

ENGLISH

General Information Load, current line voltage, surrounding ambient temperature and load type are crucial factors when using solid state relays. It is necessary to carry out critical analysis of the application and perform proper calculations when using all Allen-Bradley solid state relay products.

IMPORTANT Should you require information about installation, operation or maintenance of the product that is not covered in this instruction document, contact your local Rockwell Automation sales office or Allen-Bradley distributor. The information in this document is not considered binding on any product warranty.

WARNING Hazardous Voltage Can cause electric shock and burns. Disconnect power before proceeding with any work on this equipment. Never touch the terminals of the solid state relay if voltage is present at its input. The output terminals remain live even in the off-state of the semiconductor relay (leakage current, relay breakdown). Heatsink can be hot, even after removing the power.

Voltage transient protection Ideal protection is achieved through varistors (metal oxide varistors) mounted across the power terminals. The varistor voltage has to match the line voltage of the application. Wrong selection can cause limited protection or hazardous situation on selected models the varistor is mounted internally.

Alarm Operations Current Setpoint The current setpoint is the nominal operating current that is expected when all the heater loads are functioning properly. If the heater loads are faulty or the supply voltage is not close to the nominal level, the wrong setpoint will be stored.

Initialization When the device is shipped, no setpoint is stored in the flash memory. Both green and red LEDs will flash intermittently to indicate that a setpoint must be stored using the TEACH procedure. The load will not go on when the control signal is applied until the TEACH command is issued and successful.

Local functions Local functions can be activated by using the TEACH push button on the front of the device. While an alarm is being issued by any SSR connected to the common alarm line or a remote command is being issued, no local commands are accepted.

Alarm Delay A potentiometer on the front of the SSC allows a time delay on the heater break alarm between 0...40 s. For an alarm signal to occur, the alarm condition must persist throughout this time period. The alarm output is enabled only after this time delay has passed. However, if the control input is disabled for a period of time equal to four times the delay setting, the internal alarm delay timer is reset automatically.

Fuse Rating Short Circuit Protection according to UL508. Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 65,000 Amps (ACrms) symmetrical amperes, 600 volts maximum when protected by Class J fuses. The maximum allowed current value of the fuses is as follows:
• 156-B30..1 : 40 A
• 156-B50..1 : 90 A

The device is suitable for Pollution Degree 2.

DANISH

Generelle oplysninger Belastningsstrøm, netspænding, omgivende temperatur og belastningstype er afgørende faktorer ved anvendelse af Solid State relæer. Ved at anvende dig af solid State relæer fra Allen-Bradley. Er det nødvendigt at foretage en kritisk analyse af applikationen og at udføre de nødvendige beregninger.

VIGTIGT: Hvis du ønsker oplysninger om installation, drift eller vedligeholdelse af dette produkt, som ikke er omfattet af denne vejledning, bedes du henvende dig til en af vore forhandlere eller direkte til Rockwell Automation sales office o Allen-Bradley. Oplysningerne i dette dokument kan ikke betragtes som bindende i forbindelse med nogen form for produktgaranti.

ADVARSEL Farlig spænding Kan forårsage elektriske stød og forbrænding. Afbryd forsyningsspændingen helt, hvis der skal arbejdes på dette udstyr. Bører aldrig terminalerne på Solid State Relæet,hvis der er forbundetspænding til indgangsterminalerne. Udgangsterminalerne er strømførende selv om styrespændingen er afbrudt. (Lækestør i udgangstrin eller ved evt.kortslutning i relæet.)

Spændingstransientbeskyttelse Den ideelle beskyttelse opnås ved at anvende varistorer (zinkoxid-varistorer), der monteres hen over effekt-halvlæderen. Varistorspændingen skal svare til netspændingen i applikationen. Forkert valg kan medføre nedsat beskyttelse eller en farlig situation.

Alarm Operation Grænseværdi for strøm Grænseværdien for strøm er den nominelle driftsstrøm, der forventes, når alle varmelegemets belastninger fungerer korrekt. Hvis varmelegemets belastninger er fejlbefæftede, eller forsyningsspændingen ikke ligger tæt på det nominelle niveau, vil der blive lagret en forkert grænseværdi.

Initialisering Ved levering er der ikke lagret nogen grænseværdi i flash-hukommelsen. Både den grønne og røde lysdiode blinker for at angive, at der skal lagres en grænseværdi ved hjælp af indlæringsproceduren (TEACH). Belastningen vil ikke blive tilkoblet, mens kontrollen anvendes, så længe en TEACH-kommando fungerer.

Lokale funktioner Lokale funktioner kan aktiveres ved hjælp af trykknappen på enhedens front. Hvis en hvilken som helst SSR, der er forbundet til en fælles alarmlinje, udsender en alarm, accepteres der ingen lokale kommandoer.

Alarmsforsinkelse Et potentiometer på forsiden af anordningen giver mulighed for en tidsforsinkelse i varmerafbrydelsesalermen på mellem 0 og 40 s Alarmlstanden skal vare hele dette tidsrum for, at der opstår et alarmsignal. Alarmudgangen tikobles først, når denne tid udløber. Hvis kontrolindgangen frakobles i et tidsrum svarende til fire gange så lang tid som den indstillede forsinkelse, tilbagesættes den interne alarmsforsinkelsetimer automatisk.

Sikrings værdi Kortslutnings beskyttet ihtil. UL508 Passer til forsyning, som ikke kan levere mere end en 65,000 Amps (ACrms) symmetrisk ampere, 600 volt maximum når beskyttet med sikringer (Class J). Den højst tiladte værdi af sikringerne er:
• 156-B30..1 : 40 A
• 156-B50..1 : 90 A

Enheden er egnet til Forurensningsgrad 2

DEUTSCH

Allgemeine Informationen Laststrom, Netzspannung, Umgebungsstemperatur und Art der Last sind entscheidende Kriterien bei der Verwendung von Halbleiterrelais. Es ist unbedingt erforderlich, eine sorgfällige Analyse der Anwendung und präzise Berechnungen durchzuführen, um ein für den Einsatz passendes Gerät aus-wählen zu können.

WICHTIG Sollten Sie Informationen zu Einbau, Betrieb und Wartung des Relais benötigen, die hier nicht beschrieben sind, so wenden Sie sich bitte an Rockwell Automation sales office oder Allen-Bradley distributor. Mit den Informationen dieses Beipackzettels ist keine Produktgarantie ver-bunden.

WAARSCHUWING Gefährliche Spannung, die einen Stromschlag oder Verbrennung verursachen können. Entfernen Sie die Versorgungsspannung bevor Sie an dem Gerät arbeiten. Berühren Sie niemals die Anschlussklemmen, wenn die Betriebsspannung vorhanden sein kann. Die Ausgangsklemmen sind auch bei abgeschaltetem Halbleiterrelais spannungsführend!

Überspannungsschutz Ein idealer Schutz wird durch parallel zum Halbleiter geschaltete Varistoren (Metalloxid-Varistoren) erzielt. Die Varistoren sind entsprechend der Netzspannung der jeweiligen Anwendung auszuliegen. Eine falsche Auswahl kann zu verminderten Überspannungsschutz des Halbleiterrelais oder einer Überhitzung des Varistors führen.

Funktionsweise Grenzwert des Stromes Der Strom-Grenzwert ist der Betriebsstrom, der bei störungsfreier Funktion einer Anlage und Betrieb aller Lasten fließt. Bei Störungen im Lastkreis oder Abweichungen der Versorgungsspannung vom Nennwert wird ein falscher Grenzwert gespeichert.

Initialisierung Bei der Auslieferung ist kein Grenzwert im Flash-Speicher abgelegt. Die grüne und die rote LED signalisieren durch Blinken, dass ein Grenzwert mit der Funktion TEACH-IN gespeichert werden muss. Erst nach einem erfolgreichen teach in und aktiviertem Steuereingang kann ein Strom durch die Heizelemente fließen.

Funktionen am Gerät Mit der Drucktaste an der Vorderseite des Gerätes können die Funktionen TEACH-IN, Rücksetzen und Test direkt ausgelöst werden. Bei Übertragung eines Alarmsignals von einem Halbleiterrelais an die gemeinsame Alarmleitung werden keine lokalen Befehle mehr angenommen.

Alarmverzögerung Mit dem Potentiometer an der Gerätevorderseite kann eine Alarmverzögerung von 0 bis 40 Sekunden. Damit ein Alarmsignal erfolgen kann, muss die Alarmbedingung mindestens so lange wie diese Zeit anliegen. Erst nach dieser Verzögerung kann ein Alarm erfolgen. Ist der Steuereingang länger als die 4-fache Verzögerungszeit gesperrt, wird die interne Alarmverzögerungszeit automatisch zurückgesetzt

Auslegung der Sicherung KurzschluschuB nach UL508. Geeignet für den Einsatz in Schaltanlagen die Abgesichert einen maximalen symmetrischen Strom von 65.000 Amps (ACeff) und eine maximale Spannung von 600 Veff liefern (Class J). Der maximal zulässige Strom der Sicherungen ist wie folgt:
• 156-B30..1 :40 A
• 156-B50..1 : 90 A

Das Gerät ist für Verschmutzungsgrad 2 geeignet.

ESPAÑOL

Información general La corriente de carga, la tensión de línea, la temperatura ambiente y el tipo de carga son factores importantes cuando se utilizan relés de estado sólido. Es necesario llevar a cabo un análisis crítico de la aplicación y realizar cálculos apropiados al utilizar los relés de estado sólido de Allen-Bradley.

IMPORTANTE En caso de necesitar información sobre la instalación, funcionamiento o mantenimiento del producto que no venga reflejada en el presente documento consulte con un representante autorizado de Rockwell Automation o Allen-Bradley. La información de este documento no se considera vinculante en ninguna garantía del producto.

ADVERTENCIA Tensiones peligrosas que pueden provocar descargas eléctricas y quemaduras. Desconecte siempre la tensión antes de manipular el equipo. No toque nunca los terminales del relé estático si hay tensión de sus entradas. Los terminales de salida tienen tensión aunque el semiconductor no esté funcionando (corriente de fuga, rotura del relé).

Protección contra transitorios de tensión. La protección óptima se obtiene por medio de varistores (varistores de óxido metálico) montados en paralelo al semiconductor de potencia. La tensión del varistor tiene que ser ligeramente superior a la tensión de línea de su aplicación (tensión 400V, tensión del varistor 420V). Una selección equivocada puede limitar la protección o causar una situación peligrosa.

Funcionamiento de la Alarma Punto de consigna de intensidad El punto de consigna de intensidad es la intensidad de funcionamiento nominal que se prevé cuando todas las cargas del calefactor funcionan correctamente. Si las cargas del calefactor están mal o la tensión de alimentación no se acerca al nivel nominal, en el ajuste se almacenará un punto de consigna incorrecto.

Inicialización Cuando el dispositivo sale de fábrica, la memoria flash no lleva almacenado ningún punto de consigna. Tanto el LED verde como el rojo parpadearán de forma intermitente para indicar que debe almacenarse un punto de consigna usando la función TEACH. El LED no se encenderá si la carga se aplica mientras el comando TEACH se ejecuta con éxito. Ahora la carga será activada o desactivada, según el estado de la entrada de control.

Funciones Locales Las funciones locales pueden activarse mediante el botón pulsador de la parte frontal del dispositivo. Mientras una alarma esté siendo utilizada por cualquier estático conectado a la línea común de alarma, no se aceptarán comandos locales.

Retardo de Alarma Un potenciómetro en el frontal del equipo permite un retardo de tiempo en la alarma de rotura de resistencia calefactora entre 0 y 40 segundos. Para que se produzca una señal de alarma, debe seguir dándose una condición de alarma durante todo este periodo. La salida de alarma sólo se activa una vez transcurrido este retardo. Sin embargo, si la entrada de control está deshabilitada por un periodo de tiempo igual a cuatro veces el ajuste de retardo, el contaje de retardo de la alarma interna se pone a cero automáticamente.

Valor del Fusible Protección contra cortocircuitos según UL508. Válido para ser utilizado en un circuito cuya intensidad máxima de cortocircuito sea 65.000 Amps (ACrms) amperios simétricos, 600 V máximo si está protegido por fusibles (Clase J). El máximo valor de intensidad de los fusibles es el siguiente:
• 156-B30..1 : 40 A
• 156-B50..1 : 90 A

El equipo tiene un grado 2 de protección contra contaminación

FRANCAIS

Généralités Le courant de charge, la tension de ligne, la température ambiante et le type de charge sont tous des facteurs décisifs dans l'utilisation des relais statiques. Il est nécessaire d'effectuer une analyse critique de l'application et de réaliser tous les calculs nécessaires pour le choix des relais Allen-Bradley.

IMPORTANT Pour toute instruction de montage, de fonctionnement ou de maintenance du relais ne figurant pas dans le présent document, consulter un agent Rockwell Automation o Allen-Bradley agréé. Les informations figurant dans ce document ne peuvent être considérées comme étant liées à la garantie du produit.

AVERTISSEMENT Tension dangereuse Peut causer des chocs électriques et des brûlures. Débrancher l'alimentation avant d'effectuer toute manipulation sur cet équipement. Ne jamais toucher les bornes du relais statique si la tension est présente sur l'entrée. La tension reste présente, même si la commande n'est pas activée (courant de fuite, relais au repos).

Protection contre les tensions transitoires La protection idéale est obtenue à l'aide de varistances (varistances à oxyde métallique) montées à travers le semi conducteur. La tension de varistance doit correspondre à la tension de ligne de votre application. Un mauvais choix peut avoir pour résultat une protection limitée ou une situation dangereuse.

Fonctionnement des alarmes Point de consigne du courant Le point de consigne du courant correspond au courant nominal de fonctionnement prévu pour le fonctionnement normal des charges des éléments chauffants. En cas de défaut de ces charges ou si la tension d'alimentation n'est pas proche du niveau nominal, le relais enregistre un point de consigne erroné.

Initialisation Par défaut, la mémoire volatile du relais à l'expédition ne contient pas de point de consigne. Le clignotement alternatif des LED verte et rouge indique la nécessité de d'enregistrer un point de consigne en mémoire en exécutant la procédure APPRENTISSAGE. La charge ne sera pas contrôlée tant que la procédure d'apprentissage n'aura pas été effectuée correctement.

Fonctions locales Un bouton pousoir situé en face avant du relais permet d'activer les fonctions locales. Lorsque une alarme est active, provenant de tout relais statique connecté sur la ligne commune de défaut ou lorsque qu'une commande à distance est en cours; alors aucune commande locale ne pourra être prise en compte.

TEMPORISATION de l'alarme Un potentiomètre en face avant du contacteur statique permet de paramétrer le temps de déclenchement de l'alarme notifiant la rupture de l'élément chauffant. Ce délai peut être compris entre 0 et 40s. Si une alerte sur le signal se déclenche, il doit persister au moins tout le temps du délai paramétré avant de pouvoir être pris en compte. En revanche, si l'entrée de commande est désactivée pour une période au moins 4 fois égale au délai de déclenchement, alors la temporisation est réinitialisée automatiquement.

Type de Fusible Protection aux court-circuit suivant UL508. Adapté pour un circuit ne délivrant pas plus de 65000 Amps (ACefficace), 600volts maximum avec protection par fusibles (Classe J). Courant maximum admissible par les fusibles, voir ci-dessous :
• 156-B30..1 : 40 A
• 156-B50..1 : 90 A

L'appareil est adapté à un degré de pollution 2

ITALIANO

Informazioni Generali La corrente di carico, la tensione di linea, la temperatura ambiente ed il tipo di carico sono parametri fondamentali per il funzionamento del relé statico. E' necessario effettuare un'analisi critica dell'applicazione e calcoli adeguati nell'utilizzo del dispositivo statico Allen-Bradley

IMPORTANTE Se sono necessarie informazioni riguardanti l'installazione, il funzionamento o la manutenzione del prodotto non contenute all'interno di questo manuale si consiglia di fare riferimento ad un tecnico della Rockwell Automation o Allen-Bradley. Le informazioni contenute in questo documento non modificano in nessun modo gli accordi contrattuali di garanzia.

AVVERTENZA Tensione elevata può provocare scariche elettriche e bruciature. Togliere l'alimentazione prima di procedere con qualsiasi intervento sull'apparecchiatura. Non toccare i terminali del relay quando i terminali di ingresso sono in tensione. I terminali di uscita restano in tensione anche se il relay è in posizione off (dispersione di corrente, cedimento del relay).

Protezione dai transitori di tensione La protezione ideale è ottenuta tramite i varistori montati attraverso il semiconduttore di alimentazione. La tensione del varistore deve essere proporzionata alla tensione di linea presente nell'applicazione. L'errata selezione del varistore può causare una protezione limitata ed una situazione di pericolo.

Funzionamento d' Allarme Set point di corrente nominale Il set point è il valore di corrente nominale quando il carico funziona correttamente. Se i carichi sono difettosi o la tensione nominale non è al giusto livello, verrà memorizzato un valore di corrente errato.

Prima accensione Alla prima accensione il rele non ha set point memorizzati, la memoria flash è vuota. I due LED verde e rosso lampeggianti indicano che è necessario eseguire la procedura di TEACH. Il carico non verrà comandato con la sola tensione di controllo, deve essere effettuata la funzione di TEACH.

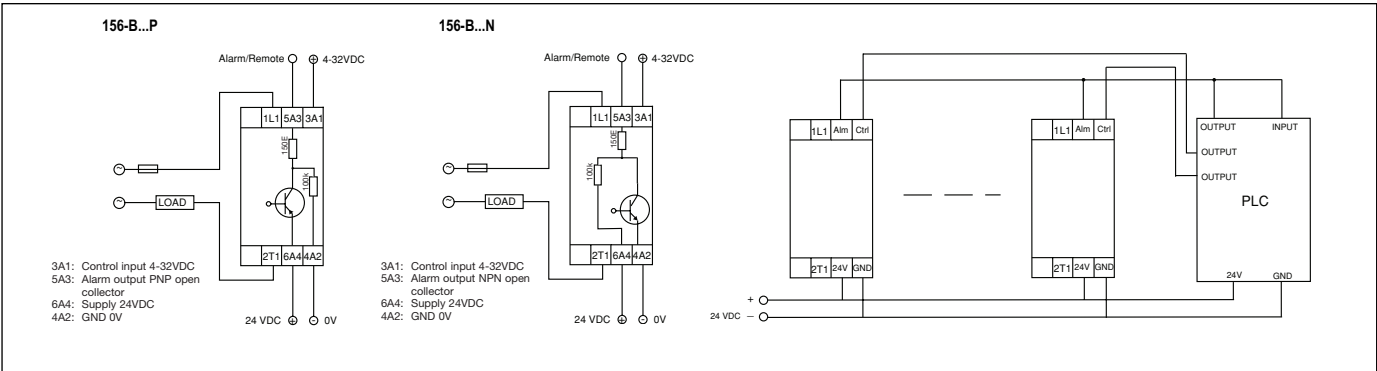
Impostazioni locali Le impostazioni locali possono essere eseguite utilizzando il pulsante " TEACH " sulla parte frontale del dispositivo. Quando l' allarme di uno degli SSR in linea con gli altri allarmi è attivo non viene accettato nessun comando locale.

Ritardo di allarme Il potenziometro sul fronte del dispositivo permette di impostare un ritardo di allarme da sovratemperatura da 0 a 40 sec. Affinchè l'allarme sia attivo, lo stato di allarme deve essere presente per almeno tutta la durata del tempo impostato. L'uscita dell'allarme viene attivata solo dopo il superamento del tempo impostato. Se l'ingresso di controllo è disabilitato per un periodo di tempo pari a quattro volte il ritardo impostato l'allarme interno viene resettato automaticamente.

Classe Fusibile Protezione da cortocircuito secondo la UL508. Adatto per l'utilizzo su un circuito in grado di condurre non più di 65.000 Amps (ACrms) simmetrici, massimo 600 volts quando è protetto da fusibili Classe J. Il valore di corrente massimo dei fusibili è riportato di seguito
• 156-B30..1 : 40 A
• 156-B50..1 : 90 A

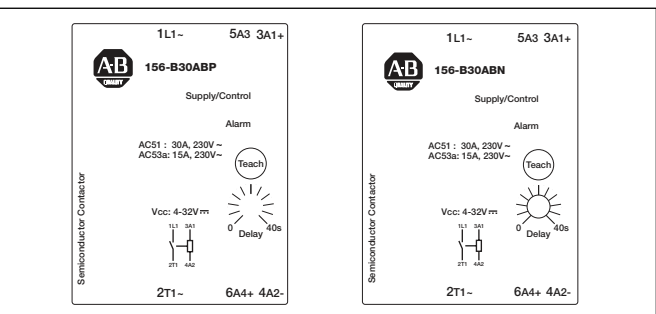
Il dispositivo è conforme al grado di inquinamento 2

CONNECTION EXAMPLES | TILSLUTNINGSEKSEMPLER | ANSCHLUSSBEISPIELE | EJEMPLOS DE CONEXIÓN | EXEMPLES DE RACCORDEMENT | ESEMPI DI CONNESSIONI

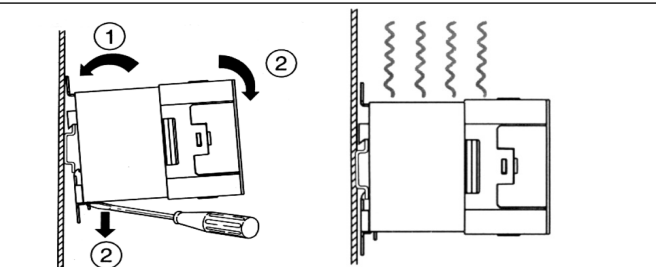


Notes: • Control input (terminal A1) and 24VDC supply (terminal A3) must have common ground (terminal A2) • 156-B...BN and PLC should be sourced from the same 24VDC supply • 156-B...BP and 156-B... should not be connected to the same alarm line • It is recommended that up to 6 identical loads are connected in parallel
Bemærkninger: • Kontrolinput (klemme A1) og 24VDC forsyning (klemme A3) skal have fælles jordforbindelse. • 156-B...BN og PLC bør forbindes til den samme 24VDC forsyningskilde • 156-B...BP og 156-B... bør ikke forbindes til den samme alarmlinje • Det anbefales at parallelförbinde op til 6 identiske belastninger.
Hinweise: • Steuereingang (Klemme A1) und 24VDC-Versorgung (Klemme A3) benötigen denselben Masse-Anschluss. • 156-B...BN und SPS sind an dieselbe 24VDC-Stromversorgung anzuschließen. • 156-B...BP und 156-B... dürfen nicht an dieselbe Alarmleitung angeschlossen werden. • Es wird empfohlen, nicht mehr als 6 identische Verbraucher parallel zu schalten.

TERMINAL LAYOUT | TERMINALFÖRDELING | EXEMPLE DE RACCORDEMENT | ANSCHLUßBEISPIEL | COLLEGAMENTI ELETTRICI | EJEMPLO DE CONEXIÓN



MOUNTING | MONTERING | MONTAGE | ANSCHLUßBEISPIEL | MONTAGGIO | MONTAJE



TERMINALS | TERMINALER | TERMINALES | BORNES | ANSCHLÜSSE | TERMINALI

Table with 3 columns: Terminal designation (L1, T1; A1, A2, A3, A4; Ground Screw; L1, T1; A1, A2, A3, A4), Wire gauge/size (e.g., Min. 1 x 4mm² (1 x AWG12), Max. 1 x 25 mm² (2 x AWG3)/ 2 x 10mm² (2 x AWG6), 12 AWG - 3 AWG Str, 18 AWG - 12 AWG Str and Sol), and Torque/Notes (2.5Nm with Posidrive 2 bit, 0.6Nm with Posidrive 0 bit, Max torque 2.5Nm, 2.5Nm with Posidrive 2 bit, 0.6Nm with Posidrive 0 bit).

To use 75°C copper (CU) conductor only. I Brug kun 75°C kobbel kabler | Use sólo cables de cobre a 75 °C | Utiliser seulement des câbles âme cuivre de t° admissible 75°C | Kupferanschlusskabel für 75°C | Utilizzare 75 ° C solo cavi in rame

ALARMS OPERATION

Line Voltage Loss or Thyristor Open Circuit	Control	Green LED - Full Intensity
	Alarm	7s non-latching pulse
	Visual Indication	Red LED ON (Latching)
Current under minimum TEACH current - Occurs when a current less than 84% of minimum TEACH current flows during a TEACH	Control	Green LED flashing
	Alarm	7s non-latching pulse
	Visual Indication	Red LED flashing
Heater Change - Current measured through device is 13% less than the setpoint	Control	Green LED - Full Intensity
	Alarm	8s non-latching pulse
	Visual Indication	Red LED ON (Latching)
Over-Temperature or Over-Current	Control	Green LED - Full Intensity
	Alarm	9s non-latching pulse
	Visual Indication	Red LED flashing
Thyristor Short-Circuit	Control	Green LED - Full Intensity
	Alarm	10s non-latching pulse
	Visual Indication	Red LED ON (Latching)

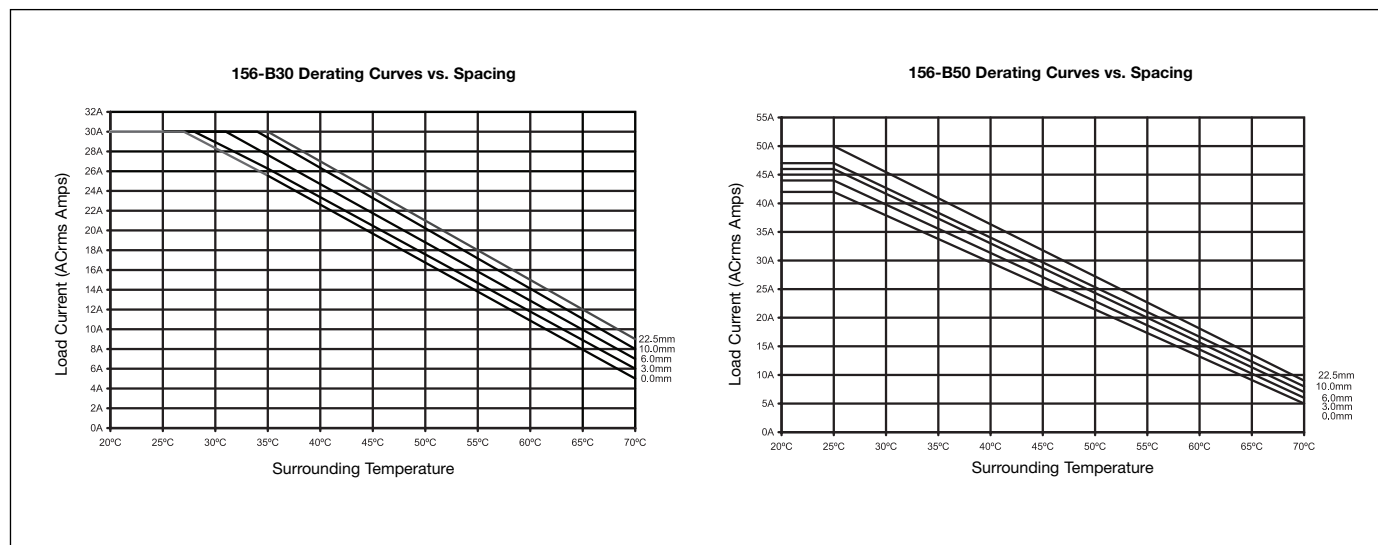
ALARMFUNKTIONER

Spænding fejl eller Thyristor åben kredsløb	Kontrolinput	Grøn lysdiode - fuld styrke
	Alarm	transistoralarm ikke-holdepuls (7 s)
	Visuel indikation	Rød lysdiode tændt (hold)
Strøm under minimum TEACH (indlært) strøm - opstår når Strømmen er mindre end 84% af minimum TEACH strømmen indlært ved TEACH-funktionen.	Kontrolinput	Grøn lysdiode tændt
	Alarm	transistoralarm ikke-holdepuls (7 s)
	Visuel indikation	Rød lysdiode tændt
Varmelegeme Skift - Strøm målt gennem enheden er 13% mindre end Sætpunktet	Kontrolinput	Grøn lysdiode - fuld styrke
	Alarm	transistoralarm ikke-holdepuls (8 s)
	Visuel indikation	Rød lysdiode tændt (hold)
Over-Temperatur eller Over-strøm	Kontrolinput	Grøn lysdiode - fuld styrke
	Alarm	transistoralarm ikke-holdepuls (9 s)
	Visuel indikation	Rød lysdiode tændt
Thyristor kortslutte	Kontrolinput	Grøn lysdiode - fuld styrke
	Alarm	transistoralarm ikke-holdepuls (10 s)
	Visuel indikation	Rød lysdiode tændt (hold)

ALARMFUNKTIONEN

Lastspanningsverlust oder Thyristordefekt	Steuereingang	Grüne LED volle Leuchstärke
	Alarm	Transistor Alarmpulse (7s)
	Signalisierung	Rote LED dauerhaft an
Techstrom unter minimum Level Laststrom unter 84% des min. während des Teachvorgang.	Steuereingang	Grüne LED blinkt
	Alarm	Transistor Alarmpulse (7s)
	Signalisierung	Rote LED blinkt
Heizungswechsel - aktuelle Strommessung ist unter 13% des gespeichertem Stromwertes	Steuereingang	Grüne LED volle Leuchstärke
	Alarm	Transistor Alarmpulse (8s)
	Signalisierung	Rote LED dauerhaft an
Übertemperatur oder Überstrom	Steuereingang	Grüne LED volle Leuchstärke
	Alarm	Transistor Alarmpulse (9s)
	Signalisierung	Rote LED blinkt
Thyristor Kurzschluss	SSR Output	Der Ausgang schaltet ab
	Steuereingang	Grüne LED volle Leuchstärke
	Alarm	Transistor Alarmpulse (10s)
	Signalisierung	Rote LED dauerhaft an

Derating by Spacing | Laststrom in Abhängigkeit vom Geräteabstand | Derating by Spacing | Curva de reducción | Riduzione delle prestazioni in base alla distanza tra i dispositivi



Note: Based on 100% duty cycle
 Baseret på 100% belastning
 Bitte beachten: Bezugnehmend auf 100% Ausgangslast
 Nota: Basé sur un cycle d'utilisation à 100%
 Nota: Basado en potencia de salida al 100%
 Nota: Riferita al 100% del funzionamento

FONCTIONNEMENT DES ALARMES

Perte de tension de ligne ou Circuit du Thyristor ouvert	Entrée de commande	LED verte - Pleine brillance
	Alarme	Sortie alarme transistor calibrée à 7 s
	Indication visuelle	LED rouge allumée (verrouillable)
Sous-intensité durant la phase d'apprentissage - La valeur du courant est en dessous de 84% de la valeur de seuil minimum paramétrée pendant la phase d'apprentissage	Entrée de commande	LED verte - Pleine brillance
	Alarme	Sortie alarme transistor calibrée à 7 s
	Indication visuelle	LED rouge ON clignotante
Perte de charge - Sous-intensité La valeur de courant traversant le contacteur est en-dessous de 13% de celle du seuil.	Entrée de commande	LED verte - Pleine brillance
	Alarme	Sortie alarme transistor calibrée à 8 s
	Indication visuelle	LED rouge allumée (verrouillable)
Surchauffe ou Surintensité	Entrée de commande	LED verte - Pleine brillance
	Alarme	Sortie alarme transistor calibrée à 9 s
	Indication visuelle	LED rouge ON clignotante
Court-circuit des thyristors	SSR Output	La sortie bascule à l'état OFF
	Entrée de commande	LED verte - Pleine brillance
	Alarme	Sortie alarme transistor calibrée à 10 s
	Indication visuelle	LED rouge ON clignotante

FUNCIONAMIENTO DE LA ALARMA

Control de Pérdida de Tensión de Línea o Tiristor Circuito Abierto	Entrada de control	LED verde, intensidad plena
	Alarm	Pulso de alarma de transistor (7s)
	Indicación visual	LED rojo encendido (enclavado)
Intensidad por debajo de la intensidad mínima de la función TEACH - Ocurre cuando una intensidad es inferior al 84% de la intensidad mínima de TEACH durante la función TEACH.	Entrada de control	LED verde parpadeando
	Alarm	Pulso de alarma de transistor (7s)
	Indicación visual	LED rojo parpadeando
Cambio de resistencia calefactora - La intensidad medida a través del equipo es menor del 13% del punto de consigna.	Entrada de control	LED verde, intensidad plena
	Alarm	Pulso de alarma de transistor (8s)
	Indicación visual	LED rojo encendido (enclavado)
Sobrettemperatura o Sobrintensidad	Entrada de control	LED verde, intensidad plena
	Alarm	Pulso de alarma de transistor (9s)
	Indicación visual	LED rojo parpadeando
Tiristor en Cortocircuito	Salida SSR	Output is switched OFF
	Entrada de control	La salida se desconecta
	Alarm	Pulso de alarma de transistor (10s)
	Indicación visual	LED rojo encendido (enclavado)

FUNCIONAMENTO DELL'ALLARME

Perdita di controllo della tensione di linea o Tiristori a circuito aperto	Ingresso di controllo	LED rosso On (permanente)
	Allarme	Alarm attivo non permanente per (7s)
	Indicazione visuale	LED rosso ON (lampeggiante)
Corrente inferiore al valore memorizzato durante il TEACH - Quando la corrente è inferiore all' 84 % del valore di corrente memorizzato con il TEACH	Ingresso di controllo	LED verde lampeggiante
	Allarme	Alarm attivo non permanente per (7s)
	Indicazione visuale	LED rosso lampeggiante
Modifiche alle resistenze - La corrente misurata è inferiore del 13% rispetto al set point memorizzato	Ingresso di controllo	LED verde On (permanente)
	Allarme	Alarm attivo non permanente per (8s)
	Indicazione visuale	LED rosso ON (lampeggiante)
Sovrattemperatura o Sovraccorrente	Ingresso di controllo	LED verde ON (permanente)
	Allarme	Alarm attivo non permanente per (9s)
	Indicazione visuale	LED rosso lampeggiante
Tiristori in corto circuito	SSC Output	Uscita commutata su off
	Ingresso di controllo	LED rosso On (permanente)
	Allarme	Alarm attivo non permanente per (10s)
	Indicazione visuale	LED Rosso ON (Lampeggiante)

Bulletin 156
 Single Phase Current Monitoring
 Solid State Contactor



7680018

- Operating Instructions
- Kom godt i gang
- Betriebsanleitung
- Notice d'utilisation
- Instrucciones
- Istruzioni d'uso

SETUP FUNCTIONS

RESET - Will reset the device if an alarm condition occurs, or unblock a local TEACH. If alarm condition is cleared, device will return to normal operation, otherwise, device will stay in alarm status.	Control	PLC output to alarm terminal high >1s (<2s)
	Local	Push and hold TEACH button for >1s (<2s)
	Visual Indication	Red LED ON - 1 pulse
TEACH - heater loads are automatically switched ON. Red LED will flash 10 times. Red and Green LED will flash to indicate a successful TEACH.	Control	PLC output to alarm terminal high >3s (<4s)
	Local	Push and hold TEACH button for >3s (<4s)
	Visual Indication	Red LED ON - 3 pulses
Test - In the absence of a signal on the "Control Input" terminal a local test can be made to detect if there is an under-current or heater break alarm condition.	Control	Not Available
	Local	Push and hold TEACH button for >5s (<6s)
	Visual Indication	Red LED ON - 5 pulses
Block - This will induce the device to block a local TEACH, after this, no local TEACH commands are accepted.	Control	PLC output to alarm terminal high >5s (<6s)
	Local	Not Available
	Visual Indication	Red LED ON - 5 pulses

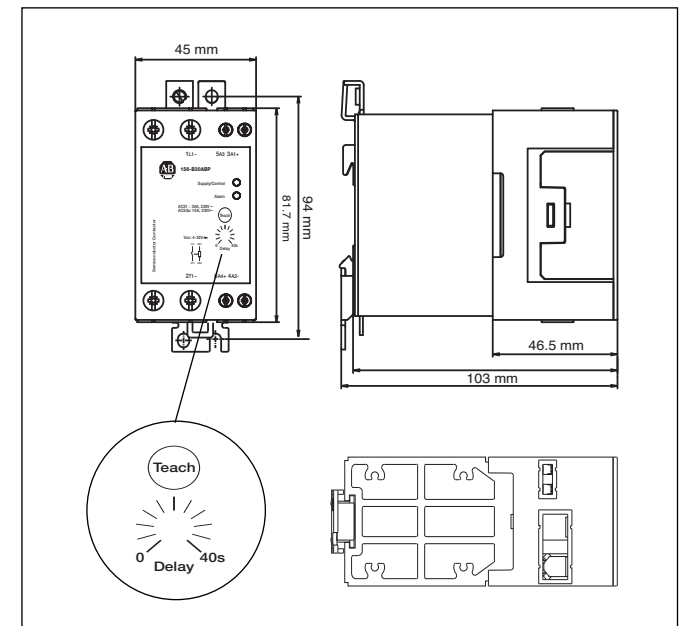
INDSTILLING OG ALARMER

Reset - Vil nulstille enheden, hvis en alarm tilstand opstår, eller fjerne blokeringen af en lokal TEACH. Hvis alarm betingelse er ryddet, vil enheden vende tilbage til normal drift, eller vil den forblive i alarm-tilstand.	Fjernstyret	Output fra PLC til alarmklemme høj >1s (<2s)
	Lokal	Tryk på knappen og hold den nede i >1s (<2s)
	Visuel indikation	Rød lysdiode tændt - 1 pulse
Teach - varmelegemet tændes automatisk. Rød LED blinker 10 gange. Røde og grønne LED blinker for at angive en vellykket TEACH.	Fjernstyret	Output fra PLC til alarmklemme høj >3s (<4s)
	Lokal	Tryk på knappen og hold den nede i >3s (<4s)
	Visuel indikation	Rød lysdiode tændt - 3 pulses
Test - Ved manglende signal på "Control Input" terminal, kan en lokal test foretages for at detektere om der under-strøm- eller varmelegeme-alarm.	Fjernstyret	Findes ikke
	Lokal	Tryk på knappen og hold den nede i >5s (<6s)
	Visuel indikation	Rød lysdiode tændt - 5 pulses
Spærring - Dette vil få enheden til at blokere en lokal TEACH.	Fjernstyret	Output fra PLC til alarmklemme høj >5s (<6s)
	Lokal	Findes ikke
	Visuel indikation	Rød lysdiode tændt - 5 pulses

EINSTELLUNGEN UND ALARME

Reset - Zum Rücksetzen einer gespeicherten Alarmsituation, oder zum aktivieren des lokalen Teach. Sobald die Alarmbedingung beseitigt ist, wird der normale Betrieb weitergeführt bzw. bei weiter Alarmbedingung besteht weiterhin der Alarm.	Remote	SPS Ausgang zum Alarmeingang >1s (<2s)
	Local	Knopf drücken und halten für >1s (<2s)
	Signalisierung	Rote LED an - 1 pulse
Teach - der Lastkreis wird automatisch aktiviert. Die rote LED blinkt 10 mal. Die grüne LED blinkt und signalisiert den korrekten Teach.	Remote	SPS Ausgang zum Alarmeingang >3s (<4s)
	Local	Knopf drücken und halten für >3s (<4s)
	Signalisierung	Rote LED an - 3 pulses
Test - Bei fehlendem Steuersignal kann der Lastkreis kurzzeitig zugeschaltet werden um einen Fehler zu lokalisieren.	Remote	Nicht möglich
	Local	Knopf drücken und halten für >5s (<6s)
	Signalisierung	Rote LED an - 5 pulses
Blockieren - Ein lokaler Teach ist nicht mehr möglich	Remote	SPS Ausgang zum Alarmeingang >5s (<6s)
	Local	Nicht möglich
	Signalisierung	Rote LED an - 5 pulses

Dimensions | Dimensioner | Dimensioni | Abmessungen | Dimensioni | Dimensiones



AJUSTE Y ALARMAS

Puesta a cero - Pondrá a cero el equipo si se produce una alarma, o hay un desbloqueo de la función local TEACH. Si la condición de alarma se soluciona, el equipo volverá al funcionamiento normal, sino, el equipo permanecerá en estado de alarma.	Remota	Salida PLC a terminal alarma alta >1s (<2s)
	Lokal	Pulsar y mantener el botón pulsado durante >1s (<2s)
	Indicación visual	LED rojo encendido - 1 pulse
Teach - las cargas de resistencia calefactora se conectan automáticamente. El LED Rojo parpadeará 10 veces. Los LED Rojo y Verde parpadearán para indicar una función TEACH correcta.	Remota	Salida PLC a terminal alarma alta >3s (<4s)
	Lokal	Pulsar y mantener el botón pulsado durante >3s (<4s)
	Indicación visual	LED rojo encendido - 3 pulses
Prueba - En ausencia de una señal en el terminal de la "Entrada de Control", se puede hacer una prueba (Test) local para detectar si hay una condición de baja intensidad o una alarma por rotura de resistencia calefactora.	Remota	No disponible
	Lokal	Pulsar y mantener el botón pulsado durante >5s (<6s)
	Indicación visual	LED rojo encendido - 5 pulses
Bloqueo - Provocará el bloqueo de la función local TEACH. Después no se admitirán comandos TEACH locales.	Remota	Salida PLC a terminal alarma alta >5s (<6s)
	Lokal	No disponible
	Indicación visual	LED rojo encendido - 5 pulses

CONFIGURATION ET ALARMES

Réinitialisation - Réinitialise le contacteur dans le cas d'alarme ou si la fonction apprentissage est bloquée. Si la condition d'alarme a été supprimée, le contacteur revient en mode de fonctionnement normal. Si la condition d'alarme n'a pas été supprimée, le contacteur reste en condition d'alarme.	à distance	Sortie automate à l'état haut >1s (<2s)
	en local	Maintenir le bouton appuyé >1s (<2s)
	Indication visuelle	LED rouge allumée - 1 pulse
Apprentissage - La charge des éléments chauffants commute. La LED rouge clignote 10 fois. Les LED rouge et verte clignotent simultanément pour indiquer que l'apprentissage a été effectué correctement.	à distance	Sortie automate à l'état haut >3s (<4s)
	en local	Maintenir le bouton appuyé >3s (<4s)
	Indication visuelle	LED rouge allumée - 3 pulses
Test - En l'absence de signal sur l'entrée de commande, ce processus de test permet de vérifier qu'il n'y a pas de problème de sous-intensité ou de rupture de charge de l'élément chauffant.	à distance	Non disponible
	en local	Maintenir le bouton appuyé >5s (<6s)
	Indication visuelle	LED rouge allumée - 5 pulses
Verrouillage - Permet de désactiver l'apprentissage local.	à distance	PLC output to alarm terminal high >5s (<6s)
	en local	Non disponible
	Indication visuelle	LED rouge allumée - 5 pulses

FUNCIONAMENTO DELL'ALLARME

Reset - per ripristinare il dispositivo dopo un allarme, o sbloccare il TEACH. Se le condizioni d'allarme vengono resettate il dispositivo torna a funzionare regolarmente, in caso contrario, il dispositivo rimane nello stato di allarme.	Reset Remoto	Segnale al PLC per 1 Sec (<2s)
	Reset Locale	Premere per 1 Sec (<2s)
	Indicazione Visuale	LED rosso ON - 1 pulse
Teach - Dopo il Teach il carico viene automaticamente attivato. Il LED rosso lampeggia per 10 volte. I due LED rosso e verde lampeggiano per indicare che il TEACH è completo e attivo.	Teach Remoto	Segnale al PLC per 3 Sec (<4s)
	Teach Locale	Pulsante premuto per 3 Sec (<4s)
	Indicazione Visuale	LED rosso ON - 3 pulses
Test - in assenza di un segnale all' Ingresso di controllo, sui terminali può essere effettuato un test per rilevare se vi è una sottocorrente o un allarme per guasto sul carico.	Teach Remoto	Non disponibile
	Test Locale	Pulsante premuto per 5 Sec (<6s)
	Indicazione Visuale	LED rosso ON - 5 pulses
Block - Impedisce ulteriori comandi di TEACH dopo che ne è stato già memorizzato uno.	Block Remoto	Segnale al PLC per 5 Sec (<6s)
	Block Locale	Non disponibile
	Indicazione Visuale	LED rosso ON - 5 pulses