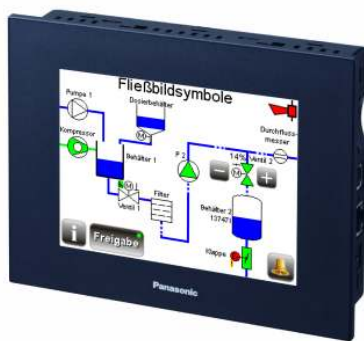


## TB-SYMKEYS 2

### Fließbildersymbole und Tastenbibliotheken für GT- und GN-Bediengeräte

Zur Erstellung von Bediengeräteapplikation mit Fließbildern z.B. für die Wassertechnik gibt es jetzt für die Bediengeräteserien GT und GN die TB-SYMKEYS 2.2. Dieses Softwareprodukt enthält zur Einbindung in GTWIN eine Fließbildsymbolbibliothek und vier Tastenbibliotheken. Für die GN-Serie gibt es Beispielprojekte für Movicon die alle Symbole enthalten. Da jedes Symbol als Taste funktioniert, kann das entsprechende Aggregat direkt geschaltet oder eine neue Seite zum gezielten Schalten geöffnet werden. Unterstützt wird die Funktionalität durch ein umfangreiches SPS-Programm zur Animation der Fließbildobjekte. Diese Bibliotheken sind verwendbar für die Bediengeräte GT02, GT05, GT12, GT21 und GT32 in monochromer und farbiger Ausführung, sowie für alle Geräte der GN-Serie.

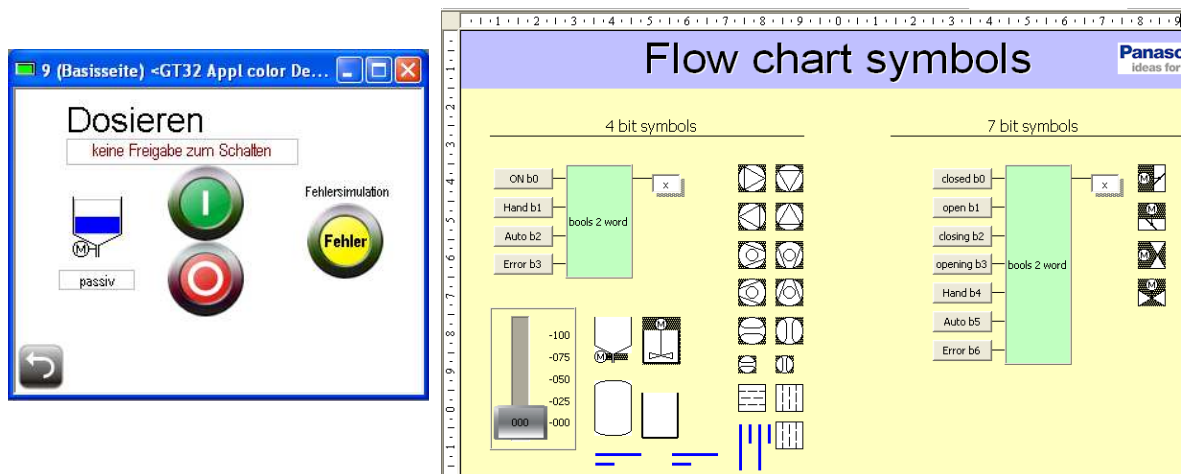


GT32



GN10

Bildschirmauszug von GTWIN und Movicon:



Folgende Fließbildsymbole gehören zum Umfang der Bibliothek für die **GT-Serie**:

Name	passiv	aus	ein			Auto zu/aus	Auto auf/ein	Störung
Index	0	1	2	3	4	5	6	7
Pumpe rechts								
Pumpe unten								
Pumpe links								
Pumpe oben								
Durchflussmesser horizontal								
Durchflussmesser vertikal								
Kompressor rechts								
Kompressor unten								
Kompressor links								
Kompressor oben								
Behälter geschlossen								
Behälter offen								
Rührwerk								
Filter								
Dosierbehälter								
Hupe								
Leitung rechts animiert								
Leitung links animiert								
Leitung aufwärts animiert								
Leitung abwärts animiert								

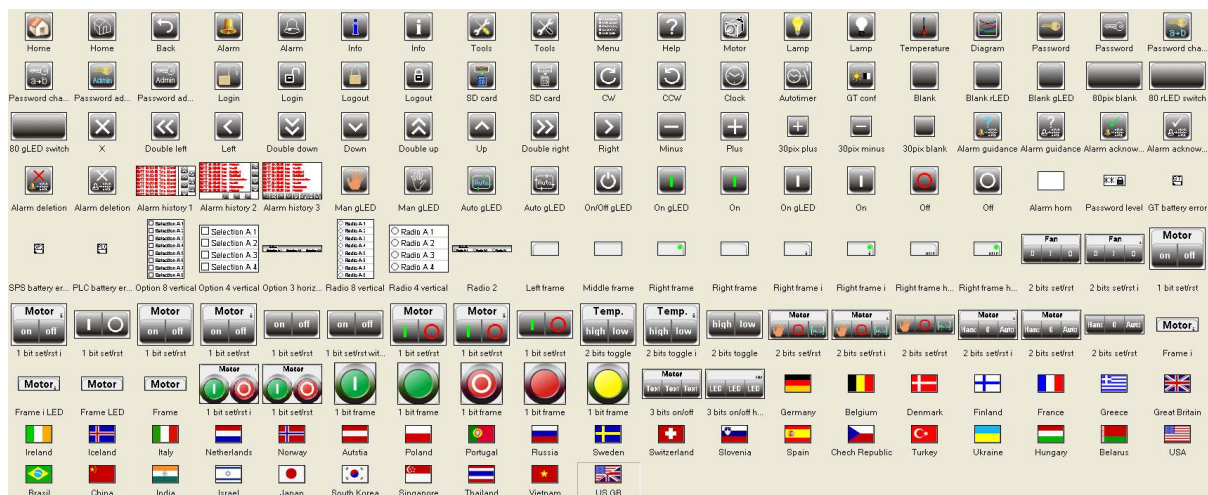
Komplexe Symbole für die **GT-Serie**:

Ventil Grundbild/ Störungen	Grundbild 0	Störung - Endlage ZU - 1	Störung Ventil offen 2	Störung Endlage AUF 3	4
Ventil	Ventil passiv - Endlage ZU - 5	Ventil fährt zu - Ventil offen - 6	Ventil passiv - Ventil offen - 7	Ventil fährt auf - Ventil offen - 8	Ventil passiv - Endlage AUF - 9
Ventil Auto	Ventil passiv - Endlage ZU - 10	Ventil fährt zu - Ventil offen - 11	Ventil passiv - Ventil offen - 12	Ventil fährt auf - Ventil offen - 13	Ventil passiv - Endlage AUF - 14
Ventil Grundbild/ Störungen	Grundbild 0	Störung - Endlage ZU - 1	Störung Ventil offen 2	Störung Endlage AUF 3	4
Ventil	Ventil passiv - Endlage ZU - 5	Ventil fährt zu - Ventil offen - 6	Ventil passiv - Ventil offen - 7	Ventil fährt auf - Ventil offen - 8	Ventil passiv - Endlage AUF - 9
Ventil Auto	Ventil passiv - Endlage ZU - 10	Ventil fährt zu - Ventil offen - 11	Ventil passiv - Ventil offen - 12	Ventil fährt auf - Ventil offen - 13	Ventil passiv - Endlage AUF - 14
Klappe Grundbild/ Störungen	Grundbild 0	Störung - Endlage ZU - 1	Störung Klappe offen 2	Störung Endlage AUF 3	4
Klappe	Klappe passiv - Endlage ZU - 5	Klappe fährt zu - Ventil offen - 6	Klappe passiv - Ventil offen - 7	Klappe fährt auf - Ventil offen - 8	Klappe passiv - Endlage AUF - 9
Klappe Auto	Klappe passiv - Endlage ZU - 10	Klappe fährt zu - Ventil offen - 11	Klappe passiv - Ventil offen - 12	Klappe fährt auf - Ventil offen - 13	Klappe passiv - Endlage AUF - 14
Klappe Grundbild/ Störungen	Grundbild 0	Störung - Endlage ZU - 1	Störung Klappe offen 2	Störung Endlage AUF 3	4
Klappe	Klappe passiv - Endlage ZU - 5	Klappe fährt zu - Ventil offen - 6	Klappe passiv - Ventil offen - 7	Klappe fährt auf - Ventil offen - 8	Klappe passiv - Endlage AUF - 9
Klappe Auto	Klappe passiv - Endlage ZU - 10	Klappe fährt zu - Ventil offen - 11	Klappe passiv - Ventil offen - 12	Klappe fährt auf - Ventil offen - 13	Klappe passiv - Endlage AUF - 14

## Übersicht über die Tastenbibliotheken für die **GT-Serie**:

Name	Beschreibung	Bediengerät	Farben	Hintergrund	Größe	Grundbild	betätigt
BW24PIX2.1	Black white 24 Pixel	GT02	schwarz / weiß	weiß	24x24		
8GRAYKEY34P2.1	8 levels of gray Keys 34 Pix	GT12	acht Graustufen	weiß	34x34		
MONOR40P2.1	Monochrome round function keys	GT05 / 32 mono	schwarz / weiß	weiß	40x40		
BFCOL_WBG40P2.1	Fade Keys white background	GT05 / 21 / 32 color	Farbe	weiß	40x40		
BFCOL_BBG40P2.1	Fade Keys black background	GT05 / 21 / 32 color	Farbe	schwarz	40x40		

## Übersicht über die Tastenbibliothek „Blackfade“.



Folgende Fließbildsymbole gehören zum Umfang der Bibliothek für die **GN-Serie**:

Name	aus	ein	Hand aus	Hand ein	Auto aus	Auto ein	Störung
Index	2#0	2#1	2#10	2#11	2#100	2#101	2#1000
Pumpe rechts							
Pumpe unten							
Pumpe links							
Pumpe oben							
Durchflussmesser horizontal							
Durchflussmesser vertikal							
Kompressor rechts							
Kompressor unten							
Kompressor links							
Kompressor oben							
Behälter geschlossen							
Behälter offen							
Rührwerk animiert							
Filter vertikal animiert							
Filter horizontal animiert							
Dosierbehälter animiert							
Leitung rechts animiert							
Leitung links animiert							
Leitung aufwärts animiert							
Leitung abwärts animiert							


Symbole die mit mehr als einem Element pro Zelle dargestellt werden, sind animiert. Die Animation wird über Movicon gesteuert.

Komplexe Symbole mit 7 Bit Ansteuerung für die **GN-Serie**:

Ventil	keine Endlage	Endlage - Zu	Endlage - Auf	schließt	öffnet
normal					
Index	2#0	2#1 / 1d	2#10 / 2d	2#100 / 4d	2#1000 / 8d
Hand					
Index	2#10000 / 16d	2#10001 / 17d	2#10010 / 18d	2#10100 / 20d	2#11000 / 24d
Auto					
Index	2#100000 / 32d	2#100001 / 33d	2#100010 / 34d	2#100100 / 36d	2#101000 / 40d
Störung					
Index	2#1000000 / 64d	2#1000001 / 65d	2#1000010 / 66d		
Ventil	keine Endlage	Endlage - Zu	Endlage - Auf	schließt	öffnet
normal					
Index	2#0	2#1 / 1d	2#10 / 2d	2#100 / 4d	2#1000 / 8d
Hand					
Index	2#10000 / 16d	2#10001 / 17d	2#10010 / 18d	2#10100 / 20d	2#11000 / 24d
Auto					
Index	2#100000 / 32d	2#100001 / 33d	2#100010 / 34d	2#100100 / 36d	2#101000 / 40d
Störung					
Index	2#1000000 / 64d	2#1000001 / 65d	2#1000010 / 66d		
Ventil	keine Endlage	Endlage - Zu	Endlage - Auf	schließt	öffnet
normal					
Index	2#0	2#1 / 1d	2#10 / 2d	2#100 / 4d	2#1000 / 8d
Hand					
Index	2#10000 / 16d	2#10001 / 17d	2#10010 / 18d	2#10100 / 20d	2#11000 / 24d
Auto					
Index	2#100000 / 32d	2#100001 / 33d	2#100010 / 34d	2#100100 / 36d	2#101000 / 40d
Störung					
Index	2#1000000 / 64d	2#1000001 / 65d	2#1000010 / 66d		
Ventil	keine Endlage	Endlage - Zu	Endlage - Auf	schließt	öffnet
normal					
Index	2#0	2#1 / 1d	2#10 / 2d	2#100 / 4d	2#1000 / 8d
Hand					
Index	2#10000 / 16d	2#10001 / 17d	2#10010 / 18d	2#10100 / 20d	2#11000 / 24d
Auto					
Index	2#100000 / 32d	2#100001 / 33d	2#100010 / 34d	2#100100 / 36d	2#101000 / 40d
Störung					
Index	2#1000000 / 64d	2#1000001 / 65d	2#1000010 / 66d		

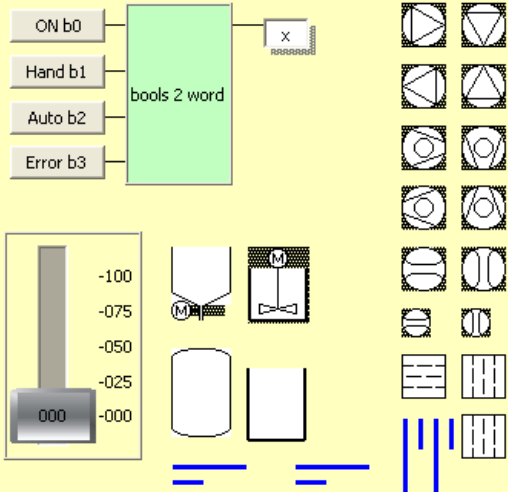
## Beispielapplikation für Movicon

In der Beispielapplikation sind alle Movicon Symbole der TB-SYMKEYS enthalten. Sie dienen als Kopierquelle für andere Applikationen.

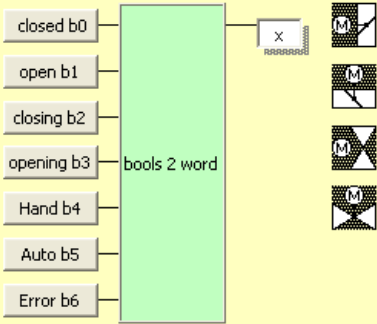


# Flow chart symbols


### 4 bit symbols




### 7 bit symbols




#### Jump keys (jumps in this demo to Info)




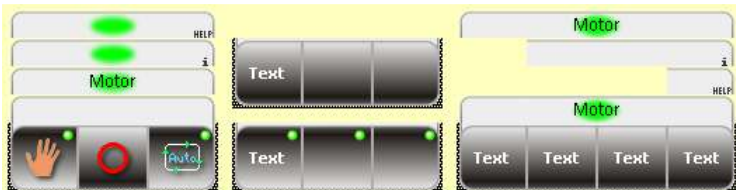
#### Push-buttons



#### Switches







Diese Bilder zeigen Screenshots aus Movicon.

## Installation für GT-Serie

Zur Installation verwenden Sie bitte „Setup-TB-SYMKEYS-GT-V2.1.exe“.

Die Standardinstallation verwendet die angegebenen Verzeichnisse.

- die farbige Fließbibliothek  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\stp\FBSYMWASC2.1.UPL
- die monochrome Fließbibliothek  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\stp\FBSYMWASM2.1.UPL
- die Tastenbibliothek „Blackfade“ weißem Hintergrund  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\stp\BFCOL\_WBG40P2.1.UPL
- die Tastenbibliothek „Blackfade“ schwarzem Hintergrund  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\stp\BFCOL\_BBG40P2.1.UPL
- die Tastenbibliothek „MonoRound“ für monochrome GTs  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\stp\MONOR40P2.1.UPL
- die Tastenbibliothek „8Gray“ für GTs mit 8 Graustufen  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\stp\8GRAYKEY34P2.1.UPL
- Beispielapplikationen für GT32, monochromes GT05, GT12 und GT02  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\TB-SYMKEYS\GT02 Appl mono Demo SYMKEYS V2.1  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\TB-SYMKEYS\GT05 Appl mono Demo SYMKEYS V2.1  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\TB-SYMKEYS\GT12 Appl mono Demo SYMKEYS V2.1  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\TB-SYMKEYS\GT32 Appl color Demo SYMKEYS V2.1
- SPS-Programme mit allen Funktionen und FBs zur Animation des GTs  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\TB-SYMKEYS\PLC Prg. for GT05\_32 Demo SYMKEYS 2.1.pro  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\TB-SYMKEYS\PLC Prg. for GT02\_12 Demo SYMKEYS 2.1.pro
- diese Dokumentation  
C:\ Pro... \Panasonic-EW Terminal\GTWIN\TB-SYMKEYS\TB-SYMKEYS 2 GT GN.pdf

## Installation für GN-Serie:

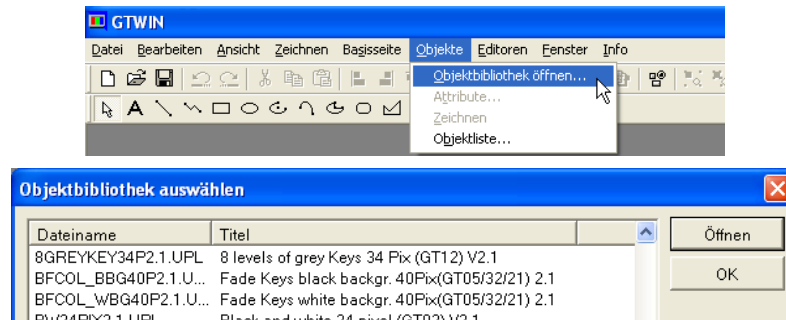
Zur Installation verwenden Sie bitte „ Setup-TB-SYMKEYS-GN-V2.2.exe “

Die Standardinstallation erstellt für die Beispielapplikationen Verzeichnisse im öffentlichen Ordner (... \Documents and Settings\All Users\ Documents\...)

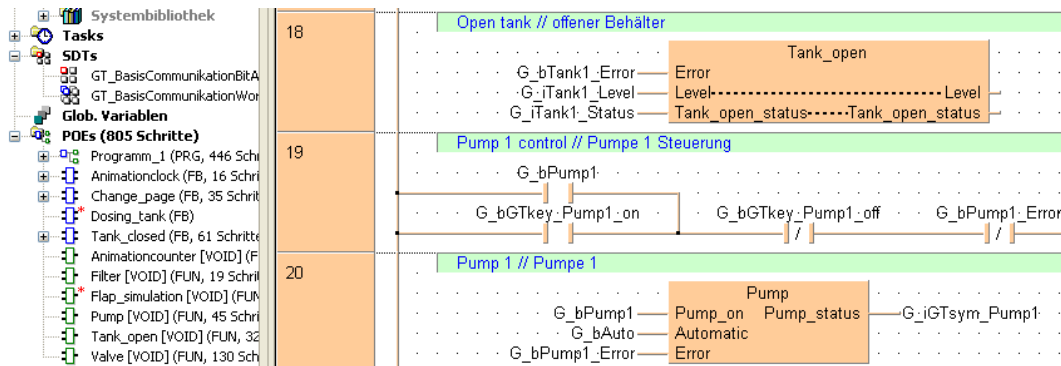
- Beispielapplikationen  
... \Documents\Progea\Movicon\TB-SYMKEYS 2\TB-SYMKEYS 2\GN10 TB-Symkeys with PLC MC11.2  
... \Documents\Progea\Movicon\TB-SYMKEYS 2\TB-SYMKEYS 2\GN10 TB-Symkeys without PLC MC11.2
- SPS-Programm mit allen Funktionen. Passend zu GN-Beispielapplikation  
... \Documents\Progea\Movicon\TB-SYMKEYS 2\PLC Program\PLC Prg. for GN10\_12 Demo SYMKEYS 2.2.pro
- diese Dokumentation  
... \Documents\Progea\Movicon\TB-SYMKEYS 2\TB-SYMKEYS 2 GT GN.pdf

## Anwendung in GTWIN

Nach der Installation stehen die Fließbildsymbole als Bibliothek zu Verfügung. Diese Bibliothek wird wie folgt geöffnet:



In dem SPS-Programm gibt es für jedes Symbol eine Funktion oder Baustein um sie zu animieren.



## Anwendung in Movicon

Zur Verwendung der TB-SYMKEYS unter Movicon wird in Movicon ein Beispielprojekt und ein Applikationsprojekt geöffnet. Anschließend werden alle benötigten Elemente aus der Beispielapplikation kopiert und in die Anwenderapplikation eingefügt.

Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, dass die Funktion eines Elementes besser erkannt wird und dadurch die Arbeit deutlich beschleunigt wird.

In dem installierten SPS-Programm befinden sich Bausteine mit denen die Ansteuerung der Symbole in der HMI Applikation erleichtert werden.

## Bestellinformationen

Beschreibung:	Artikel-Nr.:
Software Technologiebibliothek mit Fließbildsymbolen und Funktionstasten zu den Bediengeräten GT02/05/12/21/32 und allen GN plus SPS-Programme mit FBs zur Animierung der Fließbildsymbole.	<b>TB-SYMKEYS</b>