



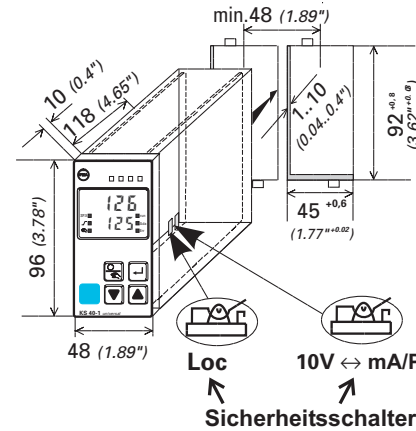
PMA Prozeß- und Maschinen-Automation GmbH

KS 40-1, KS 41-1, KS 42-1

9499 040 64798

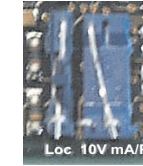


- | | | | |
|--|-----------------------|--|-----------------------|
| | Bedienhinweis | | Betjeningsvejledning |
| | Operation notes | | Bruksanvisning |
| | Notices d'utilisation | | Käyttövinkkejä |
| | Note di funzionamento | | ΕΛΛΗΝΙΚΑ |
| | Notas de la operación | | Návod k pou ití |
| | Notas de Operação | | Gebruikershandleiding |

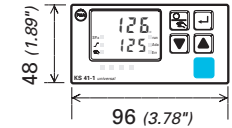


max. 60°C
min. 0°C

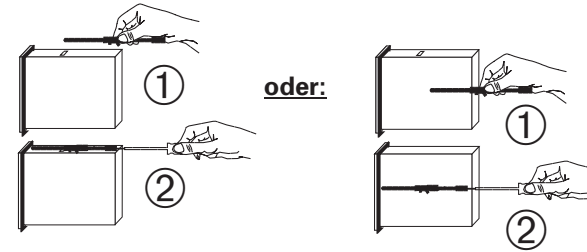
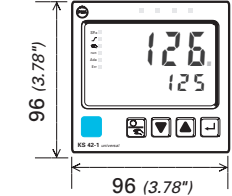
max. 95% rel. %



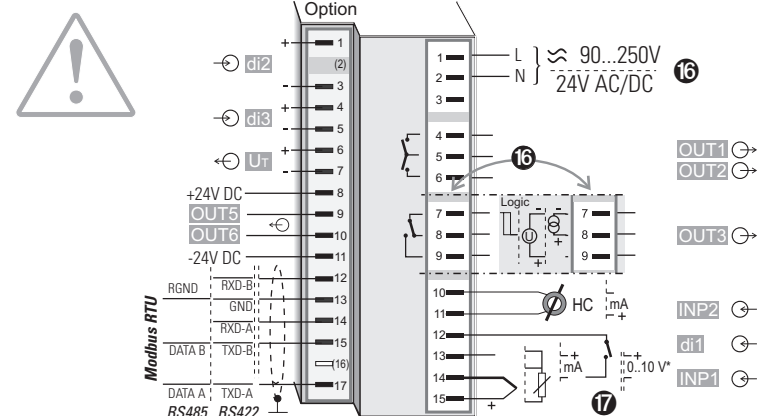
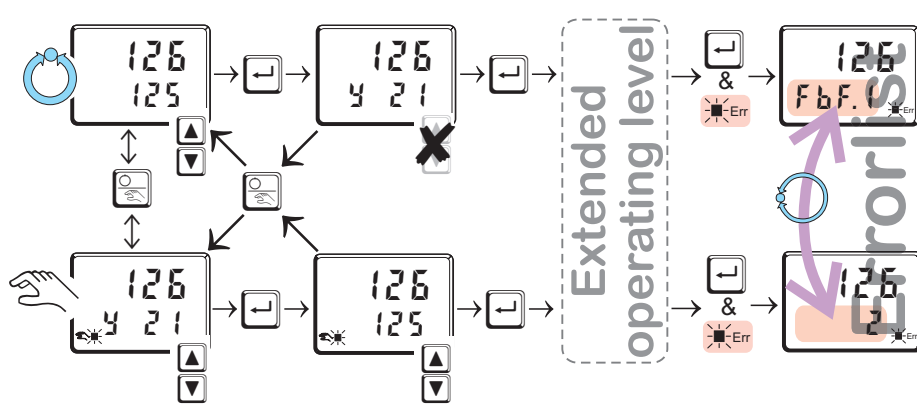
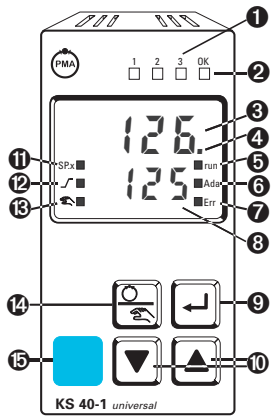
Frontansicht KS41-1



Frontansicht KS42-1



Deutsch	English	Français	Italiano	Español	Portugués	Dansk	Svenska	Suomi	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Česky	Nederlands
Zur kompletten Bedienung, Parametrierung und dem elektrischen Anschluß ist die Bedienungsanleitung 9499-040-627118 (deutsch) notwendig.	For complete operation, parameter setting and electrical connection, operating manual 9499-040-62711 (English) is required.	Pour l'utilisation, le réglage des paramètres et le raccordement électrique complets, les notices 9499-040-62732 (français) sont exigées.	Per la descrizione completa sull'uso, la configurazione dei para- metri e le connessioni elettriche, vedi il manuale operativo cod 9499 040 62711.	Para un funcionamiento correcto, parametrización y conexionado eléctrico es requerido el manual de funcionamiento, referencia 9499-040-62711.	Para informação completa consultar manual em inglês (9499-040-62711)	Til komplet betjening, parametre indstillinger og for elektrisk tilslutninger se betjeningsvejledning 9499- 040-62711 (engelsk version).	För komplett manövr, parametar inställning och elektrisk anslutning behövs operatörsmanual, 9499 040 62711 (engelsk)	Täydellinen käyttö-,parametroi- ja kytkentäohje. Käyttöohje 9499-040-62711	Πλήρεις οδηγίες παραμετροποίησης και χρήσης θα βρείτε στο εγχειρίδιο 9499-040-62711 (αγγλική έκδοση)	Úplné informace o ovládní, nastavení parametru a elektrickém připojení regulátoru jsou uvedeny v uivatelském manuálu (9499-040-62711).	De complete bediening, de parameter instellingen en de elektrische aansluitingen vindt u in de bedieningshandleiding 9499-040-62711 (alleen in het Engels, Duits of Frans verkrijgbaar.)
Je nach Konfiguration können einige der unten beschriebenen Funktionen verriegelt sein.	Dependent of configuration, some of the functions described above can be disabled.	Selon la configuration, quelques-unes des fonctions décrites ci-avant peuvent être interdites.	A seconda della configurazione alcune delle funzioni descritte possono essere disabilitate	Dependiendo de la configuración pueden desactivarse algunas de las funciones descritas arriba.	Dependendo da configuração certas funções podem ser desativadas	Afhængig af konfigurationen, kan nogle af de efterfølgende beskrevne funktioner blokeres.	Beroende av konfigurering kan en del av ovan beskrivna funktioner utöbli.	Käytettävissä olevat toiminnot riippuvat konfiguroinnista.	ανάλογα με τις προεπιθέσεις, μερικές από τις παραπάνω λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες	Některé z uvedených funkcí mohou být v závislosti na konfiguraci přístroje blokovány.	Afhankelijk van de configuratie, kunnen enkele van de bovengstaande functies vergrendeld zijn.
Loc zu → alle Daten zugänglich offen → alle Daten gesperrt (Passzahl = 0 F F)	Loc close → all data reachable open → all data locked (pass number = 0 F F)	Loc fermé → toutes les données sont accessibles ouvert → toutes les données sont interdites (numéro de passe = OFF)	Loc chiuso → accesso consentito a tutti i dati aperto → accesso non consentito a tutti i numeri (passaggi : OFF)	Loc Cerrado → acceso total a datos Abierto → sin acceso a los datos (número de acceso = OFF)	Loc Fechado → acesso total aos dados Aberto → sem acesso aos dados (número de acesso =OFF)	Loc lukket → alle data er tilgængeligt åben → alle data er spærret (kodenummer = OFF)	Loc Sluten = all data tillgänglig Öppen = ingen data tillgänglig (tillgänglighets kod = FRÅN)	Loc Kytkin kiinni = kaikkia asetteluja voi käsitellä Kytkin auki = kaikki asettelut lukittu	Loc Κλειστός → ελεύθερη προεπιλογή δεδομένων Ανοικτός → προστασία δεδομένων (Κωδικός ασφαλείας = OFF)	Loc Sprojeno → všechny údaje přístupné Rozpojeno → všechny údaje nepřístupné (zaheslovaní číslem = OFF)	Loc open → alle data is toegankelijk gesloten → alle data is geblokkeerd. (pasnummer = OFF)
10V ↔ mA/Pt open → INP1 = mA zu → INP1 = V	10V ↔ mA/Pt open → INP1 = mA close → INP1 = V	10V ↔ mA/Pt ouvert → INP1 = mA fermé → INP1 = V	10V ↔ mA/Pt aperto → INP1 = mA chiuso → INP1 = V	10V ↔ mA/Pt Abierto → INP1 = mA Cerrado → INP1 = V	10V ↔ mA/Pt aberto → INP1 = mA fechado → INP1 = V	10V ↔ mA/Pt åben → INP1 = mA lukket → INP1 = V	10V ↔ mA/Pt öppen = mA sluten = V	10V ↔ mA/Pt kytkin auki = mA tulo aktiivinen kytkin kiinni = V tulo	10V ↔ mA/Pt ανοικτή → INP1 = mA κλειστή → INP1 = V	10V ↔ mA/Pt Rozpojeno → INP1 = mA Sprojeno → INP1 = V	10V ↔ mA/Pt open → INP1 = mA gesloten → INP1 = V



	Deutsch	English	Francais	Italiano	Español	Português	Dansk	Svenska	Suomi	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Česky	Nederlands
1	Zustände der Schalt-ausgänge OUI1-3	Status of switching outputs OUI1-3	Etats des sorties sur contacts OUI1-3	Stato uscite OUI1-3	Estado de los contactos de salidas OUI1-3	Estado das saídas OUI1-3	Status af udgangene OUI1-3	Status kontakttgång 1-3	Lähtöjen 1-3 tila	Κατάσταση επαφών εξόδων OUI1-3	Stav spinacích výstupů OUI1-3	Status van de schakelende uitgangen OUI1-3
2	Leuchtet wenn kein Grenzwert 1 aktiv ist	Lit when limit value 1 is not active	Allumé lorsque le seuil 1 n'est pas actif	Acceso quando la soglia 1 non è attiva	Encendido cuando no está activada la alarma 1	Aceso enquanto o alarme 1 não for activado	Lyser når grænseværdi 1 er ikke aktiveret	Lyser när gränskontakt 1 är passiv	Palaa kun raja-arvo 1 ei ole aktiivinen	Ανάβει όταν το όριο 1 δεν είναι ενεργοποιημένο	Svítil, pokud není limitní hodnota 1 aktivní	LED brand als alarmgrens 1 niet actief is.
3	Istwertanzeige	Process value display	Affichage de la mesure	Visualizzazione del valore di processo	Valor de proceso	Valor do Processo	Visning af procesværdi	Processvärdesvisning	Mittausarvonäyttö	Απεικόνιση τιμής μέτρησης (PV)	Zobrazení regulované veličiny	Weergave meetwaarde
4	Signalisiert Conf- und PRrR-Ebene	Signals Conf- and PRrR-level	Signale les niveaux Conf ou PRrR	Segnalizza stato Conf e PRrR	Señaliza el nivel de Conf y PRrR	Aceso em modo Conf e PRrR	Indikerer Conf- og PRrR-niveau	Visar Conf- och PRrR-nivå	Viestit Conf- ja PRrR-tasolila	Ο προγραμματιστής ή χρονοδιακόπτης σε λειτουργία	Indikerer Conf- og PRrR-niveau	Signalen Conf- en PRrR-niveau
5	Programmierer oder Timer läuft	Programmer or timer running	Programmeur ou temporisation en cours	Programmatore o Timer in esecuzione	Activación del Programador o temporizador	Programador ou Temporizador activo	Programmer og timer er i gang	Program eller timer indikering	Ohjelma tai kellokytkin käy	Ο προγραμματιστής ή χρονοδιακόπτης σε λειτουργία	Programátor nebo časovač aktivní	Programmagever of timer actief
6	Optimierung aktiv	Self-tuning activ	Auto-réglage actif	Self-tuning attivo	Activación de la autosintonía	"Self-tuning" activo	Autotuning er aktiv	Autotuning aktiverad	Automaativirtitys käynnissä	Αυτόματος προγραμμασμός ενεργοποιημένος	Samooptimalizace aktivní	Zelfoptimalisering actief
7	Errorliste (2 x)	Error list (2 x)	Liste d'erreurs (2 x)	Listato errori (2 x)	Lista de error (2 x)	Lista de erros (2 x)	Fejlliste (2 x)	Larminfo (2 x)	Virhe ilmoitus(2 x)	Λίστα ασφαλισμών (2 x)	Seznam chyb (2 x)	Lijst van fouten (2 x)
F b F . x	Fühlerfehler INP. x	Sensor error	Erreur capteur	Errore sensore	Error de sensor	Sonda em circuito aberto	Følerfejl	Givarfel	Anturi virhe	Σφάλμα αισθητήριου	Chyba čidla	Sensor fout
S h e . x	Kurzschluß INP. x	Short circuit	Court-circuit	Corto circuito	Corto-circuito	Sonda em curto-circuito	Kortslutning	Kortslutning	Oikosulku	Βραχυκύκλωμα	Zkrat	Kortsluiting
P o L . x	Verpolving INP. x	Polarity error	Erreur de polarité	Polarità inversa	Error de polaridad	Sonda com polaridade invertida	Polaritetsfejl	Polaritetsfel	Napaisuusvirhe	Σφάλμα πολικότητας	Chyba polarity	Polariteit sensor fout
H E R	Heizstrom- Alarm	Heating current alarm	Alarme de courant de chauffage	Allarme corrente passante	Alarma de corriente calefactora	Alarme de corrente de aquecimento	Strømalarm varmelegemet	Strömalarm för värmeelement	Lämmitysvirta hälytys	Προειδοποίηση ρεύματος εξόδου	Alarm od topného proudu	Alarm verwarmingsstroom
S S r	Heizstrom- Kurzschluß	Heating current short-circuit	Court-circuit du courant de chauffage	Corto circuito su corrente passante	Corto-circuito en la corriente calefactora	Curto-circuito do relé estado sólido (SSR)	Kortslutning varmelegemet	Strömalarm för värme-element kortslutning	Lämmityspiirin oikosulku	Βραχυκύκλωμα εξόδου	Zkrat topného proudu	Kortsluiting verwarming
L o o P	Regelkreis-Alarm	Control loop alarm	Alarme de boucle de commande	Allarme su loop di regolazione	Alarma del lazo de control	Alarme na malha de controle	Alarm reguleringskreds	Reglerkrets-larm	Säättöpiirihälytys	Προειδοποίηση βρόχου ελέγχου	Alarm regulační smyčky	Alarm regelkring
L i m . x	Grenzwertalarm	Limit value alarm	Alarme limite	Soglia di allarme	Límite de alarma	Alarme limite	Alarm grænseværdi	Gränsvärdeslarm	Raja-arvo hälytys	Προειδοποίηση υπέρβασης ορίων	Alarm limitní hodnoty	Alarm grenswaarde
8	Sollwertanzeige	Set-point display	Affichage de consigne	Visualizzazione set point	Punto de consigna	Valor do "set-point"	Setpunkt visning	Börvärdesvisning	Asetusarvonäyttö	Απεικόνιση τιμής προποθέτησης (SP)	Zobrazení ádané hodnoty	Weergave setpoint
9	Ruft erweiterte Bedienebene, bzw. Errorliste auf	Calls up the extended operating level, or error list	Appel du niveau d'utilisation élargi ou de la liste d'erreurs	Richiamo dell'estensione del livello operativo, o del listato errori	Cambia al nivel extendido de funcionamiento o lista de errores	Tecla de "enter": aceder ao nível de operação extendido ou forçar saída no modo manual	Åbner for udvidet betjeningsniveau, eller fejlliste	Enter eller bekräfta	Siirtää laajennetulle käyttötasolle tai virhe listaan	Λίστα ασφαλισμών ή πρόσβαση σε πρόσθετες λειτουργίες	Vývolání rozšířené úrovně operátora nebo seznamu chyb	Activeert het uitgebreide bedieningsniveau of de lijst van fouten.
10	Verändern des Sollwertes im Automatik- oder Hand-Betrieb	Changing the set-point during automatic, or the correcting value during manual mode	Changement de la consigne en «automatique» ou de la valeur de correction en «manuel»	Variazione del set point durante il funzionamento in automatico, o variazione dell'uscita durante il funzionamento manuale	Cambia el valor de consigna en el modo automático o el valor corrección en el modo manual	Alterar o valor do set-point no modo automático ou forçar saída no modo manual	Ændring af sætpunkt i automatik eller udgangssignal i manuel	Ändring av börvärdet vid automatik eller utsignalen vid manuell	Muuttaa asetussarvoa tai korjaussarvoa käsiajolla	Αυτόματο: αλλαγή τιμής προποθέτησης. Χειροκίνητο: αλλαγή διορθωτικής τιμής	Změna ádané hodnoty při automa- tickém re- imu, nebo změna akční veličiny v ručním re- imu	Verandert het setpoint tijdens automatische bedrijf of de uitsturing van de regelaar in handbedrijf.
11	Sollwert SP,2 oder SP,E ist wirksam	Setpoint SP,2 or SP,E is effective	La consigne SP,2 ou SP,E est effective	Set point SP,2 o SP,E attivo	Activación del valor de consigna SP,2 o SP,E	Set-point SP,2 ou SP,E activo	Setpunkt SP,2 eller SP,E er aktiv	Indikerer att SP,2 eller SP,E är aktiverat	SP,2 tai SP,E aktiivinen	Τιμή προποθέτησης SP,2 ή SP,E ενεργοποιημένη	ádaná hodnota SP,2 nebo SP,E je aktivní	Setpoint SP,2 of SP,E is actief
12	Sollwertgradient wirksam	Set-point gradient effective	Le gradient de consigne est effectif	Gradiente del set point attivo	Activación de la función gradiente	Função gradiente do set-point activa	Setpunktgradient aktiv	Börvärdes gradienten aktiverad	Asetusarvon gradientti toiminta aktiivinen	Βαθμιαία αύξηση/μείωση εξόδου (ράμπα)	Gradient ádané hodnoty je aktivní	Setpoint gradient is actief
13	Handbetrieb. Stellwert kann über verändert werden.	Manual mode. Correcting value can be changed via	«Manuel». La valeur de correction peut être changée par l'interm. d'	Modalità manuale. Il valore di uscita può essere modificato tramite	Modo manual. Valor ajustable mediante	Modo Manual: Saída ajustável mediante	Manuel regulering. udgangssignal kan ændres med	Manuellt läge. Utsignalen kan ändras via	Käsiajolla, korjaussarvoa voi muuttaa. El :lla	Χειροκίνητη λειτουργία. Η τιμή διορθωσης μεταβάλλεται με τα βελάκια	Ruční re- im. Akční veličina může být změněna pomocí	Handbedrijf De uitsturing van de regelaar kan door de knoppen verandert worden.
14	Schaltet auf Handbetrieb	Switches to manual mode	Commute en «manuel»	Commuta in modalità manuale	Conmuta a modo manual	Comutar para modo manual	Omskiftning til manuel regulering	Omkoppling till manuellt/auto läge	Kytkee käsiajolle	Αλλαγή σε χειροκίνητη λειτουργία	Prepíná na ruční re- im	Schakelt om naar handbedrijf
15	PC-Anschluß für das Engineering Tool	PC interface for the engineering tool	Interface PC pour l'outil d'ingénierie	Interfaccia PC per connessione con l'Eng Tool	PC Interface para la herramienta de Ingeniería	Interface PC para programação	PC interface for Engineering Tool	Anslutning för kabel till pc och ET	PC liitäntä työkaluohjelmalle	Θύρα επικοινωνίας με Η/Υ	PC rozhraní pro inženýrský software	PC aansluiting voor het engineering tool
16	je nach Ausführung	dependent of version	selon la version	A seconda della versione	Depende de la versión	Depende da versão	afhængig af versionen	Berøende af version eller typnr	Riippuu versiosta	Ανάλογα με την έκδοση	Závisí na verzi	Afhankelijk van de bestelde uitvoering
17	internen Schalter beachten	note internal switch	Attention au commutateur interne	Attenzione al ponticello interno	Ver conexión interna	Atenção ao interruptor interno (M↔ V)	vær opmærksom på den interne omskifter	Kontrollera intern omkopplare	Huomaa sisäinen kytkin	Προσέξτε τον εσωτερικό διακόπτη	Pozor na vnitřní propojku	Pas op, zet de draad schake- laar in de juiste stand.