

GT1020/1030

Terminale grafice de operare

Generația micro-terminalelor grafice de operare

Mici, flexibile și ușor de utilizat



Design ultra-compact, cu posibilități flexibile de montaj



Afișaj luminos de 3,7 și 4,5 inch, cu cristale lichide și ecran senzorial



Inovație în modul de afișare, prelucrarea alarmelor și administrarea rețetelor



Suport multilingv și pentru fonturi True Type

Soluții creative de vizualizare într-un design compact



Monitorizarea și reglarea nivelurilor din rezervoare, temperaturii și debitelor, sunt doar câteva dintre aplicațiile pentru care poate fi utilizată seria GT1020/1030.

Aparatele seriei GOT1000 formează o familie de terminale grafice de operare (GOT= Graphical Operation Terminals) de primă clasă. Acestea reunesc cele mai bune performanțe și cea mai bună grafică și funcționalitate într-o singură carcasă atrăgătoare, ultra-compactă și robustă.



Dimensiuni mici, performanțe mari

GT1020/1030 – Primele micro-terminale grafice de operare

■ Ecran senzorial de înaltă rezoluție

Aparatele noii serii GT1020/1030 au un afișaj luminos de 3,7", respectiv 4,5", cu cristale lichide, monocrom, cu ecran senzorial și iluminat de fundal în trei culori pentru o mare diversitate de aplicații. Aceste



GT1030



GT1020

Afișarea la o înaltă rezoluție și cele până la 50 de taste senzoriale pentru fiecare ecran oferă o flexibilitate deosebită.

micro-unități sunt într-adevăr mici ca dimensiune, dar oferă o multitudine de performanțe funcționale de excepție.

■ Funcții inteligente

Procesarea inovatoare a rețetelor și alarmerelor este inclusă în mod standard în toate aparatele. Memoria integrată de 4000 de regiștri de tip word poate fi utilizată pentru stocarea informațiilor sau schimbul de date cu un PLC conectat.

Printre funcții se numără și o restricționare a accesului pe mai multe niveluri, precum și afișarea sub formă de trend a datelor, înregistrarea datelor și funcții de comutare cronologică.

Viteza mare de prelucrare a microprocesorului integrat garantează o reacție rapidă la fiecare atingere a ecranului.

Ușurință în exploatare

■ Design simplu al ecranului

Datorită design-ului elaborat al terminalului de operare, tastele senzoriale pot fi rapid



generate și plasate în orice poziție, cu precizie de un pixel.

■ Afișaj multilingv

Pe terminalele GT1020/1030 pot fi afișate numeroase caractere, în funcție de limba în care se dezvoltă aplicația.

Există posibilitatea comutării între maxim 10 limbi prin crearea unui meniu de selecție.

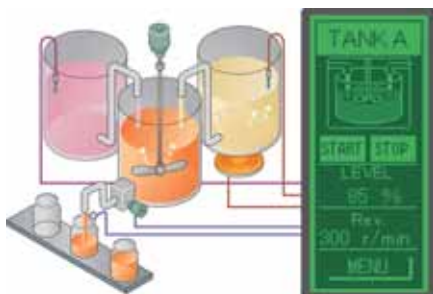
Pe lângă comutarea limbii, este posibilă și o comutare între diversele aplicații.

■ Utilizarea oricăror seturi de caractere

Pe lângă un set de caractere standard, pentru terminalul grafic de operare este disponibil și întregul set de caractere Windows. Există posibilitatea comutării între maxim 10 limbi prin crearea unui meniu de selecție. Pentru setul de caractere Windows, sunt posibile și funcții de formatare precum subliniere și cursiv.

■ Posibilități multiple de montaj

Pentru a putea face față solicitărilor diverselor aplicații, este posibil atât montajul pe orizontală cât și cel pe verticală.



Exemplu de aplicație pentru montajul vertical al afișajului

Reprezentare elaborată a afișajului

Terminalele de operare din seria GT1020/1030 dispun de un ecran cu iluminat de fundal în 3 culori care, în funcție de tipul informației care trebuie afișată, este comutat într-o altă culoare sau sub formă de iluminat intermitent. În funcție de model, se poate comuta între roșu, portocaliu și verde sau alb, roz și roșu. Astfel, cu ajutorul unui registru din PLC, se poate de ex. schimba fundalul din verde (stare exploatare OK) în roșu (mesaj de avertizare).



Ecran de afișare în cazul regimului normal de funcționare.



Ecran de afișare în cazul modificării manuale a unor parametri.



Ecran de avertizare în cazul depășirii anumitor valori limită.

Posibilități variate de conectare

■ Conector pentru schimbul de date cu PLC-ul

Aparatele GT1020/1030 sunt disponibile în diverse variante, cu interfață RS232 și RS422 la alegere. La aceste interfețe pot fi conectate pe lângă componentele de automatizare Mitsubishi Electric și aparate de la terți.

■ Interfață pentru computerul personal

Interfața pentru computer este dispusă în partea din spate a terminalelor și permite conectarea directă a unui computer sau a unui laptop. Astfel, programarea, monitorizarea, testarea și depanarea sunt posibile fără probleme.

■ Conexiune în seria mai multor terminale

La un singur PLC, pot fi conectate înlănțuit, două terminale GT1020, două terminale GT1030 sau o combinație a celor două tipuri.

■ Drivere de comunicare

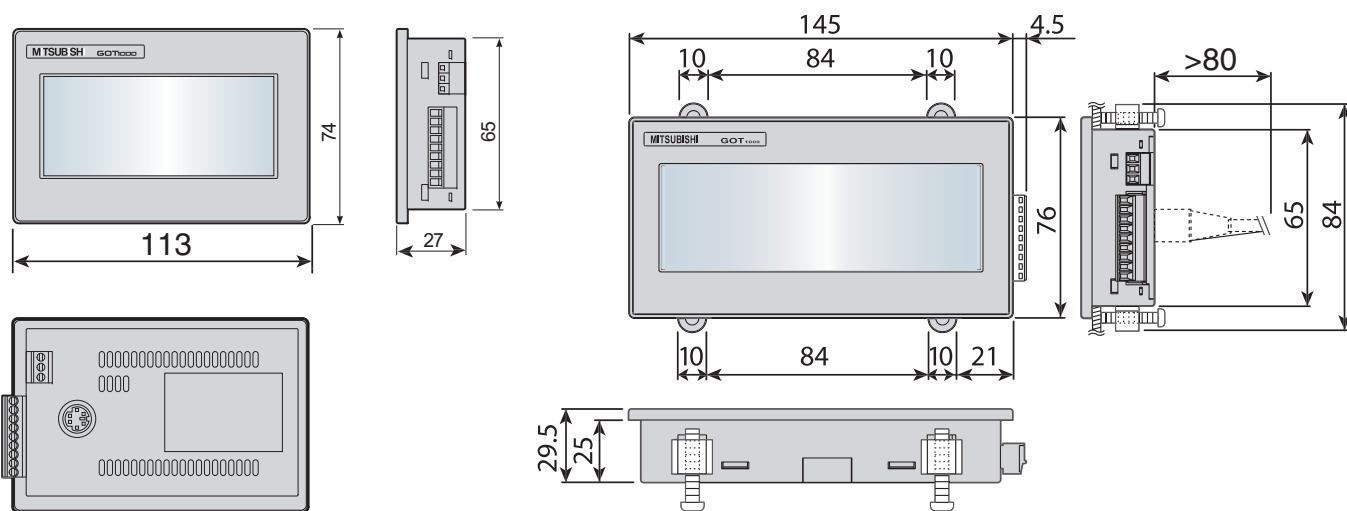
Toate driverele necesare pentru comanda PLC-urilor din familia FX sunt incluse ca standard. Cu ajutorul software-ului GTWorks2, aceste drivere pot fi înlocuite sau completate pentru utilizarea cu alte dispozitive, ca de ex. seria Q Mitsubishi sau aparate de la terți.



Conector alimentare (în funcție de modelul terminalului de operare)

Date tehnice ///

| Model | GT1020-LBD GT1020-LBL* | GT1020-LBDW GT1020-LBLW* | GT1020-LBD2 | GT1020-LBDW2 | GT1030-LBD | GT1030-LBDW | GT1030-LBD2 | GT1030-LBDW2 |
|--------------------------------|--|---|--|---|--|---|--|---|
| Tipul afișajului | STN cu cristale lichide, monocrom | | | | | | | |
| Diagonală | 3,7" (160 x 64 pixeli) | | | | 4,5" (288 x 96 pixeli) | | | |
| Dimensiuni afișaj (mm) | 86,4 (lățime) x 34,5 (înălțime) | | | | 109,4 (lățime) x 36 (înălțime) | | | |
| Iluminat de fundal | LED în trei culori verde, portocaliu, roșu | LED în trei culori alb, trandafirii, roșu | LED în trei culori verde, portocaliu, roșu | LED în trei culori alb, trandafirii, roșu | LED în trei culori verde, portocaliu, roșu | LED în trei culori alb, trandafirii, roșu | LED în trei culori verde, portocaliu, roșu | LED în trei culori alb, trandafirii, roșu |
| Luminozitate | 200 cd/m ² | 300 cd/m ² | 200 cd/m ² | 300 cd/m ² | 200 cd/m ² | 300 cd/m ² | 200 cd/m ² | 300 cd/m ² |
| Tastatură/introducerea datelor | Ecran senzorial (analogic) | | | | Ecran senzorial (matrice) | | | |
| Taste funcționale | Max. 50 taste (taste senzoriale) per ecran | | | | Max. 50 de taste (taste senzoriale) per ecran | | | |
| Dimensiune taste | Min. 2 x 2 pixeli / tastă | | | | Min. 16 x 16 pixeli / tastă | | | |
| Taste simultane | Apăsarea simultană a două taste nu este posibilă | | | | Se pot apăsa maxim 2 taste concomitent | | | |
| Capacitate memorie | Flash ROM încorporată (512 kB) | | | | Flash ROM (1,5 MB) încorporată | | | |
| Interfețe PLC | RS422 | | RS232 | | RS422 | | RS232 | |
| Interfață de programare | Serială, RS232 (conector mini, cu 6 pini) | | | | Serială, RS232 (conector mini, cu 6 pini) | | | |
| Semnal acustic | La acționarea unei taste tactile are loc un răspuns acustic (durata este setabilă) | | | | | | | |
| Alimentare | LBD/LBD(W)2: 24 V DC*LBL(W): 5 V DC prin PLC | | 24 V DC | 24 V DC | 24 V DC | | | |
| Consum | LBD/LBD(W)2: max. 1,9 W (80 mA/24 V DC) *LBL(W): max. 1,1 W (220 mA/5 V DC) | | | | Max. 2,2 W (90 mA/24 V DC) | | | |
| Grad protecție | IP67 | | | | IP67 | | | |
| Greutate (kg) | 0,2 | | | | 0,3 | | | |
| Software de programare | GT Designer2 (incepând cu versiunea 2.59) | | | | | | | |



Toate dimensiunile sunt in mm

EUROPEAN BRANCHES

| | |
|--|----------------|
| MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. 25, Boulevard des Bouvets F-92741 Nanterre Cedex Phone +33 (0)1 / 55 68 55 68 | FRANCE |
| MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Gothaer Straße 8 D-40880 Ratingen Phone +49 (0) 21 02/4 86-0 | GERMANY |
| MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Westgate Business Park, Ballymount IRL-Dublin 24 Phone +353 (0) 1 4198800 | IRELAND |
| MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Viale Colleoni 7 I-20041 Agrate Brianza (MI) Phone +39 039 / 60 53 1 | ITALY |
| MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Carretera de Rubi 76-80 E-08190 Sant Cugat del Vallés (Barcelona) Phone +34 93 / 565 3131 | SPAIN |
| MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Travellers Lane UK-Hatfield Herts. AL10 8XB Phone +44 (0)1707 / 27 61 00 | UK |

EUROPEAN REPRESENTATIVES

| | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-------------------|---|--------------------|---|-----------------|--|---------------------|
| GEVA Wiener Straße 89 AT-2500 Baden Phone: +43 (0)2252 / 85 55 20 | AUSTRIA | AutoCont Control Technologická 374/6 CZ-708 00 Ostrava - Pustkovec Phone: +420 595 691 150 | CZECH REPUBLIC | UTEKO A.B.E.E. 5, Mavrogenou Str. GR-18542 Piraeus Phone: +30 21 / 1206 900 | GREECE | INTEHSIS srl bld. Traian 23/1 MD-2060 Kishinev Phone: +373 (0)22 / 66 4242 | MOLDOVA | ELEKTROSTILY Rubzovskaja nab. 4-3, No. 8 RU-105082 Moscow Phone: +7 495 / 545 3419 | RUSSIA | INEA d.o.o. Stegne 11 SI-1000 Ljubljana Phone: +386 (0)1 / 513 8100 | SLOVENIA |
| TEHNIKON Oktyabrskaya 16/5, Off. 703-711 BY-220030 Minsk Phone: +375 (0)17 / 210 46 26 | BELARUS | B:TECH, a.s. Na Ostrove 84 CZ-58001 Havlickov Brod Phone: +420 569 / 408 841 | CZECH REPUBLIC | MELTRADE Ltd. Fertő utca 14. HU-1107 Budapest Phone: +36 (0)1 / 431-9726 | HUNGARY | KONING & HARTMAN B.V. Haarferbergweg 21-23 NL-1101 CH Amsterdam Phone: +31 (0)20 / 587 76 00 | NETHERLANDS | ICOS Ryazanskij Prospekt, 8A, Office 100 RU-109428 Moscow Phone: +7 495 / 232 0207 | RUSSIA | BEIJER ELECTRONICS AB Box 426 SE-20124 Malmö Phone: +46 (0)40 / 35 86 00 | SWEDEN |
| KONING & HARTMAN B.V. Woluwelaan 31 BE-1800 Vilvoorde Phone: +32 (0)2 / 257 02 40 | BELGIUM | B:TECH, a.s. Headoffice, U Borovce 69 CZ-580 01 Havlickov Brod Phone: +420 569 777 777 | CZECH REPUBLIC | ILAN & GAVISH Ltd. 24 Shenkar St., Kiryat Arie IL-49001 Petah-Tiqva Phone: +972 (0)3 / 922 18 24 | ISRAEL | BEIJER ELECTRONICS AS Postboks 487 NO-3002 Drammen Phone: +47 (0)32 / 24 30 00 | NORWAY | NPP "URALELEKTRA" Sverdlova 11A RU-620027 Ekaterinburg Phone: +7 343 / 353 2745 | RUSSIA | ECONOTEC AG Hinterdorfstr. 12 CH-8309 Nürensdorf Phone: +41 (0)44 / 838 48 11 | SWITZERLAND |
| AKHNATON 4 Andrej Ljapchev Blvd. Pb 21 BG-1756 Sofia Phone: +359 (0)2 / 97 44 05 8 | BULGARIA | BEIJER ELECTRONICS A/S Lautruphøj 1-3 DK-2750 Ballerup Phone: +45 (0)70 / 26 46 46 | DENMARK | KAZPROMAUTOM. Ltd. 2, Scladska str. KAZ-470046 Karaganda Phone: +7 3212 / 50 11 50 | KAZAKHSTAN | MPL Technology Sp. z o.o. Krzakowska 50 PL-32-083 Balice Phone: +48 (0)12 / 630 47 00 | POLAND | CRAFT Cons. & Eng. d.o.o. Bulevar Svetog Cara Konstantina 80-86 SR-18106 Nis Phone: +381 (0)18 / 292-24-4/5, 523 962 | SERBIA | GTS Darulaceze Cad. No. 43 KAT. 2 TR-34384 Otkmeydani-Istanbul Phone: +90 (0)212 / 320 1640 | TURKEY |
| INEA CR d.o.o. Losinjska 4 a HR-10000 Zagreb Phone: +385 (0)1 / 36 940-01 / -02 / -03 | CROATIA | BEIJER ELECTRONICS ESTI OÜ Pärnu mnt.160i EE-11317 Tallinn Phone: +372 (0)6 / 51 81 40 | ESTONIA | BEIJER ELECTRONICS SIA Vestienas iela 2 LV-1035 Riga Phone: +371 (0)784 / 2280 | LATVIA | Sirius Trading & Services Aleea Lacul Morii Nr. 3 RO-060841 Bucuresti, Sector 6 Phone: +40 (0)21 / 430 40 06 | ROMANIA | INEA SR d.o.o. Karadjordjeva 12/260 SR-113000 Smederevo Phone: +381 (0)26 / 617 163 | SERBIA | CSC Automation Ltd. 15, M. Raskova St., Fl. 10, Office 1010 UA-02002 Kiev Phone: +380 (0)44 / 494 33 55 | UKRAINE |
| AutoCont Control Jelinkova 59/3 CZ-721 00 Ostrava Svinov Phone: +420 (0)59 / 5691 150 | CZECH REPUBLIC | BEIJER ELECTRONICS OY Jaakonkatu 2 FIN-01620 Vantaa Phone: +358 (0)207 / 463 500 | FINLAND | BEIJER ELECTRONICS UAB Savanoriu Pr. 187 LT-02300 Vilnius Phone: +370 (0)5 / 232 3101 | LITHUANIA | ELECTROTECHNICAL SYSTEMS Derbenevskaya st. 11A, Office 69 RU-115114 Moscow Phone: +7 495 / 744 55 54 | RUSSIA | CS Mirade Slovensko Vajanskeho 8 SK- 92101 Piestany Phone: +421 (0)33 / 7742 760 | SLOVAKIA | CEI Ltd. Private Bag 2016 ZA-1600 Isando Phone: +27 (0)11 / 928 2000 | SOUTH AFRICA |



Mitsubishi Electric Europe B.V. /// FA - European Business Group /// Gothaer Straße 8 /// D-40880 Ratingen /// Germany
Tel.: +49(0)2102-4860 /// Fax: +49(0)2102-4861120 /// info@mitsubishi-automation.com /// www.mitsubishi-automation.com

Specificațiile pot fi modificate fără notificare prealabilă. /// Nr. art. 206034-D /// 04.2008

Toate mărcile comerciale sunt sub incidența drepturilor de autor.