

CEE NEO

La nuova generazione CEE di Walther-Werke

Walther NEO IP54
www.cee-stecker.ch



Tecnica di collegamento: morsetto a vite o morsetto a molla

Nell'elettrotecnica moderna, le tecniche di collegamento affidabili e sicure svolgono un ruolo fondamentale per la funzionalità e la sicurezza degli impianti elettrici. La scelta tra un collegamento a vite e uno senza viti – come, ad esempio, i morsetti a molla – rappresenta un aspetto particolarmente importante. Queste due tecniche di collegamento si differenziano non solo per la loro maneggevolezza, ma anche per rapidità, sicurezza, praticità e campo di applicazione. Il presente articolo analizza le caratteristiche di entrambi i sistemi e ne illustra le rispettive possibilità di impiego.

Il collegamento a vite per CEE NEO

Una tecnica di collegamento tradizionale per i cavi elettrici è quella a vite. Nella serie NEO, questo sistema viene realizzato con il moderno serraggio a vite Torx®. Per i connettori circolari da 16 e 32 A viene impiegata una vite M4 con attacco TX10 per contatto. Se serrata con la corretta coppia di serraggio, la vite garantisce un contatto sicuro e può essere facilmente allentata e ricollegata, se necessario. L'elevata stabilità meccanica assicura un collegamento affidabile anche in presenza di condizioni termiche difficili. Inoltre, la possibilità di un controllo visivo dei collegamenti consente di verificare che non vi siano allentamenti che potrebbero causare malfunzionamenti o, nel peggiore dei casi, un incendio dovuto a sovraccarico termico.

Strumenti

In genere, il montaggio dei collegamenti a vite richiede più tempo, poiché ogni contatto deve essere serrato singolarmente con la corretta coppia di serraggio. È inoltre necessario utilizzare l'attrezzo adeguato (ad esempio un cacciavite idoneo) per evitare di danneggiare la testa della vite, rendendola inutilizzabile per successivi interventi.

Carico di lavoro

L'uso di terminali opzionali per fili riduce certamente il rischio di rottura del cavo, ma comporta un notevole incremento dei tempi di lavoro. La spellatura dei trefoli o dei fili deve essere eseguita con precisione e ripetuta per ciascun conduttore. Si tratta di un carico di lavoro significativo, soprattutto nei progetti di grandi dimensioni, che può incidere in modo rilevante sul costo complessivo.

Il collegamento a molla (Cage Clamp®) nei CEE NEO

A differenza dei collegamenti a vite, le tecniche senza viti, come il sistema Cage Clamp® sviluppato da WAGO®, rappresentano un'alternativa moderna e affidabile. Con questa tecnologia, il conduttore – che si tratti di un filo rigido, di una treccia, di un cavo o di un terminale pressato – viene inserito in un morsetto a gabbia, che viene automaticamente serrato dalla molla con la forza ottimale. Questo tipo di collegamento è in grado di compensare meglio variazioni di temperatura e vibrazioni, rispetto ai tradizionali collegamenti a vite, riducendo il rischio di autoallentamento e, di conseguenza, di problemi di contatto, malfunzionamenti o incendi.

Comfort

Il comfort della tecnologia senza viti non deve essere sottovalutato durante l'installazione. I terminali a molla permettono un montaggio più rapido, poiché non richiedono attrezzi aggiuntivi. Inoltre, la custodia non può essere chiusa quando i terminali sono aperti, aumentando così la sicurezza operativa.

Conclusione

In sintesi, sia le tecniche di collegamento a vite sia quelle senza viti offrono vantaggi specifici. La scelta del sistema più adatto dipende principalmente dalle esigenze individuali del progetto. I collegamenti a vite garantiscono sicurezza e stabilità comprovate, mentre la tecnologia a molla risulta superiore in termini di comfort e rapidità d'installazione. Per decidere tra questi due sistemi, è opportuno considerare fattori quali il tipo di applicazione, il numero di collegamenti necessari, gli standard di sicurezza richiesti e i costi complessivi. In definitiva, la scelta deve basarsi sui requisiti specifici del progetto.



Connettori industriali CEE NEO – 16/32 A

Materiale: Poliammide 6, grigio antracite (simile a RAL 7016), senza alogeni, resistente agli urti, Campo di temperatura: -25 °C ÷ +100 °C, Prossoezione: a prova di spruzzi IP54, Contatti: Senza viti: Cage Clamp® (WAGO®), Con viti: SK (Torx® TX10)



Art. N.	N. ELDAS®	Designazione	Esecuzione
WW110506CC	728 000 027	Presa AP CEE NEO CC	16 A 3LNPE 6h rosso
WW110506SK	728 000 037	Presa AP CEE NEO SK	16 A 3LNPE 6h rosso
WW111506CC	728 000 077	Presa AP CEE NEO CC	16 A 3LNPE 6h rosso
WW110306CC	728 000 007	Presa AP CEE NEO CC	16 A LNPE 6h blu
WW110306SK	728 000 017	Presa AP CEE NEO SK	16 A LNPE 6h blu
WW111306CC	728 000 057	Presa AP CEE NEO CC	16 A LNPE 6h blu
WW130506CC	728 000 097	Presa AP CEE NEO CC	32 A 3LNPE 6h rosso
WW130506SK	728 000 107	Presa AP CEE NEO SK	32 A 3LNPE 6h rosso
WW131506CC	728 000 127	Presa AP CEE NEO CC	32 A 3LNPE 6h rosso
WW211506CC	778 000 027	Scheda CEE NEO CC	16 A 3LNPE 6h rosso
WW211506SK	778 000 047	Scheda CEE NEO SK	16 A 3LNPE 6h rosso
WW211506PH	778 000 037	Scheda CEE NEO PH	16 A 3LNPE 6h rosso
WW211306CC	778 000 007	Scheda CEE NEO CC	16 A LNPE 6h blu
WW211306SK	778 000 017	Scheda CEE NEO SK	16 A LNPE 6h blu
WW231506CC	778 000 067	Scheda CEE NEO CC	32 A 3LNPE 6h rosso
WW231506SK	778 000 087	Scheda CEE NEO SK	32 A 3LNPE 6h rosso
WW231506PH	778 000 077	Scheda CEE NEO PH	32 A 3LNPE 6h rosso
WW311506CC	788 000 027	Presa Mobile CEE NEO CC	16 A 3LNPE 6h rosso
WW311506SK	788 000 037	Presa Mobile CEE NEO SK	16 A 3LNPE 6h rosso
WW311306CC	788 000 007	Presa Mobile CEE NEO CC	16 A LNPE 6h blu
WW311306SK	788 000 017	Presa Mobile CEE NEO SK	16 A LNPE 6h blu
WW331506CC	788 000 057	Presa Mobile CEE NEO CC	32 A 3LNPE 6h rosso
WW331506SK	788 000 067	Presa Mobile CEE NEO SK	32 A 3LNPE 6h rosso
WW710506CC	724 000 027	Scheda AP CEE NEO CC	16 A 3LNPE 6h rosso
WW710506SK	724 000 037	Scheda AP CEE NEO SK	16 A 3LNPE 6h rosso
WW730506CC	724 000 047	Scheda AP CEE NEO CC	32 A 3LNPE 6h rosso
WW730506SK	724 000 057	Scheda AP CEE NEO SK	32 A 3LNPE 6h rosso
WW110501CC	1 Ora	Presa AP CEE NEO CC	16 A 3LNPE 1h grigio
WW130501CC	1 Ora	Presa AP CEE NEO CC	32 A 3LNPE 1h grigio
WW211501CC	1 Ora	Scheda AP CEE NEO CC	16 A 3LNPE 1h grigio
WW231501CC	1 Ora	Scheda AP CEE NEO CC	32 A 3LNPE 1h grigio
WW311501CC	1 Ora	Presa Mobile CEE NEO CC	16 A 3LNPE 1h grigio
WW331501CC	1 Ora	Accoppiamento CEE NEO CC	32 A 3LNPE 1h grigio
WW710501CC	1 Ora	Scheda AP CEE NEO CC	16 A 3LNPE 1h grigio
WW730501CC	1 Ora	Scheda AP CEE NEO CC	32 A 3LNPE 1h grigio

Legenda collegamenti e contatti CC = CageClamp (senza viti) / SK = Morsetto a vite TX10 / PH = Invertitore di fase TX10
 Contatti nichelati disponibili su richiesta!

