

OPUS 21

Bediengeräte für den mobilen Einsatz
Operator panels for automotive application
Terminaux opérateurs pour applications embarquées



Windows-Projektierungssoftware:

Zur Projektierung des OPUS 21 Bediengeräts steht Ihnen ein leistungsfähiges Softwaretool zur Verfügung: Der Projektor. Mit Hilfe des Projektors ist die schnelle und effiziente Erstellung der für Ihre Anwendungen zugeschnittenen Bedienoberfläche einfach. Die intuitive Software bedarf keiner Spezialkenntnisse oder aufwändiger Einarbeitung. Die Darstellung der Projekte am PC entspricht exakt der späteren Anzeige auf dem Bediengerät. Die Freiheit der Gestaltung der Benutzeroberfläche für das Bediengerät liegt vollständig in Ihrer Hand. Dabei können Sie vorhandene Elemente wie Grafiken und Text meist direkt verwenden und so nicht nur Zeit sparen, sondern auch z.B. das Logo Ihrer Firma werbewirksam einsetzen.

Windows Configuration Software:

You have a powerful software tool available to you for programming your OPUS Operator Interface. It is called 'Projektor'. With its help it is easy to create quickly and efficiently operator environments tailored to your applications. The intuitive software needs no specialist skills or time-consuming initial training. The representation of your projects on your PC corresponds exactly to how they will later be displayed on the operator screen. You have complete freedom in the way you design the screens for your operator interfaces. In most cases you can make direct use of existing elements such as graphics or text; this not only saves you time, but also means for example that you can make effective advertising use of your company logo.

Logiciel Projecteur pour édition de projets sous Windows:

Pour l'édition du logiciel de vos projets avec les appareils OPUS 21, un outil performant est disponible: Projecteur. Il vous permet de réaliser de façon rapide et efficace les pages écrans de votre interface opérateur. Ce logiciel basé sur une approche intuitive ne nécessite pas de connaissances spéciales ni de coûteuses formations. La visualisation des pages écrans sur le PC correspond exactement à l'appliquatif observé en final sur le terminal opérateur. La liberté de l'organisation des pages écrans pour le terminal opérateur vous appartient totalement. Vous pouvez ainsi directement utiliser les outils Graphiques et Textes prédéfinis, pour par exemple mettre rapidement en avant votre entreprise par l'affichage de son logo.



OPUS 21
wurde speziell für den rauen Nutzfahrzeuge-
Einsatz entwickelt.
was specifically developed for tough
commercial vehicle applications.
développé spécialement pour les applications
exigeantes des véhicules industriels.

Technische Daten:

Anzeige:

TFT - Color Display, 1/4 VGA,
320 x 240 Punkte, 16 Farben,
250 cd/m², Kontrast 85:1,
Backlight automatisch an
Umgebungslicht angepasst

Prozessor:

Siemens C167CR mit 20 MHz,

Projektspeicher:

2MB Flash-EEPROM,
Serielles EEPROM 16/256 kBit

Schnittstellen:

1 x CAN Bus ISO/DIS 11898 2.0B
aktiv.

Physical Layer: 82C251 nicht
galvanisch getrennt,
CAN kurzschlussfest gegen VCC,
Masse, Signalleitungen

Digitalpotentiometer:

3 Stück optoelektronische Drehsteller
mit dynamischer Eingabe: schnelles
Drehen = größere Schrittweite

Video Eingang (opt.):

Video Eingang für s/w - Kamera, 1 Vss,
75 Ohm, horizontal/vertikal spiegelbar
für Überwachungen oder
"Rückspiegel"- Funktion

Versorgung:

10 - 30 VDC, max. 2 A über
Schaltregler, nicht galvanisch getrennt,
verpolsicher

Gehäuse:

ABS-Spritzguss-Gehäuse, Druck-
ausgleich über Gore-Tex-Element,
Abmessungen ohne Flansch-
Befestigungs-Element, Potentiometer-
knöpfe und Tastenüberstand:
Anbaugehäuse: 200 x 180 x 80 mm
Einbaugehäuse: 206 x 186 x 80 mm
(B x H x T)

Frontseite:

Taktile Silikon Tastatur mit 20 gelb
hinterleuchteten Tasten, rote LED zur
Anzeige von Alarmen, 6 gelbe LEDs
neben den 6 Zusatztasten, entspiegelte
Silikatglasscheibe vor TFT-Anzeige,
Photosensor.

Umweltverträglichkeit:

Betriebstemperatur: -25° bis +65°C

Schutzart: IP6k5 rundum nach DIN
40050-9

Vibration: 24h / 0,35 mm Hub von 10 bis
59 Hz und 5g je Achse von 60 bis 300
Hz nach IEC 68/2-6

Stoßbelastung: 30g / 11 ms nach
IEC 68/2-27

HF-Einstrahlungsfestigkeit: 100 V/m nach
DIN EN ISO 14982

HF-Ausstrahlung: Gemäß DIN EN ISO
14982

ESD: 15 kV Luftentladung, 8 kV
Kontaktentladung nach DIN EN ISO
61000-4-2

KFZ-EMV: Nach DIN 40839 / 24 V, exkl.
Puls 4 und 5

**Selbst und einfach projektieren.
Create your own design and editing projects.
Pour développer facilement votre projet.**



Technical Data:

Display:

TFT-Colour Display, 1/4 VGA, 320 x 240 pixels, 16 colours, 250 cd/m², contrast 85:1, backlight adjusts automatically to ambient light

Processor:

Siemens C167CR 20 MHz

Project Memory:

2Mb Flash EEPROM,
Serial EEPROM 16/256 kbits

Interfaces:

1 x CAN Bus ISO/DIS 11898 2.0B active. Physical layer: 82C251 not galvanically isolated, CAN short-circuit protected against VCC, ground, signal lines.

Digital Potentiometer:

3 optoelectronic rotary actuators with dynamic input:
fast rotation = greater increment

Video Input (opt.):

Video input for b/w camera, 1 V_{ss}, 75 ohms, capable of reflecting horizontally or vertically for monitoring usage or with 'rear-view mirror' function.

Power Supply Requirements:

10 - 36 VDC, max. 2 A via switching regulator, not galvanically isolated, reverse polarity protected

Housing:

ABS injection moulded housing, Gore-Tex valve for pressure equalization, Dimensions excluding flange-fixing element and projection of potentiometer knobs and keys (W x H x D):
Externally-mounted: 200 x 180 x 80 mm
Panel-mounted: 206 x 186 x 80 mm

Front Panel:

Tactile silicon keypad with 20 backlit keys. User-configurable red LED for displaying alarms. 6 user-configurable yellow LEDs next to the 6 additional function keys. TFT colour display protected by anti-glare silica glass pane. Photo sensor between 'F8' key and '?' key.

Environmental compatibility:

Operating temperature: -25° to +65°C

Protection: All-round IP 6k5 according to DIN 40050-9

Vibration: 24h 0.35 mm displacement from 10 to 59 Hz and 5g each axis from 60 to 300 Hz according to IEC 68/2-6

Shock: 30g/11 ms according to IEC 68/2-27

RF Immunity: Min. 100 V/m to DIN EN ISO 14982

RF Emissions: According to DIN EN ISO 14982

ESD: 15 kV air discharge, 8 kV contact discharge according to DIN EN 61000-4-2

Automotive EMC: According to DIN 40839/ 24 V, exclusive pulse 4 and 5

Spécifications:

Affichage:

Affichage TFT en couleur, 1/4 VGA, 320 x 240 points, 16 couleurs, 250 cd/m², contraste 85:1, adaptation automatique du rétro-éclairage

Processeur:

Siemens C167CR à 20 MHz

Mémoire:

2 MB Flash EEPROM, EEPROM sérielle de 16/256 kBit

Interfaces:

1 x CAN Bus ISO/DIS 11898 2.0B actif. Couche physique: 82C251 non isolée galvaniquement, CAN protégé contre les courts-circuits avec VCC, Masse, signaux

Potentiomètre digital:

3 potentiomètres rotatifs optoelectroniques à entrée dynamique :
Rotation rapide = incrément de progression plus grand

Entrée vidéo (opt.):

Entrée vidéo pour caméra en noir et blanc, 1 V_{ss}, 75 Ohm, possibilité d'image miroir ou horizontale/verticale pour contrôle ou fonction de 'rétroviseur'

Alimentation:

10 - 30 VDC, 2 A maxi par régulateur, non isolée galvaniquement, protection contre inversion de polarité.

Boîtier:

Boîtier moulage injection ABS, élément Gore-Tex pour compensation de pression, Dimensions sans collerette de fixation, sans boutons de potentiomètres, ni touches apparentes:
Boîtier non encastré:

200 x 180 x 80 mm (L x H x P)

Boîtier encastré:

206 x 186 x 80 mm (L x H x P)

Face avant:

Clavier silicone tactile de 20 touches avec rétro-éclairage jaune. 1 indicateur d'alarmes par LED rouge. 6 LED jaunes placées à coté des 6 touches fonction. Ecran couleur TFT protégé par verre verre silicat antireflet. Photo-détecteur.

Spécification de Service:

Température de service: -25° à +65°C

Type de protection: IP6k5 selon DIN 40050-9

Vibration: 24h 0,35 mm de 10 à 60 Hz et 5g par axe de 60 à 300 Hz selon DIN/EN 60068-2-6

Résistance aux chocs: 30g/11ms selon DIN/EN 60068-2-27

Immunité HF: 100 V/m selon DIN EN ISO 14982

Emission HF: conforme avec DIN EN ISO 14982

ESD: décharge électrostatique 15 kV dans l'air selon DIN EN ISO 61000-4-2

CEM à l'intérieur du véhicule: conforme avec DIN 40839 / 24 V, sans impulsion 4 et 5

**Ihre kompetenten Ansprechpartner
für OPUS Bediengeräte**
Your contact persons for OPUS operator panels
Pour tout contacts à votre disposition



Thilo Nagel
Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH)
Produktmanager

Telefon: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 56
E-Mail: tn@wachendorff.de



René Pérache
Dipl.-Ing. Elektromechanik
European sales department

Telefon: +33 (0) 4 77 59 31 32
E-Mail: rene.perache@wachendorff.fr
www.wachendorff.fr



Bettina Funk
Dipl.-Ing. (FH) Elektrotechnik
Technischer Support

Telefon: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 640
E-Mail: bf@wachendorff.de

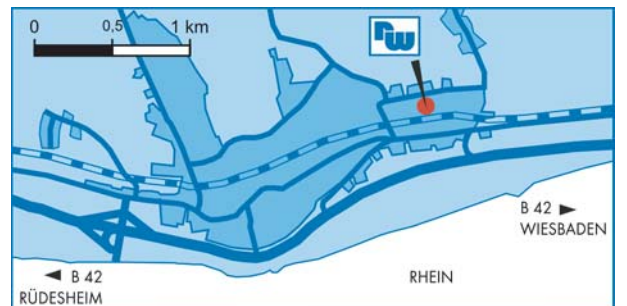


Patrick Schmidt
Auftragsabwicklung

Telefon: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 33
E-Mail: sp@wachendorff.de



Geisenheim im Rheingau,
ca. 60 km westlich von Frankfurt am Main gelegen.
Geisenheim in the Rheingau 60 km to the west of
Frankfurt/Main.
Geisenheim dans la région du Rheingau 60 km à l'ouest
de Francfort sur le Main.



Abfahrt Geisenheim Industriegebiet
und der Beschilderung folgen.
Exit Geisenheim Industriegebiet and follow the signs.
Sortie "Geisenheim Industriegebiet" et suivre les
indications.



WACHENDORFF ELEKTRONIK GMBH & Co. KG
Industriestrasse 7 • D-65366 Geisenheim

Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 0
Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 43
www.wachendorff.de