

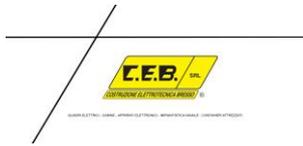
www.cebsrl.eu

QE_05
Ed. Febbraio 2018

C.E.B.

Quadri di Automazione





GENERALITA'

I Quadri MDS **C.E.B.** sono studiati e realizzati seguendo i più rigorosi criteri costruttivi e conformi a tutte le necessarie norme nazionali e internazionali. L'esperienza maturata in decenni attraverso lavori in Italia e in tutto il mondo garantiscono continui miglioramenti nella fornitura di quadri di qualità e di massima sicurezza con differenti tipologie e modelli.

CRITERI COSTRUTTIVI

I Quadri MDS per Automazione **C.E.B.** sono realizzati con una struttura portante in lamiera d'acciaio zincata dello spessore di 20/10 mm e trattati per garantire la massima resistenza contro ogni tipo d'aggressione atmosferica.

IL CALORE NEI QUADRI

Il quadro elettrico è una struttura al cui interno vi sono una serie di componenti che generano calore che successivamente viene dissipato verso l'esterno. Il calore generato da ogni apparecchio viene scambiato con tutti gli altri per conduzione, convezione attraverso l'aria e irraggiamento verso le pareti del quadro. Allo stesso modo anche il quadro scambia calore verso l'esterno. Tutti questi fenomeni di scambio d'aria, interna ed esterna al quadro, influenzano la temperatura di ogni punto e componente installato. Al fine di ridurre la temperatura nei Quadri **C.E.B.** studia particolari soluzioni ottimizzate.

POTENZA DISSIPATA

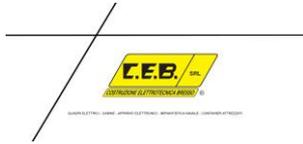
Gli elementi su cui **C.E.B.** lavora per limitare dissipazione di potenza sono:
Struttura interna (segregazioni e materiali Tipologia degli interruttori installati e il loro relativo posizionamento Sezione conduttori

FORME DI SEGREGAZIONE

I Quadri vengono suddivisi mediante barriere o diaframmi (metallici o non metallici) in celle separate, in questo modo si riesce ad avere vantaggi non solo di tipo termico ma anche di tipo protettivo contro contatti con parti attive e contro il passaggio di corpi estranei tra unità adiacenti.

AREAZIONE

Nei Quadri **C.E.B.** sono studiate opportune canalizzazioni che permettono la circolazione naturale dell'aria (effetto camino) e quindi il raffreddamento delle apparecchiature montate sul quadro. L'aria entrante dalle feritorie poste sullo zoccolo del basamento passa attraverso le canalizzazioni interne creando flussi d'aria distinti interessando tutte le aree.



TRATTAMENTO

Le superfici vengono trattate attraverso un ciclo costituito da diverse fasi:

Sgrassaggio
Fosfatazione
Passivazione
Essiccazione

Verniciatura a polveri epossidiche polimerizzate a forno a 180°C-200°C che portano ad una eccellente caratteristica di resistenza chimico-fisica e un'alta qualità estetica.

Tutte le parti non verniciate, dopo le lavorazioni, sono protette contro l'ossidazione attraverso un trattamento di tropicalizzazione .

Colore RAL 7032 BUCCIATO o altro.

GRADO DI PROTEZIONE

Il grado di protezione IP indica il livello di protezione dell'involucro contro l'accesso a parti pericolose, contro la penetrazione di corpi solidi estranei e contro l'ingresso dell'acqua. Il grado di protezione di un quadro influenza la sua capacità di smaltire calore.

Più il grado IP è alto e meno il quadro riesce a smaltire calore. Il grado di protezione offerto da **C.E.B.** per i Quadri MDS è **da IP22 fino IP66.**

NORME RISPETTATE

Vi è una completa conformità con tutte le norme CEI:

CEI 16-2
CEI 17-13
CEI 16-3
CEI 17-11
CEI 17-12
CEI 20-38
CEI 32-1

E norme IEC in vigore.

CONDIZIONI DI SERVIZIO

I Quadri possono operare in luoghi in condizioni ambientali particolarmente sfavorevoli e a temperature tropicali.



SICUREZZA DEL PERSONALE

Come tutti i quadri prodotti da **C.E.B.** è garantita l'impossibilità di entrare a contatto con parti sotto tensione e insieme alla messa a terra di tutta la struttura si ha l'adeguata sicurezza per il personale.

INSTALLAZIONE

C.E.B. non è solo un costruttore di quadri elettrici ma anche un installatore di alto livello. **C.E.B.** mette a disposizione uno staff di operatori altamente qualificato in grado di realizzare tutte le possibili installazioni.

LOCAZIONI RIDOTTE

Grazie all'alta qualità dei componenti utilizzati per la realizzazione degli MDS **C.E.B.**, (interruttori, sezionatori, contattori, busbar ...), è possibile una ubicazione in locazioni ridotte

MDS INTELLIGENTI

Quadri elettrici **C.E.B.** possono essere "intelligenti" con sistemi di automazione e di controllo altamente avanzati. L'MDS intelligente è un quadro con un sistema di comunicazione a distanza servito che confluisce, attraverso una rete, in quello che viene definito **Power Management System**.

Il Power Management System consente di avere importanti funzioni tra cui:

Controllo e Supervisione a Distanza

Manutenzione e Service

Vi è la possibilità di integrare rapidamente un sistema di comunicazione collegato tra RMS, Operatore PC e una rete telefonica ordinaria.

Si può infatti anche inviare importanti informazioni, come segnalazioni guasti, al personale di manutenzione tramite un semplice SMS (via telefono mobile).

ACCESSORI

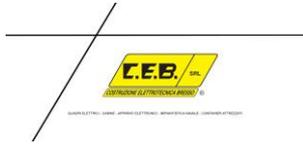
Lampada d'illuminazione interna

Condizionatore

Resistenza Anticondensa

Presa

Staffe per fissaggio a parete



COLLAUDI

Sono effettuati secondo le normative CEI con la possibile presenza del cliente.
Si compila un certificato secondo le normative ISO9001 con i seguenti controlli:

Controllo dimensionale apparecchi
Verniciatura
Materiali isolanti
Disposizione e sezione sbarre
Siglatura Apparecchi
Connessioni Ausiliarie
Dicitura Targhette
Messa A Terra
Revisione Finale Schemi
Serraggio Bulloneria
Funzionamento Interruttori e
Sezionatori
Grado di protezione
Sequenze Manovre
Tensione Applicata ai circuiti Ausiliari
Tensione Applicata circuiti principali
Misure di Isolamento
Sorgente della Tensione in CA

CERTIFICAZIONI

C.E.B. lavora in **ISO9001 VISION2000**, **ISO9002** e **ISO9000** secondo uno degli enti certicatori più importanti: **RINA**.

C.E.B. è inoltre certificata anche per impianti speciali.









www.cebsrl.eu

QE_06
Ed. Febbraio 2018

C.E.B.

Cassette Standard





serie 110.1 Tipo N - A - B

Quadro in lamiera sp. 10-12/10, eseguito come da caratteristiche generali. Grado di protezione IP 54. Chiusura a gancio. Possibilità di montaggio sul fianco della porta di una serratura con chiave. (ns. art. 2). Nella parte posteriore, appositi fori permettono il fissaggio a parete del quadro mediante alette, (ns. art. 3).

Tipo N - Cassetta normale
A - Cassetta normale e porta a vetro
B - Cassetta con portella interna e porta a vetro

Art.	Dimensioni L H P	Pannello int.
110*	200x250x150	168x218
112	250x300x150	218x268
114*	250x450x150	218x418
116*	250x600x150	218x568
118*	300x250x200	269x218
120	300x380x150	268x348
122	350x450x180	318x418
124*	380x300x200	348x268
126	390x520x180	358x488
128	430x600x180	398x568
130*	450x350x200	418x318
132*	600x430x220	568x398
134	525x740x200	493x708
136	600x880x220	566x848



serie 220.2 Tipo N - A - B

Quadro in lamiera sp. 15-20/10, eseguito come da caratteristiche generali. Grado di protezione IP 65. Porta esterna, serratura ad imposta esagonale, cerniere interne, possibilità di montaggio di serratura a maniglia con chiave (ns. art. 1), o serratura a bloccetto con chiave (ns. art. 6). Nella parte posteriore appositi fori permettono il fissaggio a parete del quadro mediante alette, (ns. art. 3).

Art.	Dimensioni L H P	Pannello int.
230*	230x300x170	200x245
232*	300x300x200	270x245
234	300x400x200	270x345
236*	300x600x200	270x545
238	400x400x200	345x370
240	400x600x200	370x445
242	400x600x200	369x543
244	500x750x250	470x694
246	550x850x250	520x794
248	600x975x250	570x920



serie 330.3 - 330.3/P

Quadro in lamiera, sp. 15-20/10, eseguito come da caratteristiche generali. Grado di protezione IP 55. Porta incassata, cerniere interne, serratura ad imposta esagonale, possibilità di montaggio di serratura a maniglia con chiave. (ns. art. 1), o serratura a bloccetto con chiave (ns. art. 6). La serie P, differenza dalla normale per la differente altezza delle porte, è dotata infatti di pannellino porta strumenti, nella parete superiore fissato con prigionieri e dadi.

Art.	Dimensioni L H P	Pannello int.
332.3	600x1000x300	500x950
334.3	600x1200x300	500x1150
336.3	700x1200x300	600x1150
338.3	700x1300x350	600x1250
340.3	700x1500x350	600x1450
342.3	700x1700x350	600x1650
332.3/P	600x1000x300	500x950
334.3/P	600x1200x300	500x1150
336.3/P	700x1200x300	600x1150
338.3/P	700x1300x350	600x1250
340.3/P	700x1500x350	600x1450
342.3/P	700x1700x350	600x1650



serie 350.4

Quadro in lamiera sp. 15-20/10, eseguito come da caratteristiche generali. Grado di protezione IP 55. Porte incassate, cerniere interne, serrature ad imposta esagonale, è particolarmente utilizzato nei casi in cui si renda necessario avere la larghezza superiore all'altezza.

Possibilità di montaggio di serratura a maniglia con chiave (ns. art. 1), o a blocchetto con chiave (ns. art. 6).

Art.	Dimensioni			Pannello int.
	L	H	P	
352.4	750	500	250	700x400
354.4	1000	600	300	950x500
356.4	1300	700	350	1250x600
358.4	1500	700	350	1450x600



serie 550.6

Banco a leggìo in lamiera, sp. 15-20/10, eseguito come da caratteristiche generali. Grado di protezione IP 55. Porta incassata, piano inclinato ribaltabile, cerniere interne, serratura ad imposta esagonale, possibilità di montaggio di serratura a maniglia con chiave (ns. art. 1), o a blocchetto con chiave (ns. art. 6).

Art.	Dimensioni			Pannello int.
	L	H	P	
551.6	550	1050	350	460x930
552.6	750	1050	350	660x930
553.6	900	1050	350	810x930
554.6	1100	1050	350	1010x930



serie 440.5

Banco a leggìo in lamiera sp. 15-20/10, eseguito come da caratteristiche generali. Grado di protezione IP 55. Porta incassata, piano inclinato ribaltabile, cerniere interne, serrature a imposta esagonale, possibilità di montaggio di serrature a maniglia con chiave (ns. art. 1), o a blocchetto con chiave (ns. art. 6).

Art.	Dimensioni			Pannello int.
	L	H	P	
441.5	500	1050	350	410x930
442.5	650	1050	350	560x930
443.5	800	1050	350	710x930
444.5	1000	1050	350	910x930
445.5	1200	1050	350	1100x930



20091 BRESSO (Milano) – Vicolo Leopardi, 6
Tel.: 02 / 610 12 64 – 66 50 10 86 – Fax: 02 / 66 50 16 31
E-mail: cebsrl@cebsrl.eu – WWW.CEBSRL.EU