



BOSCH

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Έγκαιρη αναγνώριση πιθανής ανάγκης
λήψης μέτρων – με τα όργανα μέτρησης
της θερμοκρασίας Bosch

www.bosch-professional.com/thermal

It's in your hands. Bosch Professional.



ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Με τα όργανα μέτρησης της θερμοκρασίας Bosch έχεις στο χέρι τους τέλειους βοηθούς για την καθημερινότητά σου ως ηλεκτρολόγος.

Αυτά σε υποστηρίζουν για να εντοπίσεις με ασφαλή και αποτελεσματικό τρόπο βλάβες, καταπονήσεις, διαβρώσεις, εσωτερικά ελαττώματα και αντιστάσεις, οπτικοποιώντας με σαφήνεια θερμοκρασίες στη μεγάλη οθόνη γρήγορα και εύκολα. Ένα κλικ είναι αρκετό και λαμβάνεις μια λεπτομερή επισκόπηση για την κατανομή της θερμοκρασίας της εγκατάστασης.

Εκτός από την εξοικονόμηση χρόνου το Thermo-Trio μας αυξάνει την ασφάλειά σου, όταν πρέπει να αναμένεται ευαίσθητη θερμότητα. Σε τέτοιες καταστάσεις εκτιμά κανείς, όταν μπορεί να έχει ακριβείς πληροφορίες για τον σχεδιασμό των επόμενων βημάτων με απόσταση ασφαλείας.

Εάν αργότερα πρόκειται να διευκρινίσεις τα πραγματικά γεγονότα στον πελάτη ή να εξηγήσεις μια διαδικασία επιδιόρθωσης, οι σαφείς και διαφανείς παραστάσεις είναι εξαιρετικά χρήσιμες. Σε αυτή την περίπτωση σε υποστηρίζει η επίσης η δικτύωση των οργάνων μας με την εφαρμογή (App) ή τον H/Y: Δημιουργήσε γρήγορα και απλά ικανές για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων τεκμηριώσεις και διεξοδικές εκθέσεις.

Δυνατότητες εφαρμογής

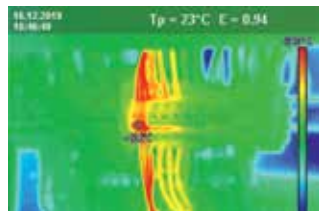
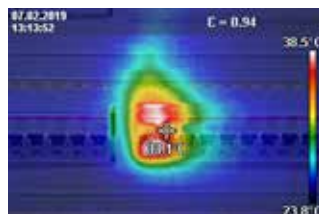
1. Έλεγχος των κιβωτίων ασφαλειών

Τα κιβώτια ασφαλειών παίζουν έναν σημαντικό ρόλο στην καθημερινή εργασία σου ως ηλεκτρολόγος. Όμως οι λεπτομέρειες τέτοιων εγκαταστάσεων συχνά δεν είναι ορατές με γυμνό μάτι. Ανεξάρτητα εάν πρόκειται για προληπτικούς λόγους ή στα πλαίσια της αναζήτησης σφαλμάτων – όταν πρόκειται για τον εντοπισμό ασθενών, ελαττωματικών ή υπερφορτωμένων ασφαλειών ή για την αναγνώριση μιας υποδιανομής, τα μοντέλα GTC της Bosch σου δείχνουν με το πάτημα ενός κουμπιού, πού έχουν παρεισφρήσει ανωμαλίες.

Εδώ πρέπει να προσέξεις τα ακόλουθα: Παρακολούθα τη διαφορά θερμοκρασίας των στοιχείων με ασυνήθιστη συμπεριφορά πάντοτε σε σύγκριση με τα όμοια στην κατασκευή, το ίδιο φορτωμένα δομικά στοιχεία με συνηθισμένη συμπεριφορά. Αυτό σημαίνει: Μια πολύ ζεστή ασφάλεια δεν πρέπει αρχικά να συγκρίνεται με μια άλλη ασφάλεια, προτού εξεταστεί, ένα η αυξημένη θερμοκρασία είναι πραγματικά προβληματική ή όχι. Επιπλέον η αξιολόγηση της κατανομής της θερμοκρασίας εξαρτάται επίσης από την κατάσταση λειτουργίας της εγκατάστασης.

Όπως βλέπεις οι θερμικές κάμερες μας δεν μπορούν να υποκαταστήσουν την απόφασή σου για τα στοιχεία με ασυνήθιστη συμπεριφορά, γι' αυτό εξακολουθεί να χρειάζεται ακόμη η εμπειρία σου ως ηλεκτρολόγος – αλλά σε οδηγούν γρηγορότερα σε ασυνήθιστες συμπεριφορές, όπου εξοικονομείς χρόνο και μπορείς να συγκεντρώσεις την προσοχή σου στα σημαντικότερα.

Με τη θερμική κάμερα GTC 600 C Professional κατά τη διάρκεια της εφαρμογής μπορείς να καταχωρήσεις ακόμη και φωνητικές σημειώσεις – έτσι δε χάνεται καμία πληροφορία και κάθε θερμική απεικόνιση μπορεί αργότερα να καταμεριστεί μονοσήμαντα στον εκάστοτε ηλεκτρικό πίνακα. Με το θερμόμετρο υπερύθρων GIS 1000 C Professional περνάς σε περισσότερες λεπτομέρειες: Αυτό σου παρέχει πρόσθετες πληροφορίες, όπως τη σχετική υγρασία του αέρα.



ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Δυνατότητες εφαρμογής

2. Έλεγχος των καλωδιακών συνδέσεων

Οι λυμένες ή υπερφορτωμένες συνδέσεις καλωδίων μπορούν επίσης να εξακριβωθούν πολύ γρηγορότερα με τις θερμικές κάμερες Bosch. Μια ματιά αρκεί, επειδή οι συνδέσεις καλωδίων με υψηλότερη θερμοκρασία ξεχωρίζουν σαφώς χρωματικά στη μεγάλη οθόνη της κάμερας GTC από αυτές με κανονική θερμοκρασία.

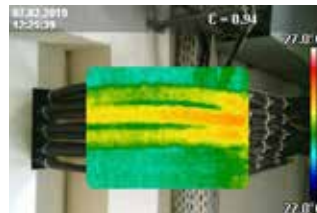
Εσύ ως ηλεκτρολόγος μπορείς λοιπόν να αρχίσεις αμέσως την εργασία και να αποκαταστήσεις το πρόβλημα υπερφόρτωσης – και αυτό ήδη, προτού να συμβεί τίποτε το χειρότερο. Αλλά επίσης και όταν η μυρωδιά της φωτιάς είναι ήδη στον αέρα και έχει προκύψει μια επικίνδυνη κατάσταση, μπορείς με τη βοήθεια των μοντέλων GTC να εντοπίσεις στοχευμένα το υπερθερμασμένο προβληματικό σημείο και έτσι να το αντιμετωπίσεις με τα απαραίτητα μέτρα.

3. Έλεγχος των ηλεκτρικών εξαρτημάτων

Ο έλεγχος των ηλεκτρικών εξαρτημάτων είναι συχνά πολύπλοκος και λόγω της ισχυρής υπερθέρμανσης εξαιρετικά επικίνδυνος. Χάρη στις θερμικές κάμερες της Bosch διαπιστώνεις σφάλματα επαφής ή προβληματικές συνδέσεις περιέλιξης, για παράδειγμα σε πλακέτες τυπωμένου κυκλώματος, όμως εντελώς απλά και από ασφαλή απόσταση. Εάν ανιχνευτούν υψηλές θερμοκρασίες, πρέπει να ελεγχθούν οι διακλαδώσεις και τα φορτία του κυκλώματος, για να διαπιστωθεί, εάν υπάρχει πραγματικά ένα πρόβλημα. Εάν όμως εμφανίζονται κρύα σημεία, μπορεί αυτό να υποδεικνύει για παράδειγμα ένα χαλασμένο εξάρτημα.

Εδώ πρόσεξε, να μην ελέγξεις το εξάρτημα με χαμηλό φορτίο, αλλά με πλήρες φορτίο. Έτσι αποφεύγεις, να εμφανίζονται τα ζεστά σημεία (hotspot) ψυχρότερα, απ' ό,τι είναι στην πραγματικότητα σε περίπτωση πλήρους φορτίου. Επιπλέον λάβε υπόψη, ότι οι θερμικές κάμερες δείχνουν μόνο τη θερμοκρασία της επιφάνειας. Στα κλειστά σε περιβλήματα εξαρτήματα ή πίσω από καλύμματα επικρατούν ενδεχομένως ακόμη πολύ υψηλότερες θερμοκρασίες.

Εδώ πρόσεξε επίσης: Σύγκρινε τα θερμότερα σημεία πάντοτε με όμοια στην κατασκευή εξαρτήματα και στη συνέχεια βεβαιώσου, ότι η θέρμανση δεν πρόκειται για μια απλή ανάκλαση στην επιφάνεια (για παράδειγμα στα μεταλλικά στοιχεία σύνδεσης). Συμβουλή ανάγνωσης: Οι επεξηγήσεις μας για τον βαθμό εκπομπής στο Thermo Campus.



Οποιοσδήποτε προκλήσεις έχεις να αντιμετωπίσεις – οι ισχυρές θερμικές κάμερες της εταιρείας μας σου δίνουν στη στιγμή τις αποφασιστικές υποδείξεις, για να μπορείς να κάνεις αμέσως τα επόμενα βήματα ή να εφαρμόσεις περαιτέρω μέτρα.

