

E Instruments Group Srl

Analizzatore di emissioni - *Emissions Analyzer*
C600



MADE IN ITALY

da 1 a 6 celle di misurazione gas - from 1 to 6 gas cells

Caratteristiche principali - Main features

C 600 è una famiglia di analizzatori portatili di combustione e di emissioni con 4 caratteristiche principali:

- Possibilità di montare da 1 sino a 6 celle singole di misura gas
- Alimentazione con batterie ricaricabili
- Adatto per funzionamento intermittente

C600 are portable emissions and combustion analyzers with 4 main features:

- *From 1 up to 6 single gas measuring cells*
- *Powered by Li-Ion rechargeable batteries*
- *Suitable for intermittent working*

Stampante termica integrata su poliestere inalterabile
Built in thermal printer on unerasable thermal polyester

Predisposto di serie per prova di tenuta UNI 7129 / UNI 11137 (con accessorio AAKT04, non fornito)
Ready for gas pipes tightness test, with external accessory AAKT04 (not included in standard kit)

Possibilità di scegliere tra 15 sensori gas
Wide range of 15 gas sensors available

Calcolo automatico del volume della tubazione gas (con accessorio AAKT04, non fornito)
Automatic calculation of gas pipes volume with external accessory AAKT04 (not included in standard kit)



Bluetooth integrato di serie
Standard Bluetooth connectivity

13 combustibili preprogrammati (inclusi legna, pellets, biogas e carbone)
13 preprogrammed fuels (including wood, pellets, biogas and coal)

CONFORME ALLA NORMA
UNI 10389-1



Sonda prelievo fumi da 300 mm, doppio tubo
lunghezza 3 m
300 mm flue gas sensor probe, 3 m double hose



ANDROID APP ON
Google play
SmartFlue Mobile



Tutti i kit contengono:

- Valigia ABS
- Alimentatore / caricabatterie
- Sonda prelievo fumi da 300 mm con tubo da da 3 m
- Filtro/trappola anticondensa
- Sonda aria esterna Tck
- Kit pressione differenziale
- Analizzatore con custodia protettiva in EVA con magneti
- Cavo USB per connessione a PC
- Chiavetta USB con video tutorial
- Software per PC e manuale d'uso
- Certificato di taratura
- Certificato di garanzia di 2 anni

Fino a 6 celle di misura gas per:

- O₂, CO, NO, NO₂, SO₂, H₂S (celle elettrochimiche), CxHy (cella a pellistore), CO₂ (infrarossi NDIR). Per molti gas esiste la possibilità di avere campi di misura e precisioni diverse

Principali caratteristiche funzionali:

- La combinazione delle celle di misura disponibili genera centinaia di versioni diverse
- Celle di misura gas precalibrate sostituibili in campo
- Possibilità di scegliere fra diverse sonde di prelievo
- Trappola esterna anticondensa con filtri anti pulviscolo
- Pompa di aspirazione/ Seconda pompa di diluizione del campione di gas prelevato per consentire misure sino a 100.000 ppm di CO
- Stampante termica integrata
- Grande LCD a colori retroilluminato, 10 lingue preprogrammate
- Custodia protettiva in EVA con magneti
- Batterie ricaricabili ad ioni di litio
- 13 combustibili preprogrammati + altri 16 programmabili a cura dell'utente
- Memoria per 500 analisi complete
- Misura di temperatura gas, aria esterna aria ambiente
- Misura pressione positiva, negativa e differenziale
- Uscita USB
- Connettività Bluetooth classe 1 < 100 m
- Dimensioni 310 x 90 x 60 mm, peso 1,1 kg
- Conforme alle norme EN 50379-1 and EN 50379-2

All kits include:

- *Hard ABS case*
- *Power supply with plug*
- *300 mm flue gas sampling probe with 3 m hose*
- *Water trap with dust filter*
- *TcK outdoor air temperature sensor*
- *Differential pressure kit*
- *EVA protective holster with magnets*
- *USB PC connection cable*
- *USB pendrive with video tutorial*
- *PC software and user manual*
- *Calibration certificate*
- *2 years warranty certificate*

Up to 6 measuring sensors for:

- O₂, CO/H₂, NO, NO₂, SO₂, H₂S (electrochemical cells) CxHy (pellistor cell), CO₂ (Infrared NDIR). Several ranges and accuracies are available for several gases.

Main features:

- *15 single gas cells combinations can generate hundreds of different versions*
- *Precalibrated and field replaceable gas cells*
- *Choice of many different gas sampling probes*
- *External water trap with dust filter*
- *Sucking pump / second dilution pump to allow CO measurements up to 100.000 ppm*
- *Integral thermal printer*
- *Wide colour LCD, with backlight. 10 preprogrammed languages*
- *EVA holster with magnets*
- *Lithium ions rechargeable batteries*
- *13 preprogrammed fuels + 16 more user programmable*
- *Memory up to 500 complete analysis*
- *Measurement of flue gas, external and ambient air temperatures*
- *Positive, negative and differential pressure measurement*
- *USB output*
- *Bluetooth connectivity, Class 1 < 100 m*
- *Dimensions 310x90x60 mm, weight 1.1 kg*
- *Compliant with EN 50379-1 and EN 50379-2 standards*

Gamma di analizzatori C600 da 1 a 6 celle *range of combustion from 1 to 6 sensors*

KIT Predefiniti / *Predefined KIT*

C605

- 5 celle (O₂, CO/H₂, NO, NO₂, SO₂)
- Espandibile a 6 celle
- Stampante integrata
- Con pompa di diluizione per CO
- Predisposto per prova di tenuta UNI 7129/11137
- 5 sensors (O₂, CO/H₂, NO, NO₂, SO₂)
- Expandable up to 6 sensors
- Integrated printer
- With dilution pump for CO
- Ready for tightness test

C606 HC

- 6 celle (O₂, CO/H₂, NO, NO₂, SO₂, Cx Hy)
- Stampante integrata
- Con pompa di diluizione per CO
- Predisposto per prova di tenuta UNI 7129/11137
- 6 sensors (O₂, CO/H₂, NO, NO₂, SO₂, Cx Hy)
- Integrated printer
- With dilution pump for CO
- Ready for tightness test

C606 CO2

- 6 celle (O₂, CO/H₂, NO, NO₂, SO₂, CO₂)
- Stampante integrata
- Con pompa di diluizione per CO
- Predisposto per prova di tenuta UNI 7129/11137
- 6 sensors (O₂, CO/H₂, NO, NO₂, SO₂, CO₂)
- Integrated printer
- With dilution pump for CO
- Ready for tightness test

Il kit di prova tenuta AAKT04 non è compreso
Kit for tightness test AAKT04 is not included

GARANZIA ANALIZZATORI CHEMIST 600
2 ANNI SU CELLE E STRUMENTO
CHEMIST 600 ANALYZERS WARRANTY
2 YEARS ON INSTRUMENT AND GAS CELLS



CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL FEATURES

PARAMETRO MEASUREMENT	ELEMENTO DI MISURA SENSOR	CAMPO DI MISURA RANGE	RISOLUZIONE RESOLUTION	PRECISIONE ACCURACY
O ₂	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 25.0% vol	0.1% vol	±0.2% vol
CO con compensazione H ₂	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 8000 ppm	1 ppm	±10 ppm ±5% ±10%
CO Low range con compensazione H ₂	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 500 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5%
CO Mid range	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 20000 ppm	1 ppm	±100 ppm ±5% ±10%
CO Hi range	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 10.00% vol	0.01% vol	±0.1% vol ±5%
NO	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 5000 ppm	1 ppm	±5 ppm ±5%
NO Low range	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 500 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5%
SO ₂	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 5000 ppm	1 ppm	±5 ppm ±5%
SO ₂ Low range	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 500 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5%
NO ₂	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 1000 ppm	1 ppm	±5 ppm ±5%
NO ₂ Low range	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 500 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5%
C _x H _y	Sensore Pellistore	0 .. 5.00% vol	0.01% vol	±0.25% vol
CO ₂	Calcolato <i>Calculated</i>	0 .. 99.9% vol	0.1% vol	
CO ₂	Sensore NDIR <i>NDIR sensor</i>	0 .. 20.0% vol	0.1% vol	±0.3% vol ±5%
CO ₂	Sensore NDIR <i>NDIR sensor</i>	0 .. 50.0% vol	0.1% vol	±1% vol nel campo compreso tra 0,00 .. 10,00 % ±2% FS da 10,00% a 50,00%
H ₂ S	Sensore elettrochimico <i>Electrochemical sensor</i>	0 .. 500 ppm	0.1 ppm	±5 ppm ±5%
Temperatura aria	Sensore Pt100 <i>Pt100 sensor</i>	-20.0 .. 120.0 °C	0.1 °C	±0.5 °C
Temperatura fumi	Sensore TcK <i>TcK sensor</i>	-100.0 .. 1250.0 °C	0.1 °C	±0.5 °C ±0.5%
Pressione (tiraggio e differenziale)	Sensore Piezoelettrico <i>Piezoelectric Sensor</i>	-10.00 .. 200.00 hPa	0.01 hPa	±1% valore misurato ±0.02 hPa valore misurato +2.01 .. +200.00 hPa
Temp. differenziale	Calcolato <i>Calculated</i>	0 .. 1250.0 °C	0.1 °C	-
Indice d'aria	Calcolato <i>Calculated</i>	0.00 .. 9.50	0.01	-
Eccesso d'aria	Calcolato <i>Calculated</i>	0 .. 850 %	1 %	-
Perdite al camino	Calcolato <i>Calculated</i>	0.0 .. 100.0 %	0.1 %	-
Rendimento	Calcolato <i>Calculated</i>	0.0 .. 100.0 %	0.1 %	-
Rendimento condensazione	Calcolato <i>Calculated</i>	0.0 .. 120.0 %	0.1 %	-
Indice di fumosità	Strumento esterno <i>External instrument</i>	0 .. 9	-	-

C 600 X : Kit con analizzatore a 6 celle componibile

Il C 600 X è il kit di base che permette di sfruttare sino in fondo l'espandibilità fino a 6 celle di misura gas della gamma C 600. Il C 600 X non ha celle. Le 6 celle di misura gas da montare, possono essere scelte fra 15 modelli diversi, che consentono di misurare con campi, precisioni e risoluzioni differenti fino a 8 gas: O₂, CO (monossido di carbonio), NO (monossido di azoto), NO₂ (biossido di azoto), SO₂ (biossido di zolfo), CxHy (idrocarburi incombusti), CO₂ (anidride carbonica), CxHy. Questa enorme versatilità permette di generare parecchie centinaia di analizzatori diversi, risultanti dalle combinazioni delle celle, soddisfacendo un grande numero di esigenze in molti settori

C 600 X : Modular gas analyzer kit with 6 sensors

C 600 X is the basic kit allowing to exploit the expandability up to 6 gas measuring cells of C 600 range . C 600 X have no gas measuring cells , the following composition chart describes all the mounting possibilities . The 6 gas cells can be chosen from the 15 available for the following 8 gases : O₂ , CO , CO/H₂ , NO , NO₂ , SO₂ , CxHy , H₂S , CO₂ . The number of different gas cells combinations is close to one thousand.

COMBUSTIBILI / FUELS		LINGUE / LANGUAGES	
Gas naturale - Natural Gas	Carbone - Coal	Italiano - Italian	Olandese - Dutch
Propano - Propane	Biogas	Inglese - English	Rumeno - Rumanian
GPL - LPG	Pellet 8% (RH)	Francese - French	Slovacco - Slovak
Butano - Butane	Legno - Wood 20% (RH)	Spagnolo - Spanish	Brasiliano - Brazilian
Gasolio - Diesel	Cippato - Chips	Tedesco - German	Galiziano - Galician
Olio combustibile Combustible Oil	Aria propanata Propane Air	Russo - Russian	Catalano - Catalan
Nocciolo d'oliva - Olive pits		Polacco - Polish	Ceco - Czech

TIPOLOGIA E POSIZIONAMENTO SENSORI - SENSOR TYPE AND POSITION

SENSORI SENSORS	CODICE CODE	S1	S2	S3	S4	S5	S6
O ₂ LongLife	AACSE43	✓	✓	✓			
CO / H ₂	AACSE12		✓				
CO / H ₂ LoRa	AACSE24		✓				
CO MidRange	AACSE18	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CO HiRange	AACSE17	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NO	AACSE10	✓	✓	✓			
NO LoRange	AACSE25	✓	✓	✓			
NO ₂	AACSE14	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NO ₂ LoRange	AACSE26	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SO ₂	AACSE13	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SO ₂ LoRange	AACSE28	✓	✓	✓	✓	✓	✓
H ₂ S	AACSE35	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CxHy	AACSE39	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CO ₂ 0 .. 20.0% vol	AACSE40	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CO ₂ 0 .. 50.0% vol	AACSE47	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Visualizzazione a display del
posizionamento dei sensori
LCD screen with internal sensors
arrangement

SOFTWARE DISPONIBILI PER C 600 - C 600 AVAILABLE SOFTWARE

COD. AASW08

Software per la gestione tramite porta USB delle analisi di combustione memorizzate.

Software for management of analysis stored in C memory through the PC USB port.

**COD. AASW09**

Software per sistemi Android: visualizza in tempo reale le informazioni provenienti dall'analizzatore di combustione.

Software for Android devices: displays real-time information from the combustion



L' **App SmartFlue Mobile** ti permette di interagire con il tuo analizzatore di combustione C 600 attraverso il protocollo di comunicazione Bluetooth® (profilo SPP).

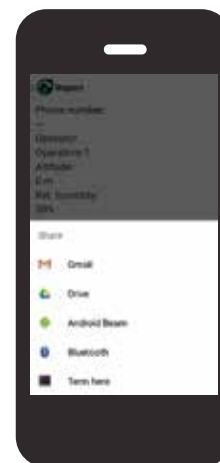
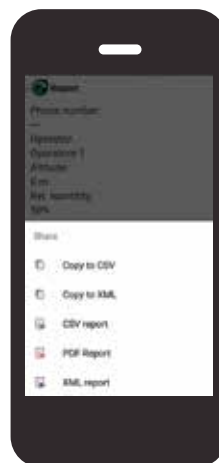
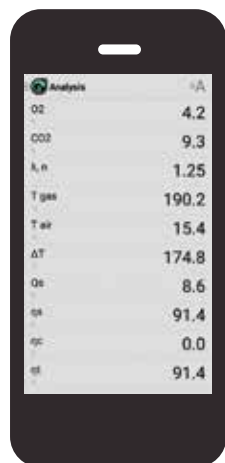
Accoppia via Bluetooth® il tuo analizzatore con lo smartphone/tablet e:

- visualizza, da remoto, i dati dell'analisi in tempo reale
- salva, da remoto, una analisi sullo strumento
- crea un report (pdf o csv) ed invialo via email alla tua centrale operativa per una consultazione immediata

SmartFlue Mobile App allows you to interact with your C 600 combustion analyzer through the Bluetooth® communication protocol (SPP profile).

Pair your analyzer with the smartphone/tablet via Bluetooth® and:

- display remote data
- remotely save an analysis on the instrument
- create a report (pdf or csv format) and send it by email to your control center for immediate browsing



CELLE ELETTROCHIMICHE - GAS SENSORS

GAS	CAMPO DI MISURA RANGE	CODICE CODES	
O2 LongLife	0...21% v/v	AACSE43	
CO / H2	0...8000 ppm	AACSE12	
CO / H2 LoRa	0...500,0 ppm	AACSE24	
CO MidRange	0...20000 ppm	AACSE18	
CO HiRange	0...10.00% Vol (100.000 ppm)	AACSE17	
NO	0...5000 ppm	AACSE10	
NO LoRange	0...500 ppm	AACSE25	
NO2	0...1000 ppm	AACSE14	
NO2 LoRange	0...500 ppm	AACSE26	
SO2	0...5000 ppm	AACSE13	
SO2 LoRange	0...500 ppm	AACSE28	
H2S	0...500,0 ppm	AACSE35	
CxHy	0...5.00% Vol CH4	AACSE39	
CO2	0...20% v/v	AACSE40	
CO2	0...50% v/v	AACSE47	

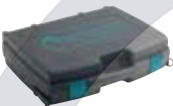
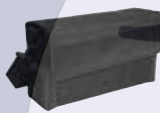
ACCESSORI C - C ACCESSORIES

COD	FOTO PHOTO	DESCRIZIONE DESCRIPTION	LISTINO LIST
AACKP02		Kit di misura per pressione differenziale. 1 tubo da 1 m + raccordo <i>Differential pressure measurement kit. 1 m hose + fitting</i>	
AAUA01		Cavo adattatore USB A / USB B, lunghezza 2 m <i>2 m USB A / USB B adapter cable</i>	
AASG01		Kit di misura per pressione differenziale. 1 Sonda cercafughe gas per analizzatori C 500 da 1 m + raccordo. <i>Gas sniffer probe for C 500 analyzers. Differential pressure measurement kit 1 m hose + fitting.</i>	

ACCESSORI C - C ACCESSORIES

COD	FOTO PHOTO	DESCRIZIONE DESCRIPTION	
AACTA03A		Gruppo anticondensa e filtraggio fumi con tubi e raccordo in acciaio compatibile con tutti gli analizzatori <i>Water trap with dust filter, stainless steel fittings and silicon hose suitable for all combustion analyzers</i>	
AACTA03		Gruppo anticondensa e filtraggio fumi senza tubi e raccordo in acciaio <i>Water trap with dust filter without stainless steel fittings and silicon hose</i>	
AACFA01		Filtri pulviscolo per AACTA03 (confezione da 5 pezzi) <i>Fine dust filters for AACTA03 (5 pcs. package)</i>	
AASP01		Schermo protettivo per sonda fumi <i>Guard shield for flue gas probe</i>	
AAPB01		Batteria ricaricabile Lilon, 3,7 V, 4,8 Ah <i>Rechargeable Lilon battery, 3,7 V, 4,8 Ah</i>	
AARC05		Rotolo di poliestere inalterabile per stampante <i>Unerasable printing polyester roll for printer</i>	
AARC06		Rotolo di carta termica comune <i>Plain thermal paper roll</i>	
AARA01		Raccordo maschio con diam. 9 mm, attacco gas 1/4" più riduzione da 1/4" a 1/8" (per kit prova di tenuta) <i>Threaded 9 mm diameter fitting, 1/4" gas coupling, 1/4" to 1/8" gas nipple (for tightness test)</i>	
AATT01		Tubo di Pitot a "L". Lungh. 300 mm, diametro esterno 6 mm. Senza termocoppia <i>"L" shaped Pitot tube . 300 mm length, 6 mm external diameter. Without thermocouple</i>	
AATT02		Tubo di Pitot a "L". Lungh. 800 mm, diametro esterno 6 mm. Senza termocoppia <i>"L" shaped Pitot tube. 800 mm length, 6 mm external diameter. Without thermocouple</i>	
AASX02		Sonda prelievo fumi per motori industriali da 400mm, lunghezza 3 m <i>400 mm industrial motors probe with 3 m cable</i>	

ACCESSORI C - C ACCESSORIES

COD	FOTO PHOTO	DESCRIZIONE DESCRIPTION	
AACADX005		Sensore fittizio (rimpiatta i sensori non montati) <i>Dummy sensor (replaces not installed gas sensors)</i>	
AAZN01		Borsa in tessuto a tracolla / zaino <i>Fabric bag with shoulder belt / backpack</i>	
AACR07		Valigia in plastica rigida <i>Hard plastic kit case</i>	
AACCT01		Borsa in tessuto a tracolla <i>Fabric bag with shoulder belt</i>	
AAAL05		Alimentatore e caricabatterie 90÷264V~ / 5V= con uscita per USB e per spine AC intercambiabili <i>90÷264V~ / 5V= Power adapter with USB output and interchangeable AC connector</i>	
AASI01		Adattatore spina Italia/EU <i>Italy/EU plug adapter</i>	
AACDP02		Sensore di pressione esterno ad alta precisione e risoluzione per misura tiraggio (UNI 10845) <i>High accuracy and resolution external pressure sensor with cable and plug</i>	
AACS001		Sonda corrente di ionizzazione. Misura: ±100uA. Accuratezza: ±2uA <i>Ionization current probe. Range: ±100uA. Accuracy: ±2uA</i>	
AACEX02S		Cavo estensione da 3 m per sonde prelievo fumi (cod. AASFXXA) <i>3 m extension cable for flue gas probe (cod. AASFXXA)</i>	
AACKP01		Kit di misura per pressione differenziale. 2 tubi da 1 m + raccordi <i>Differential pressure measurement kit. 2 x 1 m hoses + fittings</i>	

ACCESSORI C - C ACCESSORIES

COD	FOTO PHOTO	DESCRIZIONE DESCRIPTION	
AAKT04		Kit per prova di tenuta tubazione gas con raccordo a 4 vie con rubinetti, pompa manuale, siringa 100 ml, tubetti, 2 raccordi conici in silicone. <i>Kit for tightness test with 4 ways manifold, manual pump, 100 ml syringe, hoses, 2 silicone conical fittings</i>	
AASF51A		Sonda prelievo fumi da 180 mm, lunghezza 2 m <i>180 mm flue gas probe with 2 m cable</i>	
AASL05A		Sonda flessibile prelievo fumi da 300 mm, lunghezza 2 m <i>300 mm flexible flue gas probe with 2 m cable</i>	
AASM06		Custodia protettiva in EVA <i>EVA rubber holster</i>	
AASF62A		Sonda prelievo fumi da 300 mm, lunghezza 3 m <i>300 mm flue gas probe with 3 m cable</i>	
AASF65A		Sonda prelievo fumi da 750 mm, lunghezza 3 m <i>750 mm flue gas probe with 3 m cable</i>	
AASF66A		Sonda prelievo fumi da 1000 mm, lunghezza 3 m <i>1000 mm flue gas probe with 3 m cable</i>	
AAPM02		Pompa manuale per misura nerofumo + filtri + tabella BACHARACH <i>BACHARACH hand pump for carbon measurements</i>	
AASA08		Sensore Pt100 temperatura aria esterna, da 200 mm con cavo da 2 m <i>Outdoor air temperature 200 mm Pt100 probe, with 2 m cable</i>	
AASX01		Sonda fumi per CO medio da 300 mm, lunghezza 2 m <i>300 mm CO gas probe, with 2 m cable</i>	

E Instruments Group Srl

Analizzatore di emissioni - *Emissions Analyzer*
C 600

