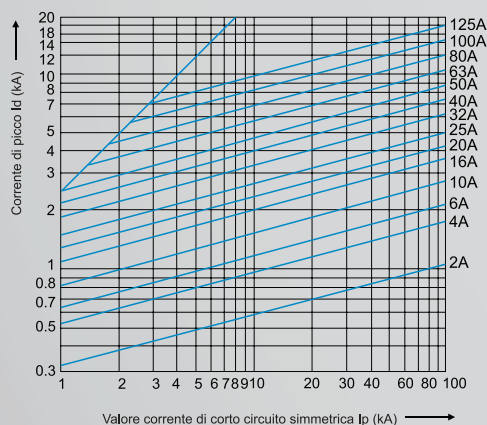
Caratteristica Tempo/Corrente della serie 'gG'

Caratteristica intervento gG



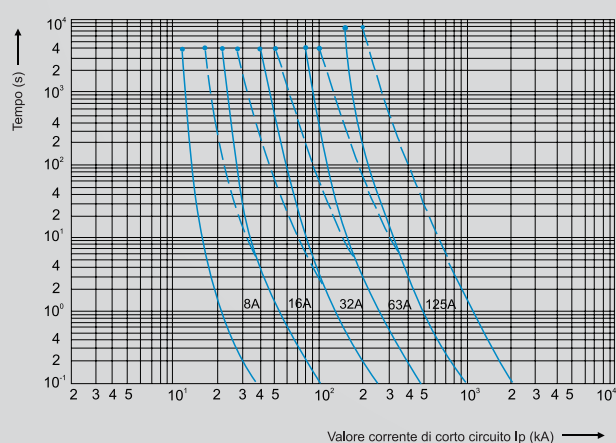
Caratteristica Tempo/Corrente della serie 'gG'

Curva di limitazione gG



Curva caratteristica di limitazione della serie 'gG'

Caratteristica intervento gG



Caratteristica Tempo/Corrente della serie 'gG'



*L'amore è una tela fornita dalla **Natura** e
abbellita dall'**immaginazione**. (Voltaire)*



The background is a deep blue gradient. The top half features a grid of squares in various shades of blue, from dark navy to bright cyan. The bottom half is a solid, lighter blue. On the left side, there are several overlapping, organic, wave-like shapes in different shades of blue, creating a layered effect.

SCARICATORI

SCARICATORI DI SOVRATENSIONE serie NU6

CARATTERISTICHE GENERALI

- Numero poli: 1,2,3,4 (componibili)
- Parametri elettrici: 230/400VAC; 50/60 HZ;
- Applicazioni: protezione per sistemi elettrici e per dispositivi elettrici sotto carico, dai fulmini e dalle sovratensioni istantanee;
- Classe II per l'impiego in ambienti non esposti a fulminazione diretta secondo la CEI 81-10;
- Tipo: a limitazione di tensione a varistore;
- Norme standard: IEC/EN 61643-1.



CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	CORRENTE DI PICCO MASSIMA (8/20 μ s) I_{max} (kA)	MASSIMA TENSIONE DI ESERCIZIO U_c (V)	LIVELLO DI PROTEZIONE U_p (kV)	CORRENTE NOMINALE DI SCARICA I_n (8/20 μ s) (kA)
NU6-II	60	275	1.2	25
		385	1.2	

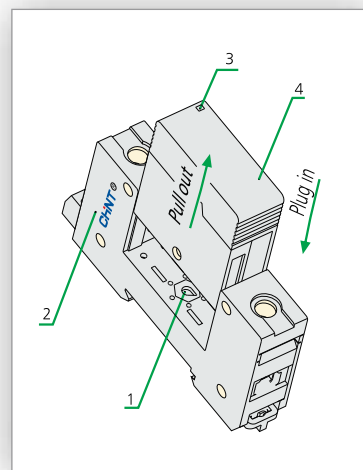
FUNZIONI

Il prodotto NU6-II principalmente è composto da due componenti indipendenti:

- Modulo protettivo removibile (4)
- Base (2)

In caso di guasto, attraverso l'indicazione (3), è necessario rimuovere solamente il suo modulo protettivo dalla base senza la necessità di interrompere il circuito.

Per evitare l'installazione di cartucce errate sulla base può essere utilizzata solo quella specifica, data dalla tensione nominale operante (1=275V; 3=385V; 4=440V)



CODICI PRODOTTO



MODULO DIN	DESCRIZIONE	U_c (V)	U_p (kV)	I_{max} (kA)	I SCARICA (kA)	CODICI
1	Scaricatore di sovratensione 275V	275	1.2	60	25	81300
1	Cartuccia sostitutiva	275	1.2	60	25	81301
1	Scaricatore sovratensione 385V	385	1.2	60	25	81302

*L'arte migliore è quella in cui la mano,
la testa e il cuore di un uomo procedono
in **accordo**.* (J. Ruskin)





The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue, from dark navy to light sky blue. On the left side, there are large, flowing, organic shapes in lighter blue and white, resembling liquid or smoke. The overall composition is modern and abstract.

CONTATTORI / RELÈ

CONTATTORI MODULARI serie NCH8

CARATTERISTICHE GENERALI

- Correnti nominali: 20A, 25A, 40A, 63A;
- Tensioni in corrente alternata: 24Vac, 230Vac;
- Categoria di utilizzo: AC-1, AC-7a, AC-7b;
- Normativa standard: IEC/EN 61095;
- Accessoriabilità: NO



Sweden



SERIE NCH8

MODELLO	CATEGORIA DI UTILIZZO	U _i (V)	U _e (V)	I _{th} (A)	I _e (A)	POTENZA (kW)
NCH8 – 20	AC-1, AC-7a	500	230	20	20	4
NCH8 – 20	AC-7b	500	230	20	9	1.2
NCH8 – 25	AC-1, AC-7a	500	400	25	25	16
NCH8 – 40	AC-1, AC-7a	500	400	40	40	40
NCH8 – 63	AC-1, AC-7a	500	400	63	63	40

TABELLA DATI TECNICI

CODICE	MODELLO	CONTATTI	U _i (V)	U _e (V~)	CORRENTE NOMINALE I _n (A)	MODULI
81090	NCH8 – 20*	2 NA	500	24	20	1
81091	NCH8 – 20*	2 NA	500	230	20	1
81092	NCH8 – 20*	1 NA + 1 NC	500	24	20	1
81093	NCH8 – 20*	1 NA + 1 NC	500	230	20	1
81094	NCH8 – 25	4 NA	400	24	24	2
81095	NCH8 – 25	4 NA	400	230	24	2
81096	NCH8 – 25	2 NA + 2 NC	400	24	24	2
81097	NCH8 – 25	2 NA + 2 NC	400	230	24	3
81098	NCH8 – 40	4 NA	500	24	40	3
81099	NCH8 – 40	4 NA	500	230	40	3
81100	NCH8 – 63	4 NA	500	24	63	3
81101	NCH8 – 63	4 NA	500	230	63	3

(*): Devono essere utilizzati i distanziatori tra ogni modulo.



RELÉ PASSO PASSO

CARATTERISTICHE GENERALI

Il relè passo-passo della serie GJ-02, consente ad ogni attivazione in sequenza della bobina, lo scambio dei contatti fornendo una alternanza di “passi” o “flip-flop” operativi, abbinati alle segnalazioni meccaniche che consente di identificare visivamente lo stato dei contatti.

Attraverso il pulsante di Test, che ha un livello prioritario, consente l'avanzamento manuale della sequenza di passi.

Le applicazioni tipiche includono: il controllo dell'illuminazione, chiusura e apertura automatica di porte, sportelli, ecc.



EU



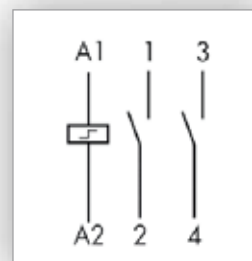
CARATTERISTICHE TECNICHE

Pulsante di test manuale e indicatori meccanici

Schema GJ-02/02

- Temperatura d'esercizio: $-40^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$;
- Grado di protezione: IP20;
- Tensione di alimentazione: 230 Vac;
- Portata contatto: 16A;
- Contenitore per montaggio su guida DIN da 35 mm;
- Larghezza 17,5 mm (EN 50022);
- Durata meccanica (cicli): 300×10^3 ;
- Durata elettrica (cicli): 100×10^3 ;
- Isolamento tra bobina e contatti ($1,2/50\mu$): 4 kV;
- Durata minima impulso: 0,1 sec;
- Modelli: GJ-02/02 (2 contatti aperti)

SCHEMA GJ-02/02



CODICE PRODOTTO

Moduli DIN	Vn (V)	In (A)	Tipo contatto	Codice
1	24 Vac	16	2NA	81073
1	230 Vac	16	2NA	81074

RELÉ MANCANZA FASE E SEQUENZA FASE tipo RSTC

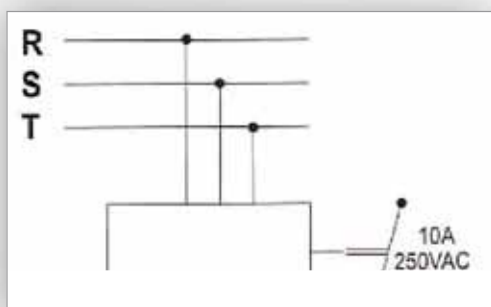
CARATTERISTICHE GENERALI

Intervento sequenza fasi e mancanza fase

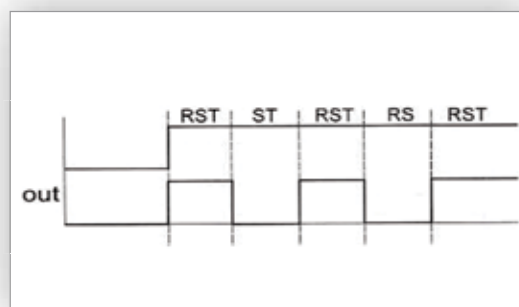
- Autoalimentato da ingresso voltmetrico: 3fase 380~400Vac 50/60Hz;
- Tensione di funzionamento: $0.85 \sim 1.1 U_e$;
- Tempo di intervento: 0.1 s;
- Durata meccanica: 5×10^6 cicli;
- Temperatura ambiente: $-10^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$;
- Temperatura di stoccaggio: $-20^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$;
- Contatto SPDT 10A 250 VAC (carico resistivo);
- Indicazione a led rosso: stato relè;
- Grado di protezione: IP40 sul fronte, IP20 sui morsetti;
- Montaggio diretto su guida DIN



CONNESSIONE



SCHEMA DI INTERVENTO



Contattare sede per informazioni

Fabio L. - Rivenditore

“Azienda con tempi di risposta molto veloci, sia per offerte che consegne, in un mercato che richiede sempre più servizio, date possibilità ai vostri partner di crescere”

RELÉ VOLTMETRICO DI MINIMA MASSIMA TENSIONE tipo RSTB

CARATTERISTICHE GENERALI

Relè voltmetrico autoalimentato di minima e massima tensione per sistemi trifasi senza neutro con intervento regolabile.

Intervento asimmetria tensioni, sequenza fasi e mancanza fase.

- Intervento per minima tensione: -10%;
- Intervento per massima tensione: +10%;
- Regolazione tempo di ritardo da 0.1 a 10 s.;
- Elevata precisione di intervento;
- Durata meccanica: 10×10^6 cicli;
- Durata elettrica: 10×10^4 cicli;
- Umidità ambientale: 45 ~ 85 %;
- Temperatura ambiente: $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$;
- Contatto SPDT 10A 250 VAC (carico resistivo);
- Modularità: da 23 mm;
- Indicazione a led verde: stato relè;
- Indicazione a led rosso: stato di allarme, guasto per sovratensione, minima;
- Tensione, asimmetria di fase mancanza fase;
- Grado di protezione: IP40 sul fronte, IP20 sui morsetti;
- Montaggio diretto su guida DIN



Contattare sede per informazioni

DIAGRAMMA FUNZIONALE

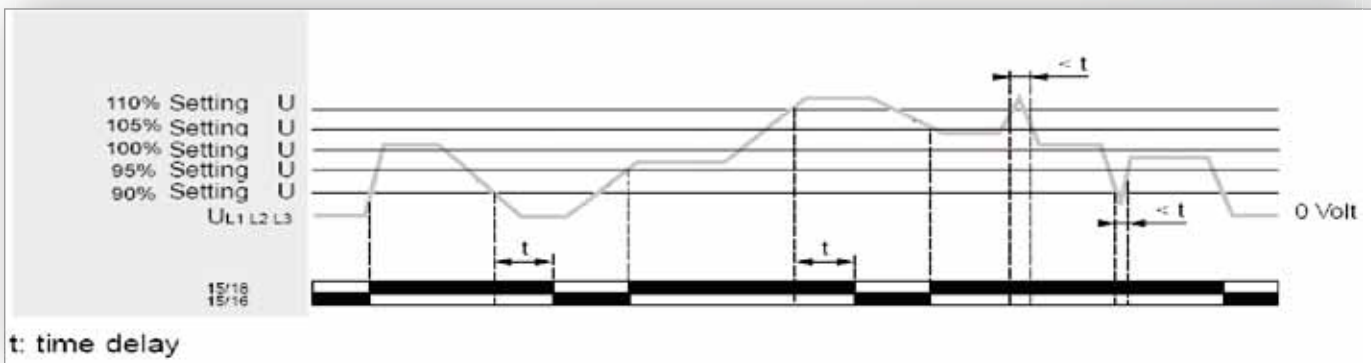
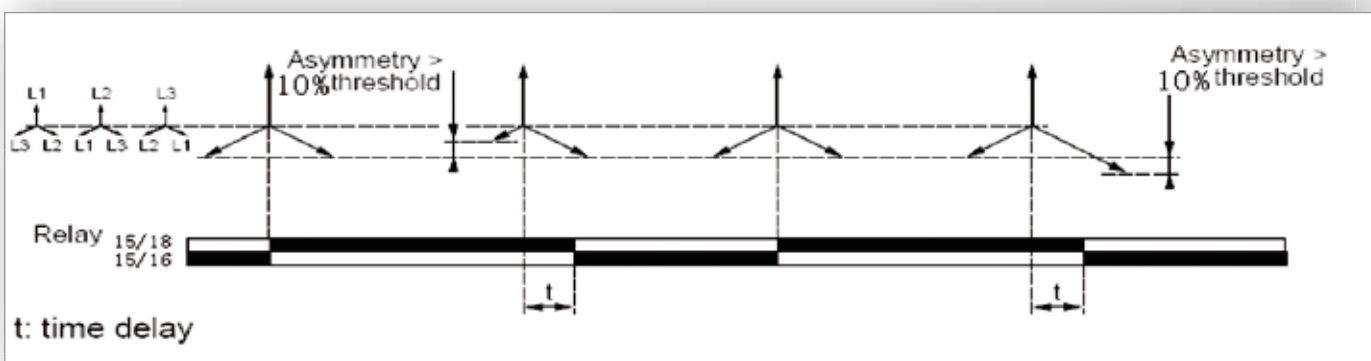


DIAGRAMMA FUNZIONALE (asimmetria tra le fasi)



RELÈ ZOCOLATO serie 32



CARATTERISTICHE TECNICHE



MODELLI: 32.02; 32.04

Tensione bobina: 24VDC, 24-110-230VAC

SPECIFICHE CONTATTI

Numero contatti	2 in scambio	4 in scambio
Resistenza contatti	$\leq 100\text{m}\Omega$ -1A 6VDC	
Materiale contatto	AgCdO AgSnO ₂	
Capacità contatto	10A 250VAC/30VDC	5A 250VAC/30VDC
Rigidità dielettrica	Tra bobina e contatti ≥ 1500 VAC per 1 min. Tra contatti aperti ≥ 1000 VAC per 1 min.	

SPECIFICHE

Durata meccanica (cicli)	1×10^7
Durata elettrica (cicli)	1×10^5
Funzionamento/Tempo di rilascio	$\leq 25\text{ms}/25\text{ms}$
Tipo terminale	PCB e zoccolo
Temperatura ambiente	$-10^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$

SPECIFICHE BOBINA

Potenza nominale: 0,9W / 1,2VA

DIMENSIONI

27,5x21x35,5 mm

Led segnalazione bobina inclusa

Zoccolo fix guida DIN (a vite) RT704-B

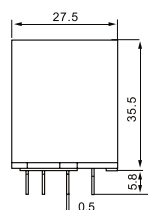


Specifiche prodotto

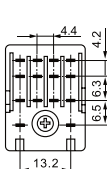
Corrente nominale: 10A
Tensione nominale: 300Vac
Coppia di serraggio: 0.8 Nm
Sezione cavo: 0.5-2.5 mm²
Grado di protezione: IP20



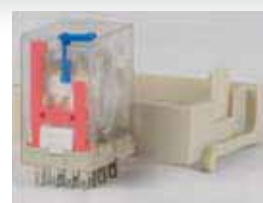
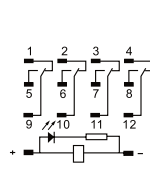
Dimensioni esterne



Disposizione contatti



Schema contatti



RELÈ ZOCOLATO serie 80



CARATTERISTICHE TECNICHE



EU



MODELLI: 80.2 (OCTAL), 80.3 (UNDECAL)

Tensione bobina: 24VDC, 24-110-230VAC

SPECIFICHE CONTATTI

Numero contatti	2 in scambio	4 in scambio
Resistenza contatti	$\leq 100\text{m}\Omega$ (1A 6VDC)	
Materiale contatto	AgCdO AgSnO ₂	
Capacità contatto	10A 250VAC/30VDC	
Rigidità dielettrica	Tra bobina e contatti ≥ 1500 VAC per 1 min Tra contatti aperti ≥ 1000 VAC per 1 min.	

SPECIFICHE

Durata meccanica (cicli)	1×10^7
Durata elettrica (cicli)	1×10^5
Funzionamento/Tempo di rilascio	$\leq 25\text{ms}/25\text{ms}$
Tipo terminale	Zoccolo
Temperatura ambiente	$-10^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$

SPECIFICHE BOBINA

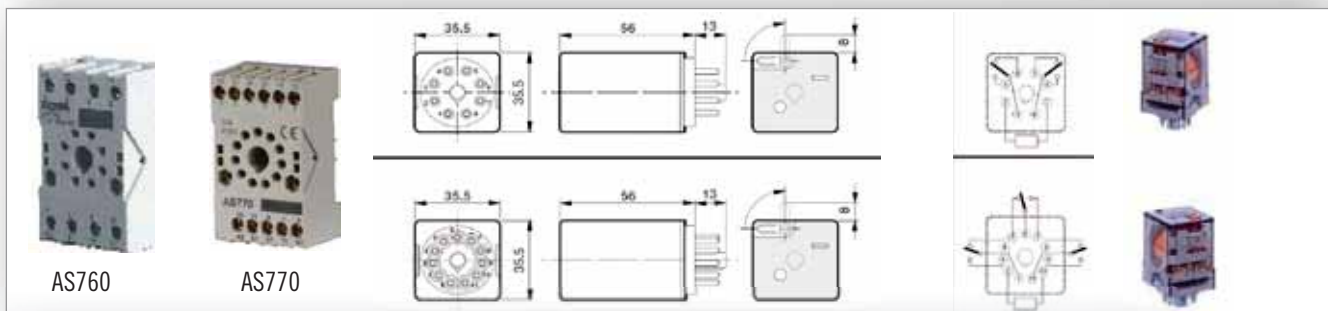
Potenza nominale: 1,5W / 2,5VA

DIMENSIONI

35,5x35,5x56 mm

Led segnalazione bobina inclusa

Zoccolo fix guida DIN (a vite) AS760 Octal; AS770 Undecal



SPECIFICHE PRODOTTO

Corrente nominale	10A
Tensione nominale	400Vac
Coppia di serraggio	0.8 Nm
Sezione cavo	0.5-2.5 mm ²
Grado di protezione	IP20

RELÈ ZOCOLATO

serie 32 / 80

CODICI PRODOTTO

CODICE	DESCRIZIONE
7255/24D	32.02 Relè zoccolato 2 contatti di scambio 10A 24Vdc
7255/24	32.02 Relè zoccolato 2 contatti di scambio 10A 24Vac
7255/110	32.02 Relè zoccolato 2 contatti di scambio 10A 110Vac
7255/230	32.02 Relè zoccolato 2 contatti di scambio 10A 230Vac
7455/24D	32.04 Relè zoccolato 4 contatti di scambio 5A 24Vdc
7455/24	32.04 Relè zoccolato 4 contatti di scambio 5A 24Vac
7455/110	32.04 Relè zoccolato 4 contatti di scambio 5A 110Vac
7455/230	32.04 Relè zoccolato 4 contatti di scambio 5A 230Vac
7380/24D	80.02 Relè zoccolato OCTAL 2 contatti di scambio 10A 24Vdc
7380/24	80.02 Relè zoccolato OCTAL 2 contatti di scambio 10A 24Vac
7380/110	80.02 Relè zoccolato OCTAL 2 contatti di scambio 10A 110Vac
7380/230	80.02 Relè zoccolato OCTAL 2 contatti di scambio 10A 230Vac
7680/24D	80.04 Relè zoccolato UNDECAL 3 contatti di scambio 5A 24Vdc
7680/24	80.04 Relè zoccolato UNDECAL 3 contatti di scambio 5A 24Vac
7680/110	80.04 Relè zoccolato UNDECAL 3 contatti di scambio 5A 110Vac
7680/230	80.04 Relè zoccolato UNDECAL 3 contatti di scambio 5A 230Vac
7500	RT704-B Zoccolo morsetti a vite 2/4 contatti di scambio
7505	AS760 Zoccolo morsetti a vite contatti di scambio OCTAL
7506	AS770 Zoccolo morsetti a vite contatti di scambio UNDECAL
7510	RT molla di ritenuta e sgancio relè per zoccolo vite Serie 32

Antonio F. - Grossista

"Sono molto soddisfatto della qualità nella programmazione delle consegne, del rapporto qualità-prezzo e della consegna dei prodotti. Giudizio: OTTIMO!"



*Di tutto conosciamo il prezzo, di niente
il **valore**.* (F. Nietzsche)



The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue, some darker and some lighter. On the left side, there are several overlapping, organic, wave-like shapes in different shades of blue, creating a layered effect. The overall composition is modern and abstract.

TEMPORIZZATORI

OROLOGIO DIGITALE PROGRAMMABILE AHC15A

CARATTERISTICHE GENERALI

- Montaggio su guida Din.
- Tecnologia CMOS (Microcontrollore al Quarzo) ultima generazione.
- Temporizzatore elettronico digitale, universale, con programmazione giornaliera e settimanale.
- 8 programmi ON/OFF con ripetizione di funzioni.
- Display LCD per la visualizzazione del tempo (minuti, ore), stato di ON, OFF, AUTO.



CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE	VALORI
Tensione nominale Ue	180-264Vac (50/60Hz)
Isteresi	<2s/d (at 25°C)
Programmi disponibili	8 ON – 8 OFF
Intervallo minimo	1 minuto
Peso	±150g
Display	LCD
Capacità batteria	15gg
Numero circuiti	1 circuito
Portata contatti	16A 250V
Durata vita:	Meccanica: 10 ⁷ cicli
	Elettrica: 10 ⁵ cicli
Temperatura ambiente	-10°C~+55°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C~+70°C
Consumo	5VA

ISTRUZIONI D'USO

- 1- Prima di iniziare ad usare l'orologio digitale per la prima volta, assicurarsi di connetterlo alla rete elettrica per la ricarica della batteria almeno per 12h.
- 2- Alla connessione il temporizzatore segnerà la modalità 24h. Se si desidera cambiare la modalità in 12h premere il tasto orologio per 5 secondi e nel display LCD comparirà AM
- 3- Se si desidera cambiare di nuovo in modalità 24h, tenere premuto il tasto orologio per 5 secondi.

OROLOGIO DIGITALE PROGRAMMABILE AHC15A

PROGRAMMAZIONE

PASSO	PULSANTE	PROGRAMMAZIONE
1	Tasto P	Selezionare 1 ON (nel display viene visualizzato 1ON)
2	Tasto D+	Selezione del giorno della settimana (se si desidera selezionare tutti i giorni con lo stesso orario senza necessariamente premere ogni giorno lo stesso tasto)
3	Tasto H+/M+	Regolazione minuti/ora
4	Tasto P	Selezionare 1OFF (nel display viene visualizzato 1OFF)
5	Tasto D+	Selezione del giorno della settimana (se si desidera selezionare tutti i giorni con lo stesso orario senza necessariamente premere ogni giorno lo stesso tasto)
6	Tasto H+/M+	Regolazione minuti/ora
7	Ripetizione passo 2-6	Regolazione programma 2-8 ON/OFF
8**	Tasto	Fine programmazione

Nota:

- La potenza dei dispositivi connessi al temporizzatore non deve superare la capacità nominale dei suoi contatti (16A,250Vac; i contatti di scambio non sono alimentati e non scattano senza tensione)
- Durante la programmazione è possibile selezionare il tipo di funzione desiderata (premendo il tasto "D+" più volte): 1-MO, 2-TU, 3-WE, 4- TH, 5-FR, 6- SA, 7-SU, 8-MO-TU-WE-TH-FR, 9-SA-SU, 10-MO-TU-WE-TH-FR-SA-SU.
- Per cancellare un programma già impostato premere il tasto MANUAL finché nel display si visualizzerà "--:--". Per ripristinare il programma ripremere il tasto MANUAL.

IMPOSTAZIONE OROLOGIO

- Premere "D+" e "D+" per impostare il giorno.
- Premere "D+" e "H+" per impostare l'ora.
- Premere "D+" e "M+" per impostare i minuti.

OROLOGIO digitale programmabile AHC15A

AHC15A, 8 programmi ON/OFF, Temporizzatore elettronico giornaliero/settimanale



MODULI DIN	DESCRIZIONE	Vn(V)	CODICE
2	Orologio elettronico digit. programm. AHC15A	230	81180

RELÉ TEMPORIZZATORE serie NTE8

CARATTERISTICHE GENERALI

- Tensione nominale U_e : 230 Vac / 30 Vdc;
- Corrente nominale I_n : 5A in AC / 1A in DC;
- Frequenza nominale: 50/60 Hz;
- Tensione di isolamento U_i : 250V;
- Grado di protezione: IP 20;
- Durata elettrica (cicli): 100×10^3 ;
- Dimensione: 1 modulo DIN;
- Potenza nominale assorbita: $< 1W$;
- Sezione cavo rigido: $1 \sim 6 \text{ mm}^2$;
- Sezione cavo flessibile con più fili: $0.75 \sim 4 \text{ mm}^2$;
- Normativa standard: IEC/EN 60947-5-1;
- Coppia di serraggio: 0.8 Nm;
- Tipo A: relé temporizzato alla diseccitazione;
- Tipo B: relé temporizzato alla eccitazione;
- Categoria di utilizzo dei contatti aux: AC-15, DC-13

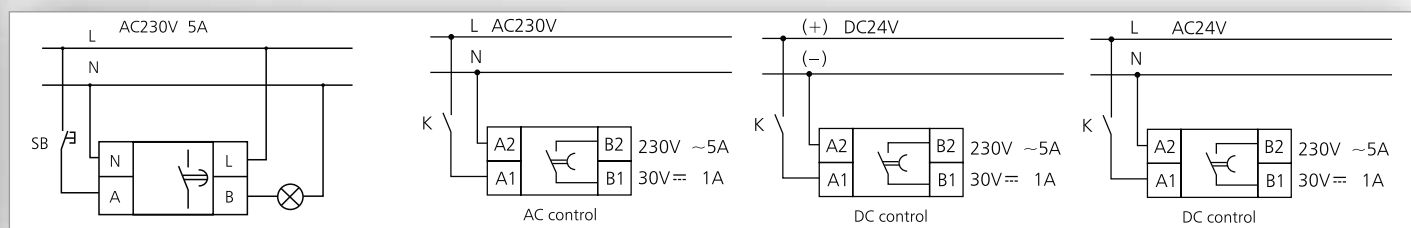


TABELLA DATI TECNICI

MODELLO	CONTATTI	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE (V)	CORRENTE NOMINALE (A)	CAPACITÀ CONTATTI	TEMPO DI TEMPORIZZAZIONE (s)	TIPO DI INTERVENTO
NTE8-10A	1NA	AC 230	5	AC-15	0.1~10	diseccitazione
NTE8-120A	1NA	AC 230	5	AC-15	10~120	diseccitazione
NTE8-480A	1NA	AC 230	5	AC-15	30~480	diseccitazione
NTE8-10B	1NA	AC 230	5	AC-15	0.1~10	eccitazione
		DC 24	1	DC-13		
NTE8-120B	1NA	AC 230	5	AC-15	10~120	eccitazione
		DC24	1	DC-13		
NTE8-480B	1NA	AC 230	5	AC-15	30~480	eccitazione
		DC 24	1	DC-13		

RELÉ TEMPORIZZATORE serie NTE8

NTE8 Temporizzatore eccitazione/diseccitazione



N° MODULI	RANGE (s)	Vn (V)	TIPO CONTATTO	CODICE
1	0,1 - 10	230 Vac	Diseccitazione	80078
1	10 - 120	230 Vac	Diseccitazione	80079
1	0,1 - 10	24 Vdc	Diseccitazione	80080
1	30 - 480	230 Vac	Diseccitazione	81080
1	30 - 480	230 Vac	Eccitazione	81081
1	0,1 - 10	230 Vac	Eccitazione	81082
1	10 - 120	230 Vac	Eccitazione	81083
1	30 - 480	24 Vdc	Diseccitazione	81084
1	30 - 480	24 Vdc	Eccitazione	81085
1	0,1 - 10	24 Vdc	Eccitazione	81086
1	10 - 120	24 Vdc	Eccitazione	81087

Emanuele S. - Quadrista

“Ci riteniamo soddisfatti nella gestione di problemi che potrebbero sorgere. Siamo contenti della puntualità e del tempo medio di consegna dei prodotti. Se le condizioni di mercato cambiassero ci potrebbero essere degli spazi per migliorarsi. Puntualissimi con le consegne.”

RELÉ LUCI SCALE serie NJS3

CARATTERISTICHE GENERALI

- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$;
- Altitudine: 2000 m;
- Umidità: non superare il 50% ad una temperatura di $+40^{\circ}\text{C}$;
- Grado di protezione: IP20;
- Temperatura di stoccaggio: $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$;
- Categoria di utilizzo dei contatti aux: AC-15, DC-13



EU



TABELLA DATI TECNICI

Tensione alimentazione		220Vac, 50Hz
Tempo di regolazione	NJS3	0,5 min - 20 min
	NJS2-A	5s,10s,30s,60s,120s,180s,360s,480s,
	NJS3-B	5m,10m,30m,60m,120m,180m,360m,480m
Montaggio		Guida din
Precisione massima		$\leq 10\%$
Ritardo		$\leq 1\text{s}$
Vita meccanica		1×10^6 cicli
Vita elettrica		1×10^5 cicli
Numero di contatti		1 NO
Potenza dissipata		$\leq 3\text{VA}$

TABELLA PARAMETRI CIRCUITO AUSILIARIO

CONTATTO	CORRENTE TERMICA (I_{th})	CATEGORIA DI UTILIZZO	TENSIONE NOMINALE U_e (V)	CORRENTE NOMINALE I_e (A)
1 NO	16	AC-15	220	3
			380	1.9
		DC-13	242	1.1

TABELLA LIVELLO DI IMMUNITÀ

CARATTERISTICHE	LIVELLO DI IMMUNITÀ
Scarica elettrostatica	$8 \times (1 \pm 10\%)$ kV
Frequenze radio campo elettromagnetico (80MHz a 1 GHz)	$10 \times (1 \pm 10\%)$ V/m
Sovratensioni (1.2/50 μ -8/20 μ)	$2 \times (1 \pm 10\%)$ kV (linea di terra) $1 \times (1 \pm 10\%)$ kV (linea di fase)

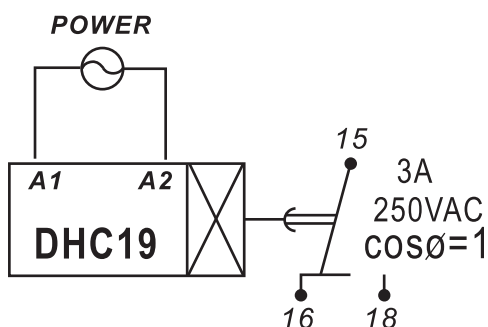
RELÉ TEMPORIZZATORE serie DHC19

CARATTERISTICHE GENERALI

- Il DHC19 è un temporizzatore compatto, leggero e versatile;
- Scelta del valore di fondo scala mediante dip-switch;
- Tempo di ritardo regolabile sul fronte;
- Led di segnalazione presenza alimentazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Uscita: 1 contatto commutazione (spdt) 3A, 250Vac, 1/3 Hp;
- Tensione nominale Ue: 230Vac +- 10%;
- Durata meccanica: 5 milioni di operazioni;
- Conessioni: sezione max dei cavi 4 mm²;
- Sensibilità: 0.5% con temperatura ambiente costante;
- Temperatura ambiente: -10... + 60°C
- Temperatura di stoccaggio: -20... + 70°C;
- Certificazione: CE;
- Montaggio: su guida DIN;
- Indicatori di stato: Led verde stato alimentazione, Led rosso stato relè.



	sec X0.1	min X1	sec X0.1	min X1	sec X0.1	min X1	sec X0.1	min X1
DHC19-1	0.3s~3s	3s~30s	0.3m~3m	3m~30m				
DHC19-2	0.1s~1s	1s~10s	0.1m~1m	1m~10m				
DHC19-3	0.1m~1m	1m~10m	0.1h~1h	1h~10h				

CODICE PRODOTTO DHC19

CODICE	MODULI DIN	DESCRIZIONE	Vn (V)	TEMPORIZZAZIONE	TIPO CONTATTO
81078	2.4 mm	Temporizzatore DHC19/110-240	110/240	0.3s-30 min	Eccitazione
81079	2.4 mm	Temporizzatore DHC19/24	24	0.3s-30 min	Eccitazione

RELÉ TEMPORIZZATORE MULTIFUNZIONE serie DHC19M

CARATTERISTICHE GENERALI

- Il DHC19M è un temporizzatore compatto, leggero e versatile;
- Tensione alimentazione: 24-240 Vac/dc;
- 8 funzioni;
- 2 funzioni controllano la tensione di alimentazione;
- 6 funzioni controllano i segnali di ingresso;
- Scelta del valore di fondo scala mediante dip-switch;
- Tempo di ritardo regolabile sul fronte;
- Led di segnalazione presenza alimentazione;
- Dimensioni 24x85x66;
- Montaggio su guida DIN.



CARATTERISTICHE GENERALI

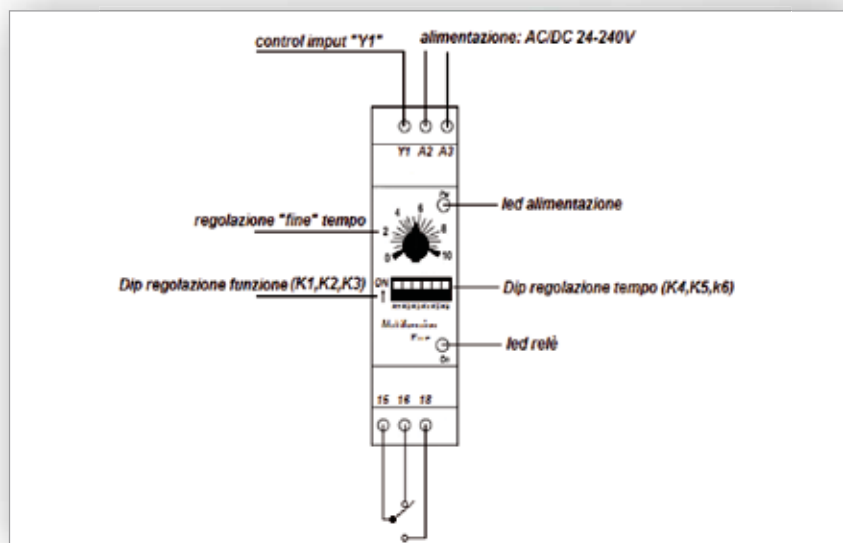
- Uscita: 1 contatto commutazione (spdt) 3a 250vac 1/3hp;
- Tensione di alimentazione: 24-240vac/dc (ue85%~110%);
- Dissipazione di potenza: acmax: 0.6va; / dcmax: 0.6w;
- Tempo range: 0.6s~100h;
- Tempo set: regolazione tramite rotella;
- Sensibilità: $\pm 0.5\%$ Del valore stabilito;
- Lunghezza impulso: min.25ms/max. Illimitato;
- Tempo di reset: 150ms;
- Vita meccanica: 10.000.000 di operazioni;
- Vita elettrica: 100.000 operazioni;
- Connessioni: sezione max dei cavi 4mm²;
- Temperatura ambiente: -10°C~+55°C;
- Temperatura di stoccaggio: -20°~+70°C;
- Montaggio: su guida din;
- Indicatore di stato: Led verde relè attivo,
Led rosso lampeggiante temporizzatore in funzione;

CODICE PRODOTTO DHC19M

CODICE	MODULI DIN	DESCRIZIONE	Vn (V)	TEMPORIZZAZIONE	TIPO CONTATTO
81088	2.4 mm	Temporizzatore DHC19M	24/240	0.6s-100 h	Eccitazione

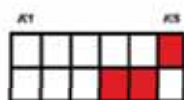
TEMPORIZZATORE MULTIFUNZIONE serie DHC19M

DESCRIZIONE

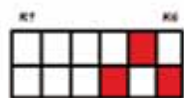


TEMPO RANGE

0.6 - 6 sec



6 - 60 sec



0.6 - 6 min



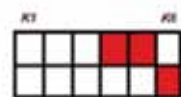
6 - 60 min



1 - 10 hrs



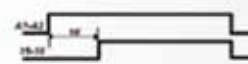
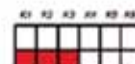
10 - 100 hrs



FUNZIONI

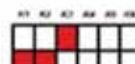
1- RITARDO ON

(alimentazione diretta)



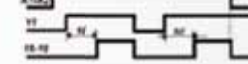
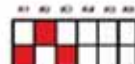
2-IMPULSO ON

(alimentazione diretta)



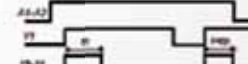
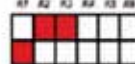
3-IMPULSO ON

(eccitazione ritardata del relè)



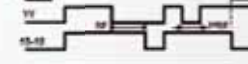
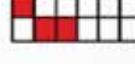
4-IMPULSO ON

(eccitazione relè alla chiusura del contatto)



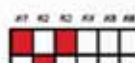
5-RITARDO OFF

(eccitazione relè alla chiusura del contatto)



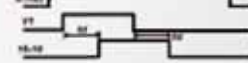
6-IMPULSO OFF

(eccitazione ritardata del relè)



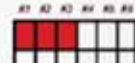
7-IMPULSO ON E OFF

(eccitazione ritardata del relè)



8-IMPULSO ON E OFF

(eccitazione relè alla chiusura del contatto)



RELÈ TEMPORIZZATORE ZOCOLATO serie H3Y

CARATTERISTICHE GENERALI

- Multi alimentazione
- Semplice regolazione del tempo
- Indicatori Led per rilevare lo stato
- Serie a 2 oppure a 4 contatti di uscita



2Z

4Z



EU



CARATTERISTICHE GENERALI

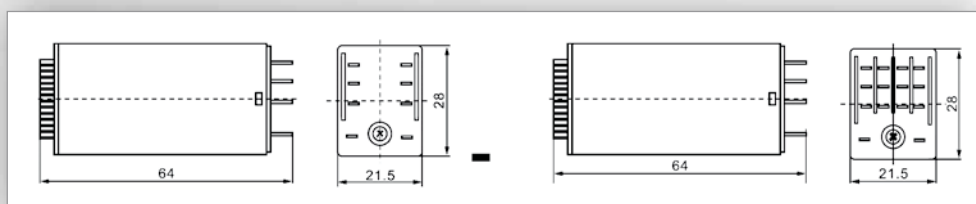
SPECIFICHE

Tensione nominale	24VDC; 24VAC, 110VAC, 230VAC 50/60Hz
Potenza nominale	~1,1W in DC; ~2,2 VA in AC
Corrente nominale contatti	2 contatti 5A; 4 contatti 3A entrambi a 250VAC con carico resistivo
Resistenza d'isolamento	100 MΩ a 500VDC
Temperatura di funzionamento	-10°C~+50°C
Umidità	35%~85%
Durata elettrica	100.000 operazioni
Peso	≈50g

TEMPORIZZATORI RITARDO ALL'ECCITAZIONE

Tempo nominale	Intervallo di tempo	Tempo nominale	Intervallo di tempo
0.5s	0.05s – 0.5s	0.5m	0.05m – 0.5m
1s	0.1s – 1s	1m	0.1m – 1m
5s	0.5s – 5s	5m	0.5m – 5m
10s	0.5s – 10s	10m	0.5m – 10m
30s	1.0s – 30s	30m	1m – 30m
60s	2.0s – 60s	60m	2m – 60m
120s	5.0s – 120s	120m	0.1h – 10h

DIMENSIONI



TEMPORIZZATORE ZOCOLATO serie H3Y

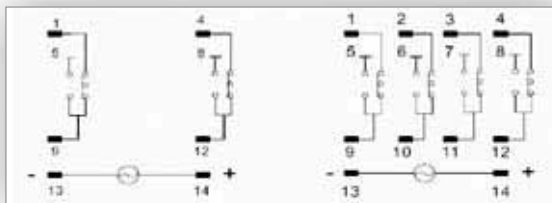
CODICE PRODOTTO H3Y

CODICE	DESCRIZIONE	TENSIONE	CONTATTI/ PORTATA	INTERVALLO DI TEMPO
8001/A	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vdc	4 / 3A	0,5s-10s
8001/B	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vac	4 / 3A	0,5s-10s
8001/C	H3Y Temporizzatore zoccolato	110Vac	4 / 3A	0,5s-10s
8001/D	H3Y Temporizzatore zoccolato	230Vac	4 / 3A	0,5s-10s
8002/A	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vdc	4 / 3A	1s-30s
8002/B	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vac	4 / 3A	1s-30s
8002/C	H3Y Temporizzatore zoccolato	110Vac	4 / 3A	1s-30s
8002/D	H3Y Temporizzatore zoccolato	230Vac	4 / 3A	1s-30s
8003/A	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vdc	4 / 3A	2s-60s
8003/B	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vac	4 / 3A	2s-60s
8003/C	H3Y Temporizzatore zoccolato	110Vac	4 / 3A	2s-60s
8003/D	H3Y Temporizzatore zoccolato	230Vac	4 / 3A	2s-60s
8004/A	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vdc	4 / 3A	3min.
8004/B	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vac	4 / 3A	3min.
8004/C	H3Y Temporizzatore zoccolato	110Vac	4 / 3A	3min.
8004/D	H3Y Temporizzatore zoccolato	230Vac	4 / 3A	3min.
8005/A	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vdc	4 / 3A	5,0s-120s
8005/B	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vac	4 / 3A	5,0s-120s
8005/C	H3Y Temporizzatore zoccolato	110Vac	4 / 3A	5,0s-120s
8005/D	H3Y Temporizzatore zoccolato	230Vac	4 / 3A	5,0s-120s
8007/A	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vdc	4 / 3A	0,1m-1m
8007/B	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vac	4 / 3A	0,1m-1m
8007/C	H3Y Temporizzatore zoccolato	110Vac	4 / 3A	0,1m-1m
8007/D	H3Y Temporizzatore zoccolato	230Vac	4 / 3A	0,1m-1m
8009/A	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vdc	4 / 3A	0,5m-10m
8009/B	H3Y Temporizzatore zoccolato	24Vac	4 / 3A	0,5m-10m
8009/C	H3Y Temporizzatore zoccolato	110Vac	4 / 3A	0,5m-10m
8009/D	H3Y Temporizzatore zoccolato	230Vac	4 / 3A	0,5m-10m

DESCRIZIONE

PYF14A-E Zoccolo temporizzatore serie H3Y 4 contatti

Codice 80050





The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue. On the left side, there are several overlapping, organic, wave-like shapes in lighter shades of blue. The title is written in a large, white, serif font, oriented vertically on the right side of the page.

RELÉ DIFFERENZIALI DI TERRA

RELÈ DIFFERENZIALI serie RDC

CARATTERISTICHE GENERALI

I Relè differenziali della serie **RDC** sono stati concepiti per soddisfare qualunque applicazione dove sia richiesta una protezione di guasto verso terra. La sua ampia regolazione di corrente/tempo permette di mantenere il valore di contatto al di sotto di 50V, come previsto dalla norma CEI 64-8, ed una protezione di tipo selettivo.

In tutti i differenziali sono presenti nel circuito d'ingresso, dei filtri che li proteggono da disturbi esterni, in particolare da correnti pulsanti con componenti in continua.



TABELLA DATI TECNICI

Tipo	RDC-02	RDC-05	RDC-11	RDC-21
Toroide				
separato	•	-	•	-
incorporato	-	•	-	•
Tensione alimentazione ausiliaria				
V _{aux} 24-48V AC/DC	•	•	•	•
110V AC/DC, 230-400V AC	•	•	•	•
Corrente differenziale				
I _{Δn} 25mA÷25A	•	•	•	•
25A÷250A	-	-	-	-
Tempo di ritardo 20ms÷5sec	•	•	°	•
Regolazione tipo				
a potenziometro	•	•	•	•
a micro switches	-	-	-	-
Montaggio				
Fronte quadro	•	•	•	•
Retro quadro	-	-	-	•
Quida DIN	•	•	-	-
Contatti ausiliari 5A - 230V				
1 contatto in scambio	•	•	-	-
2 contatti in scambio	-	-	•	•
1 contatto in scambio per segnalazione allarme	•	•	•	•
Dimensioni esterne				
LxH (mm)	45x52,5	90x52,5	96x96	(1)
Norme di riferimento				
CEI 41-1-IEC 255-VDE 0664	•	•	•	•

Note:

- ° optional standard, da specificare in fase d'ordine
- disponibile di serie
- non disponibile

(1) dimensioni in funzione del toroide

RELÈ DIFFERENZIALI serie RDC-02

CARATTERISTICHE GENERALI

Questa serie di relè differenziali di terra è il primo con alloggiamento all'interno di custodie modulari secondo le norme DIN, avente una dimensione pari a 3 moduli. Grande vastità di regolazioni sia in corrente che in tempo in modo da mantenere i valori delle tensioni al di sotto dei 50V come richiesto dalle norme CEI 64-8. Grazie ai filtri utilizzati sui circuiti è praticamente immune ai disturbi esterni ed insensibile alle correnti pulsanti con componenti continue. Il differenziale deve essere corredato di toroide (vedi sezione toroidi). Norme di riferimento: IEC/EN 60255, IEC/EN 50081-1, IEC/EN 50082-2.



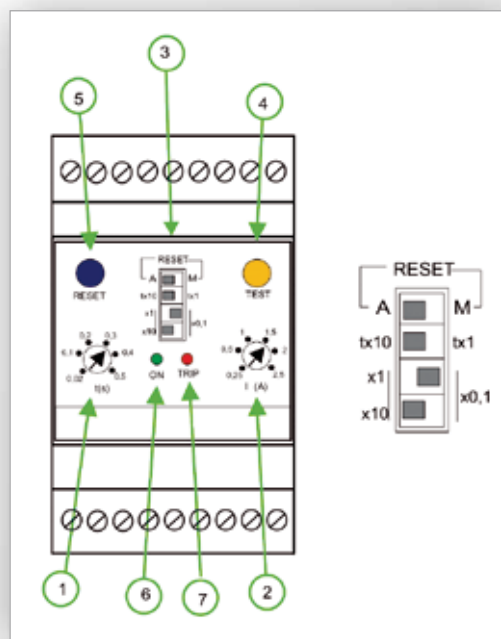
TABELLA DATI TECNICI

CODICE PRODOTTO	115011	115012
Tensione d'alimentazione ausiliaria	24-48V AC/DC $\pm$ 20%	110V AC/DC, 230-400V AC $\pm$ 20%
Frequenza	50-60Hz	
Consumo max	3 VA	
Campo di taratura corrente di scatto I _{Δn}	0,025÷0,25A K=0,1 - 0,25÷2,5A K=1 - 2,5÷25A K=10 25÷250A*	
Campo di taratura di tempo t	0,02 ÷ 0,5 sec. K=1 - 0,2 ÷ 5 sec. K=10	
Uscita: 1 contatti di scambio	5A 250V	
Temperatura ambiente	-10 + 60°C	
Temperatura stoccaggio	-20 + 80°C	
Umidità relativa	<90%	
Prova d'isolamento	2,5 kV 60 sec.	
Norme di riferimento	CEI 41-1 - IEC 255 - VDE 0664	
Compatibilità elettromagnetica	CEI-EN 50081-1 CEI-EN 50082-2	
Tipo di collegamento	Tramite morsettiera sezione cavo 2,5 mmq	
Montaggio secondo DIN 50022	Attacco rapido su profilato da 35 mm	
Grado di protezione morsetti secondo DIN 40050	IP20	

* Mediante moltiplicatore esterno

LEGENDA

- 1) Potenziometro di regolazione tempo d'intervento
- 2) Potenziometro di regolazione corrente di guasto a terra
- 3) Commutatore a slitta per la scelta delle costanti:
 - riarmo automatico con commutatore (a) in posizione 1
 - scelta costante per taratura di tempo:
K=1 commutatore (b) in posizione 0
K=10 commutatore (b) in posizione 1
 - scelta costante per taratura di corrente
K=0,1 per commutatori (c-d) in posizione 0
K=1 per commutatore (c) in posizione 1 e commutatore (d)
in posizione 0 K=10 per commutatori (c+d) in posizione 1
- 4) Pulsante per prova
- 5) Pulsante per riarmo manuale
- 6) Led di segnalazione presenza di U aux (verde)
- 7) Led di segnalazione relè intervenuto (rosso)



RELÈ DIFFERENZIALI serie RDC-05

CARATTERISTICHE GENERALI

Questa serie racchiude tutte le caratteristiche della serie RDC-02 integrate con un toroide integrato avente un diametro utile di 28mm. Tale relè è posto all'interno di un contenitore modulare DIN da 6 moduli. Questa soluzione consente di ridurre al minimo il cablaggio, gli ingombri e di annullare totalmente i disturbi dovuti all'accoppiamento del toroide con il differenziale. Inoltre il dispositivo è corredato di due contatti di uscita in scambio e di una apposita calotta trasparente di protezione frontale. Norme di riferimento: IEC/EN 60255.

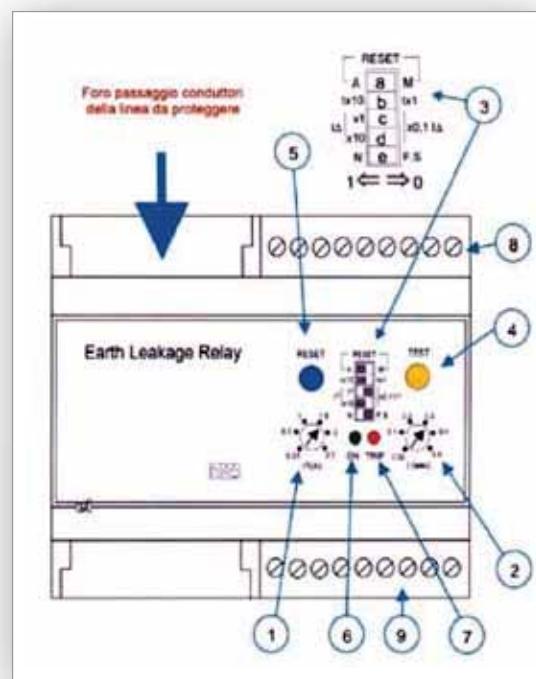


TABELLA DATI TECNICI

CODICE PRODOTTO	115013	115014
Tensione d'alimentazione ausiliaria	24-48V AC/DC	110V AC/DC, 230-400V AC
Frequenza	50-60Hz	
Consumo max	3 VA	
Campo di taratura corrente di scatto $I_{\Delta n}$	0,025÷0,25A K=0,1 - 0,25÷2,5A K=1 - 2,5÷25A K=10	
Campo di taratura di tempo t	0,02 ÷ 0,5 sec. K=1 - 0,2 ÷ 5 sec. K=10	
Diametro utile riduttore toroidale incorporato	28 mm	
Uscita: 2 contatti di scambio	5A 250V carico resistivo	
Temperatura ambiente	-10 + 60°C	
Temperatura stoccaggio	-20 + 80°C	
Umidità relativa	<90%	
Prova d'isolamento	2,5 kV 60 sec.	
Norme di riferimento	CEI 41-1 - IEC 255 - VDE 0664	
Compatibilità elettromagnetica	CEI-EN 50081-1 CEI-EN 50082-2	
Tipo di collegamento	Tramite morsettiera sezione cavo 2,5 mmq	
Montaggio secondo DIN 50022	Attacco rapido su profilato da 35 mm	
Grado di protezione	IP 40 frontale con calotta chiusa - IP 20 contenitore	

LEGENDA

- 1) Potenziometro di regolazione corrente di intervento
- 2) Potenziometro di regolazione tempo ritardo di intervento
- 3) Microinterruttori di programmazione:
 - a. In posizione 1 riarmo automatico, in posizione 0 riarmo manuale
 - b. Scelta costante taratura costante di moltiplicazione tempo intervento in posizione 1 K=10 in posizione D K=1
 - c,d. Scelta costante di moltiplicazione corrente di intervento con c,d in posizione 0 K=0,1 con c in posizione 1, d in posizione 0 K=1 con c,d in posizione 1 K=10
 - e. In posizione 1 i relè di uscita saranno diseccitati a riposo in posizione 0 i relè di uscita saranno eccitati a riposo (sicurezza positiva)
- 4) Pulsante di prova
- 5) Pulsante per il riarmo manuale
- 6) LED verde di segnalazione presenza alimentazione ausiliaria
- 7) LED rosso di segnalazione relè
- 8) Morsetti di uscita relè



RELÈ DIFFERENZIALI serie RDC-11

CARATTERISTICHE GENERALI

Questi relè differenziali sono della nuova serie per il montaggio da incasso DIN 96x96 mm e dalle dimensioni ridotte in profondità, solo 60 mm. Ha sempre la possibilità di regolare sia la corrente che il tempo di intervento per soddisfare le norme CEI. Immune ai disturbi con l'impiego di filtri adeguati per l'immunità ai disturbi esterni ed alle correnti continue. Vi sono due led di segnalazione per identificare la presenza di tensione e di avvenuto intervento. Il differenziale deve essere corredato di toroide (vedi sezione toroidi).
Norma di riferimento: IEC/EN 60255.



EU



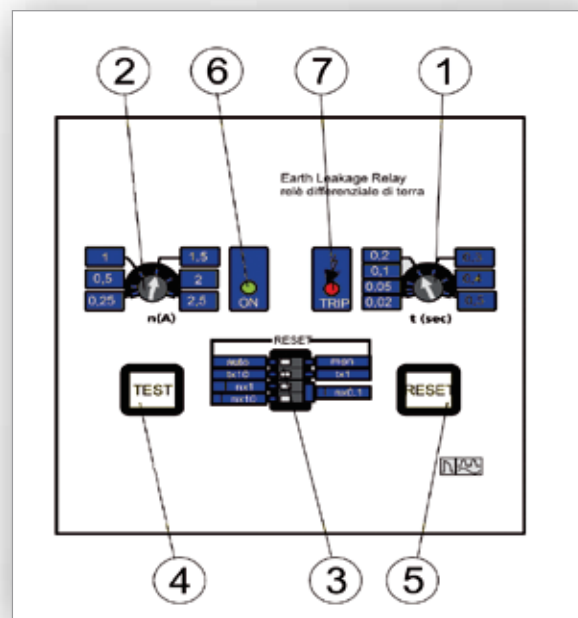
TABELLA DATI TECNICI

CODICE PRODOTTO	115009	115010
Tensione d'alimentazione ausiliaria	12-24-48V AC/DC $\pm 20\%$	110V AC/DC, 230-400V AC $\pm 20\%$
Frequenza	50-60Hz	
Consumo max	4 VA	
Campo di taratura corrente di scatto $I_{\Delta n}$	0,025÷0,25A K=0,1 - 0,25÷2,5A K=1 - 2,5÷25A K=10 - 25÷250A*	
Campo di taratura corrente d'allarme	-	
Campo di taratura di tempo	0,02 ÷ 0,5 sec. K=1 - 0,2 ÷ 5 s K=10	
Uscita: 1 contatto di scambio	5A 250V	
Temperatura ambiente	-10 + 60°C	
Temperatura stoccaggio	-20 + 80°C	
Umidità relativa	<90%	
Prova d'isolamento	2,5 kV 60 sec.	
Norme di riferimento	CEI 41-1/ IEC 255 / VDE 0664 / IEC 755 / CEI 64.8 / EN 61008-1 (1999-11) / EN 62020 (1999-09) / EN 61543 (1996-09) / EN 61326-1 (1998-04) / EN 61326/A1 (1999-05)	
Tipo di collegamento	Tramite morsettiera sezione cavo 2,5 mmq	
Grado di protezione morsetti secondo DIN 40050	IP20	
Grado di protezione frontale	IP52 (opzionale IP65)	

* Mediante moltiplicatore esterno

LEGENDA

- Potenzimetro per la regolazione del tempo d'intervento
- Potenzimetro per la regolazione della corrente d'intervento
- Commutatore a slitta a 4 vie
- Abilita / disabilita riarmo automatico
- Selezione costante per la taratura del tempo
- Selezione costante per la taratura della corrente
- Pulsante di test
- Pulsante per riarmo manuale
- Led verde di segnalazione presenza alimentazione ausiliaria
- Led rosso di segnalazione relé intervenuto



RELÈ DIFFERENZIALI serie RDC-21

CARATTERISTICHE GENERALI

Questa serie di relè differenziali di terra hanno la particolarità di avere incorporato il riduttore toroidale e l'elettronica di controllo in un unico componente. Sono particolarmente adatti dove esiste la necessità di avere ingombri ridotti come per esempio nei quadri Motor Control Center (MCC), batterie di distribuzioni, ecc. Hanno le identiche caratteristiche di regolazione in corrente e tempo dei precedenti relè. Anche questo tipo di controllo presenta un paio di led di indicazione presenza tensione e stato di intervento. È predisposto con un paio di contatti di scambio con portata fino a 5a a 250V. Sono disponibili varie taglie in funzione della tensione e del diametro del toroide intergrato. Norma di riferimento: IEC/EN 60255.

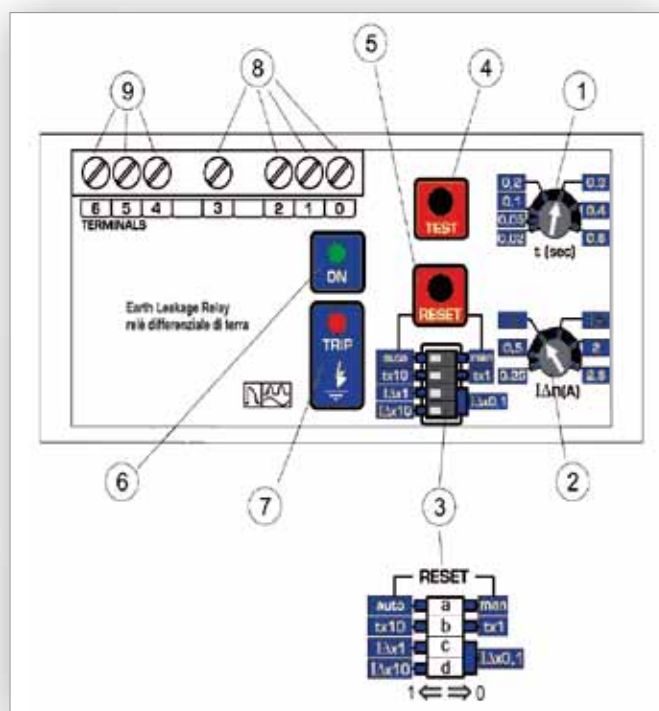


TABELLA DATI TECNICI

CODICE PRODOTTO	115030...115037
Tensione d'alimentazione ausiliaria	24-48V AC/DC $\pm 20\%$ - 110V AC/DC, 230-400V AC $\pm 20\%$
Frequenza	50 $\div$ 60 Hz
Consumo max	3 VA
Campo di taratura corrente di scatto $I_{\Delta n}$	0,025 $\div$ 0,25A K=0,1 - 0,25 $\div$ 2,5A K=1 - 2,5 $\div$ 25A K=10
Campo di taratura di tempo	0,02 $\div$ 0,5 sec. K=1 - 0,2 $\div$ 5 sec. K=10
Uscita: 2 contatti di scambio	5A 250V
Temperatura ambiente	-10 + 60°C
Temperatura stoccaggio	-20 + 80°C
Umidità relativa	90%
Prova d'isolamento	2,5 kV 60 sec.
Norme di riferimento	CEI 41-1 - IEC 255 - VDE 0664
Tipo di collegamento	Tramite morsetteria sezione cavo 2,5 mmq
Classe di protezione morsetti secondo DIN 40050	IP20

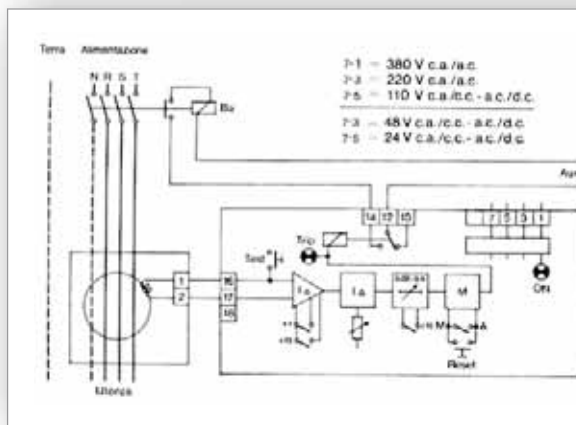
LEGENDA

- 1) Potenziometro di regolazione tempo d'intervento;
- 2) Potenziometro di regolazione corrente di guasto a terra;
- 3) Commutatore a slitta per la scelta delle costanti:
 - riarmo automatico con commutatore (a) in posizione 1;
 - scelta costante per taratura di tempo:
 - K = 1 commutatore (b) in posizione 0;
 - K = 10 commutatore (b) in posizione 1;
 - scelta costante per taratura di corrente:
 - K = 0.1 per commutatori (c-d) in posizione 0;
 - K = 1 per commutatore (c) in posizione 1 e commutatore (d) in posizione 0
 - K = 10 per commutatore (c) in posizione 0 e commutatore (d) in posizione 1
- 4) Pulsante di prova
- 5) Pulsante per riarmo manuale
- 6) Lampada di segnalazione presenza di alimentazione ausiliaria (LED verde)
- 7) Lampada di segnalazione di relé intervenuto (LED rosso)
- 8) Morsetti per alimentazione ausiliaria
- 9) Morsetti di uscita relé

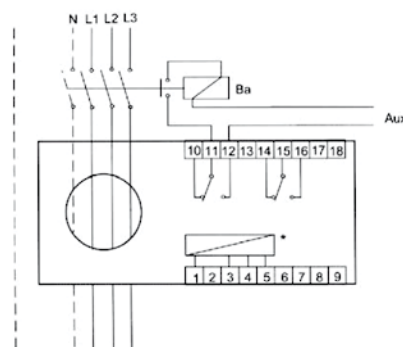


RELÈ DIFFERENZIALI Schemi di inserzione

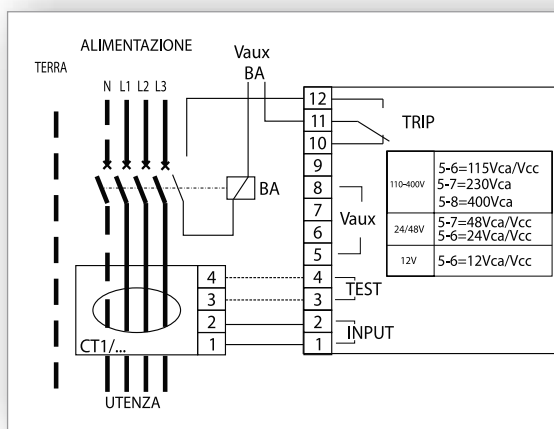
Tipo RDC-02



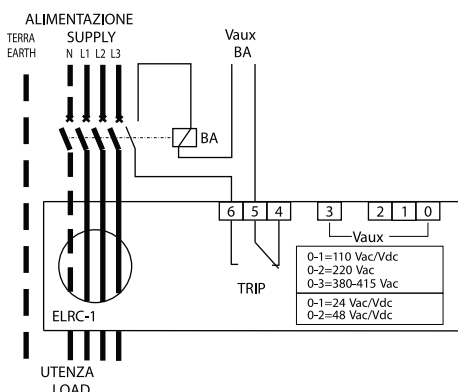
Tipo RDC-05



Tipo RDC-11



Tipo RDC-21



Marina V. - Quadrista

“Vista la nostra attività, ci riteniamo molto soddisfatti per la consegna e la qualità dei prodotti. Questi per noi, rappresentano dei punti molto importanti, insieme alla puntualità e la gestione dei reclami.”

RIDUTTORI DI CORRENTE TOROIDALI

Serie RT

CARATTERISTICHE GENERALI

I riduttori di corrente toroidali della serie RT sono abbinabili a tutti i rele differenziali di terra della serie RDC per il rilievo di correnti differenziali omopolari verso terra. Si suddividono in due tipologie di prodotto:

- a nucleo chiuso da 35 a 210 mm;
- a nucleo apribile da 110 a 210 mm.

Questi toroidi devono essere installati a monte delle linee dei carichi da proteggere o sorvegliare. All'interno devono essere infilati tutti i conduttori attivi (sia fasi che neutro) ma non quello di terra.

La scelta del riduttore toroidale deve essere fatta in relazione al diametro dei conduttori o sbarra che devono passare all'interno considerando un margine apprezzabile. Norme di riferimento: IEC/EN 60255, IEC/EN 50081-1, IEC/EN 50082-2.



TABELLA DATI TECNICI

Tipo	RT1-35	RT-60	RT-80	RT-110	RT/A-110	RT-160	RT/A-160	RT-210	RT/A-210
Codice Prodotto	115015	115016	115017	115018	115022	115019	115023	115020	115024
Tipo nucleo	chiuso	chiuso	chiuso	chiuso	apribile	chiuso	apribile	chiuso	apribile
Diametro interno utile	35mm	60 mm	80 mm	110 mm	110 mm	160 mm	160 mm	210 mm	210mm
Peso	0,22 kg	0,28 kg	0,45 kg	0,52 kg	0,6 kg	1,35 kg	1,6 kg	1,45 kg	1,85 kg
min. corrente misur.	25 mA	25 mA	100 mA	250 mA	250 mA	250 mA	500 mA	250 mA	500 mA
Posizione montaggio	qualsiasi								
Applicazione	per utilizzo con relè differenziali serie RDC								
Temperatura ambiente	-10÷70°C								
Temperatura di stoccaggio	-20÷80 °C								
Rapporto trasformaz.	500/1								
Isolamento	2,5 kV per 60 sec.								
Sovraccarico perman.	1000A								
Sovraccarico termico	40kA per 1 secondo								
Morsettiere	a vite per cavo max 2,5 mmq								
Grado di protezione	IP20								

RELÈ DIFFERENZIALI SERIE RDC

RELÈ DIFFERENZIALI E TOROIDI

RDC-11 Relè differenziale 96x96 regolabile



DIMENSIONI	DESCRIZIONE	Ø DIAMETRO TA (mm)	CODICE
96x96 mm	RDC-11 - Relè differenziale 96x96 REG.0,025A-12-24-48V AC/DC	-	115009
96x96 mm	RDC-11 - Relè differenziale 96x96 0,02-25A 110V AC/DC, 230-400V AC	-	115010

RDC-02 Relè differenziale regolabile (su guida DIN)

RDC-05 Relè differenziale regolabile con toroide incorporato (su guida DIN)



N° MODULI	DESCRIZIONE	Ø DIAMETRO TA (mm)	CODICE
3	RDC-2 - Relè differenziale mod 0,02-25A 24-48V AC/DC	-	115011
3	RDC-02 - Relè differenziale mod 0,025-25A 110V AC/DC, 230-400V AC	-	115012
6	RDC-05 - Relè differenziale mod compatto 0,025-25A 24-48V AC/DC	28	115013
6	RDC-05 - Relè differenziale mod compatto 0,025-25A 110V AC/DC, 230-400V AC	28	115014

RDC-21 Relè differenziale regolabile compatto con TA incorporato (su piastra) soglia di intervento da 0,025-25A



N° MODULI	DESCRIZIONE	Ø DIAMETRO TA (mm)	CODICE
5.7	RDC-21 relè differenziale compact TA35 24-48V AC/DC	35	115030
5.7	RDC-21 relè differenziale compact TA35 110V AC/DC, 230-400V AC	35	115031
5.7	RDC-21 relè differenziale compact TA60 24-48V AC/DC	60	115032
5.7	RDC-21 relè differenziale compact TA60 110V AC/DC, 230-400V AC	60	115033
8.5	RDC-21 relè differenziale compact TA80 110V 24-48V AC/DC	80	115034
8.5	RDC-21 relè differenziale compact TA80 24-48V AC/DC	80	115035
8.5	RDC-21 relè differenziale compact TA110 24-48V AC/DC	110	115036
8.5	RDC-21 relè differenziale compact TA110 110V AC/DC, 230-400V AC	110	115037

RT1 riduttore di corrente toroidale compatto

RT1/A riduttore di corrente toroidale apribile



N° MODULI	DESCRIZIONE	Ø DIAMETRO TA (mm)	CODICE
-	RT1-35 - riduttore di corrente toroidale	35	115015
-	RT1-60 - riduttore di corrente toroidale	60	115016
-	RT1-80 - riduttore di corrente toroidale	80	115017
-	RT1-110 - riduttore di corrente toroidale	110	115018
-	RT1-160 - riduttore di corrente toroidale	160	115019
-	RT1-210 - riduttore di corrente toroidale	210	115020
-	RT1/A - 110 - riduttore c.s. apribile	110	115022
-	RT1/A - 160 - riduttore c.s. apribile	160	115023
-	RT1/A - 210 - riduttore c.s. apribile	210	115024



The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue, some darker and some lighter. On the left side, there are several overlapping, organic, wavy shapes in different shades of blue, creating a layered effect. The overall composition is modern and abstract.

STRUMENTI DI MISURA

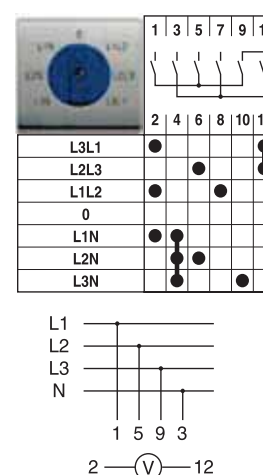
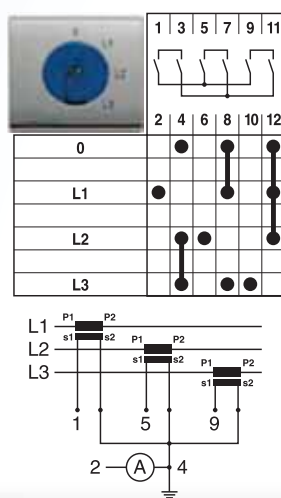
STRUMENTI DI MISURA

COMMUTATORI AMPEROMETRICI / VOLTMETRICI

COMMUTATORI

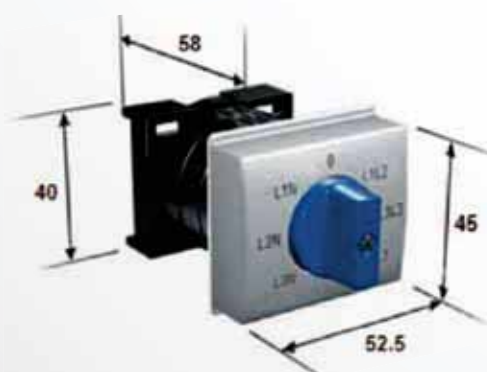
Commutatore a camme voltmetrico per la misurazione, in un sistema trifase, delle 3 tensioni concatenate o di fase.

Commutatore a camme amperometrico per la misurazione delle correnti su ogni conduttura sempre in un sistema trifase.



CARATTERISTICHE	COMMUTATORE AMPEROMETRICO	COMMUTATORE VOLTMETRICO
Codice ordinazione	81153	81154
Tensione di isolamento U_i (V)	660	660
Contatti	elettrosaldati in argento/nichel	elettrosaldati in argento/nichel
Viti di serraggio e corpo	in acciaio zincato e il materiale di isolamento è in policarbonato	in acciaio zincato e il materiale di isolamento è in policarbonato
Corrente nominale	in AC1 è pari a 12A	in AC1 è pari a 12A
Durata meccanica	$1,5 \times 10^6$ di manovre	$1,5 \times 10^6$ di manovre
Temperatura di funzionamento	$-20^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$	$-20^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$
Potenza dissipata per polo	0,5W	0,5W
Grado di protezione sui morsetti:	IP40	IP40
Dimensioni	52,5x45x58 (LxHxP)	52,5x45x58 (LxHxP)
Peso (g)	130	130
Norme di riferimento	CEI 23-11, CEI 17-11, CEE24	

DIMENSIONI



STRUMENTI DI MISURA ANALOGICI

CONTATORI DI ENERGIA

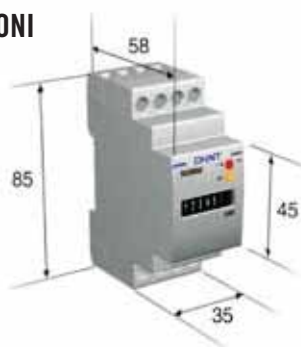
CONTATORI DI ENERGIA MONOFASE CON INSERZIONE DIRETTA MAX 6kW

Contatore elettromeccanico per la misurazione dell'energia attiva su di un impianto monofase con inserzione diretta.

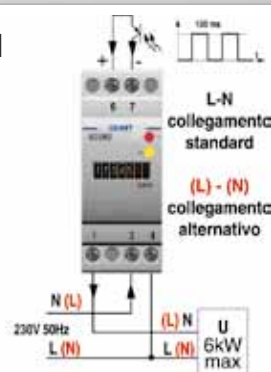


CARATTERISTICHE	CONTATORE MONOFASE CON INSERZIONE DIRETTA 6KW
Codice ordinazione	81155
Autoconsumo:	<2W
Frequenza di impiego	40-60 Hz
Tensione di alimentazione	230V±10% autoalimentata
Precisione	Classe 2
Temperatura ambiente	-5°C~+50°C
Temperatura di stoccaggio	-25°C~+70°C
Risoluzione lettura	0.01kWh
Spie di segnalazione	- led giallo OFF: collegamento corretto (l'indicazione si ha dopo 10 lampeggi del led rosso, questo e il test di collegamento automatico, equivalente ad un consumo di 10W) - led giallo ON: collegamento errato (l'indicazione si ha dopo 10 lampeggi del led rosso); è necessario controllare i collegamenti del circuito di misura, se il collegamento è invertito il numeratore blocca e non conta più fino alla risoluzione dell'anomalia - led rosso lampeggiante: consumo attivo (il lampeggio è proporzionale al consumo). Ogni impulso equivale ad 1 watt; per cui 10 impulsi= 10 watt a cui corrisponde uno scatto del numero decimale
Lettura dell'energia	per tutti i valori di cosφ da 0.5 a 1
Corrente nominale	26A (6kW)
Massima corrente	ammessa 30A di spunto 5 volte la I _n per 0,5 secondi
Impulsi in uscita	sistema open-collector, max 36V/20mA DC - Durata impulso 100 ms
Dimensioni	2 moduli DIN
Peso (g)	130
Norma di riferimento	IEC/EN 62053-21

DIMENSIONI



COLLEGAMENTI



STRUMENTI DI MISURA ANALOGICI

CONTATORI DI ENERGIA

CONTATORE DI ENERGIA MONOFASE CON INSERZIONE

U TA/5A MAX 6kW

Contatore elettromeccanico per la misurazione dell'energia attiva su di un impianto monofase con inserzione attraverso il trasformatore di corrente da 5A.



EU

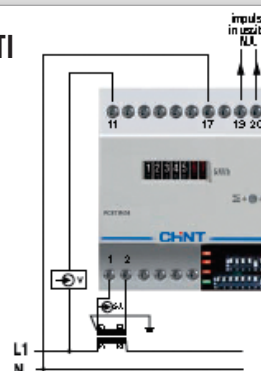


CARATTERISTICHE	CONTATORE MONOFASE CON INSERZIONE SU TA/5A
Codice ordinazione	81156
Autoconsumo:	<10W
Frequenza di impiego	40-60 Hz
Tensione di alimentazione	230V±10% autoalimentata
Precisione	Classe 2
Temperatura ambiente	-5°C~+50°C
Temperatura di stoccaggio	-25°C~+70°C
Risoluzione lettura	0.01kWh
Spie di segnalazione	- led rosso lampeggiante: consumo attivo (il lampeggio è proporzionale al consumo). Ogni impulso equivale ad 1 watt; per cui 100 impulsi= 100 watt a cui corrisponde uno scatto del numero decimale - led rosso pulsante: errore di collegamento, è necessario verificare i collegamenti del circuito di misura
Lettura dell'energia	per tutti i valori di $\cos\phi$ da 0.5 a 1
Corrente nominale	5A
Massima corrente	ammessa 6A di spunto 5 volte la I_n per 0,5 secondi
Impulsi in uscita	x1= 1 lampeggio ogni 0.1kWh - risoluzione 0.1 kWh x10= 1 lampeggio ogni 1kWh - risoluzione 1 kWh x100= 1 lampeggio ogni 10kWh - risoluzione 10 kWh relè normalmente aperto, 0.5A/100V - durata impulso 100 ms
Dimensioni	4 moduli DIN
Peso (g)	190
Norma di riferimento	IEC/EN 62053-21

DIMENSIONI



COLLEGAMENTI



STRUMENTI DI MISURA ANALOGICI

CONTATORI DI ENERGIA

CONTATORE DI ENERGIA TRIFASE PIÙ NEUTRO CON INSERZIONE SU TA/5A

Contatore elettromeccanico per la misurazione dell'energia attiva su di un impianto trifase con inserzione attraverso il trasformatore di corrente da 5A.



EU

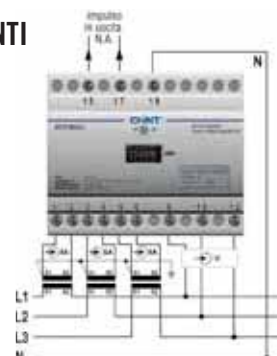


CARATTERISTICHE	CONTATORE TRIFASE PIÙ NEUTRO CON INSERZIONE SU TA/5A
Codice ordinazione	81157
Autoconsumo:	<10VA
Frequenza di impiego	40-60 Hz
Tensione di alimentazione	230V±10% autoalimentata
Precisione	Classe 2
Temperatura ambiente	-5°C~+50°C
Temperatura di stoccaggio	-25°C~+70°C
Risoluzione lettura	0.01kWh
Spie di segnalazione	- led rosso lampeggiante: consumo attivo (il lampeggio è proporzionale al consumo). Ogni impulso equivale ad 1 watt; per cui 100 impulsi= 100 watt a cui corrisponde uno scatto del numero decimale - led rosso pulsante: errore di collegamento, è necessario verificare i collegamenti del circuito di misura
Lettura dell'energia	per tutti i valori di $\cos\phi$ da 0.5 a 1
Corrente nominale	5A
Primari dei trasformatori di corrente	5-10-15-20-25-30-40-50-60-80 (x10 e 100) selezionabili (max 4000A)
Massima corrente	ammessa 6A di spunto 5 volte la I_n per 0,5 secondi
Impulsi in uscita	- x1= 1 lampeggio ogni 0.1kWh - risoluzione 0.1 kWh - x10= 1 lampeggio ogni 1kWh - risoluzione 1 kWh - x100= 1 lampeggio ogni 10kWh - risoluzione 10 kWh relè normalmente aperto, 0.5A/100V - durata impulso 100 ms
Dimensioni	6 moduli DIN
Peso (g)	400
Norma di riferimento	IEC/EN 62053-21

DIMENSIONI



COLLEGAMENTI



STRUMENTI DI MISURA

CONTAORE

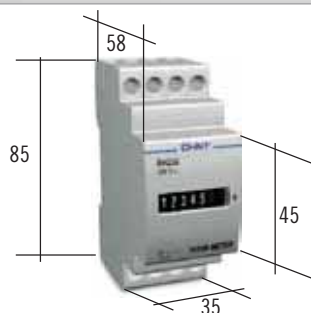
CONTAORE MODULARE

CE EU

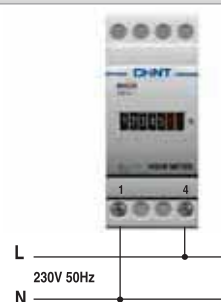


CARATTERISTICHE	CONTAORE MODULARE 24 VAC	CONTAORE MODULARE 230 VAC
Codice ordinazione	81158	81159
Autoconsumo	1 VA	1 VA
Frequenza d'impiego	50-60 Hz in corrente alternata	50-60 Hz in corrente alternata
Tensione di alimentazione	24 Vac $\pm$ 10%	230 Vac $\pm$ 10%
Grado di protezione	IP20	IP20
Classe di isolamento	2	2
Precisione lettura	1/100 (36sec); 1/10h (6 min)	1/100 (36sec); 1/10h (6 min)
Temperatura funzionamento	-0°C~+50°C	-0°C~+50°C
Temperatura di stoccaggio	-25°C~+70°C	-25°C~+70°C
Numeratore CA	99999.99 h	99999.99 h
Dimensioni	2 moduli DIN	2 moduli DIN
Peso (g)	100	100

DIMENSIONI



COLLEGAMENTO



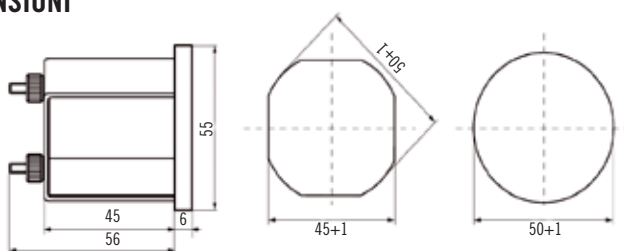
CONTAORE 48x48 ad incasso

CE EU



CARATTERISTICHE	CONTAORE 48x48 INCASSO 24 VAC	CONTAORE 48x48 INCASSO 230 VAC
Codice ordinazione	81206	81207
Autoconsumo	1.5 VA	1.5 VA
Frequenza	da specificare in fase di ordinazione 50 Hz o 60 Hz	da specificare in fase di ordinazione 50 Hz o 60 Hz
Tensione di alimentazione	24 Vac	230 Vac
Grado di protezione	IP40	IP40
Numeratore CA	99999.99 h	99999.99 h
Peso (g)	90	90

DIMENSIONI





*Più i fiumi son **profondi**, con minor
rumore **scorrono**. (Fedro)*

The background of the page is a close-up photograph of several dandelion seed heads. The seeds are white and wispy, radiating from small brown centers. The stems are thin and light brown. A semi-transparent grid is overlaid on the image, and a large, faint, stylized letter 'S' is visible in the lower right quadrant.

Guarda le piccole cose perché un giorno

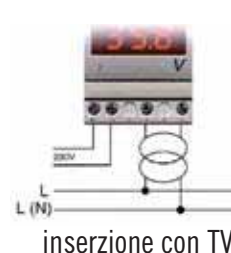
The background of the page is a close-up photograph of several dandelion seed heads. The seeds are white and wispy, radiating from a central point. The image is overlaid with a light gray grid. There are also several large, semi-transparent, abstract shapes in shades of gray and white, which appear to be stylized representations of the dandelion seed heads or other organic forms. The text is centered horizontally and positioned in the upper half of the page.

*ti volterai e capirai che erano **grandi**.*

STRUMENTI DI MISURA DIGITALI AMPEROMETRO / VOLTMETRO

STRUMENTI DI MISURAZIONE DIGITALE

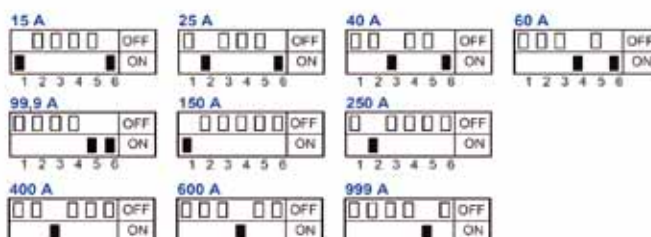
Strumenti di misura digitali con display a 3 cifre per rilevare il valore della tensione o della corrente in sistemi in corrente alternata, per installazioni su guida DIN.



CARATTERISTICHE	AMPEROMETRO DIGITALE	VOLTMETRO DIGITALE
Codice ordinazione	81134	81150
Autoconsumo	0.5 VA	1.5 VA
Frequenza d'impiego	15-100 Hz	15-100 Hz
Precisione	classe 0.5%±1 digit riferito al fondo scala	classe 0.5%±1 digit riferito al fondo scala
Visualizzazione	Display a 3 digits di colore rosso. Altezza display 13 mm standard, isolata galvanicamente a 230 V/50 Hz±10%	Display a 3 digits di colore rosso. Altezza display 13 mm standard, isolata galvanicamente a 230 V/50 Hz±10%
Temperatura ambiente	-10°C~+50°C	-10°C~+50°C
Indicazione di fuori scala	Led rosso acceso oltre i 999A	accensione del led rosso frontale
Portata amperometri	15-25-40-60-99.9-150-250-400-600-999A (Gli strumenti sono predisposti per la selezione delle portate agendo sui minidip incorporato) - ingresso 5A: è necessario l'utilizzo del TA.../5A corrispondente al fondo scala prescelto	-
Portata voltmetri	-	600V standard
Dimensioni	3 moduli DIN	3 moduli DIN

MINIDIP PER IMPOSTAZIONE AMPEROMETRO

Nota: i trasformatori di corrente devono avere la corrente primaria uguale al valore della portata predisposta sullo strumento



DIMENSIONI



STRUMENTI DI MISURA MULTIMETRI DIGITALI

MULTIMETRO DIGITALE serie RDC-32

Multimetro digitale per l'analisi, attraverso un unico strumento di misura, di varie grandezze elettriche Tensione, Corrente, Frequenza e conta ore. Ideale in tutti quei casi in cui sono necessarie dimensioni contenute ed analisi contemporanea di varie grandezze.



GRANDEZZE MISURATE

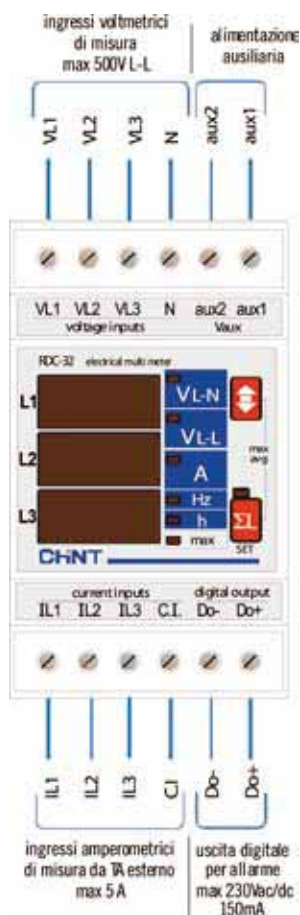
RDC-32 MULTIMETRO DIGITALE 3 MODULI DIN					
CODICE ORDINAZIONE	81170				
GRANDEZZE	UNITÀ DI MISURA	SIGLE IDENTIFICAZIONE			
Tensioni di fase e del sistema trifase	V	V L1-N	V L2-N	V L3-N	Σ V L-N
Tensioni concatenate e del sistema trifase	V	V L1-L2	V L2-L3	V L3-L1	Σ V L-L
Correnti di fase e del sistema trifase	A	I L1	I L2	I L3	Σ I
Frequenza	Hz	Hz L1			
VALORI Istantanei					
Tensioni di fase massima	V	V L1-N max	V L2-N max	V L3-N max	
Tensioni di fase minima	V	V L1-N min	V L2-N min	V L3-N min	
Tensioni fase-fase massima	V	V L1-L2 max	V L2-L3 max	V L3-L1 max	
Correnti di fase massima	A	I L1 max	I L2 max	I L3 max	
VALORI MEDI NEI 15'					
Correnti di fase medie (massima domanda)	A	I L1 max (avg)	I L2 max (avg)	I L3 max (avg)	

CARATTERISTICHE TECNICHE

MISURE, PRECISIONI	UNITÀ DI MISURA
Tensione	-Vero valore efficace delle tensioni di fase e concatenate e valori del sistema trifase -Range di misura totale: 20÷500V trms fase-fase - 290V rms fase-neutro -Visualizzazione (20÷500V) - precisione misura: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit
Corrente	-Vero valore efficace delle correnti di fase e del valore del sistema trifase -Range di misura: 0,02÷5A trms - precisione misura: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit -Visualizzazione 0,02÷999A
Frequenza	-Frequenza della fase L1 - range di misura: 30÷100Hz -Precisione: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit
ALIMENT. AUSILIARIA, INGRESSI	
Alimentazione ausiliaria	-Standard 230V $\pm 15\%$ - opzionali 100-125 / 380-415V $\pm 15\%$ -Frequenza 50-60Hz
Ingressi tensione	-Da 20 a 500V fase-fase; sovraccarico permanente +20% - impedenza ingresso: 1 M Ω -Inserzione su linee trifase a 3 fili, trifase a 4 fili, monofase
Ingressi corrente	-Da 0,02 a 5A; sovraccarico permanente 30% - da TA esterni con secondario 5A, -Primario programmabile da 5 a 1000A - auto-consumo <0,5VA
USCITA (solo per RDC-32 con opzione)	
Uscita digitale	-Uscita digitale On-Off (optomos), 5÷230 Vac/dc, max 150 mA
Funzione uscita digitale	-Funzione di segnalazione allarme settando il parametro di misura ed il tempo di intervento 1÷900 sec.
GENERALI	
Display, operatori	-3 display a LED rossi da 8 mm ognuno composto da 3 digit da 7 segmenti -2 pulsanti per selezione misure e programmazione
Meccaniche	-Grado di protezione: IP52 frontale - IP20 contenitore e morsettiere - peso: 0,5 kg circa -Connessioni con morsettiere a vite per cavo 4 mm ² -Contenitore plastico autoestinguente - esecuzione da profilato DIN 3 moduli
Ambientali	-Temperatura funzionamento: -10÷60°C; umidità <90% -Temperatura immagazzinaggio: -25÷70°C -Prova isolamento: 3 kV per 1 minuto
Norme di riferimento	CEI EN 50081-2; CEI EN 61000-6-2; CEI EN 61010-1

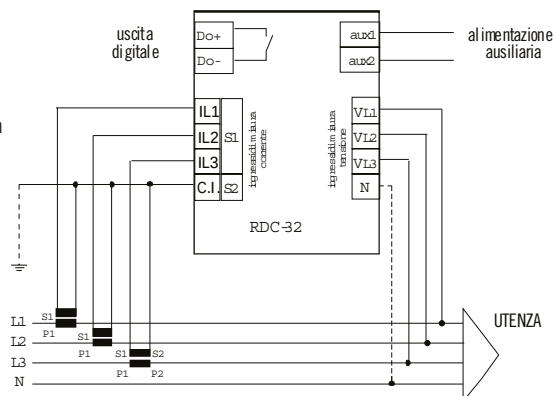
STRUMENTI DI MISURA MULTIMETRI DIGITALI

COLLEGAMENTI

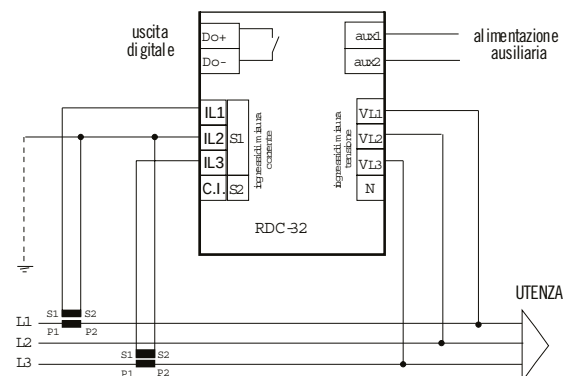


INSERIZIONE SU LINEA TRIFASE A 3 O 4 CONDUTTORI

Su linea a 3 colori (senza neutro o con neutro non disturbato)
NON connettere il morsetto N.

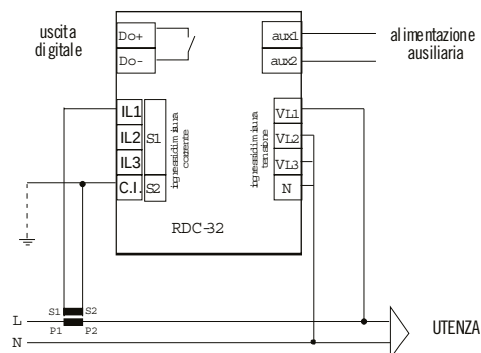


INSERIZIONE SU LINEA TRIFASE A 3 CONDUTTORI CON 2 TA Inserzione Aron



INSERIZIONE SU LINEA MONOFASE

Nel caso si utilizzino i multimetri su linee monofase si consideri che le misure valide sono riferite alla fase L1.
Gli altri dati visualizzati relativi ai valori del sistema trifase non sono da considerare.



STRUMENTI DI MISURA MULTIMETRI DIGITALI

LEGENDA:

A: pulsante per la visualizzazione delle grandezze del sistema trifase con relativo LED di indicazione tenendo premuto il pulsante per 5 secondi permette l'accesso alla programmazione dello strumento (SETUP).

B: pulsante per la selezione delle misure da visualizzare sui display C.

C: tre display per la visualizzazione delle misure suddivise per fase. Nel caso sia acceso il LED ΣL sarà indicato il valore del sistema trifase della misura selezionata.

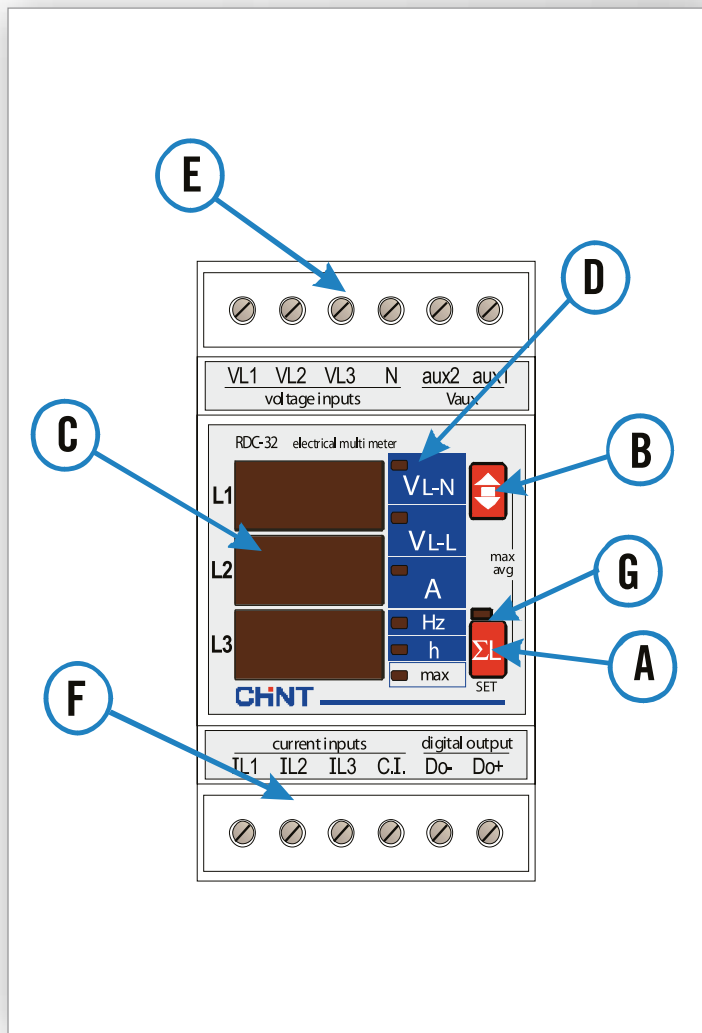
D: LED per l'indicazione delle misure visualizzate e dei valori di picco memorizzati.

E: morsetti per ingressi voltmetri e per alimentazione ausiliaria.

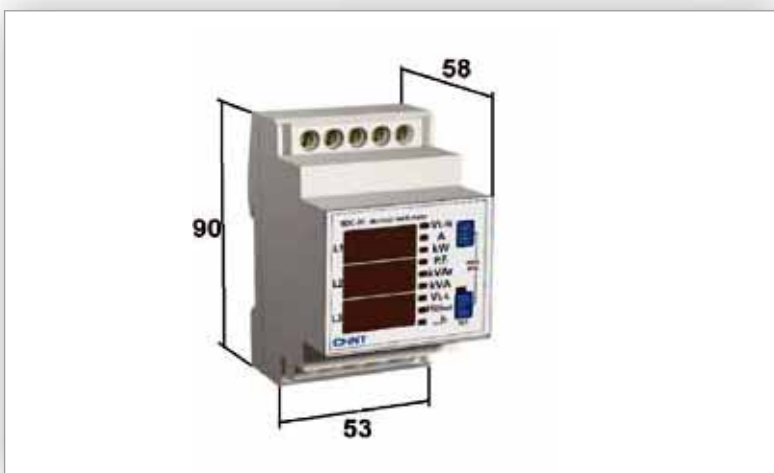
F: morsetti per ingressi amperometrici e uscita allarme (opzionale).

G: led per l'indicazione della visualizzazione di un valore trifase.

A+B: in modalità visualizzazione, alla pressione contemporanea dei tasti si accede alla visualizzazione dei valori di picco memorizzati.



DIMENSIONI:



STRUMENTI DI MISURA

MULTIMETRI DIGITALI

MULTIMETRO DIGITALE serie RDC-36

Multimetro digitale per l'analisi, attraverso un unico strumento di misura, di varie grandezze elettriche Tensione, Corrente, $\cos\Phi$, Frequenza, Potenza Attiva, Potenza reattiva ed Energia attiva/reattiva. Ideale in tutti quei casi in cui sono richieste letture sia istantanee che di picco massimo o di massima domanda. **Disponibile anche una porta di comunicazione seriale.**



GRANDEZZE MISURATE

RDC-36 MULTIMETRO DIGITALE 6 MODULI DIN					
CODICE ORDINAZIONE	81171				
GRANDEZZE	UNITÀ DI MISURA	SIGLE IDENTIFICAZIONE			
Tensione di fase e del sistema	V-kV	V L1-N	V L2-N	V L3-N	Σ V L-N
Tensione concatenata	V-kV	V L1-L2	V L2-L3	V L3-L1	Σ V L-L
Corrente di fase e del sistema	A-kA	I L1	I L2	I L3	Σ I
Fattore di potenza di fase e del sistema		PF L1	PF L2	PF L3	Σ PF
Potenza attiva di fase e del sistema	W-kW-MW	W L1	W L2	W L3	Σ W
Potenza reattiva di fase e del sistema	VAR-kVAR-MVAR	VAR L1	VAR L2	VAR L3	Σ VAR
Potenza apparente di fase e del sistema	VA-kVA-MVA	VA L1	VA L2	VA L3	Σ VA
Frequenza	Hz	Hz L1			
Energia attiva trifase	kWh	Σ kWh			
Energia reattiva trifase	kVarh	Σ kVarh			
VALORI DI PICCO (MASSIMI)					
Tensioni di fase	V-kV	V L1-N max	V L2-N max	V L3-N max	
Corrente di fase	A-kA	I L1 max	I L2 max	I L3 max	
Correnti di fase medie (massima domanda)	A-kA	I L1 max (avg)	I L2 max (avg)	I L3 max (avg)	
Potenza sistema trifase	W-VAR-VA- (k-M)	Σ W max	Σ VAR max	Σ VA max	
Potenze sistema trifase medie (max domanda)	W-VAR-VA- (k-M)	Σ W max (avg)	Σ VAR max (avg)	Σ VA max (avg)	

Gianluca G. - Grossista

"Negli anni tutto è andato bene.... Con l'aumentare delle esigenze dei clienti sono aumentate le mie richieste alla CHINT della quale sono molto soddisfatto per il rapporto qualità-prezzo e la puntualità nelle consegne. Il giudizio è assolutamente positivo."

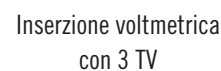
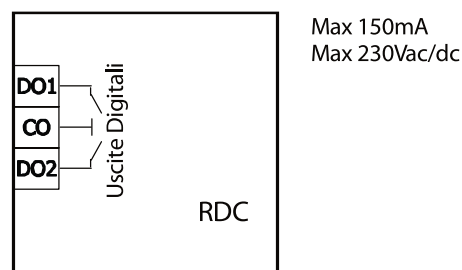
STRUMENTI DI MISURA

MULTIMETRI DIGITALI

CARATTERISTICHE TECNICHE

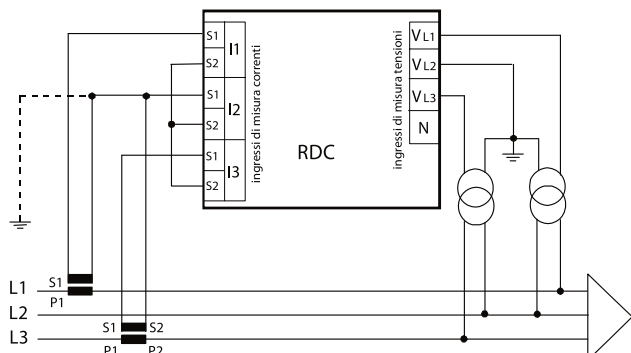
MISURE, PRECISIONI	UNITÀ DI MISURA
Tensione	-Valore efficace delle tensioni di fase e concatenate, tensione di fase e concatenata del sistema (media) -Range di misura: 20÷500V rms fase-fase - 290V rms fase-neutro display (0,02÷50,0kV) -Visualizzazione (0,02÷50,0kV) -Precisione misura: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit
Corrente	-Valore efficace delle correnti di fase e del valore del sistema (media) -Range di misura: 0,02÷5A rms -Precisione misura: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit -Visualizzazione 0,02÷9990A
Frequenza	-Frequenza della fase L1 -Range di misura: 40÷500Hz -Precisione: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit
Potenze	-Potenza attiva, reattiva, apparente di fase e del sistema (somma) -Range di misura: 0,001÷9990kW - 0,001÷9990kVA - 0,001÷9990kVA -Precisione: $\pm 1\%$ ± 1 digit
Fattore di potenza	-Fattore di potenza di fase e del sistema (media) -Range di misura: -0,1÷0,1 -Precisione: $\pm 1\%$ ± 1 digit
Misura energie	-Energia attiva e reattiva del sistema trifase -Range di misura: 0÷99999999,9 kWh (kVAh) -Classe 2 (IEC 61036) -Precisione: $\pm 1\%$
ALIMENT. AUSILIARIA, INGRESSI	
Alimentazione ausiliaria	-Versione Vac: 100-125V / 220-240V / 380-415V $\pm 10\%$ - frequenza 50-60Hz -Versione Vca/cc: 20-60Vac - 24-72Vdc -Versione Vca/cc: 80-230Vac - 90-250Vdc -Assorbimento max 4VA
Ingressi tensione	-Da 20 a 500V fase-fase; sovraccarico permanente +20% -Impedenza ingresso: 1 M Ω -Inserzione su linee trifase a 3 fili, trifase a 4 fili, monofase -Inserzione in MT con TV esterno e rapporto trasformazione programmabile da 0,1 a 400,0
Ingressi corrente	-Da 0,02 a 5A; sovraccarico permanente 30% - da TA esterno con secondario 5A, -Primario programmabile da 5 a 10000A - autoconsumo <0,5VA
USCITE	
Uscite digitali	-Due uscite con comune, optomos 12÷230Vac/dc, max 150mA -Funzione soglia allarmi; -Funzione impulsi peso programmabile 0,01-0,1-1-10 kWh/impulso -Durata impulso 100-200-300 400 500 millisecondi selezionabile -DO1: impulso per uscita energia attiva -DO2: impulso per uscita energia reattiva
Uscita seriale	-Un'uscita RS485, velocità e parametri seriali programmabili, protocollo MODBUS-RTU
GENERALI	
Display, operatori	-4 display a LED rossi da 10mm ognuno composto da 3 digit da 7 segmenti -3 pulsanti per selezione misure e programmazione rapporto trasformazione trasduttori esterni
Meccaniche	-Grado di protezione: IP50 frontale, IP20 contenitore e morsettiere -Peso: 0,5 kg circa connessioni con morsettiere a vite per cavo 2,5/4 mm ² -Contenitore plastico autoestinguente -Esecuzione per montaggio su profilato DIN 35 mm
Ambientali	-Temperatura funzionamento: -10÷60°C; umidità <90% -Temperatura immagazzinaggio: -25÷80°C -Prova isolamento: 3 kV per 1 minuto
Norme di riferimento	EN 50081-2; EN 61000-6-2; EN 61036-1; EN 61010-1

COLLEGAMENTI

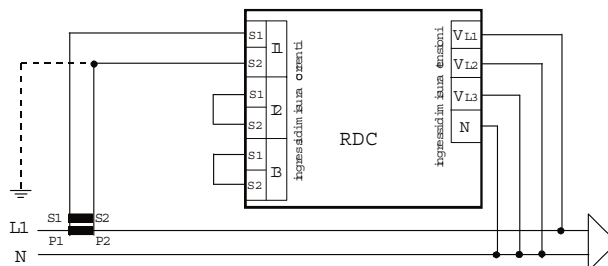


STRUMENTI DI MISURA MULTIMETRI DIGITALI

INSERZIONE SU LINEE A 3 CONDUTTORI CON 2 TV E 2 TA IN INSERZIONE ARON (solo per modello RDC-t con ingressi amperometrici isolati)



N.B è comunque consigliabile, ove possibile, utilizzare 3 TA (soprattutto per carichi squilibrati)



N.B nel caso si utilizzino i multimetri su linee monofase si consideri che le misure valide sono riferite alla fase L1. Gli altri dati visualizzati relativi ai valori del sistema trifase non sono da considerare.

LEGENDA:

A: pulsante per la visualizzazione delle grandezze del sistema trifase, con relativo LED di indicazione, premuto per più di 5 secondi attiva la modalità di visualizzazione valori di picco (massimi).

B: pulsante per la selezione delle misure da visualizzare su display F.

C: pulsante per la selezione delle misure da visualizzare su display G.

D: barra LED per l'indicazione delle misure da visualizzare su display F.

E: barra LED per l'indicazione delle misure da visualizzare su display G.

F: tre display per la visualizzazione delle misure suddivise per fase.

Nel caso sia acceso il LED ΣL rimarrà attivo solo il display centrale

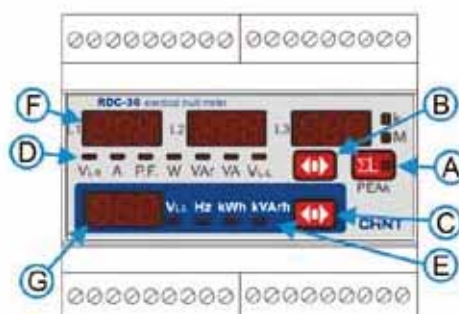
indicando il valore del sistema trifase della misura selezionata. I due LED k e M indicano l'eventuale fattore di moltiplicazione. (lettura k=kilo x 1000, lettura M=mega x 1.000.000). Se selezionate con il tasto C indicano anche i valori dei contatori di energia attiva e reattiva.

G: display per la visualizzazione della misura indicata dalla barra LED E (ad esclusione dei contatori di energia). Il valore delle tensioni si riferisce al sistema trifase. Il LED k indica la lettura in kilo (x1000).

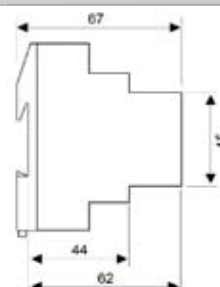
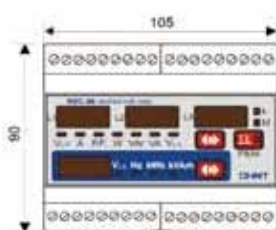
A+C: alla pressione contemporanea dei tasti si accede ai menù di:

- programmazione dello strumento (SETUP)
- cancellazione dei valori di picco e dei contatori di energia (RESET)
- programmazione uscite digitali e analogica (SET DO1 SET DO2 SET AN OUT)

Descrizione pannello frontale



DIMENSIONI



STRUMENTI DI MISURA

MULTIMETRI DIGITALI

MULTIMETRO DIGITALE serie RDC-31 da incasso 96x96

Multimetro digitale per l'analisi, attraverso un unico strumento di misura, di varie grandezze elettriche Tensione, Corrente, Frequenza e contaore. Ideale in tutti quei casi in cui viene richiesta l'installazione su piastra con dimensioni contenute.



GRANDEZZE MISURATE

CARATTERISTICHE	RDC-31 MULTIMETRO DIGITALE 96x96 AD INCASSO				
GRANDEZZE	UNITÀ DI MISURA	SIGLE IDENTIFICAZIONE			
Codice ordinazione	81172				
Tensioni di fase e del sistema trifase	V-kV	V L1-N	V L2-N	V L3-N	Σ V L-N
Tensioni concatenate e del sistema trifase	V-kV	V L1-L2	V L2-L3	V L3-L1	Σ V L-L
Correnti di fase e del sistema trifase	A-kA	I L1	I L2	I L3	Σ I
Frequenza	Hz	Hz L1			
VALORI ISTANTANEI					
Tensioni di fase massima	V-kV	V L1-N max	V L2-N max	V L3-N max	
Tensioni di fase minima	V-kV	V L1-N min	V L2-N min	V L3-N min	
Tensioni fase-fase massima	V-kV	V L1-L2 max	V L2-L3 max	V L3-L1 max	
Correnti di fase massima	A-kA	I L1 max	I L2 max	I L3 max	
VALORI MEDI NEI 15'					
Correnti di fase medie (massima domanda)	A-kA	I L1 max (avg)	I L2 max (avg)	I L3 max (avg)	

CARATTERISTICHE TECNICHE

MISURE, PRECISIONI	UNITÀ DI MISURA
Tensione	-Vero valore efficace delle tensioni di fase e concatenate e valori del sistema trifase -Range di misura totale: 20÷500V trms fase-fase - 290V rms fase, neutro comunque dipendente dalla tensione di alimentazione ausiliaria visualizzazione (0,02÷50,0kV) -Precisione misura: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit
Corrente	-Vero valore efficace delle correnti di fase e del valore del sistema trifase -Range di misura: 0,02÷5A trms - Precisione misura: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit -Visualizzazione 0,02÷9990A
Frequenza	-Frequenza della fase L1 - Range di misura: 30÷500Hz - Precisione: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit
ALIMENT. AUSILIARIA, INGRESSI	
Alimentazione ausiliaria	-Standard 380-415V $\pm 15\%$ -Opzionali 100-125 / 220-240V $\pm 15\%$ -Frequenza 50-60Hz -Assorbimento 3VA tensione prelevata dagli ingressi di misura voltmetrici
Ingressi tensione	-Da 20 a 500V fase-fase (comunque dipendente dalla tensione di alimentazione ausiliaria) -Sovraccarico permanente +20% - impedenza ingresso: 1 M Ω -Inserzione su linee trifase a 3 fili, trifase a 4 fili, monofase -Inserzione in MT con TV esterno e rapporto trasformazione programmabile da 1 a 400
Ingressi corrente	-Da 0,02 a 5A; sovraccarico permanente 30% - da TA esterni con secondario 5A, -Primario programmabile da 5 a 10000A - autoconsumo <0,5VA
GENERALI	
Display, operatori	-3 display a LED rossi da 10 mm ognuno composto da 3 digit da 7 segmenti -2 pulsanti per selezione misure e programmazione
Meccaniche	-Grado di protezione: IP52 frontale -IP20 contenitore e morsettiere -Peso: 0,5 kg circa -Connessioni con morsettiere a vite per cavo 2,5 mm ² -Contenitore plastico autoestinguente -Esecuzione da incasso DIN 96x96 mm, profondità 56 mm
Ambientali	-Temperatura funzionamento: -10÷60°C; umidità <90% -Temperatura immagazzinaggio: -25÷70°C - prova isolamento: 3 kV per 1 minuto
Norme di riferimento	-CEI EN 50081-2; CEI EN 61000-6-2; CEI EN 61010-1

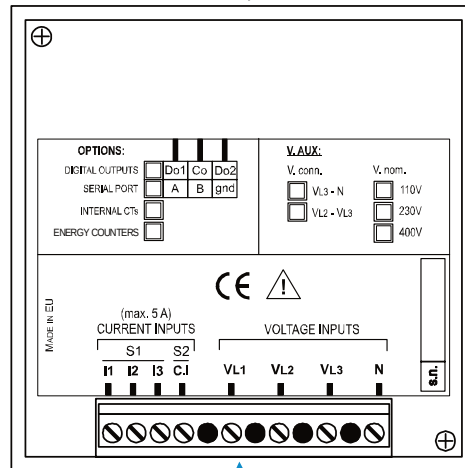
STRUMENTI DI MISURA MULTIMETRI DIGITALI

COLLEGAMENTI

PANNELLO POSTERIORE LATO
CONNESSIONI

Ingressi/uscite digitali

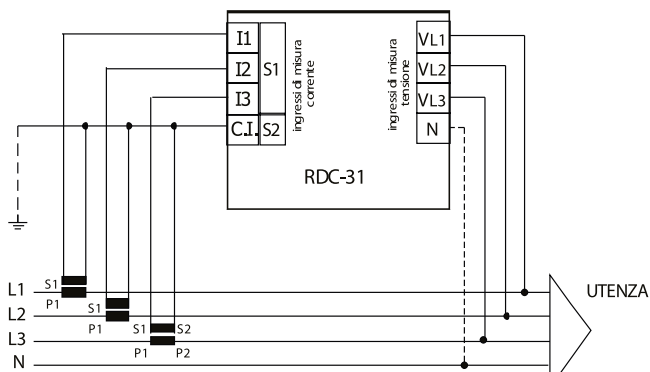
Alimentazione ausiliaria



Connessioni amperometriche

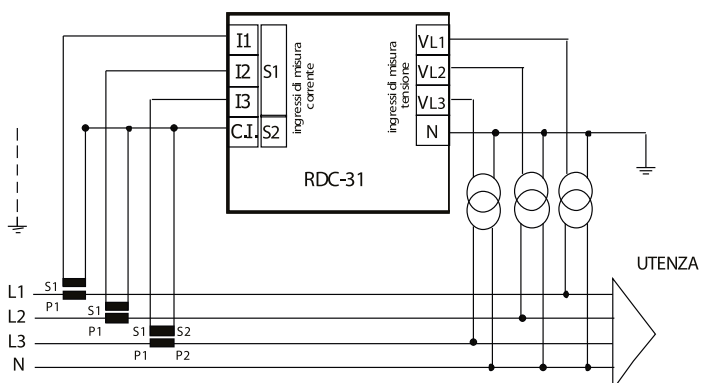
Connessioni voltmetriche

INSERIZIONE SU LINEA TRIFASE A 3 O 4 CONDUTTORI

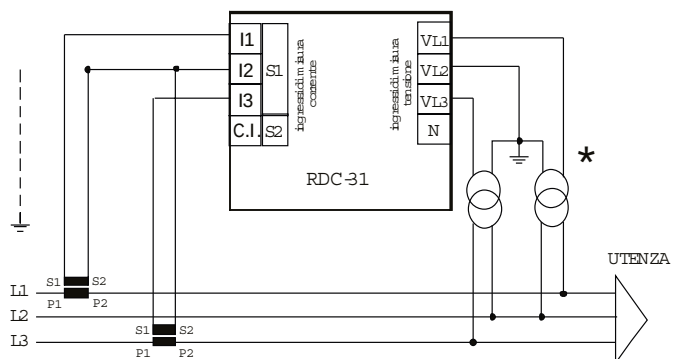


N.B. su linee a 3 conduttori (senza neutro o con neutro non disturbato) NON connettere il morsetto N.

INSERIZIONE SU LINEA TRIFASE A 4 CONDUTTORI CON 3 TV

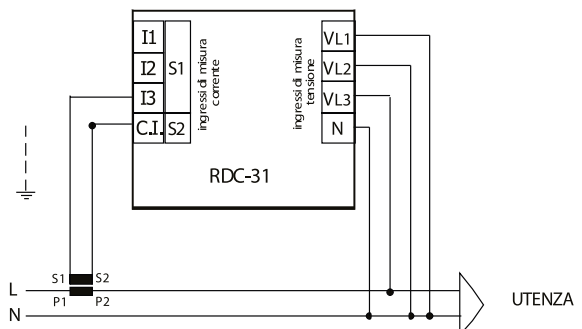


INSERIZIONE SU LINEA A 3 CONDUTTORI CON 2 TV E 2 TA IN INSERIZIONE ARON



N.B. l'inserzione voltmetrica con 2 TV è possibile solo per la versione con TA interni

INSERIZIONE SU LINEA MONOFASE



N.B. nel caso si utilizzi il multimetro su linee monofase si consideri che le misure valide sono riferite alla fase L3. Gli altri dati visualizzati relativi ai valori del sistema trifase non sono da considerare.

STRUMENTI DI MISURA

MULTIMETRI DIGITALI

LEGENDA:

A: pulsante per la visualizzazione delle grandezze del sistema trifase, con relativo LED di indicazione, premuto per 5 secondi permette l'accesso alla programmazione dello strumento (SETUP).

B: pulsante per la selezione delle misure da visualizzare su display E.

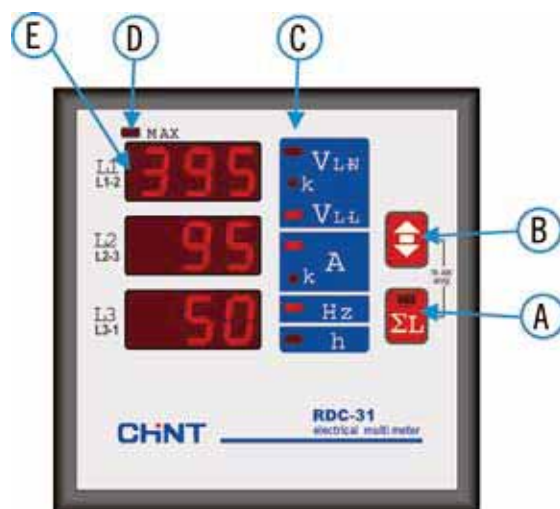
C: barra LED per l'indicazione delle misure visualizzate sui display E e dell'eventuale fattore di moltiplicazione di ogni grandezza (lettura k=kilo x 1000).

D: LED per l'indicazione della visualizzazione dei valori di picco memorizzati.

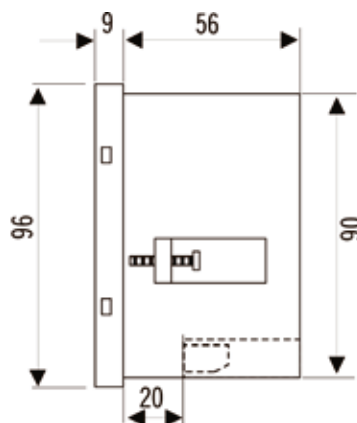
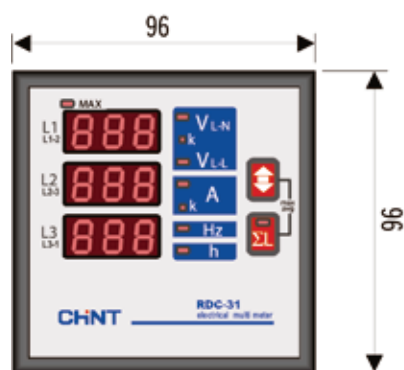
E: tre display per la visualizzazione delle misure suddivise per fase. Nel caso sia acceso il LED ΣL sarà indicato il valore del sistema trifase della misura selezionata.

A+B: in modalità visualizzazione, alla pressione contemporanea dei tasti si accede alla visualizzazione dei valori di picco memorizzati.

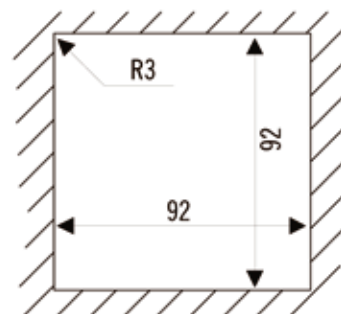
Descrizione pannello frontale



DIMENSIONI



FORATURA PANNELLO



STRUMENTI DI MISURA

MULTIMETRI DIGITALI

MULTIMETRO DIGITALE serie RDC-38 96x96 da incasso

Multimetro digitale per l'analisi, attraverso un unico strumento di misura, di varie grandezze elettriche Tensione, Corrente, $\cos\phi$, Frequenza, Potenza Attiva, Potenza reattiva ed Energia attiva/reattiva. Ideale in tutti quei casi in cui sono richieste letture sia istantanee che di picco massimo o di massima domanda. Disponibile anche una porta di comunicazione seriale.



GRANDEZZE MISURATE

CARATTERISTICHE	RDC-38 MULTIMETRO DIGITALE 96X96 AD INCASSO				
GRANDEZZE	UNITÀ DI MISURA	SIGLE IDENTIFICAZIONE			
Codice ordinazione	81173				
Tensione di fase e del sistema trifase	V-kV	V L1-N	V L2-N	V L3-N	Σ V L-N
Tensioni concatenate e del sistema trifase	V-kV	V L1-L2	V L2-L3	V L3-L1	Σ V L-L
Corrente di fase e del sistema trifase	A-kA	I L1	I L2	I L3	Σ I
Fattore di potenza di fase e del sistema		PF L1	PF L2	PF L3	Σ PF
Potenze attive di fase e del sistema trifase	W-kW-MW	W L1	W L2	W L3	Σ W
Potenze reattive di fase e del sistema trifase	VAr-kVAr-MVAr	VAr L1	VAr L2	VAr L3	Σ VAr
Potenze apparenti di fase e del sistema trifase	VA-kVA-MVA	VA L1	VA L2	VA L3	Σ VA
Potenze medie sistema trifase	W-VAr-VA (k-M)				
Frequenza	Hz	Hz L1			
Temperatura	°C				
Energia attiva sistema trifase	kWh	Σ kWh			
Energia reattiva sisema trifase	kVArh	Σ kVArh			
Energia apparente sistema trifase	kVAh	Σ kVAh			
VALORI DI PICCO (MASSIMI)					
Tensioni di fase	V-kV	V L1-N max		V L2-N max	V L3-N max
Correnti di fase	A-kA	I L1 max		I L2 max	I L3 max
Correnti di fase medie (massima domanda)	A-kA	I L1 max (avg)		I L2 max (avg)	I L3 max (avg)
Potenze sistema trifase	W-VAr-VA- (k-M)	Σ W max		Σ VAr max	Σ VA max
Potenze sistema trifase medie (max domanda)	W-VAr-VA- (k-M)	Σ W max (avg)		Σ VAr max (avg)	Σ VA max (avg)

Ferdinando T. - Quadrista

"Riteniamo che l'aspetto più importante sia il prezzo legato alla qualità dei vostri prodotti, l'ascolto che date ai clienti nelle segnalazioni di eventuali problemi e la chiarezza del vostro ufficio tecnico. Molto soddisfatto."

STRUMENTI DI MISURA

MULTIMETRI DIGITALI

CARATTERISTICHE TECNICHE

MISURE, PRECISIONI	UNITÀ DI MISURA
Tensione	-Vero valore efficace delle tensioni di fase e concatenate e valori del sistema trifase -Range di misura totale: 20÷480V trms fase-fase - 280V rms fase-neutro comunque dipendente dalla tensione di alimentazione ausiliaria -Visualizzazione (0,02÷50,0kV) -Precisione misura: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit -Gestione valori massimi
Corrente	-Vero valore efficace delle correnti di fase e del valore del sistema trifase -Range di misura: 0,02÷5A trms -Precisione misura: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit -Visualizzazione 0,02÷9990A -Gestione valori medi e massimi
Frequenza	-Frequenza della fase L3 -Range di misura: 30÷500Hz -Precisione: $\pm 0,5\%$ ± 1 digit
Potenze	-Potenza attiva, reattiva, apparente di fase e del sistema trifase -Range di misura: 0,001÷9990kW - 0,001÷9990kVA - 0,001÷9990kVAh -Precisione: $\pm 1\%$ ± 1 digit - gestione valori istantanei, medi, massimi
Fattore di potenza	-Fattore di potenza di fase e del sistema trifase -Range di misura: -0,1÷0,1 -Precisione: $\pm 1\%$ ± 1 digit -Gestione valori medi e massimi
Temperatura	-Temperatura misurata con sensore interno compensato -Range di misura: 0÷70°C precisione $\pm 2^\circ\text{C}$ -Tempo assestamento misura all'accensione 15 minuti
Misura energie	-Energia attiva, reattiva ed apparente del sistema trifase -Range di misura: 0÷99999999,9 kWh / kVAh / kVAh -Classe 2 (IEC 1036) -Precisione: $\pm 1\%$
ALIMENT. AUSILIARIA, INGRESSI	
Alimentazione ausiliaria	-Standard 380-415V $\pm 15\%$ -Opzionali 100-125 / 220-240V $\pm 15\%$ -Frequenza 50-60Hz - assorbimento 3VA -Tensione prelevata dagli ingressi di misura voltmetrici
Ingressi tensione	-Da 20 a 480V fase-fase (comunque dipendente dalla tensione di alimentazione ausiliaria) -Sovraccarico permanente +20% -Impedenza ingresso: 1 MΩ -Inserzione su linee trifase a 3 fili, trifase a 4 fili, monofase -Inserzione in MT con TV esterno e rapporto trasformazione programmabile da 1 a 400
Ingressi corrente	-Da 0,02 a 5A; sovraccarico permanente 30% - da TA esterni con secondario 5A -Primario programmabile da 5 a 10000A
GENERALI	
Display, operatori	-4 display a LED rossi da 10mm ognuno composto da 3 digit da 7 segmenti -3 pulsanti per selezione misure e programmazione
Meccaniche	-Grado di protezione: IP52 frontale -IP20 contenitore e morsettiere -Peso: 0,5 kg circa -Connessioni con morsettiere a vite per cavo 2,5 mm²
Ambientali	-Temperatura funzionamento: -10÷60°C; umidità <90% -Temperatura immagazzinaggio: -25÷70°C -Prova isolamento: 3 kV per 1 minuto -Prova isolamento: 3 kV per 1 minuto
Norme di riferimento	CEI EN 50081-2; CEI EN 50082-1; CEI EN 61010-1

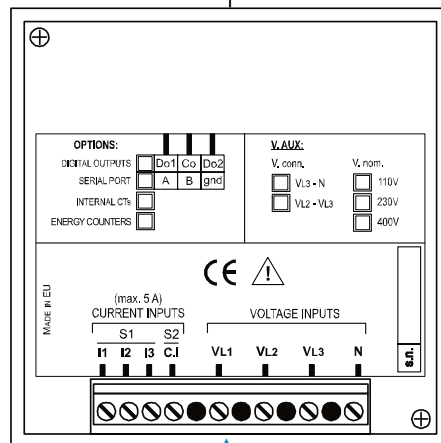
STRUMENTI DI MISURA MULTIMETRI DIGITALI

COLLEGAMENTI

PANNELLO POSTERIORE LATO
CONNESSIONI

Ingressi/uscite digitali

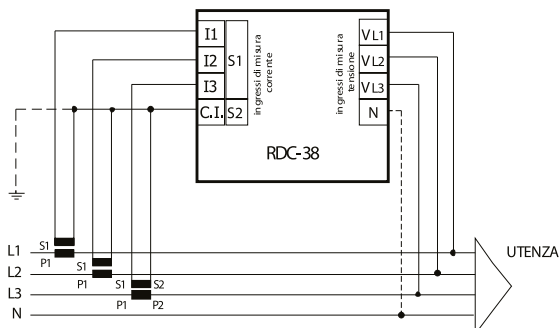
Alimentazione ausiliaria



Connessioni amperometriche

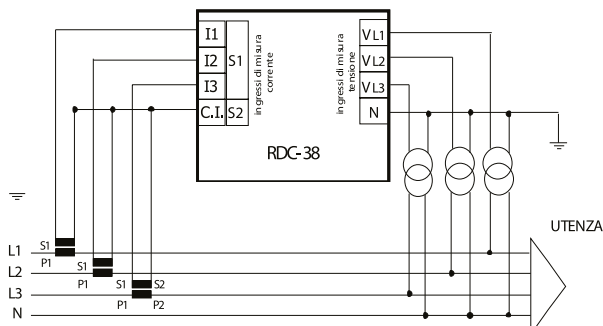
Connessioni voltmetriche

INSERIZIONE SU LINEA TRIFASE A 3 O 4 CONDUTTORI

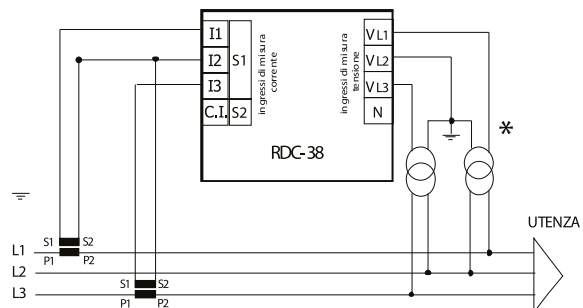


N.B. su linee a 3 conduttori (senza neutro o con neutro non disturbato) NON connettere il morsetto N.

INSERIZIONE SU LINEA TRIFASE A 4 CONDUTTORI CON 3 TV

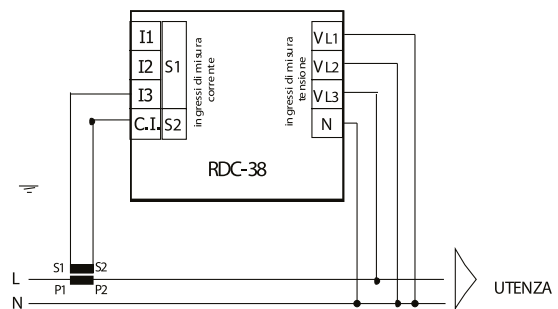


INSERIZIONE SU LINEA A 3 CONDUTTORI CON 2 TV E 2 TA IN INSERIZIONE ARON



N.B. l'inserzione voltmetrica con 2 TV è possibile solo per la versione con TA interni

INSERIZIONE SU LINEA MONOFASE



N.B. nel caso si utilizzi il multimetro su linee monofase si consideri che le misure valide sono riferite alla fase L3. Gli altri dati visualizzati relativi ai valori del sistema trifase non sono da considerare.

STRUMENTI DI MISURA

MULTIMETRI DIGITALI

LEGENDA:

A: pulsante per la visualizzazione delle grandezze del sistema trifase, con relativo LED di indicazione. In modalità programmazione (SETUP) conferma i parametri impostati.

B: pulsante per la selezione delle misure da visualizzare su display **F**. In modalità programmazione (SETUP) aumenta il valore dei parametri da impostare.

C: pulsante per la selezione delle misure da visualizzare su display **G** in modalità programmazione (SETUP) diminuisce il valore dei parametri da impostare.

D: barra LED per l'indicazione delle misure visualizzate su display **F**.

E: barra LED per l'indicazione delle misure visualizzate su display **G**.

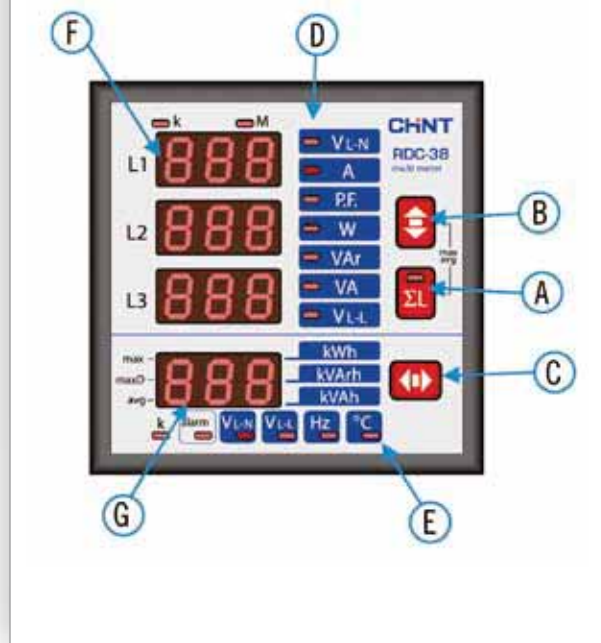
F: tre display per la visualizzazione delle misure suddivise per fase. Nel caso sia acceso il LED ΣL rimarrà attivo solo il display centrale indicando il valore del sistema trifase della misura selezionata. I due LED **k** e **M** indicano l'eventuale fattore di moltiplicazione: (lettura k=kilo x 1000, lettura M= mega x 1.000.000). Se selezionate con il tasto **C** indicano anche i valori dei contatori di energia attiva, reattiva e apparente.

G: display per la visualizzazione della misura indicata dalla barra LED **E** (ad esclusione dei contatori di energia). Il valore delle tensioni si riferisce al sistema trifase. Il LED **k** indica la lettura in kilo (x1000). Se selezionate con il tasto **C** il display indica quale tipo di energia è visualizzata.

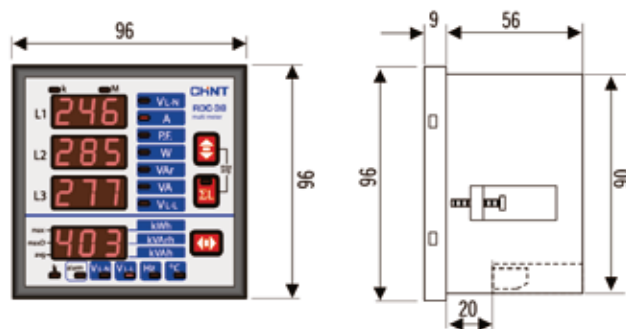
A+C: alla pressione contemporanea dei tasti si accede alla programmazione dello strumento (**SETUP**).

A+B: alla pressione contemporanea dei tasti si accede alla visualizzazione dei valori medi e valori massimi memorizzati.

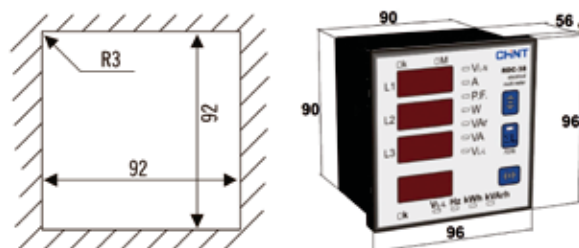
Descrizione pannello frontale



DIMENSIONI



FORATURA PANNELLO



STRUMENTI DI MISURA

CODICI PRODOTTO

COMMUTATORI PER STRUMENTI DI MISURA



N° MODULI	DESCRIZIONE	CODICE
3	Commutatore amperometrico modulo DIN - 3/TA	81153
3	Commutatore voltmetro modulo DIN - 3V C+3V F	81154

CONTATORI DI ENERGIA MONOFASE/TRIFASE



N° MODULI	DESCRIZIONE	CODICE
2	Contatore energia 6KW monofase diretto	81155
4	Contatore energia 6KW monofase TA/5A	81156
6	Contatore energia attiva trifase TA/5A	81157

CONTAORE



N° MODULI	DESCRIZIONE	CODICE
2	Contaore 24VAC	81158
2	Contaore 230VAC	81159

AMPEROMETRO / VOLTMETRO DIGITALE



N° MODULI	DESCRIZIONE	CODICE
3	Amperometro digitale 999A	81134
3	Voltmetro digitale 600V	81150

MULTIMETRI DIGITALI



N° MODULI	DESCRIZIONE	CODICE
3	Multimetro digitale RDC-32 con lettura V, A, Hz, h, Vaux 230Vac	81170
6	Multimetro digitale RDC-32 con lettura V, A, cos ϕ , Hz, P attiva, P reattiva, Vaux in Vac/Vdc	81171
96x96	Multimetro digitale RDC-31 con lettura V, A, Hz, h, Vaux 380/415Vac	81172
96x96	Multimetro digitale RDC-38 con lettura V, A, cos ϕ , Hz, P attiva, P reattiva, Vaux in 380/415Vac	81173

CONTAORE ELETTROMECCANICO



N° MODULI	DESCRIZIONE	CODICE
48x48	Contaore 24VAC 48x48 mm	81206
48x48	Contaore 230VAC 48x48 mm	81207
48x48	Contaore 380VAC 48x48 mm	81208



The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue. On the left side, there are large, flowing, organic shapes in lighter blue and white, resembling liquid or smoke. The title is written vertically in white, serif, all-caps font on the right side.

RIDUTTORI DI CORRENTE

RIDUTTORI DI CORRENTE serie BH-0.66

CARATTERISTICHE GENERALI

Riduttori di corrente a foro passante per misure di corrente in combinazione con strumenti di misura come amperometri, contatori di energia, ecc. Montaggio su cavi o barre completi di staffe di fissaggio e coprimorsetti sigillabili. I trasformatori di corrente (TA) serie BH 0,66 vengono montati in un sistema elettrico per ridurre la corrente di linea ad un valore secondario di 5A (compatibile con gli ingressi amperometrici dei multimetri digitali o dei relè di protezione). Il numero dei passaggi del cavo primario non modifica le caratteristiche di precisione, ma riduce il valore della corrente primaria a parità di corrente secondaria.

- Corrente secondaria I_{sn} : 5A;
- Tensione nominale U_e : 660V;
- Frequenza: 50/60 Hz;
- Coefficiente di sicurezza (FS): 10;
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$;
- Umidità: $<80\%$;
- Tipo installazione: sbarre o piastra di fissaggio;
- Norma di riferimento: IEC/EN 60044-1.



SERIE BH 0,66-30 I

RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE I_{pn}/I_{sn} (A)	PRESTAZIONE (VA)	CLASSE DI PRECISIONE	PASSAGGIO CAVI ($\emptyset$)	CODICE
60/5	2,5	0,5	23	81230
100/5	5	0,5	23	81231
150/5	2,5	0,5	23	81232
200/5	5	0,5	23	81233
250/5	5	0,5	23	81234

SERIE BH 0,66-50 I

RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE I_{pn}/I_{sn} (A)	PRESTAZIONE (VA)	CLASSE DI PRECISIONE	PASSAGGIO CAVI ($\emptyset$)	CODICE
400/5	5	0,5	37	81235
600/5	10	0,5	37	81236
800/5	10	0,5	37	81237
1000/5	10	0,5	37	81238

SERIE BH 0,66-60 I

RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE I_{pn}/I_{sn} (A)	PRESTAZIONE (VA)	CLASSE DI PRECISIONE	PASSAGGIO CAVI ($\emptyset$)	CODICE
1000/5	10	0,5	46	81240
1200/5	20	0,5	46	81241
1500/5	20	0,5	46	81242

SERIE BH 0,66-100 I

RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE I_{pn}/I_{sn} (A)	PRESTAZIONE (VA)	CLASSE DI PRECISIONE	PASSAGGIO CAVI ($\emptyset$)	CODICE
1500/5	20	0,5	62	81245
2000/5	20	0,5	62	81246
2500/5	40	0,5	62	81247

RIDUTTORI DI CORRENTE serie BH-0.66

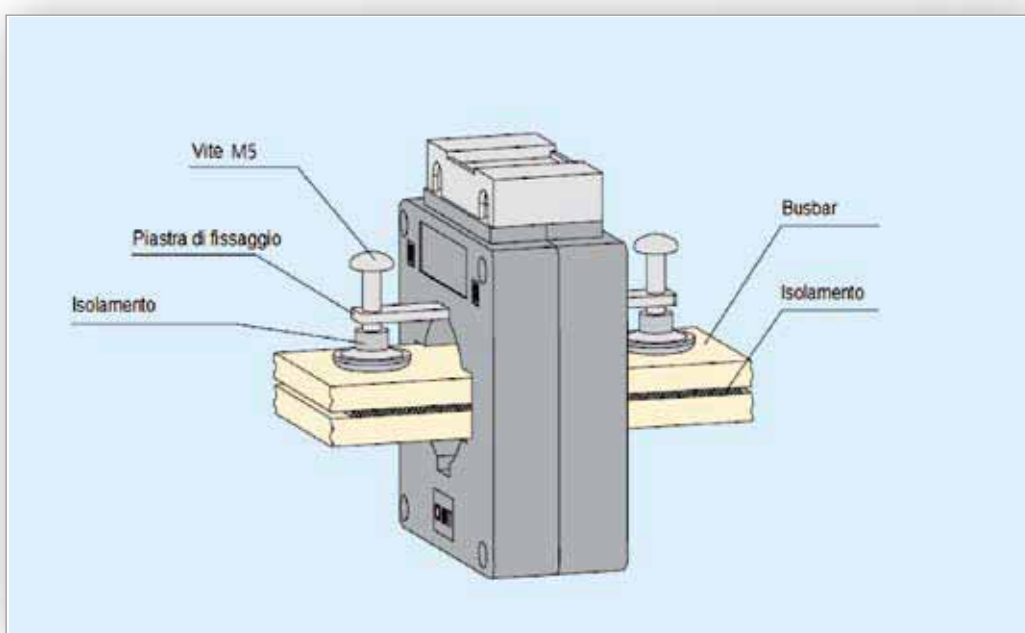
Serie BH 0,66-120 I



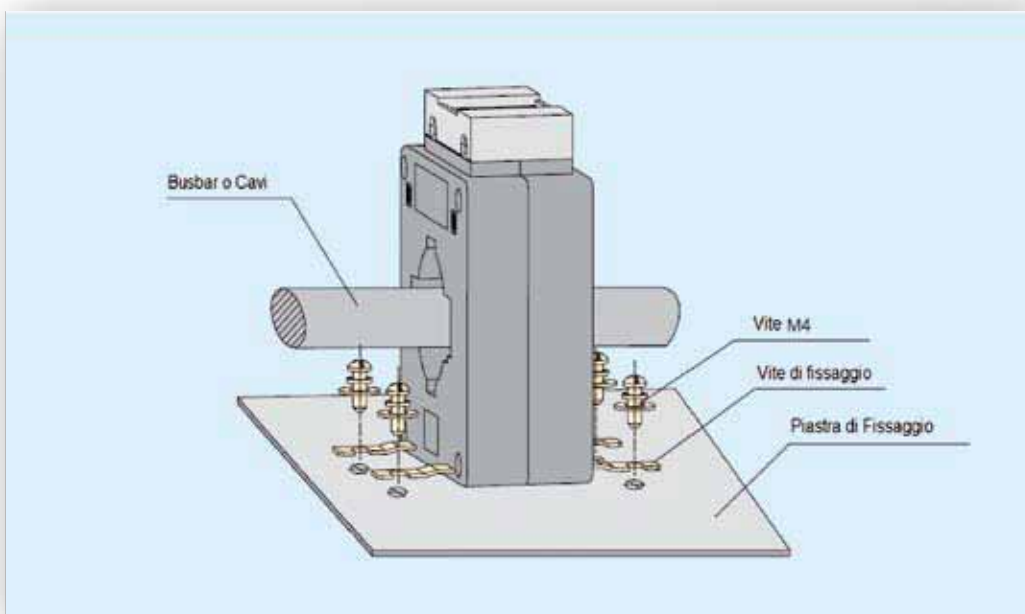
RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE I_{pn}/I_{sn} (A)	PRESTAZIONE (VA)	CLASSE PRECISIONE	PASSAGGIO CAVI (Ø)	CODICE
2500/5	40	0,5	62	81249
3000/5	40	0,5	62	81250
4000/5	40	0,5	62	81251

INSTALLAZIONE

Fissaggio su sbarra



Montaggio su piastra di fissaggio





*La **vita** di ogni uomo è una via verso se
di un **sentiero**.* (H. Hesse)

The background is an abstract composition of flowing, organic shapes in various shades of green and yellow. These shapes are layered and semi-transparent, creating a sense of depth and movement. Overlaid on this is a grid of semi-transparent squares, some of which are slightly offset or have different opacities, adding a geometric structure to the organic forms.

stesso, il tentativo di una via, l'accenno



The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue. On the left side, there are large, flowing, organic shapes in lighter blue and white, resembling liquid or smoke. The text is positioned in the lower right, overlaid on the grid.

SUONERIE, RONZATORI TRASFORMATORI

SUONERIE E RONZATORI

CARATTERISTICHE GENERALI SUONERIE E RONZATORI

- Semplice e compatto;
- Disponibile con trasformatore;
- Dimensioni da 1 a 2 moduli DIN;
- Frequenza: 50/60Hz;
- Tensioni nominali: 12Vac, 230Vac;
- Grado di protezione: IP20
- Temperatura ambiente: -10°C~+55°C;
- Normativa standard: IEC/EN 60742.



TABELLA DATI TECNICI



MODELLO	SUONERIE		RONZATORI		SUONERIE E RONZATORI CON TRASFORMATORE		
					TR.+SUO	TR.+RON	TR+R+S
	NS230	NS12	NR230	NR12	NTS230	NTR230	NTRS230
Codice di riferimento	81020	81021	81024	81025	81030	81031	81032
Tensione di alimentazione in AC	230VAC	12VAC	230VAC	12VAC	230VAC	230VAC	230VAC
Frequenza	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Consumo	10VA	5VA	10VA	5VA	-		
Funzionamento	intermittente		intermittente		-		
Classe di isolamento	II	II	II	II	II	II	II
Tensione secondaria in AC	-		-		24VAC	24VAC	24VAC
Potenza sul secondario 24V (morsetti 5-8)	-		-		6.1VA	6.1VA	-
Potenza sul secondario 24V (morsetti 5-6 e 6-8)	-		-		-		3.8VA+3.8VA
Potenza acustica della suoneria	84 dB ad 1m		80 dB ad 1m				
Potenza acustica del ronzatore	80 dB ad 1m		70 dB ad 1m				
Corrente di magnetizzazione primaria	-		-		30mA max	30mA max	30mA max
Peso (kg)	0.20		0.20		0.40	0.40	0.50
Dimensioni	1 modulo DIN		1 modulo DIN		2 modulo DIN		

TRASFORMATORI DI SICUREZZA SERVIZIO CONTINUO

CARATTERISTICHE GENERALI TRASFORMATORI DI SICUREZZA SERVIZIO CONTINUO

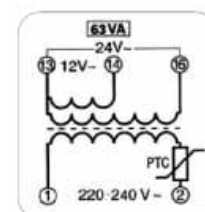
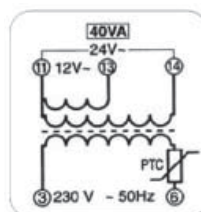
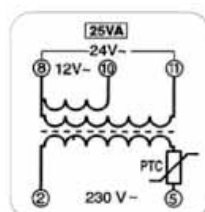
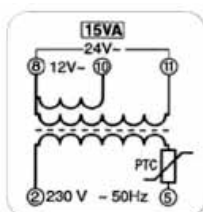
- Protezione contro i corto circuiti;
- Protezione termica;
- Dimensioni da 3, 4 a 6 moduli DIN;
- Frequenza: 50Hz;
- Tensione nominale primaria: 230Vac;
- Tensione nominale secondaria: 12/24 Vac;
- Potenze da 3 a 7W;
- Grado di protezione: IP20
- Temperatura ambiente massima: 25°C;
- Normativa standard: IEC/EN 61558-1-2-6.



TABELLA DATI TECNICI



MODELLO	TRASFORMATORE DI SICUREZZA SERVIZIO CONTINUO			
	NTR15	NTR25	NTR40	NTR63
Codice di riferimento	81040	81041	81042	81043
Potenza dissipata	3W	4W	5W	7W
Tensione di alimentazione in AC	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz
Classe di isolamento	II	II	II	II
Tensioni secondarie in AC	12V – 24V	12V – 24V	12V – 24V	12V – 24V
Potenza continua sul secondario (morsetti)	8-10 : 12V-15VA 8-11 : 24V-15VA	8-10 : 12V-25VA 8-11 : 24V-25VA	11-13 : 12V-40VA 11-14 : 24V-40VA	13-14 : 12V-63VA 13-16 : 24V-63VA
Pastiglia con protezione termica e corto circuito	PTC	PTC	PTC	PTC
Peso (kg)	0.45	0.58	0.82	1.30
Dimensioni	3 moduli DIN	3 moduli DIN	4 moduli DIN	6 moduli DIN



TRASFORMATORI DI SICUREZZA PER CAMPANELLI

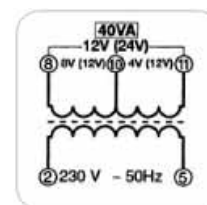
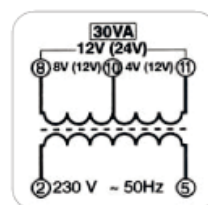
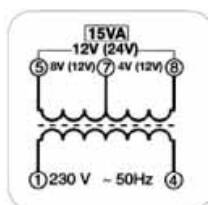
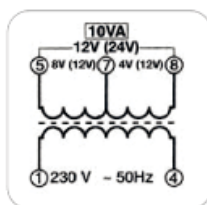
CARATTERISTICHE GENERALI TRASFORMATORI DI SICUREZZA PER CAMPANELLI

- Dimensioni da 2 a 3 moduli DIN;
- Frequenza: 50Hz;
- Tensione nominale primaria: 230Vac;
- Tensione nominale secondaria: 4/8/12/24 Vac;
- Potenze da 10 a 40VA;
- Grado di protezione: IP20
- Temperatura ambiente massima: 40°C;
- Normativa standard: IEC/EN 61558-1-2-6.



TABELLA DATI TECNICI

MODELLO		TRASFORMATORI PER CAMPANELLI							
		NTB10.12	NTB10.24	NTB15.12	NTB15.24	NTB30.12	NTB30.24	NTB40.12	NTB40.24
Codice di riferimento		81046	81047	81048	81049	81050	81051	81052	81053
Frequenza nominale		50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Tensione di alimentazione in AC		230VAC	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC
Classe di isolamento		II	II	II	II	II	II	II	II
Tensioni secondarie in AC		4-8-12VAC	12-24VAC	4-8-12VAC	12-24VAC	4-8-12VAC	12-24VAC	4-8-12VAC	12-24VAC
Potenza discontinua sul secondario (morsetti)	7-8 5-7 5-8	4V-3.3VA 8V-6.6VA 12V-10VA	12V-5VA 12V-5VA 24V-10VA	4V-5VA 8V-10VA 12V-15VA	12V-7.5VA 12V-7.5VA 24V-15VA	-	-	-	-
	10-11 8-10 8-11	-	-	-	-	4V-10VA 8V-20VA 12V-30VA	12V-15VA 12V-15VA 24V-30VA	4V-13VA 8V-27VA 12V-40VA	12V-20VA 12V-20VA 24V-40VA
Peso (kg)		0.340		0.36		0.50		0.51	
Dimensioni		2 moduli DIN		2 moduli DIN		3 moduli DIN		3 moduli DIN	



SUONERIE E RONZATORI TRASFORMATORI SICUREZZA TRASFORMATORI PER CAMPANELLI

CODICI PRODOTTO

NS Suonerie, NR Ronzatori



CODICE	MODELLO	DESCRIZIONE	DIMENSIONE
81020	NS230	Suoneria 230Vac	1 modulo DIN
81021	NS12	Suoneria 12Vac	1 modulo DIN
81024	NR230	Ronzatore 230Vac	1 modulo DIN
81025	NR12	Ronzatore 12Vac	1 modulo DIN
81030	NTS230	Trasformatore + suoneria	2 modulo DIN
81031	NTR230	Trasformatore + ronzatore	2 modulo DIN
81032	NTRS230	Trasformatore + ronzatore + suoneria	2 modulo DIN

NTR Trasformatori di sicurezza servizio continuo



CODICE	MODELLO	DESCRIZIONE	DIMENSIONE
81040	NTR15	Trasformatore di sicurezza 15VA 230/12-24Vac	3 modulo DIN
81041	NTR25	Trasformatore di sicurezza 25VA 230/12-24Vac	3 modulo DIN
81042	NTR40	Trasformatore di sicurezza 40VA 230/12-24Vac	4 modulo DIN
81043	NTR63	Trasformatore di sicurezza 63VA 230/12-24Vac	6 modulo DIN

NTB Trasformatori di sicurezza per campanelli



CODICE	MODELLO	DESCRIZIONE	DIMENSIONE
81046	NTB10.12	Trasformatore per campanelli 10VA 230/4-8-12Vac	2 modulo DIN
81047	NTB10.24	Trasformatore per campanelli 10VA 230/12-24Vac	2 modulo DIN
81048	NTB15.12	Trasformatore per campanelli 15VA 230/4-8-12Vac	2 modulo DIN
81049	NTB15.24	Trasformatore per campanelli 15VA 230/12-24Vac	2 modulo DIN
81050	NTB30.12	Trasformatore per campanelli 30VA 230/4-8-12Vac	3 modulo DIN
81051	NTB30.24	Trasformatore per campanelli 30VA 230/12-24Vac	3 modulo DIN
81052	NTB40.12	Trasformatore per campanelli 40VA 230/4-8-12Vac	3 modulo DIN
81053	NTB40.24	Trasformatore per campanelli 40VA 230/12-24Vac	3 modulo DIN



The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue. On the left side, there are large, flowing, organic shapes in lighter blue and white, resembling liquid or smoke. The title is written in a white, serif, all-caps font, oriented vertically on the right side of the page.

SELETTORI, PULSANANTI E LAMPADE

COMMUTATORE MODULARE SERIE NZK

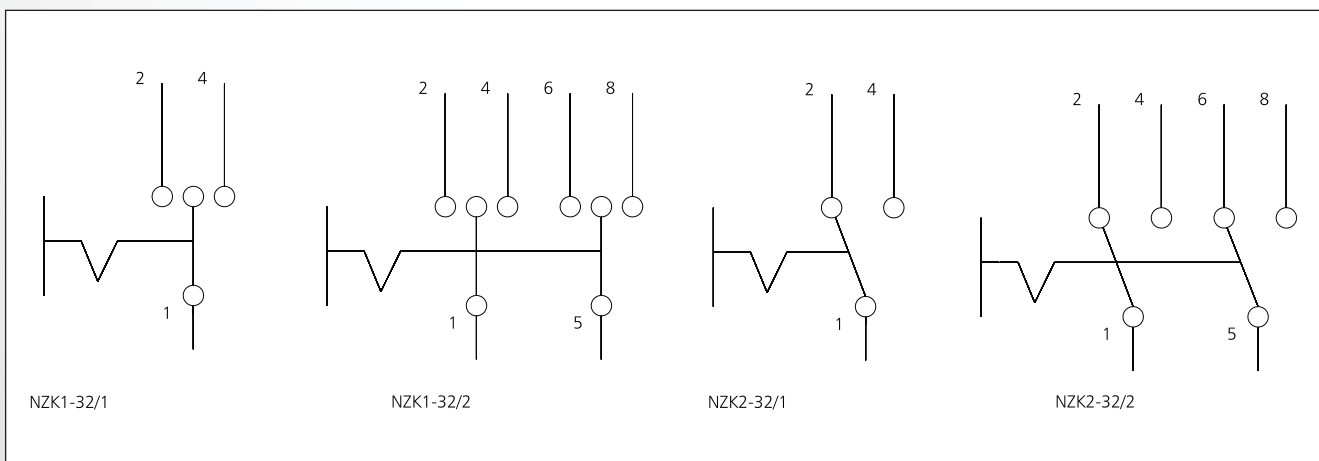
CARATTERISTICHE GENERALI

- Numero poli in commutazione: 1, 2 poli;
- Frequenza nominale: 50Hz/60Hz;
- Corrente nominale I_n : 32A;
- Tensione nominale U_n : 250V;
- Durata meccanica: 10000 cicli;
- Altitudine massima: ≤ 2000 m;
- Inclinazione massima ammissibile: $\pm 5^\circ$ sul piano verticale/orizzontale;
- Temperatura ambiente: $-5 \dots +40$ °C;



CODICE PRODOTTO

Moduli DIN		In (A)	Poli	Codice
1	NZK2-32/1 COMMUTATORE UNIPOLARE 1-2	32	1	81120
1	NZK1-32/1 COMMUTATORE UNIPOLARE 1-0-2	32	1	81122
2	NZK2-32/2 COMMUTATORE BIPOLARE 1-2	32	2	81125
2	NZK1-32/2 COMMUTATORE BIPOLARE 1-0-2	32	2	81126



PULSANTI MODULARI serie NP9

CARATTERISTICHE GENERALI

- Tensione nominale di impiego U_e : 230 Vac;
- Tensione d'isolamento U_i : 500V;
- Frequenza: 50/60 Hz;
- Categoria di utilizzazione: AC-14;
- Corrente termica convenzionale I_{th} : 16A;
- Grado di protezione: IP20;
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$;
- Durata elettrica: 100000 cicli;
- Durata meccanica: 250000 cicli;
- Tensione nominale di funzionamento spia Led: AC/DC 230V, AC/DC 24V;
- Assorbimento nominale spia Led: $\leq 120\text{mA}$;
- Durata spia Led: $>30000\text{ h}$;
- Dimensione: 1 modulo DIN;
- Norma di riferimento: IEC/EN 60947-5-1.



EU



PULSANTI CON SPIA LUMINOSA

CODICE	CORRENTE NOMINALE (A)	TENSIONE NOMINALE SPIA LED (VAC/VDC)	INDICATORE LUMINOSO	NUMERO DI CONTATTI	COLORE PULSANTE
81010/24	6	24	Led Rosso	2NC+1NA	Rosso
81010/230	6	230	Led Rosso	2NC+1NA	Rosso
81011/24	6	24	Led Verde	2NC+1NA	Verde
81011/230	6	230	Led Verde	2NC+1NA	Verde
81012/24	6	24	Led Rosso	1NC+2NA	Rosso
81012/230	6	230	Led Rosso	1NC+2NA	Rosso
81013/24	6	24	Led Verde	1NC+2NA	Verde
81013/230	6	230	Led Verde	1NC+2NA	Verde

PULSANTI SENZA SPIA LUMINOSA

CODICE	CORRENTE NOMINALE (A)	TENSIONE NOMINALE SPIA LED (VAC/VDC)	INDICATORE LUMINOSO	NUMERO DI CONTATTI	COLORE PULSANTE
81012	6	-	-	1NC+2NA	Verde
81013	6	-	-	1NC+2NA	Rosso

INDICATORI LUMINOSI MULTILED serie ND9

CARATTERISTICHE GENERALI

- Tensione nominale di impiego Ue: 230 Vac;
- Tensione d'isolamento Ui: 500V;
- Frequenza: 50/60 Hz;
- Grado di protezione: IP20;
- Temperatura ambiente: -5°C~+40°C;
- Tensione nominale di funzionamento spia Led: AC/DC 230V, AC/DC 24V;
- Assorbimento nominale spia Led: $\leq 120\text{mA}$;
- Durata spia Led: $>30000\text{ h}$;
- Dimensione: 1 modulo DIN;
- Norma di riferimento: IEC/EN 60947-5-1.



CODICE PRODOTTO

CODICE	TENSIONE NOMINALE SPIA LED (VAC/VDC)	CORRENTE ASSORBITA (mA)	TIPO INDICATORE LUMINOSO	COLORE SPIA
81000/24	24	20	Led	Rossa
81000/230	230	20	Led	Rossa
81001/24	24	20	Led	Verde
81001/230	230	20	Led	Verde
81002/24	24	20	Led	Gialla
81002/230	230	20	Led	Gialla
81003/24	24	20	Led	Blu
81003/230	230	20	Led	Blu
81004/24	24	20	Led	Bianca
81004/230	230	20	Led	Bianca



*L'amore è una tela fornita dalla **Natura**
e abbellita dall'**immaginazione**.* (Voltaire)



The background is a deep blue gradient. In the upper right, there is a grid of squares in various shades of blue, from dark navy to light sky blue. On the left side, there are large, flowing, organic shapes in lighter blue and white, resembling liquid or smoke. The overall composition is modern and abstract.

ACCESSORI SISTEMI MODULARI

PRESA MODULARE SCHUKO

CARATTERISTICHE GENERALI

Presa elettrica modello Schuko per l'installazione su guida DIN ideale per allacciare apparecchi elettrici nelle vicinanze dei quadri o centralini.

- Tipo: 2 poli + terra laterale;
- Tensione nominale U_e : 230Vac;
- Corrente nominale I_n : 10/16A;
- Norma di riferimento: CEI 23-5.



EU



PRESA MODULARE SCHUKO



MODULI DIN	DESCRIZIONE	V _n (V)	I _n (A)	CODICE
2.5	Presa modulare schuko	230	10/16	81019

Giovanni P. - Installatore

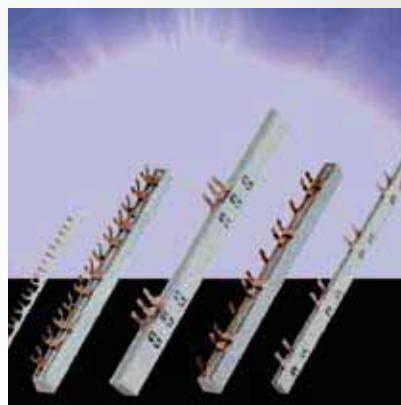
"Il mio giudizio è positivo, il rapporto qualità-prezzo è buono, il servizio soddisfacente ed anche il rapporto con il vostro agente di zona è ottimo. Diventa importante frequentare corsi di aggiornamento professionali".

CARATTERISTICHE GENERALI

Sistemi di cablaggio semplificati per la realizzazione di paralleli direttamente sui dispositivi modulari.

Sono disponibili con lunghezze fisse di 1 metro lineare da 1 a 4 poli.

- Tensione d'isolamento U_i : 500Vac;
- Tensione nominale U_e : 230/400Vac;
- Correnti nominali I_e : 63A e 80A;
- Tipologia di innesto: a spina.



EU

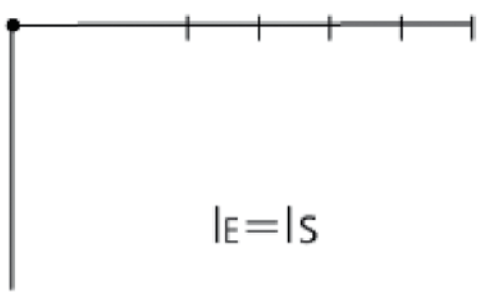
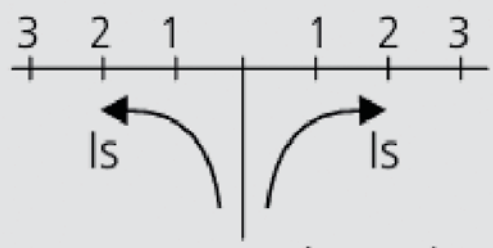


TABELLA CODICI



CORRENTE NOMINALE I_e (A)	N° POLI	SEZIONE (mm ²)	LUNGHEZZA BARRA (mm)	CODICE
63	1 P	10	100	50040
63	2 P	10	100	50041
63	3 P	10	100	50042
63	4 P	10	100	50043
80	1 P	16	100	50045
80	2 P	16	100	50046
80	3 P	16	100	50047
80	4 P	16	100	50048

BUSBAR

Fasi connesse al BusBar		1 fase		2,3,4 fasi	
Sezione (mm ²)		10	16	10	16
Alimentazione primaria da un lato Massima Corrente I_{th} (A)	 $I_E = I_S$	63	80	63	80
Alimentazione primaria da un punto mediano Massima Corrente I_{th} (A)	 $I_E = I_S$	100	130	100	130
Alimentazione da un punto X Massima Corrente I_{th} (A)		Dipende dalla sezione di alimentazione			

Marco P. - Grossista

"Secondo il mio modesto parere la CHINT Italia si dimostra un'azienda abbastanza seria capace di soddisfare le richieste dei clienti nei tempi minimi richiesti, contando su collaboratori molto disponibili, dimostrando professionalità, educazione e gentilezza verso la clientela"



*Considera ogni **giornata** come una
vita a sé **stante**.* (A. Schopenhauer)



The background is a deep blue gradient. In the upper left, there is a grid of squares in various shades of blue, some darker and some lighter. Below this grid, there are several large, organic, flowing shapes in lighter shades of blue, resembling liquid or smoke. The overall composition is abstract and modern.

DIMENSIONI

DIMENSIONI

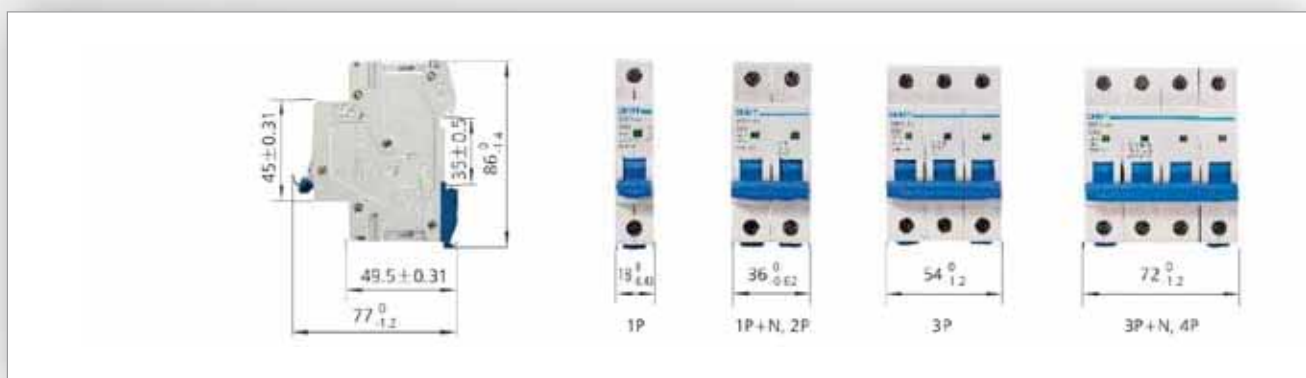
Magnetotermico serie **DZ47-60**

Pag. 40



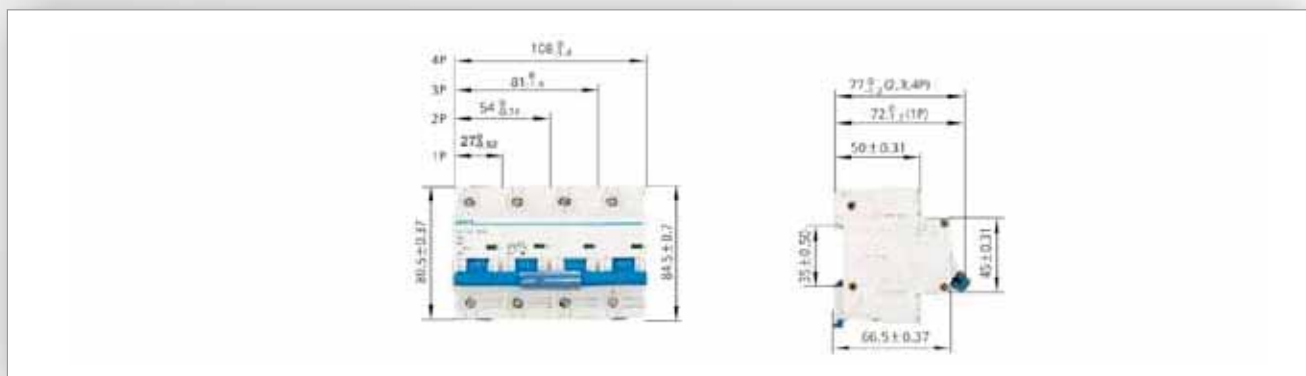
Magnetotermico serie **NB1**

Pag. 43



Magnetotermico serie **DZ158**

Pag. 56



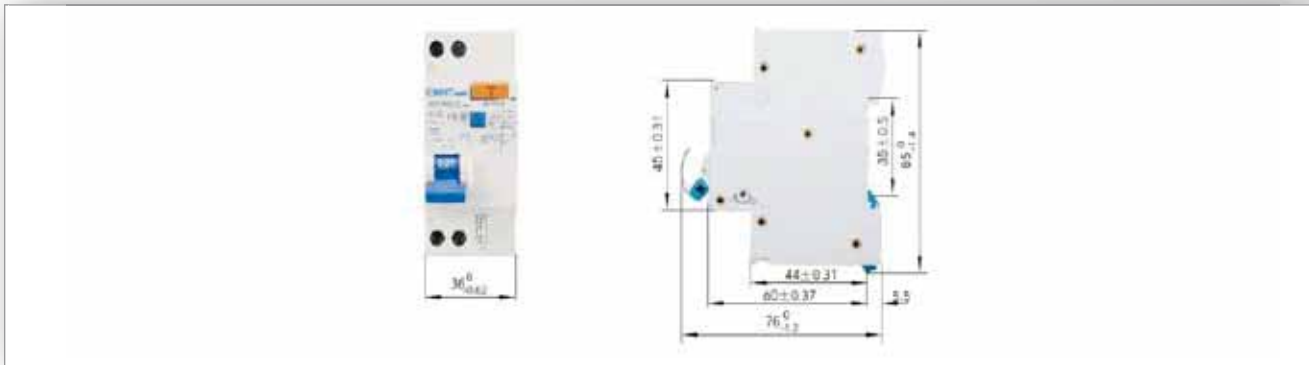
Magnetotermico serie **NBH8-40**

Pag. 59



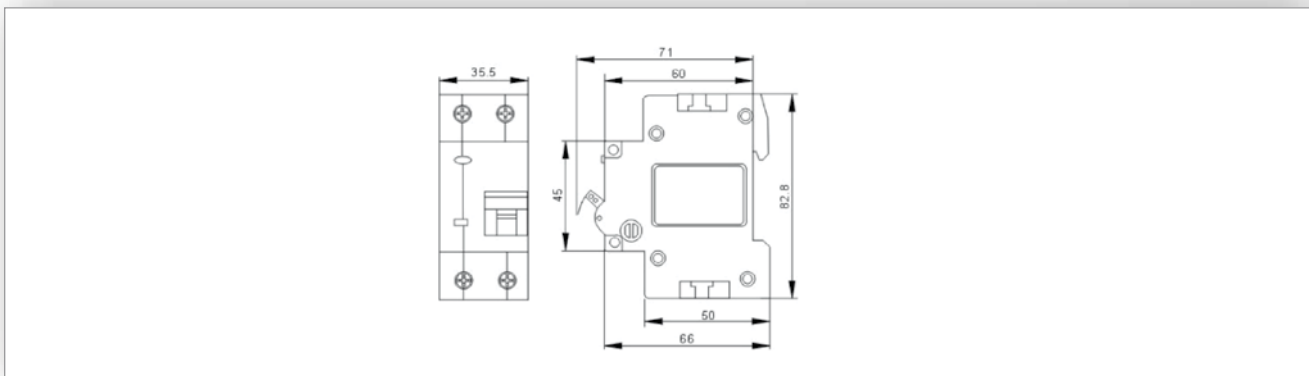
Magnetotermico serie **NBH8LE**

Pag. 62



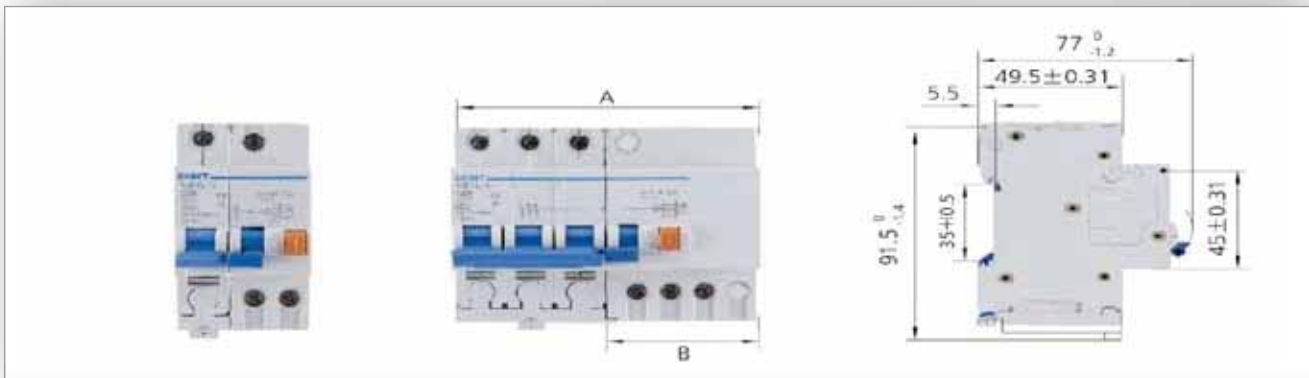
Magnetotermico differenziale serie **AUB1L**

Pag. 66



Differenziale accoppiabile per NB1 serie **NB1L**

Pag. 70



NUMERO DI POLI	DIMENSIONI A (mm)	
	1~40A	50~63A
1P+N	45	54
2P	63	72
3P	108	117
3P+N	108	117
4P	126	135
	Dimensioni B (mm)	
1P+N	27	36
2P	27	36
3P	54	63
3P+N	54	63
4P	54	63

DIMENSIONI

Magnetotermico differenziale serie COMPATTO **NB1L-40**

Pag. 70



Magnetotermico differenziale serie **DZ158LE**

Pag. 73



NUMERO POLI	2P	3P	4P
L (mm)	81	108	135
H (mm)	77	77	77

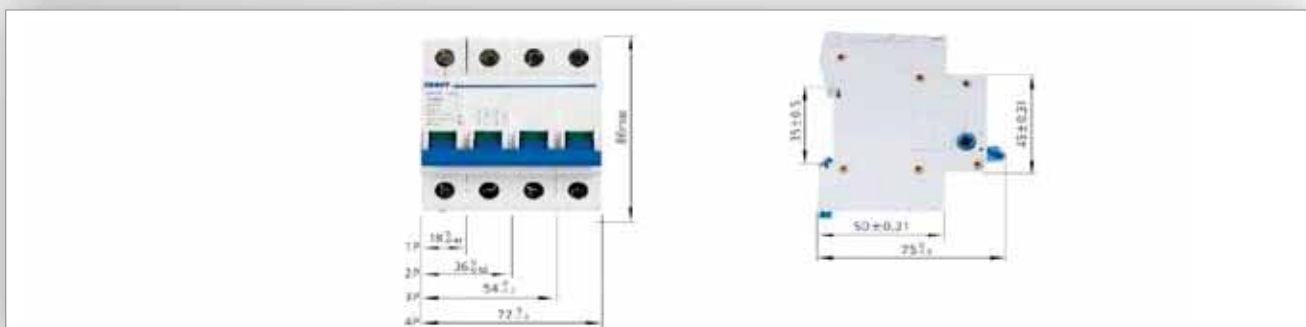
Differenziale puro serie **NL1**

Pag. 76



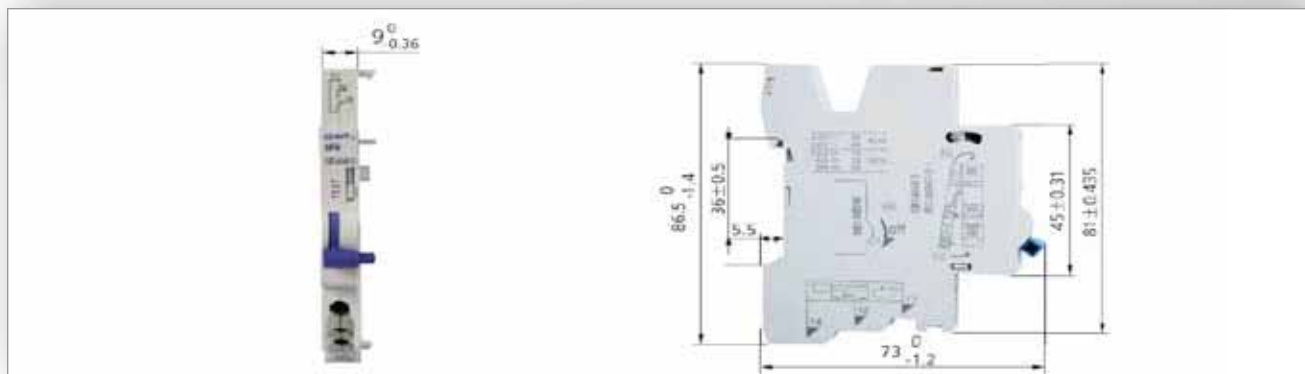
Sezionatore sotto carico **NH4**

Pag. 78



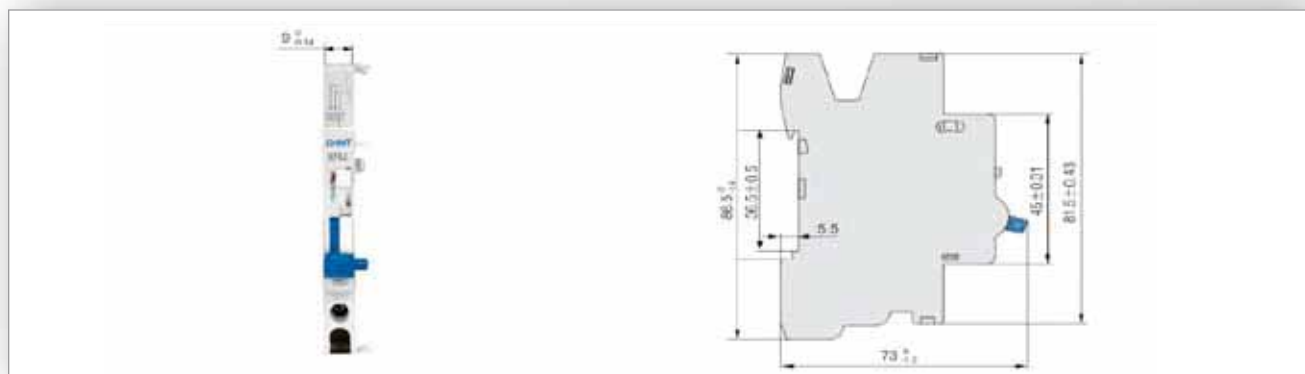
Contatti di segnalazione **XF9/XF9R**

Pag. 82



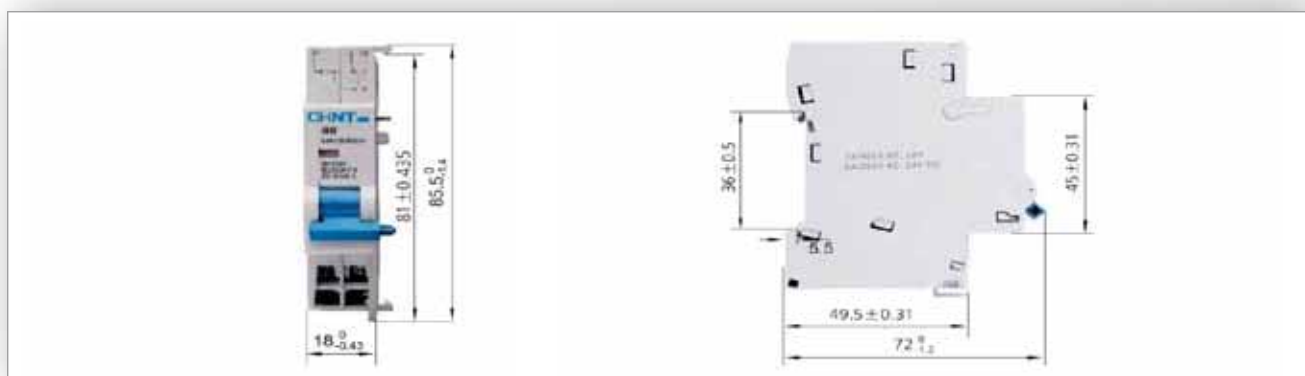
Contatto ausiliario di allarme **XF9J**

Pag. 82



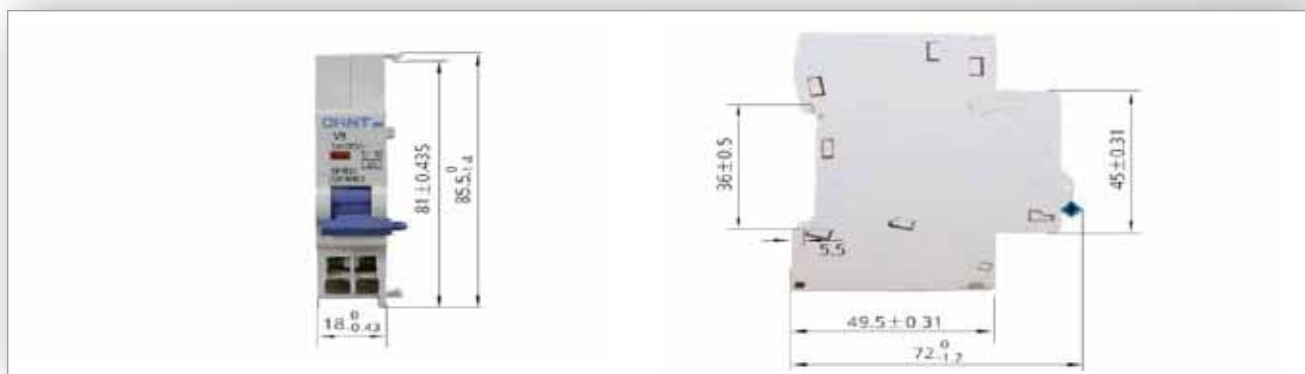
Bobina di sgancio a lancio di corrente **S9**

Pag. 83



Bobina di minima tensione **V9**

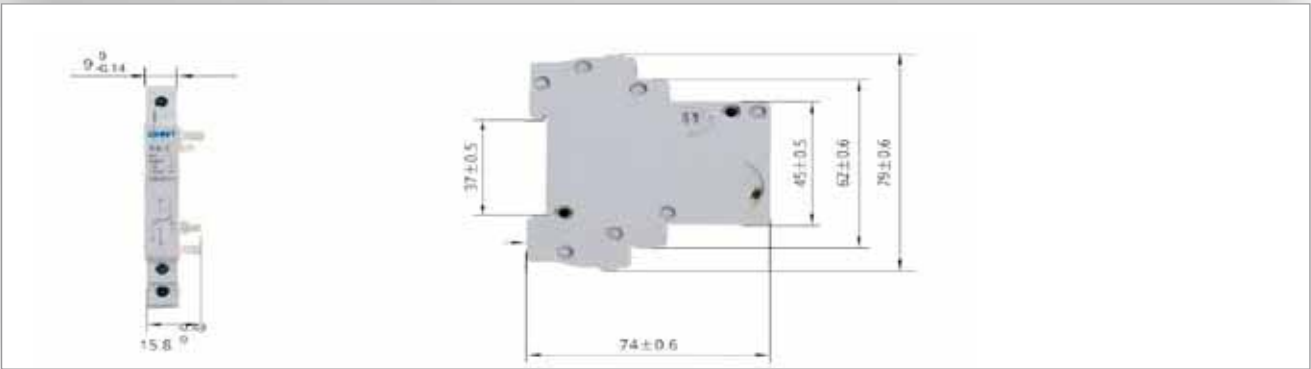
Pag. 84



DIMENSIONI

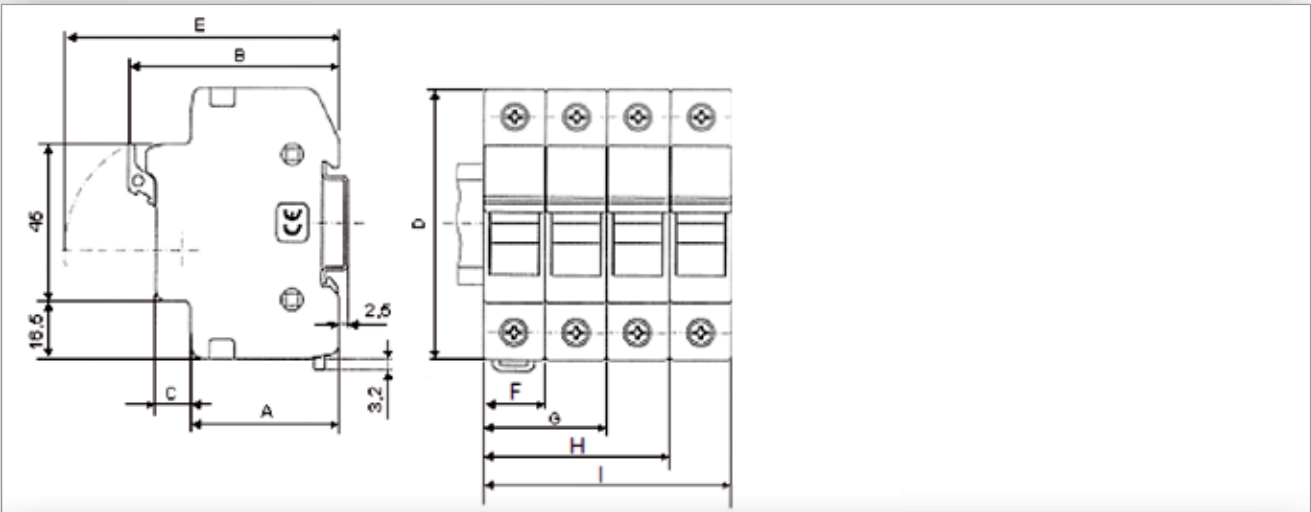
Contatti di segnalazione AX1

Pag. 85



Portafusibili sezionatori serie WS18

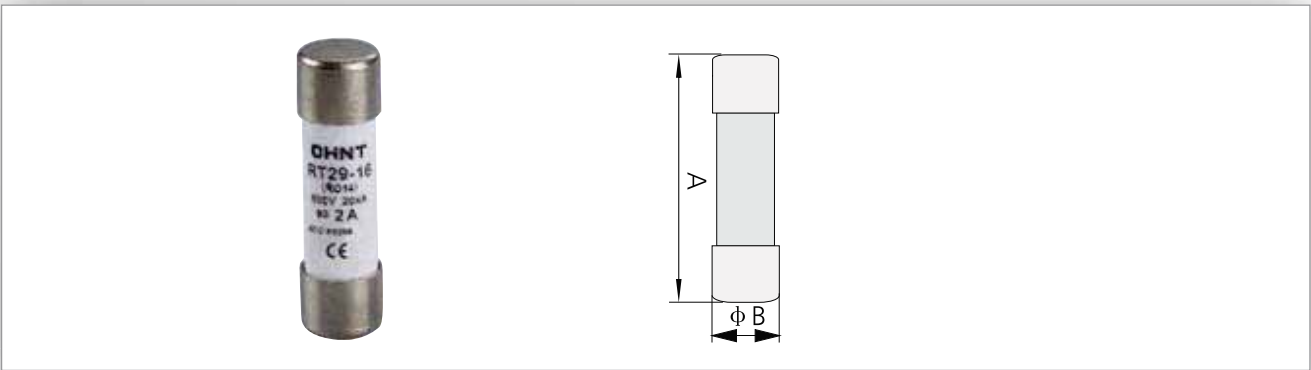
Pag. 90



TIPO PORTAFUSIBILE	A	B	C	D	E	F (1P)(1P+N)	G (2P)	H (3P)	I (3P+N)
10,3x38	43	61.5	10	78	78	18	36	54	72
14x51	50.5	76	15	107	100	27	54	81	96
22x58	50	78	15	125	104	35	70	105	140

Fusibili Serie WS-18

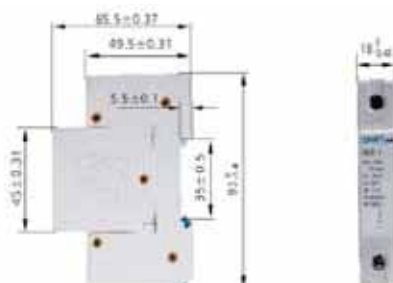
Pag. 90



MODELLO	DIMENSIONI (BxA) mm
WS18 RS15	10x38
WS18 RS16	14x51
WS18 RS17	22x58

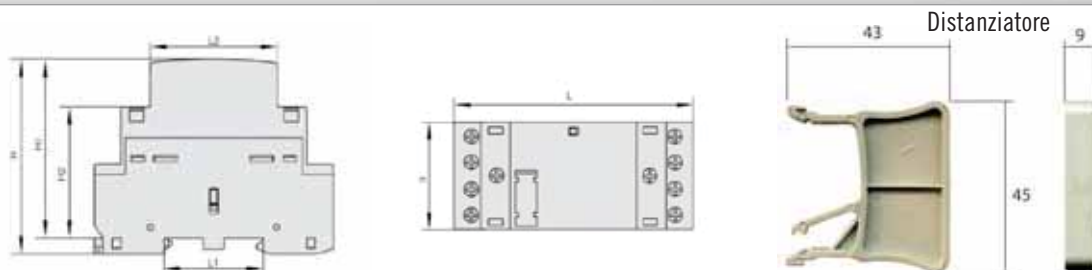
Scaricatore di sovratensione serie **NU6**

Pag. 100



Contattori modulari serie **NCH8**

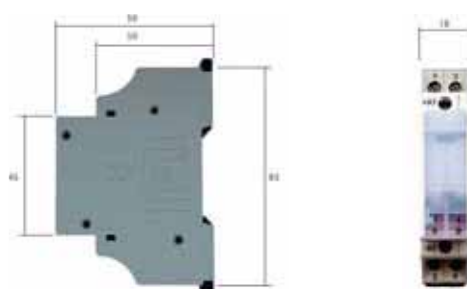
Pag. 104



Modello	D		L	L1	L2	H	H1	H2
	2P	4P						
NCH8-20/25	18	36	85	35.5	45	65.5	60	44
NCH8-40/63	36	54	85	35.5	45	65.5	60	44

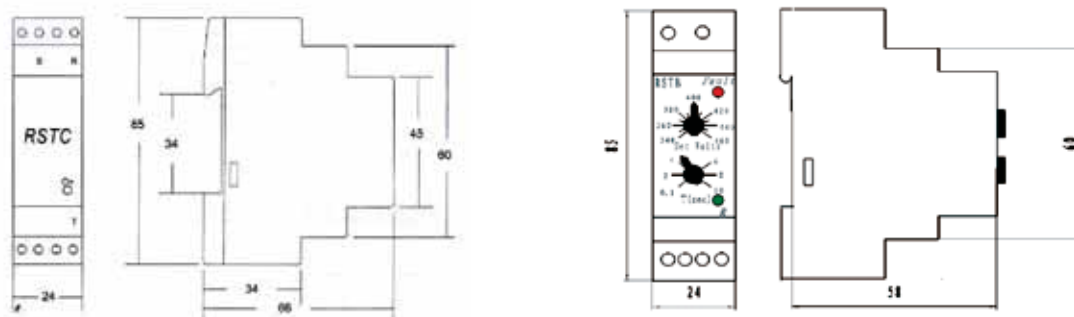
Relè **PASSO PASSO**

Pag. 105



Relè mancanza fase e sequenza fase serie **RSTC** Pag. 106

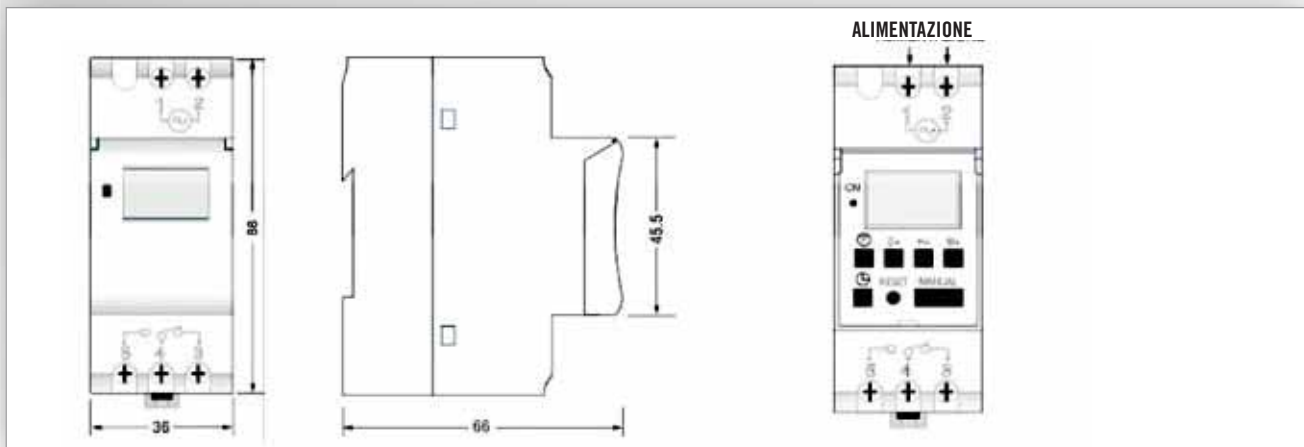
Relè di minima e massima tensione serie **RSTB** Pag. 107



DIMENSIONI

Orologio digitale programmabile serie **AHC15A**

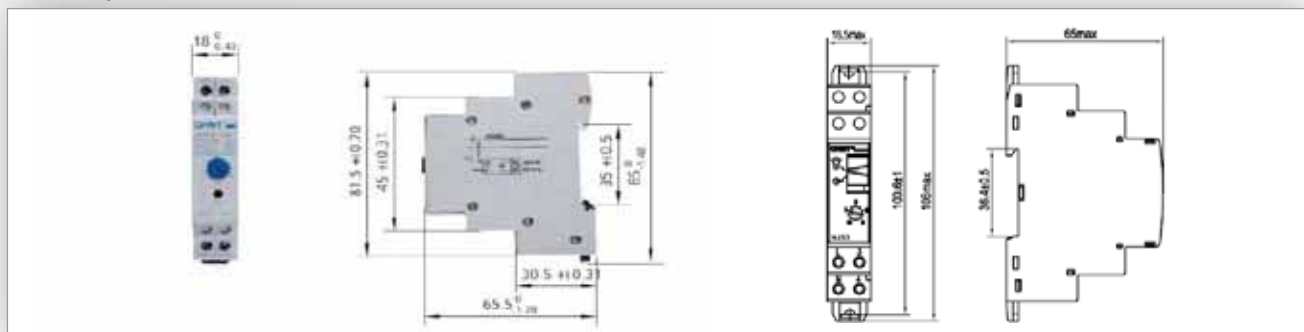
Pag. 114



Relè temporizzatore serie **NTE8** Pag. 116

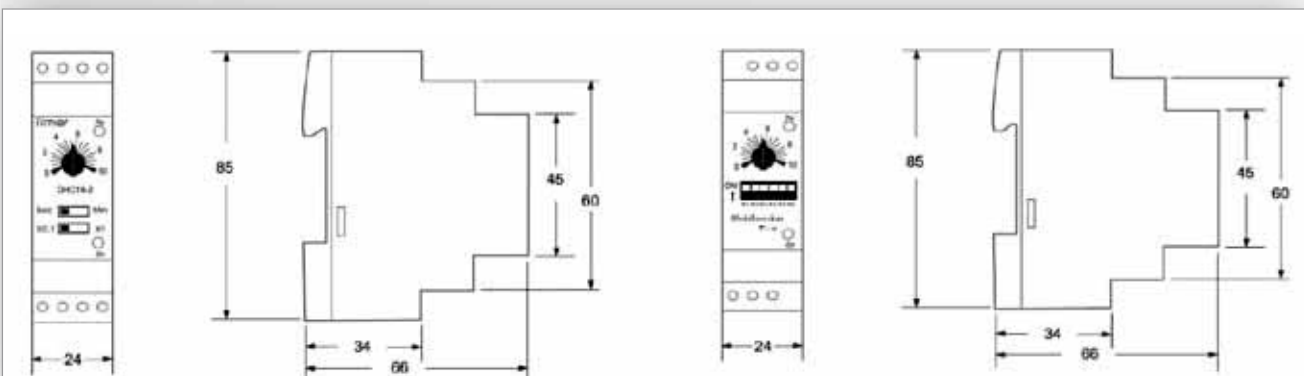
Relè temporizzatore serie **NSJ3**

Pag. 118

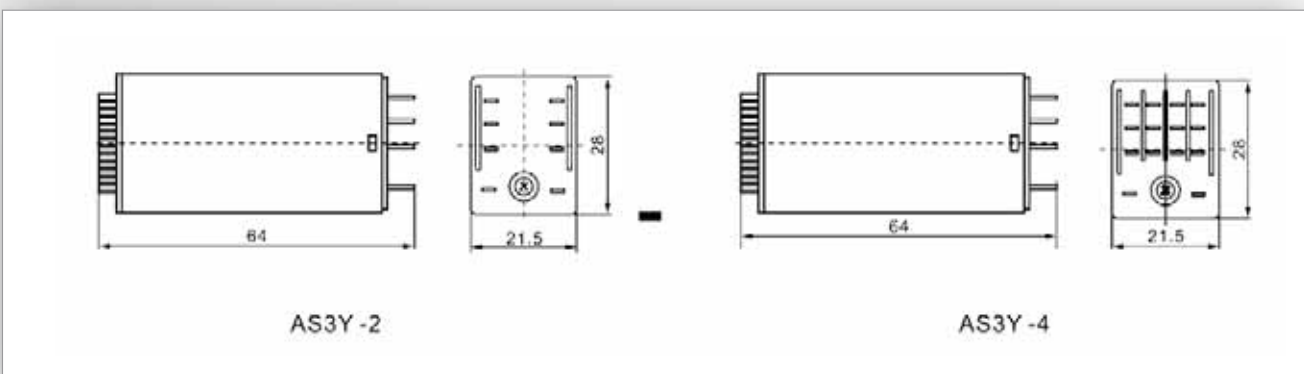


Temporizzatore serie **DHC19** Pag. 119

Temporizzatore multifunzione serie **DHC19M** Pag. 120

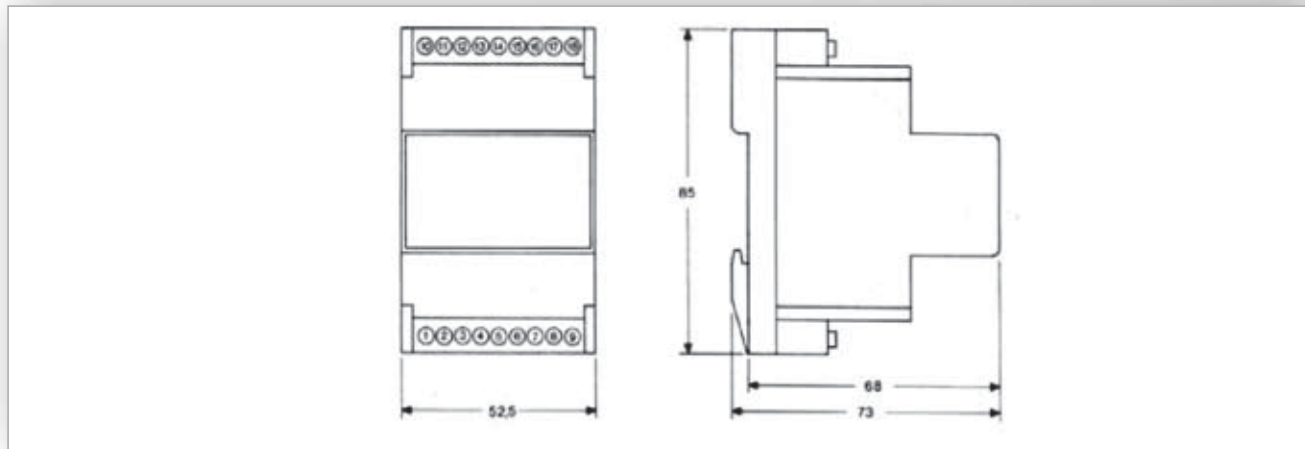


Temporizzatore serie **H3Y** Pag. 122



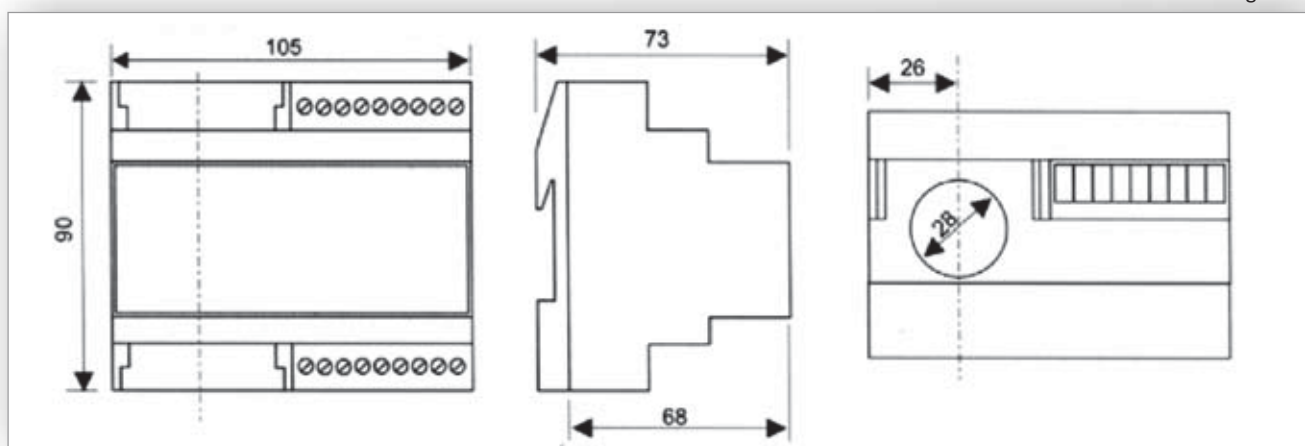
Relè differenziali di terra serie **RDC-02**

Pag. 127



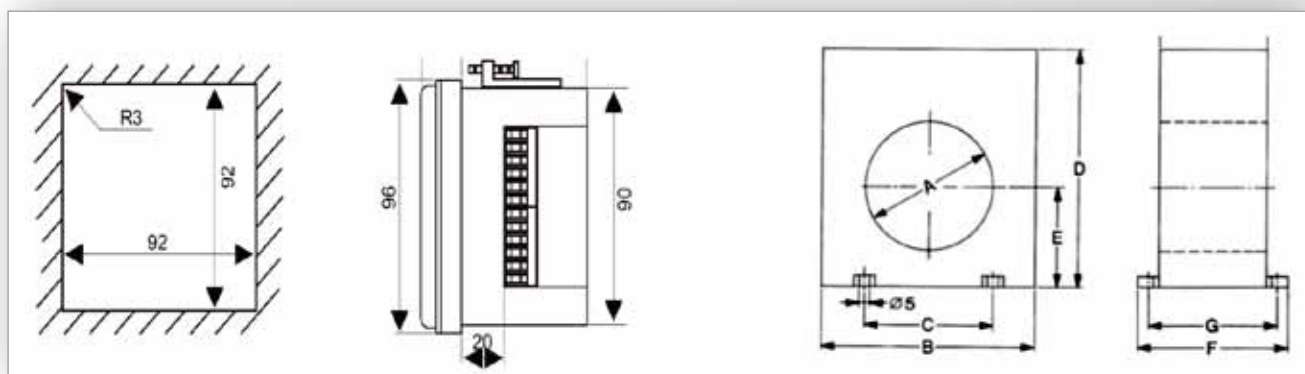
Relè differenziali di terra serie **RDC-05**

Pag. 128



Relè differenziali di terra serie **RDC-11** Pag. 129

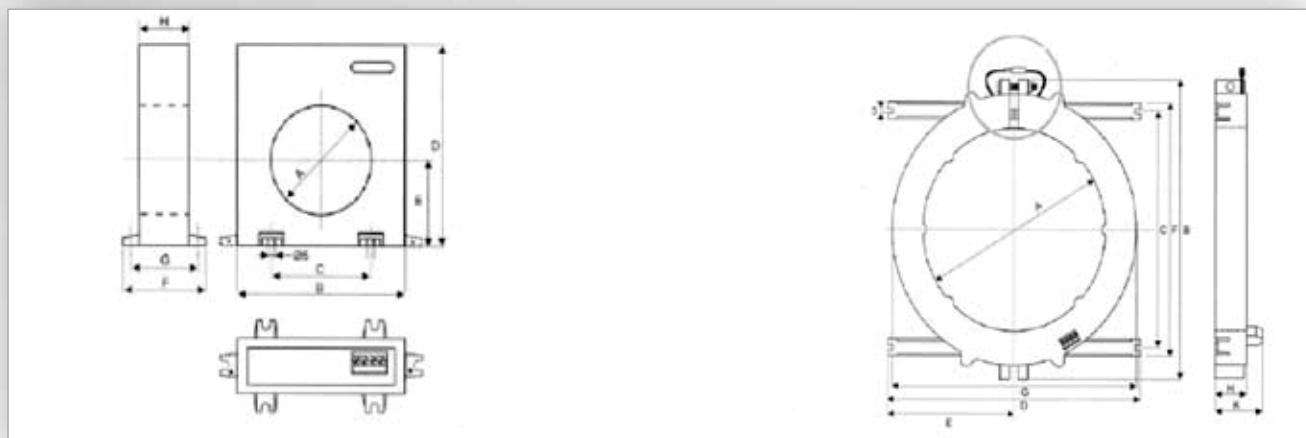
Relè differenziali di terra serie **RDC-21** Pag. 130



DIMENSIONI

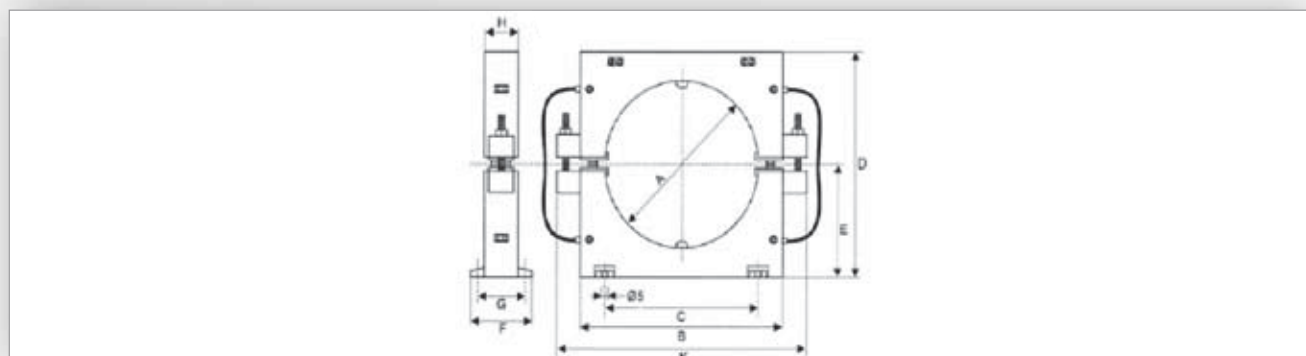
Riduttori di corrente serie **RT1-35/60/110** Pag. 132

Riduttori di corrente serie **RT1-160, RT1/A-160** Pag. 132



Riduttori di corrente serie **RT1/A-110/210**

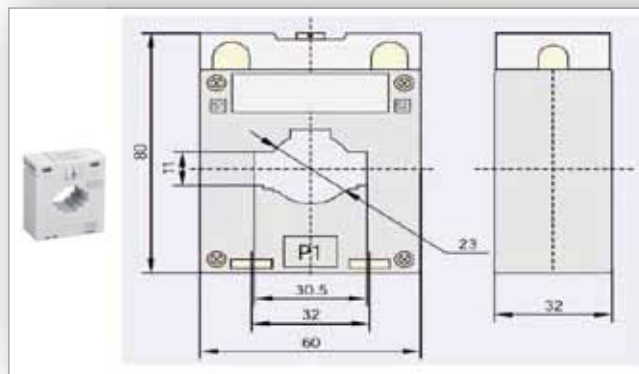
Pag. 132



TIPO	DIMENSIONI (MM)								
	A	B	C	D	E	F	G	H	K
RT1-35	35	100	60	110	47	50	43	30	-
RT1-60	60	100	60	110	47	50	43	30	-
RT1-80	80	150	110	160	70	50	43	30	-
RT1-110	110	150	110	160	70	50	43	30	-
RT1-160	160	220	156	236	110	64	34	34	-
RT1-210	210	310	240	290	110	260	280	36	55
RT1/A-110	110	145	110	150	75	45	43	25	180
RT1/A-160	160	220	156	236	145	64	34	34	-
RT1/A-210	210	310	240	290	145	260	280	36	55

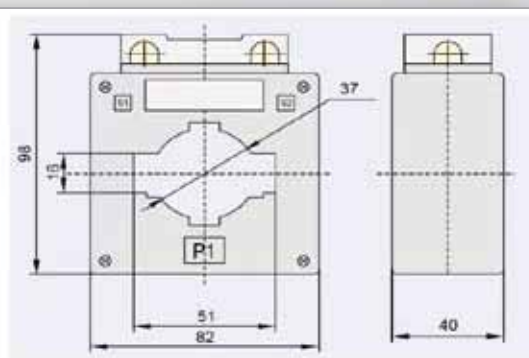
Riduttore di corrente serie **BH 0,66-30**

Pag. 133



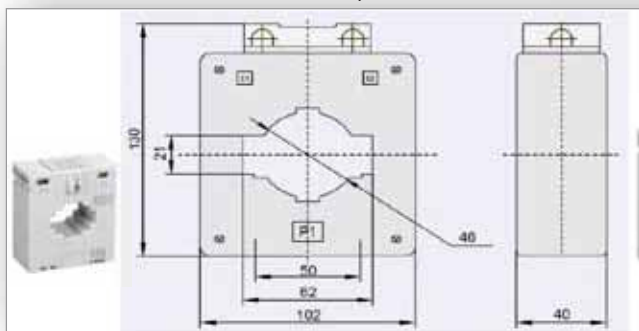
Riduttore di corrente serie **BH 0,66-50**

Pag. 133



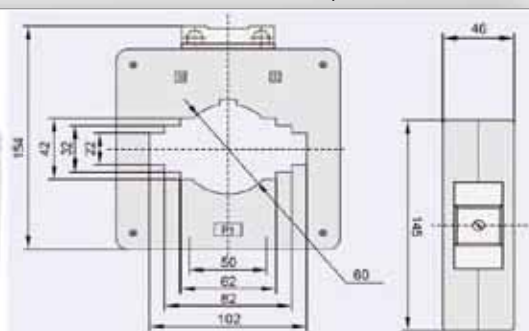
Riduttore di corrente serie **BH 0,66-60**

Pag. 133



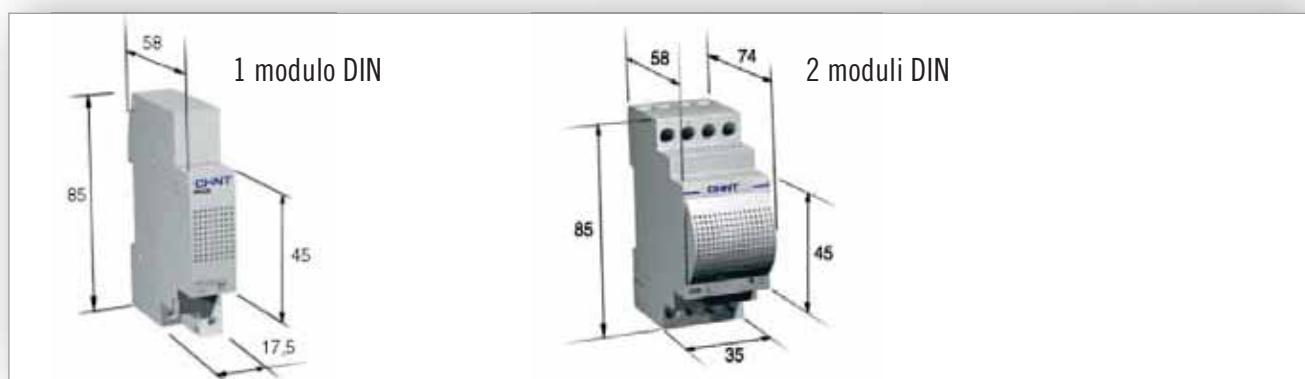
Riduttore di corrente serie **BH 0,66-100**

Pag. 133



Suoneria Serie NS e Ronzatore Serie NR

Pag. 168



Suoneria Serie NS e Ronzatore Serie NR

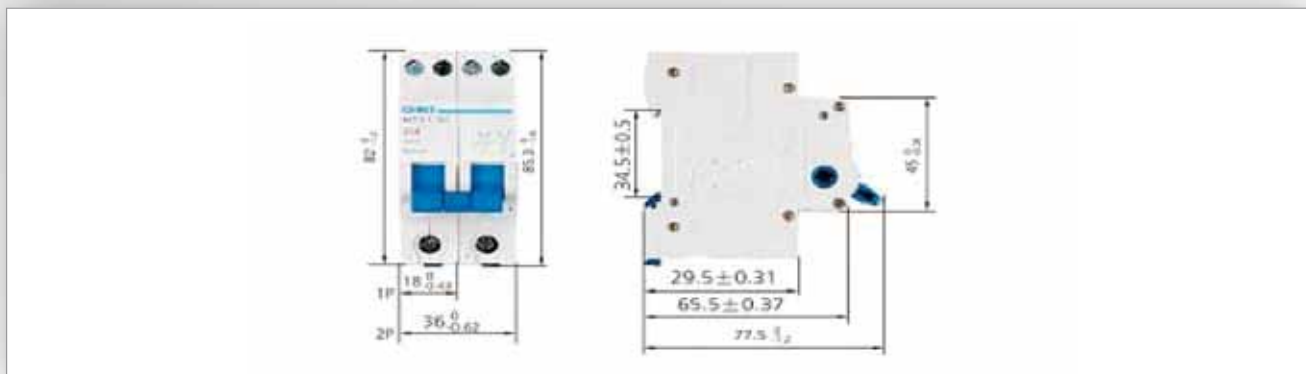
Pag. 168



DIMENSIONI

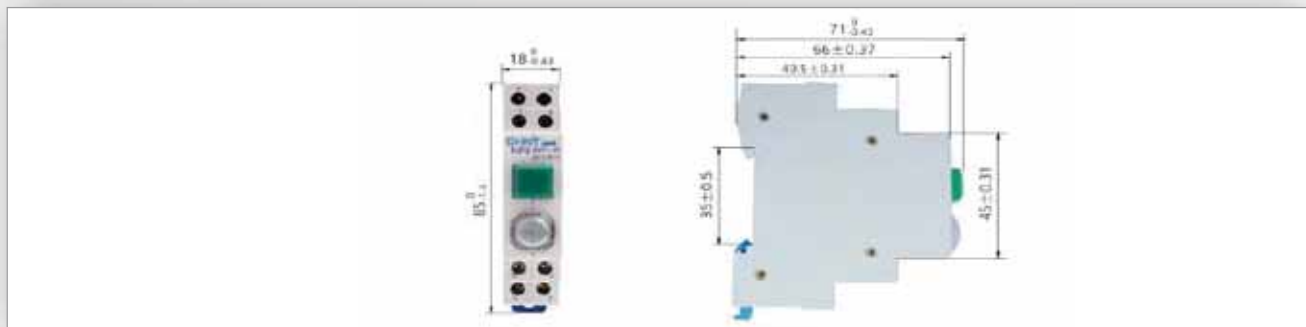
Commutatore serie **NZK**

Pag. 174



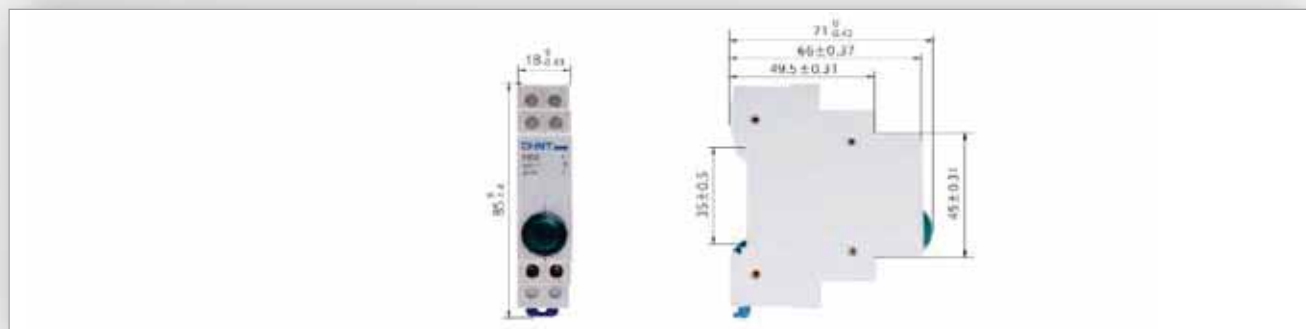
Pulsante luminoso serie **NP9**

Pag. 175



Indicatore luminoso multiled **ND9**

Pag. 176



NOTE

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

NOTE

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

NOTE

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

NOTE



NOTE

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

CHINT

Via Pacinotti, 28
30033 Noale (VE) - ITALIA
Tel: +39 041.446614
Fax: +39 041.5845900
info@chint.it
www.chint.it



CHINT N° 201401-01

