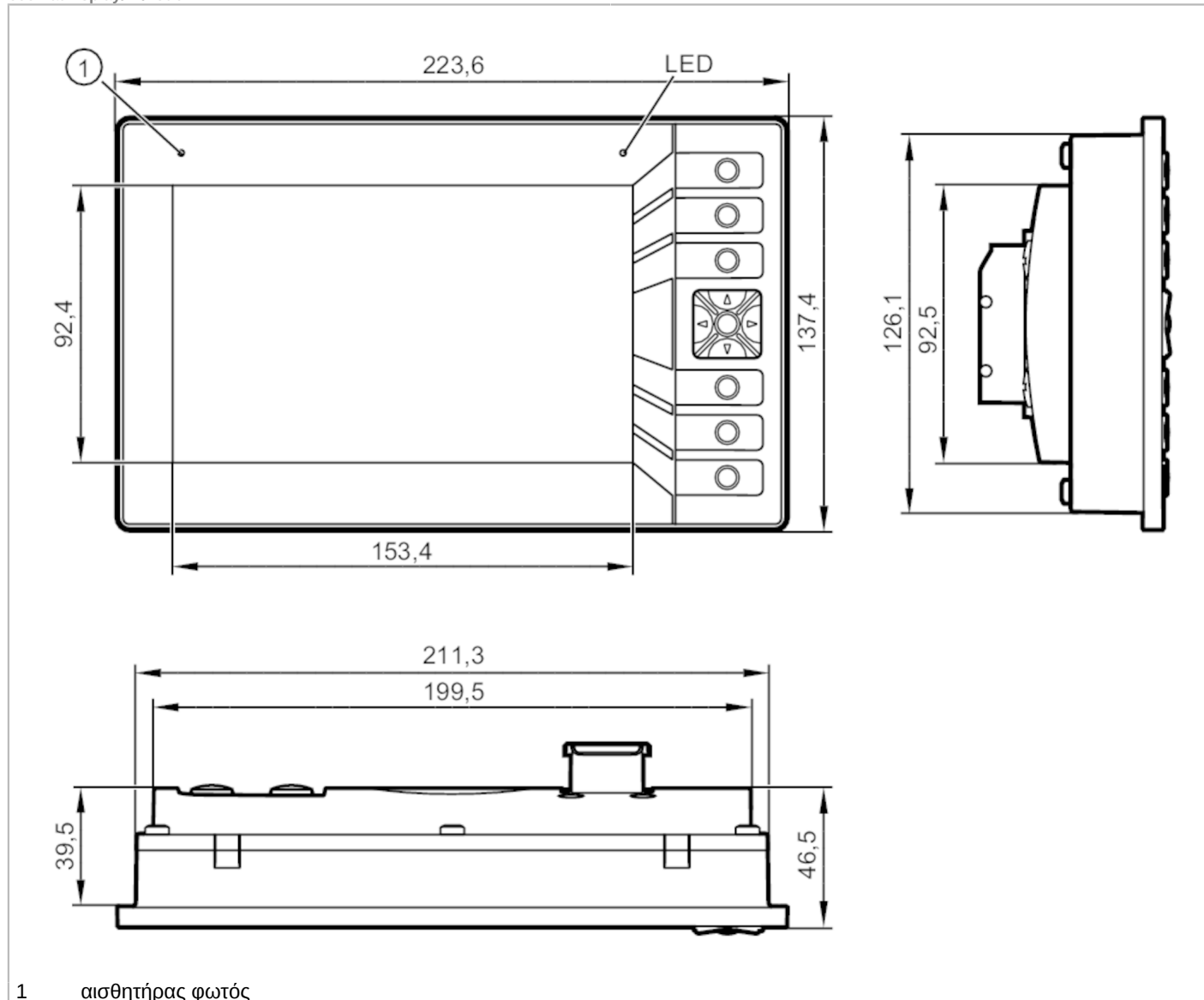


**Προγραμματιζόμενη γραφική οθόνη για έλεγχο
σχημάτων**

ecomatDisplay/7"/Touch



1 αισθητήρας φωτός

**Ηλεκτρικά δεδομένα**

Τάση λειτουργίας	[V]	8...32 DC
Ονομαστική τάση DC	[V]	12 / 24
Κατανάλωση ρεύματος	[mA]	< 5000
Κατανάλωση ισχύος	[W]	27

Είσοδοι / εξόδοι

Αριθμός εισόδων και εξόδων	Αριθμός ψηφιακών εισόδων: 2; Αριθμός ψηφιακών εξόδων: 2
----------------------------	---

Είσοδοι

Αριθμός ψηφιακών εισόδων	2
Αριθμός εισόδων βίντεο	4; (αναλογικό)
Είσοδος βίντεο	1 Vss, 75 Ohm, PAL, NTSC
Είσοδος ήχου	Stereo Line-In; -10 dBV (= 0,316 V); Max 0 dBV (= 1 V)



Προγραμματιζόμενη γραφική οθόνη για έλεγχο οχημάτων

ecomatDisplay/7"/Touch

Έξοδοι	
Αριθμός ψηφιακών εξόδων	2
Μέγιστο ρεύμα ανά έξοδο [mA]	2500
Συχνότητα μεταγωγής DC [Hz]	< 20
Έξοδος ήχου	Stereo Class D; 1W; 8 Ω; BTL
Λογισμικό / προγραμματισμός	
Επιλογές ρύθμισης παραμέτρων	CODESYS 3.5
Λειτουργία PLC κατά IEC 61131-3	Ναι
Λειτουργικό σύστημα	Embedded Linux 4.14
Διασυνδέσεις	
Διασύνδεση επικοινωνίας	Ethernet; CAN; USB
Αριθμός διασυνδέσεων CAN	4
Αριθμός διασυνδέσεων Ethernet	2
Αριθμός διασυνδέσεων USB	2
CAN	
Ρυθμός μετάδοσης	20 kBit/s... 1 MBit/s
Πρωτόκολλο	CANopen; SAE J1939; ελεύθερο πρωτόκολλο
Προφίλ	CiA DS 301 Version 4; CiA DS 401 Version 1.4
Πρωτόκολλο σύνδεσης	CAN Interface 2.0 A/B ISO 11898
Εργοστασιακές ρυθμίσεις	Ρυθμός μετάδοσης: 250 kBit/s
Ethernet	
Πρότυπο μετάδοσης	10Base-T; 100Base-TX
Ρυθμός μετάδοσης	100 MBit/s
Πρωτόκολλο	TCP/IP; UDP; Modbus TCP; OPC UA; EtherNet/IP
Σημείωση για τις διασυνδέσεις	OPC UA Micro Embedded Device Server
USB	
Ρυθμός μετάδοσης	< 480 MBit/s
Έκδοση	2.0
Συνθήκες περιβάλλοντος	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος [°C]	-35...60
Σημείωση για θερμοκρασία περιβάλλοντος	2000 m: -30...65 °C
	3000 m: -30...60 °C
	Η θερμοκρασία στην κύρια πλακέτα δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 85 °C. περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στις οδηγίες λειτουργίας
Θερμοκρασία αποθήκευσης [°C]	-35...85
Μέγιστη επιτρεπτή σχετική υγρασία [%]	90; (χωρίς συμπύκνωση)
Μεγ. ύψος πάνω από το επίπεδο της θάλασσας [m]	3000
Βαθμός προστασίας	IP 65; IP 67; (με συνδεδεμένους κονέκτορες με ξεχωριστά σφραγισμένα καλώδια και συνδεδεμένους M12 κονέκτορες ή τάπες στεγάνωσης: IP 67)
Βαθμός ρύπανσης	2



Προγραμματιζόμενη γραφική οθόνη για έλεγχο οχημάτων

ecomatDisplay/7"/Touch

Χημικά μέσα

ISO 16750-5

AA, BA, BD, HLP, CC, DB, DC, DD, CA

επιτρέπεται μόνο μία χημική ουσία κάθε φορά

Δοκιμές / εγκρίσεις

ΗΜΣ	UN/ECE-R10 Εκπομπή και παρεμβολή θορύβου:	100 V/m
	DIN EN 61000-6-2 ESD	
	DIN EN 61000-6-4 Burst	
	ISO 10605 ESD	
	ISO 7637-2 Παλμοί 1	βαθμός σφοδρότητας 4 / κατάσταση λειτουργίας C (24 V)
	ISO 7637-2 Παλμοί 2a	βαθμός σφοδρότητας 4 / κατάσταση λειτουργίας A (24 V)
	ISO 7637-2 Παλμοί 2b	βαθμός σφοδρότητας 4 / κατάσταση λειτουργίας C (24 V)
	ISO 7637-2 Παλμοί 3a	βαθμός σφοδρότητας 4 / κατάσταση λειτουργίας A (24 V)
	ISO 7637-2 Παλμοί 3b	βαθμός σφοδρότητας 4 / κατάσταση λειτουργίας A (24 V)
	ISO 7637-2 Παλμοί 4	βαθμός σφοδρότητας 4 / κατάσταση λειτουργίας A (24 V)
	ISO 7637-2 Παλμοί 5	βαθμός σφοδρότητας 3 / κατάσταση λειτουργίας C (24 V)
	ISO 7637-2 Παλμοί 4	βαθμός σφοδρότητας 4 / κατάσταση λειτουργίας A (12 V)
Αντοχή σε συνεχείς κρούσεις	ISO 16750-3	30 g 6 ms / 24000 σοκ
Ταχείες μεταβολές θερμοκρασίας	EN 60068-2-30 υγρή θερμότητα: κυκλική	55 ° C άνω όριο θερμοκρασίας / 6 κύκλοι
	EN 60068-2-78 υγρή θερμότητα: σταθερή	40 ° C 93 % rH / περίοδος δοκιμής 21 ημερών
Αντοχή σε δονήσεις	ISO 16750-3 Test VII	τυχαία, θέση τοποθέτησης σασί οχήματος
	EN 60068-2-6 Sinus	10...500 Hz / 10 κύκλοι/άξονα, ημίτονο
Δοκιμή ψεκασμού αλατιού	EN 60068-2-52 Ψεκασμός αλατιού	βαθμός σφοδρότητας 3 / μηχανοκίνητο όχημα
MTTF [χρόνια]		37
Εφαρμογές σιδηροδρόμων	DIN EN 50155 Pkt 12.2	
	EN 50121-3-2	
	EN 55016	

Μηχανικά δεδομένα

Βάρος [g]	1512
Τρόπος συναρμολόγησης	για βάση στήριξης
Διαστάσεις [mm]	223,6 x 137,4 x 46,5
Υλικό κατασκευής	Περιβλήμα: χυτό αλουμίνιο με επίστρωση πούδρας; Οθόνη: Γυαλί αντιανακλαστικό και σκληρυμένο
Πληροφορίες σχετικά με τη διάρκεια ζωής	Πλήκτρα: 1000000 Betätigungen
	Κεντρικό πλήκτρο πλοήγησης με μπουτόν επαφής: 1000000 Betätigungen
	Display-LED Lebensdauer: > 70000 h

Οθόνες / στοιχεία χειρισμού

Οθόνη ενδείξεων	LED κατάστασης	1 LED, πολύχρωμο ελεύθερα προγραμματιζόμενο
-----------------	----------------	---



Προγραμματιζόμενη γραφική οθόνη για έλεγχο οχημάτων

ecomatDisplay/7"/Touch

Στοιχεία χειρισμού	6	ελεύθερα προγραμματιζόμενα πλήκτρα λειτουργίας με οπίσθιο φωτισμό
	1	Κεντρικό πλήκτρο πλοήγησης με μπουτόν επαφής
Ανάλυση οθόνης	800 x 480	
Τύπος ένδειξης	έγχρωμη οθόνη ενδείξεων με τεχνολογία οπτικής συγκόλλησης	
Μέγεθος οθόνης	7"	
Αναλογία διαστάσεων	16:10	
Οθόνη με φωτιζόμενο φόντο	LED	
Βάθος χρώματος	18 Bit	
Φωτεινότητα [cd/m ²]	< 800; (ρυθμιζόμενος: 0...100 %; Σε βήματα των: 1 %)	
Αναλογία αντίθεσης	1000:1	
Έκδοση με οθόνη αφής	PCAP	

Υλικό

Επεξεργαστής	ARM Quad Core 64 Bit 1,2 GHz
Μνήμη λειτουργίας	1 GByte RAM
Μαζική αποθήκευση	8 GByte Flash
Μη πτητική μνήμη	16 kByte

Μνήμη δεδομένων

Ρολόι πραγματικού χρόνου	Ναι; UTC, μέσω μπαταρίας
--------------------------	--------------------------

Παρατηρήσεις

Τμχ συσκευασίας	1 τμχ
-----------------	-------

Ηλεκτρική συνδεσμολογία - ETH0



1	TxD+
2	RxD+
3	TxD-
4	RxD- Schirm am Gehäuse aufgelegt

Ηλεκτρική συνδεσμολογία - ETH1

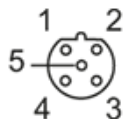


1	TxD+
2	RxD+
3	TxD-
4	RxD- Schirm am Gehäuse aufgelegt

Προγραμματιζόμενη γραφική οθόνη για έλεγχο οχημάτων

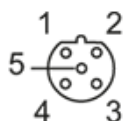
ecomatDisplay/7"/Touch

Ηλεκτρική συνδεσμολογία - USB0



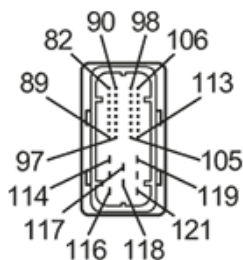
1	+ 5 V DC
2	- Data
3	+ Data
4	ID
5	GND Schirm am Gehäuse aufgelegt

Ηλεκτρική συνδεσμολογία - USB1



1	+ 5 V DC
2	- Data
3	+ Data
4	ID
5	GND Schirm am Gehäuse aufgelegt

Ηλεκτρική συνδεσμολογία - Κονέκτορας AMP



Είσοδοι

82	VIDEO3_GND
90	VIDEO3_SIGNAL
98	VIDEO0_GND
99	VIDEO1_GND
100	VIDEO2_GND
101	AUDIO_IN_R
102	AUDIO_GND
106	VIDEO0_SIGNAL
107	VIDEO1_SIGNAL
108	VIDEO2_SIGNAL
109	AUDIO_IN_L
115	IN0
116	IN1



Προγραμματιζόμενη γραφική οθόνη για έλεγχο οχημάτων

ecomatDisplay/7"/Touch

διασυνδέσεις

83	IFM0-
84	CAN0_L
85	CAN1_L
86	CAN2_L
87	CAN3_L
88	IFM1-
89	SERVICE1
91	IFM0+
92	CAN0_H
93	CAN1_H
94	CAN2_H
95	CAN3_H
96	IFM1+
97	SERVICE0

Έξοδοι

103	HEAD_OUT_R
104	AUDIO_OUT_R-
105	AUDIO_OUT_L-
111	HEAD_OUT_L
112	AUDIO_OUT_R+
113	AUDIO_OUT_L+
117	OUT0
118	OUT1

Ηλεκτρική τροφοδοσία

114	VBB0
119	VBB15
120	GND
121	VBB30