

STRUMENTI DI CONTROLLO - INSTRUMENTS DE CONTROL - CONTROL INSTRUMENTS  
KONTROLLINSTRUMENTE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL





STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

PN 1

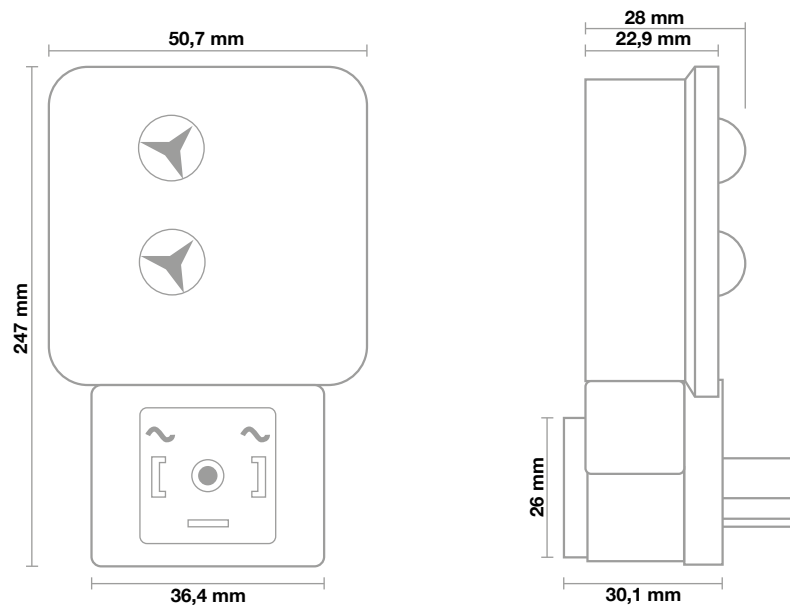
**CONTROL  
INSTRUMENT  
CYCLICAL TIMER**

**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
TAKTSTEUERUNG-  
SGERÄT**

## TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Container / Behälter	ABS
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	50,7 x 84,7 x 28 mm
Connections / Verbindungen	DIN 43650A / ISO440
Temperature / Temperatur	-15° ÷ 50° [ C ]
Power input / Versorgung	230 VAC (± 10%) 50/60 Hz 110 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VAC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Fixed, like Input Voltage Fest und gleich wie die eingangsspannung
Output number / Output Anzahl	1
Corrente / Corrente	4 mA max
Mains fuse Netz Sicherungen	Recommended nr. 1 fuse 1A rapid Empfohlen nr. 1 elektische sicherung 1A abgebrochen
Impulse time / Impulszeit	2 ÷ 20 sec.
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	5 ÷ 40 min

## DIMENSIONS / ABMESSUNGEN



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.  
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A2



PN 2 ÷ 12

**CONTROL  
 INSTRUMENT  
 DIGITAL CYCLICAL  
 TIMER**

**KONTROLL-  
 INSTRUMENT  
 DIGITAL  
 TAKTSTEUERUNG-  
 GERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



**DESCRIPTION**

The monitoring tools of the PN ALTAIR series are the most modern available on the market today. They are designed to command the membrane solenoid valves on dust removal filters. A large retro-illuminated LCD screen clearly indicates each passage of the data requested. The setting menu scrolls rapidly with an intuitive function that allows to choose between 2 different languages. The command panel is placed directly on the front of the container allowing fast regulation of the working parameters without the need to open lids. A useful hour/impulse counter is available that is easy to consult. The container has a high level of protection against dust and water. The reduced dimensions and ease of use make this cyclical generator suitable for all applications of medium and small size.

**BESCHREIBUNG**

Die Kontrollinstrumente der Serie PN ALTAIR entsprechen den modernsten Vorrichtungen, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind. Sie wurden zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt. Ein breiter Flüssigkristallbildschirm mit Hintergrundbeleuchtung zeigt klar und deutlich sämtliche Passagen der geforderten Daten an. Das Einstellmenü mit Schnelldurchlauf verfügt über eine intuitive Betriebsweise, die in zwei Sprachen wählbar ist. Das Steuerpaneel befindet sich direkt auf der Vorderseite des Gehäuses und ermöglicht eine unvermittelte Regulierung der Arbeitsparameter, ohne dass ein Öffnen von Abdeckungen erforderlich ist. Es steht ein nützlicher und leicht einsehbarer Stunden-/Impulszähler zur Verfügung. Das Gehäuse zeichnet sich durch einen hohen Schutzgrad gegenüber Staub und Wasser aus. Aufgrund der geringen Abmessungen sowie der einfachen Benutzung ist dieser Zyklusgenerator für sämtliche Einsatzbereiche von mittlerem und kleinem Umfang geeignet.

**MAIN FUNCTIONS**

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es)
- Back - Lighted Display 16 Characters
- 2 ÷ 12 Output Number
- Multi-Voltage Input and Output
- Preset Optimum Parameters
- Impulse / Time Counter
- Command to Enable post Cleaning Externally
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional

**WESENTLICHE FUNKTIONEN**

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es)
- Display mit Hintergrundbeleuchtung 16 Buchstaben
- 2 ÷ 12 Output Anzahl
- Mehrfachspannung In/Out
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/Impulszähler
- Steuerung für Externe Nachreinigungseinschaltung
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional



PN 2 ÷ 12

**CONTROL  
INSTRUMENT  
DIGITAL CYCLICAL  
TIMER**

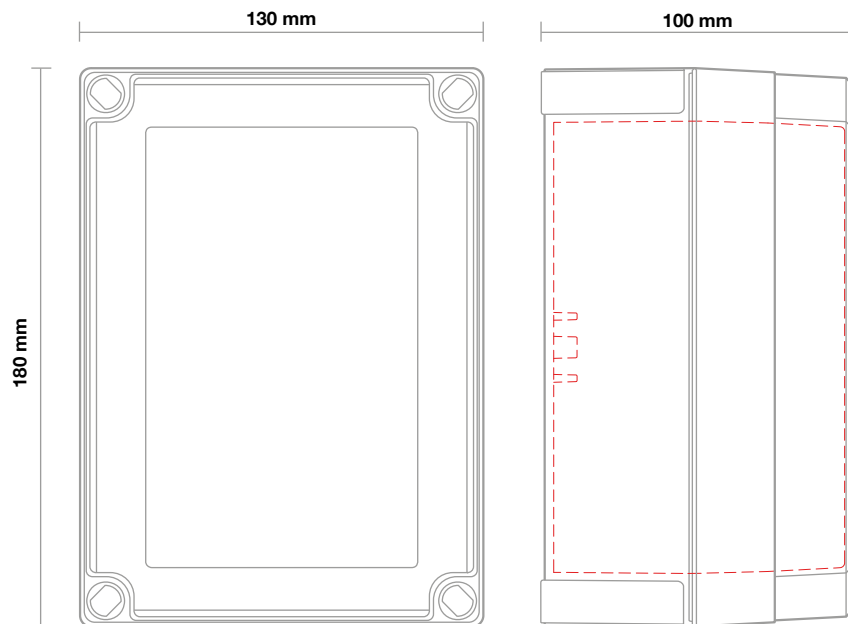
**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
DIGITAL  
TAKTSTEUERUNG-  
SGERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTROL

**TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, transparent Deckel
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	180 x 130 x 100 mm
Weight / Gewicht	~ 2 kg
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm <sup>2</sup> Klemmenbrettchen abs. max 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	2 ÷ 12
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Mains fuse / Netzsicherungen	500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

**DIMENSIONS / ABMESSUNGEN**



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.  
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A3

GF 4 ÷ 16

**CONTROL  
 INSTRUMENT  
 DIGITAL CYCLICAL  
 TIMER**

**KONTROLL-  
 INSTRUMENT  
 DIGITAL  
 TAKTSTEUERUNG-  
 GERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



**DESCRIPTION**

The control instruments of the ALTAIR GF series are among the most modern and complete available today on the market. They have been built to command membrane solenoids on dust-removal filters. A large liquid crystal, backlighted display shows clearly every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to select from five different languages. The instrument, moreover, automatically recognises the number of valves connected; it has a manually controlled post-washing function and a time/impulse counter. The input and output voltages can be quickly selected.

**BESCHREIBUNG**

Die Serie GF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen ermöglicht. Das Instrument verfügt zudem über die automatische Erkennung der Anzahl der angeschlossenen Ventile, die Funktion der Nachwäsche mit manueller Aktivierung sowie einen Stunden-/Impulszähler. Die Ein- und Ausgangsspannung ist schnell auswählbar.

**MAIN FUNCTIONS**

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, Es, De)
- Back - Lighted Display 20 Characters
- 4 ÷ 16 Output Number
- Manual Post - Washing
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Preset Optimum Parameters
- Impulse / Time Counter
- Post Cleaning Enabled Automatically with Non-Visible Reading of the Δp (Optional)
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional

**WESENTLICHE FUNKTIONEN**

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, Es, De)
- Display mit Hintergrundbeleuchtung 20 Buchstaben
- 4 ÷ 16 Output Anzahl
- Manuelle Nachwäsche
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/ Impulszähler
- Automatische Nachreinigungseinschaltung mit Nichtvisueller Ablesung des ΔP-Wertes (Optional)
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional



GF 4 ÷ 16

**CONTROL  
INSTRUMENT  
DIGITAL  
CYCLICAL TIMER**

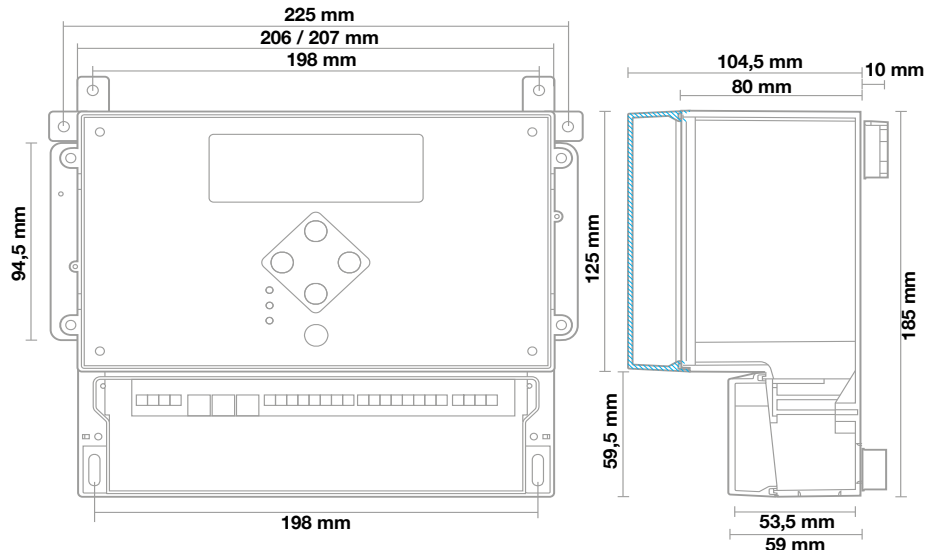
**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
DIGITAL  
TAKTSTEUERUNG-  
SGERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

**TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, transparent Deckel
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	225 x 185 x 104,5 mm
Weight / Gewicht	~ 1,6 kg
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm <sup>2</sup> Klemmenbretter abs. max 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	4 ÷ 16
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

**DIMENSIONS / ABMESSUNGEN**



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility. Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jediesbezügliche Verantwortung ab.

A4



GF 16 ÷ 90

CONTROL  
INSTRUMENT  
DIGITAL CYCLICAL  
TIMER

KONTROLL-  
INSTRUMENT  
DIGITAL  
TAKTSTEUERUNG-  
GERÄT

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



**DESCRIPTION**

The control instruments of the ALTAIR GF series are among the most modern and complete available today on the market.

They have been built to command membrane solenoids on dust-removal filters. A large liquid crystal, backlighted display shows clearly every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to select from five different languages.

The instrument, moreover, automatically recognises the number of valves connected; it has a manually controlled post-washing function and a time/impulse counter. The input and output voltages can be quickly selected.

**BESCHREIBUNG**

Die Serie GF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden.

Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen ermöglicht.

Das Instrument verfügt zudem über die automatische Erkennung der Anzahl der angeschlossenen Ventile, die Funktion der Nachwäsche mit manueller Aktivierung sowie einen Stunden-/Impulszähler. Die Ein- und Ausgangsspannung ist schnell auswählbar.

**MAIN FUNCTIONS**

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, Es, De)
- Back - Lighted Display 20 Characters
- 16 ÷ 90 Output Number
- Manual Post - Washing
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Preset Optimum Parameters
- Impulse / Time Counter
- Post Cleaning Enabled Automatically with Non-Visible Reading of the Δp (Optional)
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional

**WESENTLICHE FUNKTIONEN**

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, Es, De)
- Display mit Hintergrundbeleuchtung 20 Buchstaben
- 16 ÷ 90 Output Anzahl
- Manuelle Nachwäsche
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Vorab eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/ Impulszähler
- Automatische Nachreinigungseinschaltung mit Nichtvisueller Ablesung des ΔP-Wertes (Optional)
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional



GF 16 ÷ 90

**CONTROL  
 INSTRUMENT  
 DIGITAL CYCLICAL  
 TIMER**

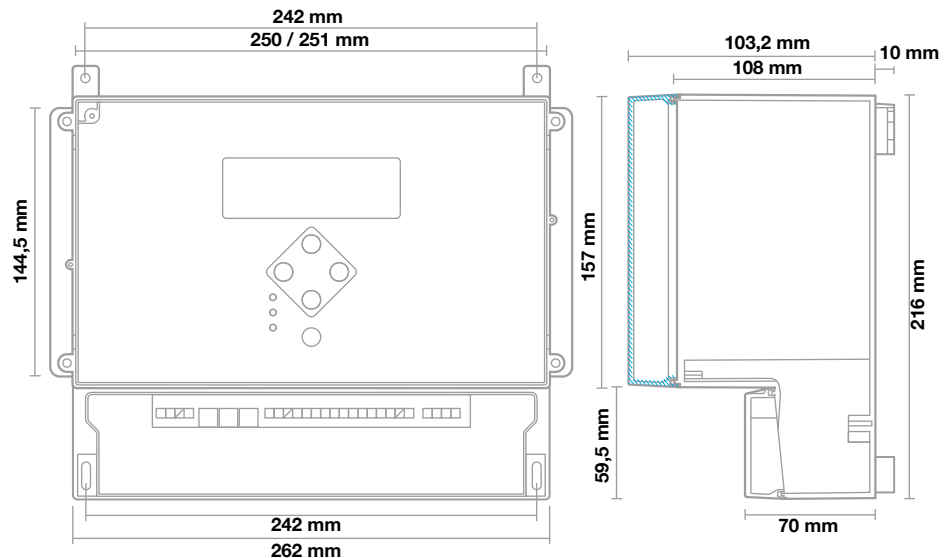
**KONTROLL-  
 INSTRUMENT  
 DIGITAL  
 TAKTSTEUERUNG-  
 GERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - KONTROLLINSTRUMENTS - KONTROLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

**TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, transparent Deckel
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 output / output) + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 60 output / bis 60 Output + 2 (230 x 300 x 130 mm) up to 90 output / bis 90 Output
Weight / Gewicht	~ 2,2 kg up to 30 output / bis 30 Output ~ 2,2 kg + ~ 4 Kg up to 60 output / bis 60 Output ~ 2,2 kg + ~ 5 Kg up to 90 output / bis 90 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm <sup>2</sup> Klemmenbrett abs. max 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz (can be selected with jumper / mit Jumper wählbar) Optional: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%)
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard / Estándar: 24 VAC (±10%) 50/60Hz - 24 VDC (±10%) (can be selected with jumper / mit Jumper wählbar) Opzionale / Option: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoisolated - zero crossing / Optoisolierte Triacs - Zero-Crossingsing
Output number / Output Anzahl	16 ÷ 90
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

**DIMENSIONS / ABMESSUNGEN**



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility. Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A5

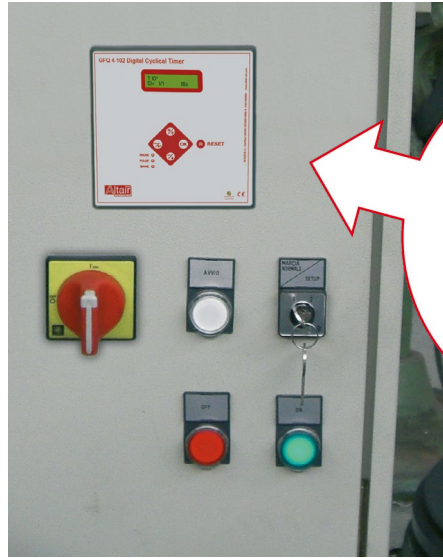


GFQ 4 ÷ 102

CONTROL  
INSTRUMENT  
DIGITAL CYCLICAL  
TIMER

KONTROLL-  
INSTRUMENT  
DIGITAL  
TAKTSTEUERUNG-  
SGERÄT

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



**DESCRIPTION**

The control instruments of the ALTAIR GFQ series are among the most modern and complete available today on the market, designed to be built-in on an electrical panel.  
 They have been built to command membrane solenoids on dust-removal filters. A large liquid crystal, backlighted display shows clearly every passage of the requested data.  
 It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to select from five different languages.  
 The instrument, moreover, automatically recognises the number of valves connected; it has a manually controlled post-washing function and a time/impulse counter.  
 The input and output voltages can be quickly selected.

**BESCHREIBUNG**

Die Serie GFQ ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Die Kontrollinstrumente der Serie SFQ sind zum Einbau in Schalttafeln vorgesehen.  
 Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen ermöglicht.  
 Das Instrument verfügt zudem über die automatische Erkennung der Anzahl der angeschlossenen Ventile, die Funktion der Nachwäsche mit manueller Aktivierung sowie einen Stunden-/Impulszähler.  
 Die Ein- und Ausgangsspannung ist schnell auswählbar.

**MAIN FUNCTIONS**

- Built - in on Electrical Panel
- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Back - Lighted Display
- Output Number 4 ÷ 102
- Manual Post - Washing
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Preset Optimum Parameters
- Impulse / Time Counter
- External PC Interface
- Remote Post - Cleaning Activation
- Post Cleaning Enabled Automatically with Non-Visible Reading of the Δp (Optional)
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional)

**WESENTLICHE FUNKTIONEN**

- Einbau in Schalttafeln
- Schnellbildlauf- und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Ni)
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Output Anzahl 4 ÷ 102
- Manuelle Nachwäsche
- Mehrfachspannung In/Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/Impulszähler
- Extern PC Interface
- Fernaktivierung Nachwäsche
- Automatische Nachreinigungseinschaltung mit Nichtvisueller Ablesung des ΔP-Wertes (Optional)
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (II 3D (zone 22) Optional)



GFQ 4 ÷ 102

**CONTROL  
INSTRUMENT  
DIGITAL CYCLICAL  
TIMER**

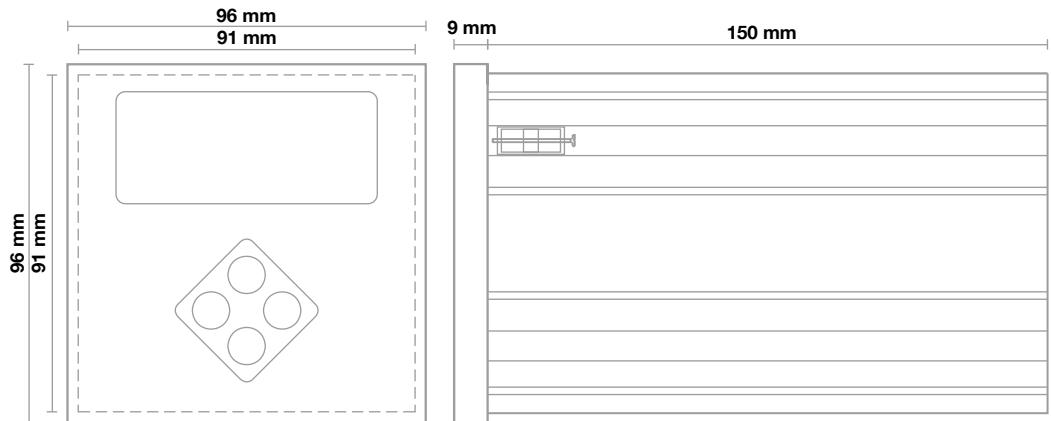
**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
DIGITAL  
TAKTSTEUERUNG-  
SGERÄT**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - KONTROLLINSTRUMENTS - KONTROLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

**TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

Container / Behälter	Aluminium, polyester panel Aluminium, Flachfilterelement aus polyester
Dimensions / Abmessungen	91 x 91 x 150 mm, up to 12 output / bis 12 Output + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 42 output / bis 42 Output + 2 (230 x 300 x 130 mm) up to 42 output / bis 42 Output + 3 (230 x 300 x 130 mm) up to 42 output / bis 42 Output
Weight / Gewicht	~ 2 kg up to 12 output / bis 12 Output ~ 2 kg + ~ 4 kg up to 42 output / bis 42 Output ~ 2 kg + ~ 5 kg up to 72 output / bis 72 Output ~ 2 kg + ~ 6,5 kg up to 102 output / bis 102 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm <sup>2</sup> Klemmenbretter abs. max 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%)
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard / Estándar: 24 VAC (± 10%) 50/60Hz - 24 VDC (± 10%) Opzionale / Option: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoisolated - Zero crossing / Optoisolierte Triacs - Zero crossing
Output number / Output Anzahl	4 ÷ 102
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Mains fuse / Netzsicherungen	500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

**DIMENSIONS / ABMESSUNGEN**



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.  
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

**SF 4 ÷ 16**
**CONTROL  
INSTRUMENT  
ECONOMIZER**
**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
EKONOMIZER**
**STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL**

**DESCRIPTION**

The control instruments of the ALTAIR SF series are among the most modern and complete available today on the market. They have been built to command membrane solenoids on dust removal filters. A large backlit liquid crystal display clearly shows every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to choose one of five different languages offered, and to select from three different pressure-reading scales (mbar, kPa and mmH<sub>2</sub>O). The clogging level can be seen on a numerical and/or graphic scale. The pre-coating deactivation function, the recognition of the valves connected and the post-washing function are all completely automatic. What makes this SF Series totally innovative is the software installed in the powerful microprocessor, which directs the full-automatic operation (in the next page an illustration - diagram - shows how it works). This mode makes the instrument completely autonomous and independent in the management of the filter washing, modulating the pause and shooting time depending on the clogging level. The "cleaning", then, is increased or reduced automatically depending on the real needs; this optimizes the economy of the entire system.

**BESCHREIBUNG**

Die Serie SF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen und 3 verschiedenen Druckableseskalen (mbar, kPa und mmH<sub>2</sub>O) ermöglicht. Der Verstopfungsgrad ist in numerischer und/oder grafischer Skala visualisierbar und die Deaktivierung der Precoating-Funktion, die Erkennung der angeschlossenen Ventile sowie die Nachwäsche-funktion sind zudem komplett automatisch. Die absolute Neuheit besteht bei der Serie SF in der installierten Software sowie in dem leistungsfähigen Mikroprozessor, welcher die Funktion Full Auto steuert (siehe Grafik nächste Seite). Diese Funktion macht das Instrument bei der Steuerung der Filter komplett autonom und unabhängig und moduliert die Pausen- und Stoßzeit je nach Verschmutzungsgrad. Die "Reinigung" wird daher je nach Funktion der realen Bedürfnisse automatisch verstärkt oder herabgesetzt, wodurch eine Optimierung der Wirtschaftlichkeit des gesamten Systems erfolgt.

**MAIN FUNCTIONS**

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Multiscale Pressure Reading mbar - kPa - mmH<sub>2</sub>O - "H<sub>2</sub>O
- Numerical and Graphic Δp
- Back - Lighted Display
- 4 ÷ 16 Output Number
- N° 2 Alarm Relays
- Automatic Post Washing
- Automatic Precoating Deactivation
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Full - Auto Washing
- Preset Optimum Parameters
- Keypad Lock
- Time and Impulse Counter
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (Optional)

**WESENTLICHE FUNKTIONEN**

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Druck Multiskala mbar - kPa - mmH<sub>2</sub>O - "H<sub>2</sub>O
- Δp Numerisch und Graphisch
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 4 ÷ 16 Output Anzahl
- N° 2 Alarmrelais
- Automatische Nachwäsche
- Automatische Precoating-Deaktivierung
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Wäsche Full - Auto
- Vorab eingestellte Optimalparameter
- Tastensperre
- Stunden-/ Impulzzähler
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (Optional)

A6

SF 4 ÷ 16

**CONTROL  
INSTRUMENT  
ECONOMIZER**

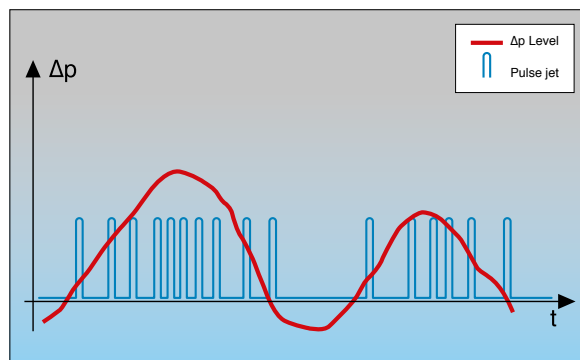
**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE

**TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

Container / BehälterABS	grey, transparent cover ABS grau, Deckel transparent
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	225 x 185 x 104,5 mm
Weight / Gewicht	~ 1,6 kg
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm <sup>2</sup> Klemmenbretter abs. max 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	8 ÷ 12
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoating / Precoating-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH <sub>2</sub> O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

**FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM**



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.  
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A7



SF 16 ÷ 90

**CONTROL  
INSTRUMENT  
ECONOMIZER**

**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL



**DESCRIPTION**

The control instruments of the ALTAIR SF series are among the most modern and complete available today on the market. They have been built to command membrane solenoids on dust removal filters. A large backlit liquid crystal display clearly shows every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to choose one of five different languages offered, and to select from three different pressure-reading scales (mbar, kPa and mmH<sub>2</sub>O). The clogging level can be seen on a numerical and/or graphic scale. The pre-coating deactivation function, the recognition of the valves connected and the post-washing function are all completely automatic. What makes this SF Series totally innovative is the software installed in the powerful microprocessor, which directs the full-automatic operation (in the next page an illustration - diagram - shows how it works). This mode makes the instrument completely autonomous and independent in the management of the filter washing, modulating the pause and shooting time depending on the clogging level. The "cleaning", then, is increased or reduced automatically depending on the real needs; this optimizes the economy of the entire system.

**BESCHREIBUNG**

Die Serie SF ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen und 3 verschiedenen Druckableseskalen (mbar, kPa und mmH<sub>2</sub>O) ermöglicht. Der Verstopfungsgrad ist in numerischer und/oder grafischer Skala visualisierbar und die Deaktivierung der Precoating-Funktion, die Erkennung der angeschlossenen Ventile sowie die Nachwäsche funktion sind zudem komplett automatisch. Die absolute Neuheit besteht bei der Serie SF in der installierten Software sowie in dem leistungsfähigen Mikroprozessor, welcher die Funktion Full Auto steuert (siehe Grafik nächste Seite). Diese Funktion macht das Instrument bei der Steuerung der Filter komplett autonom und unabhängig und moduliert die Pausen- und Stoßzeit je nach Verschmutzungsgrad. Die "Reinigung" wird daher je nach Funktion der realen Bedürfnisse automatisch verstärkt oder herabgesetzt, wodurch eine Optimierung der Wirtschaftlichkeit des gesamten Systems erfolgt.

**MAIN FUNCTIONS**

- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Multiscale Pressure Reading mbar - kPa - mmH<sub>2</sub>O - "H<sub>2</sub>O
- Numerical and Graphic Δp
- Back - Lighted Display
- 16 ÷ 90 Output Number
- N° 2 Alarm Relays
- Automatic Post Washing
- Automatic Precoating Deactivation
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Full - Auto Washing
- Preset Optimum Parameters
- Keypad Lock
- Time and Impulse Counter
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX (Optional)

**WESENTLICHE FUNKTIONEN**

- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Druck Multiskala mbar - kPa - mmH<sub>2</sub>O - "H<sub>2</sub>O
- Δp Numerisch und Graphisch
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 16 ÷ 90 Output Anzahl
- N° 2 Alarmrelais
- Automatische Nachwäsche
- Automatische Precoating-Deaktivierung
- Mehrfachspannung In/Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Wäsche Full - Auto
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Tastensperre
- Stunden-/ Impulszähler
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX (Optional)



SF 16 ÷ 90

**CONTROL  
INSTRUMENT  
ECONOMIZER**

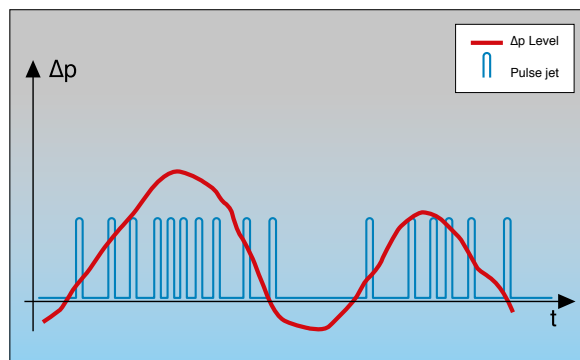
**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL

**TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, Deckel transparent
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 output / output) + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 60 output / bis 60 Output + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 90 output / bis 90 Output
Weight / Gewicht	~ 2,2 kg up to 30 output / bis 30 Output ~ 2,2 kg + ~ 4 Kg up to 60 output / bis 60 Output ~ 2,2 kg + ~ 5 Kg up to 90 output / bis 90 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm <sup>2</sup> Klemmenbretter abs. max 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	16 ÷ 90
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoating / Precoating-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH <sub>2</sub> O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

**FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM**



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.  
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

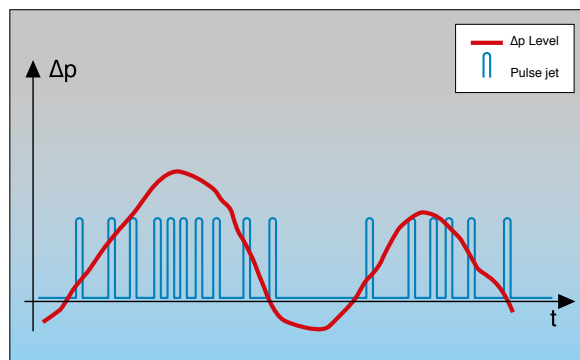




**TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, Deckel transparent
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	225 x 185 x 104,5 mm
Weight / Gewicht	~ 1,6 kg
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm <sup>2</sup> Klemmenbrettchen abs. max 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	8 ÷ 12
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoating / Precoating-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH <sub>2</sub> O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

**FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM**



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.  
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.





**SF PLUS 16 ÷ 90**

**CONTROL  
INSTRUMENT  
ECONOMIZER**

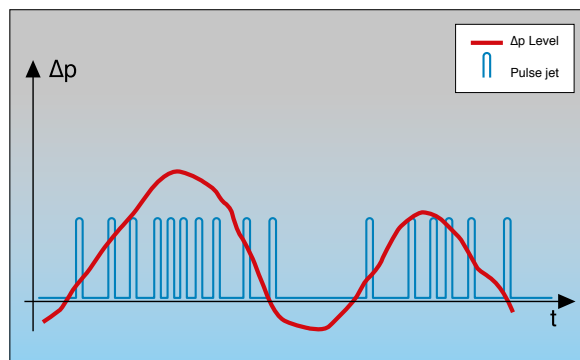
**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL

**TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

Container / Behälter	ABS grey, transparent cover ABS grau, Deckel transparent
Protection grade / Schutzgrad	IP 65
Dimensions / Abmessungen	242 x 216 x 103,2 mm (16 ÷ 30 output / output) + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 60 output / bis 60 Output + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 90 output / bis 90 Output
Weight / Gewicht	~ 2,2 kg up to 30 output / bis 30 Output ~ 2,2 kg + ~ 4 Kg up to 60 output / bis 60 Output ~ 2,2 kg + ~ 5 Kg up to 90 output / bis 90 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm <sup>2</sup> Klemmenbretter abs. max 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24/115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz Optional: 48 VAC (± 10%) 50/60 Hz 24 VDC (± 10%) 50/60 Hz
Output number / Output Anzahl	16 ÷ 90
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	IN 500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 OUT 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoat / Precoat-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH <sub>2</sub> O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

**FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM**



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility.  
 Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.

A10



BMQ 6 ÷ 12

CONTROL  
INSTRUMENT  
ECONOMIZER

KONTROLL-  
INSTRUMENT  
EKONOMIZER

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL - INSTRUMENTOS DE CONTROL




**DESCRIPTION**

The control instruments of the ALTAIR BMQ series are among the most modern and complete available today on the market, designed to be built-in on an electrical panel. They have been built to command membrane solenoids on dust removal filters. A large backlit liquid crystal display clearly shows every passage of the requested data. It has a fast-flow setting menu with intuitive operation that allows the operator to choose one of five different languages offered, and to select from three different pressure-reading scales (mbar, kPa and mmH<sub>2</sub>O). The clogging level can be seen on a numerical and/or graphic scale. The pre-coating deactivation function, the recognition of the valves connected and the post-washing function are all completely automatic. What makes this BM Series totally innovative is the software installed in the powerful microprocessor, which directs the full-automatic operation (in the next page an illustration - diagram - shows how it works). This mode makes the instrument completely autonomous and independent in the management of the filter washing, modulating the pause and shooting time depending on the clogging level. The "cleaning", then, is increased or reduced automatically depending on the real needs; this optimizes the economy of the entire system.


**BESCHREIBUNG**

Die Serie BMQ ALTAIR enthält die modernsten und komplettesten Kontrollinstrumente, die heutzutage auf dem Markt verfügbar sind und zur Steuerung von Membranmagnetventilen bei Entstaubungsfiltern entwickelt wurden. Die Kontrollinstrumente der Serie BMQ sind zum Einbau in Schalttafeln vorgesehen. Ein großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt deutlich jede Passage der geforderten Daten an. Das Schnellbildlauf-Einstellmenü verfügt über eine intuitive Funktionsweise, welche eine Wahl zwischen 5 verschiedenen Sprachen und 3 verschiedenen Druckableskalen (mbar, kPa und mmH<sub>2</sub>O) ermöglicht. Der Verstopfungsgrad ist in numerischer und/oder grafischer Skala visualisierbar und die Deaktivierung der Precoating-Funktion, die Erkennung der angeschlossenen Ventile sowie die Nachwäschefunktion sind zudem komplett automatisch. Die absolute Neuheit besteht bei der Serie BM in der installierten Software sowie in dem leistungsfähigen Mikroprozessor, welcher die Funktion Full Auto steuert (siehe Grafik nächste Seite). Diese Funktion macht das Instrument bei der Steuerung der Filter komplett autonom und unabhängig und moduliert die Pausen- und Stoßzeit je nach Verschmutzungsgrad. Die "Reinigung" wird daher je nach Funktion der realen Bedürfnisse automatisch verstärkt oder herabgesetzt, wodurch eine Optimierung der Wirtschaftlichkeit des gesamten Systems erfolgt. Verschiedenen Sprachen ermöglicht. Das Instrument verfügt zudem über die automatische Erkennung der Anzahl der angeschlossenen Ventile, die Funktion der Nachwäsche mit manueller Aktivierung sowie einen Stunden-/Impulszähler. Die Ein- und Ausgangsspannung ist schnell auswählbar.

**MAIN FUNCTIONS**

- Built-in on Electrical Panel
- Rapid, Intuitive Menu
- Multilanguage (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Multiscale Pressure Reading mbar - kPa - mmH<sub>2</sub>O - "H<sub>2</sub>O
- Numerical and Graphic Δp
- Back - Lighted Display
- 4 ÷ 102 Output Number
- N° 2 Alarm Relays
- Automatic Post Washing
- Automatic Pre - coating Deactivation
- Multi - Voltage Input and Output
- Automatic Output Recognition
- Full - Auto Washing
- Preset Optimum Parameters
- Time and Impulse Counter
- Inverter Control (Optional)
- Post Cleaning Enabled Automatically
- EC Compliant (89/36 EEC and 93/68 EEC)
- Conforms to EC/94/9 ATEX 

**WESENTLICHE FUNKTIONEN**

- Einbau in Schalttafeln
- Schnellbildlauf - und Intuitiv - Menü
- Mehrsprachig (It, Fr, Uk, De, Es, Nl)
- Druck Multiskala mbar - kPa - mmH<sub>2</sub>O - "H<sub>2</sub>O
- Δp Numerisch und Graphisch
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Output Anzahl 4 ÷ 90
- N° 2 Alarmrelais
- Automatische Nachwäsche
- Automatische Precoating-Deaktivierung
- Mehrfachspannung In / Out
- Automatische Ausgangserkennung
- Wäsche Full - Auto
- Vorab Eingestellte Optimalparameter
- Stunden-/ Impulszähler
- Inverter Steuerungs (Optional)
- Automatische Nachreinigungseinschaltung
- Gemäß CE (89/36 EEC und 93/68 EEC)
- Gemäß EC/94/9 ATEX 



BMQ 6 ÷ 12

**CONTROL  
INSTRUMENT  
ECONOMIZER**

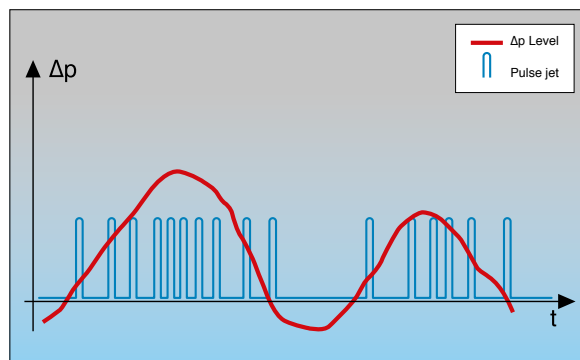
**KONTROLL-  
INSTRUMENT  
EKONOMIZER**

STRUMENTI DI CONTROLLO - CONTROL INSTRUMENTS - INSTRUMENTS DE CONTRÔLE - KONTROLLINSTRUMENTS - INSTRUMENTOS DE CONTROL

**TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

Container / Behälter	Aluminium, polyester panel Aluminium, Flachfilterelement aus polyester
Dimensions / Abmessungen	91 x 91 x 150 mm, up to 12 output / bis 12 Output + 1 (230 x 300 x 130 mm) up to 42 output / bis 42 Output + 2 (230 x 300 x 130 mm) up to 72 output / bis 72 Output + 3 (230 x 300 x 130 mm) up to 102 output / bis 102 Output
Weight / Gewicht	~ 1,2 kg up to 12 output / bis 12 Output ~ 1,2 kg + ~ 4 kg up to 42 output / bis 42 Output ~ 1,2 kg + ~ 5 kg up to 72 output / bis 72 Output ~ 1,2 kg + ~ 6,5 kg up to 102 output / bis 102 Output
Connections / Verbindungen	Terminal board sec. max 2.5 mm <sup>2</sup> Klemmenbretter abs. max 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperature / Temperatur	- 15° ÷ 50° [C]
Power input / Versorgung	Standard: 115/230 VAC (± 10%), 50/60 Hz inverter control: 4 ÷ 20 mA (optional) / inverter Steuerungs: 4 ÷ 20 mA (optional) Optional: 24/48 VAC (± 10%), 50/60 Hz - 24 VDC (± 10%)
Output Voltage / Ausgangsspannung	Standard: 24 VAC (± 10%) 50/60Hz - 24 VDC (± 10%) Optional / Option: 115/230/48 VAC (± 10%) 50/60Hz Triac optoisolated - zero crossing / Optoisolierte Triacs - Zero-Crossing
Output number / Output Anzahl	4 ÷ 102
Absorbed power / Absorbierte Leistung	25 VA - 20W
Relays / Relais	2 A 250 V AC
Mains fuse / Netzsicherungen	500 mA - delayed system / verzögert, Netz 115 V / 230 2A delayed system / verzögert, Netz 24/48 V
Impulse time / Impulszeit	0,050 ÷ 10 sec
Manual pause time / Manuelle Pausenzeit	1 sec ÷ 50 min
Operative ΔP / Betriebs-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
ΔP Alarm Set / Alarm-Set-ΔP	0 ÷ 10 [kPa] / 0 ÷ 100 mbar / 0 ÷ 1000 mmH <sub>2</sub> O
Maximum Applicable Pressure / Anwendbarer Höchstdruck	0,5 bar
N° of final washing cycles / Anzahl der Endreinigungszyklen	0 ÷ 99 times / Mal
Remote control / Fernsteuerung	Enabled by external command without voltage (Optional) Aktivierbar durch externe spannungsfreie Steuerung (Optional)
ΔP precoat / Precoat-ΔP	0 ÷ 2,50 [kPa] / 0 ÷ 25 mbar / 0 ÷ 250 mmH <sub>2</sub> O
Hour counter / Stundenzähler	0 ÷ 10.000 hours / Stunden

**FULL AUTO FUNCTION DIAGRAM / FULL AUTO FUNKTION DIAGRAMM**



Altair reserves the right to make changes to this catalogue and/or to the equipment, without prior notice, and declines all relative responsibility. Altair behält sich das Recht auf Änderungen am vorliegenden Katalog und/oder an den produzierten Geräten ohne Vorankündigung vor und lehnt jede diesbezügliche Verantwortung ab.