

NEW  
NO TOUCH  
technology



## AF2 Professional Line

Macchine per il lavaggio  
e la disinfezione di  
contenitori sanitari

Your Health, our Technology

## AF2 PROFESSIONAL LINE

# Oltre 50 anni di professionalità garantita in tutto il mondo

**AT-OS, riconosciuta Leader a livello internazionale e certificata EN ISO 13485 progetta, produce e distribuisce macchine** per il lavaggio e la disinfezione di contenitori per la raccolta di escrementi umani quali: padelle, pappagalli, supporti per padelle monouso, comode, vaschette reniformi, catini, bottiglie d'urologia, bottiglie di raccolta sangue e altri contenitori sanitari usati nei reparti ospedalieri, case di riposo, istituti per lungodegenti ed istituti di cura.



Le principali caratteristiche dei prodotti AT-OS prevedono un contenuto tecnologico del tutto innovativo e in costante evoluzione.

Tutte le macchine AF2 sono prodotte in **classe 2A secondo la DIRETTIVA EUROPEA CEE 93/42** relativa ai Dispositivi Medici, garantendo un alto livello qualitativo e di sicurezza. Rispondono inoltre alle nuove Norme Europee in vigore per le macchine di lavaggio e disinfezione **EN15883 parte 1 e 3**.

L'impianto idraulico è conforme alla **Norma Europea EN1717**. È stato studiato in modo da isolare la rete idrica di acqua potabile dal rischio di contaminazioni.

Inoltre le macchine AT-OS permettono una flessibilità di utilizzo e personalizzazione dei programmi, in base alle esigenze degli operatori, ed una manutenzione semplificata grazie al sistema di avviso digitale per le manutenzioni periodiche.

AT-OS, oltre ad una consulenza gratuita pre-vendita, garantisce un attento servizio di assistenza tecnica post-vendita con celere intervento in loco in caso di necessità e la programmazione di corsi di formazione, per tecnici ed operatori sanitari, per un uso corretto delle apparecchiature.



*Sala training AT-OS*



*Pannello comandi touch AF2-PL*

## Rischi di contaminazione zero

I problemi legati alla trasmissione di infezioni da un paziente all'altro a causa dell'uso di presidi non abbastanza puliti è sempre più sentito negli ambienti di cura.

**Igiene, sicurezza, totale praticità e disinfezione ai massimi livelli sono gli obiettivi raggiunti da tutta la gamma di macchine AF2 che rappresentano il massimo livello tecnologico nel settore.**

Grazie ad un innovativo sensore posto sul pannello comandi, le operazioni di chiusura ed apertura dello sportello, lo svuotamento in camera stagna, il lavaggio e la disinfezione sono eseguiti del tutto automaticamente, eliminando ogni rischio di contaminazione per gli operatori ed i pazienti stessi. **Basta soltanto un movimento della mano dell'operatore per avviare in tutta sicurezza un ciclo di lavaggio!**

Se il trattamento di disinfezione non viene completato, un dispositivo di sicurezza mantiene bloccata la porta di accesso alla camera di lavaggio per impedire eventuali contaminazioni verso l'esterno.

Grazie all'alta tecnologia AT-OS, durante ogni ciclo di disinfezione la macchina calcola autonomamente e costantemente il valore  $A_0$ , che non risulterà mai superiore a quello impostato da AT-OS, **per garantire sempre una disinfezione perfetta!**



Programma e monitora la macchina AT-OS tramite PC Windows, con il software **WinATOSMonitor** o installando l'app **AT-OS APP AF2** su tablet e smartphone Android.

Modello con sensori ottici  
N.T.T. NO TOUCH TECHNOLOGY

### AT-OS APP AF2



L'applicazione user-friendly, per tablet e smartphone Android, si collega alla macchina via Bluetooth. Semplifica e velocizza il monitoraggio e la programmazione della macchina con report scaricabili, in PDF ed Excel, direttamente sul proprio dispositivo.

SCARICALA ORA



# Caratteristiche High-Tech della linea AF2 Professional Line



OPTIONAL



## D.W.C. - Risciacquo finale con acqua disinfettata

Sistema automatico di disinfezione dell'acqua, utilizzata nel risciacquo finale, per abbassare la temperatura della camera dopo la fase di disinfezione per evitare la contaminazione batterica del carico, in conformità agli standard EN ISO 15883-1 p.5.3.2.5.



## E.T.S. - Svuotamento completo dell'acqua

Speciale dispositivo per lo scarico automatico dell'acqua residua a fine ciclo: svuotamento della pompa, del serbatoio e dei tubi di lavaggio per assicurare l'assenza di proliferazione batterica all'interno della macchina. Conforme agli standard EN ISO 15883-1 p.5.3.2.1 & 5.5.1.1



## S.D.S. (Self Disinfection System)

Questa funzione aziona autonomamente l'apparecchiatura, facendo partire un ciclo di autodisinfezione dopo 24 ore dall'ultimo ciclo. *Impedisce la proliferazione batterica all'interno della macchina.*



## D.C.S. (Drain Control System)

Dispositivo di sicurezza che evita di poter utilizzare la macchina in caso d'ostruzione del sifone di scarico.



## HANDS FREE STARTING

L'utente può avviare i programmi senza togliersi i guanti grazie ai pulsanti a gomito. *Previene il problema delle infezioni incrociate.*



## Apertura porta automatica

L'operatore apre e chiude la porta utilizzando un pedale posto sul fondo della macchina o attivando il sensore ottico sulla tastiera touch-screen.



## N.T.T. - NO TOUCH TECHNOLOGY

Passando la mano, a distanza, davanti ai sensori ottici, l'operatore avvia il ciclo di lavaggio. *Azzerava il problema delle infezioni incrociate.*



## D.V.S. (Disinfection Validation System)

3 Sonde di temperature PT1000 nella camera di lavaggio per il controllo e la validazione automatica della disinfezione ad ogni ciclo.

Modello con sensori ottici  
N.T.T. NO TOUCH TECHNOLOGY





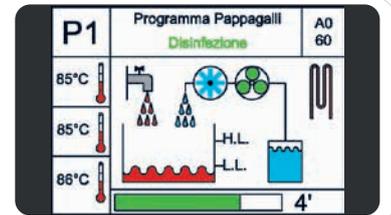
### Grande capacità di carico

Si possono trattare fino a 4 pappagalli in un unico ciclo.



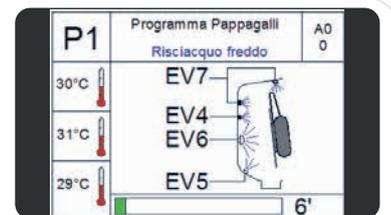
### E.H.M.I. - Easy Human-Machine Interface

Display Grafico per una facile comunicazione tra macchina ed operatore. Visualizzazione Top Technology per assicurare informazioni dettagliate e chiare durante il funzionamento e istruzioni in caso d'allarme.



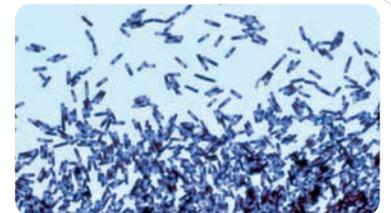
### E.N.C. - Controllo Elettronico dei getti

Gestione ottimizzata della pressione e del flusso d'acqua ai getti di lavaggio, al fine di ottenere una sostanziale riduzione dei consumi e migliorare i risultati di lavaggio.



### HDS© - High disinfection system

Speciale programma AT-OS con applicazione di un sistema a spruzzo diretto per l'eliminazione del CLOSTRIDIUM DIFFICILE. Test approvato dall'Università di Bonn (Germania).



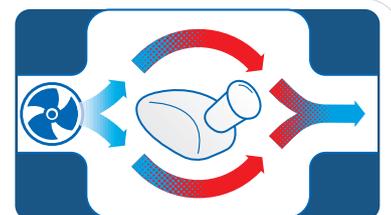
### Tecnologia asettica

Il nuovissimo sensore ottico NO TOUCH TECHNOLOGY garantisce la totale protezione delle superfici e aiuta a bloccare la diffusione dei virus, contrastando il COVID-19. Grazie ai sensori di movimento le mani degli operatori non verranno mai a contatto con la macchina, assicurando il più alto standard d'igiene e la totale assenza di batteri sulle superfici del macchinario AT-OS.



### A.C.S. - Raffreddamento ed asciugatura ad aria

Terminata la fase di disinfezione una ventola immette aria fresca nella camera di lavaggio per abbassare la temperatura interna ed asciugare parzialmente i contenitori disinfettati. Condensando il vapore in eccesso si evita l'effetto AEROSOL per gli operatori, all'apertura della porta della macchina.



### Funzione Multiwasher

Applicazione completa per il lavaggio e la disinfezione di altri utensili e contenitori che non possono essere trattati nel supporto standard per padelle e pappagalli. *Maggiori informazioni a pag.11*



### AT-OS APP AF2 con applicazione Bluetooth

L'applicazione user-friendly per tablet e smartphone Android, facilita e velocizza il monitoraggio e la programmazione della macchina con aggiornamenti on-line. La connessione tra la macchina AT-OS e il dispositivo Android avviene senza fili, tramite connessione Bluetooth.



# La gamma prodotti Professional Line

## AF2-60



**AF2.60P**  
*A colonna*

Con zoccolo per appoggio a pavimento, collegamento a scarico pavimento o parete. Disinfezione termica con generatore di vapore.

► **Dimensioni**  
LxPxA: 600x450x1650 mm



**AF2.60M**  
*Pensile*

Con staffa per il montaggio a parete, collegamento a scarico solo a parete. Disinfezione termica con generatore di vapore.

► **Dimensioni**  
LxPxA: 600x450x1550 mm



**AF2.60I**  
*Ad incasso*

Incasso in parete, con telaio di pre-montaggio, completo di collegamento allo scarico. Disinfezione termica con generatore di vapore.

► **Dimensioni frontale visibile**  
LxA: 720x1835 mm



**AF2.60I/WC**  
*Ad incasso con WC*

Incasso in parete, con telaio di pre-montaggio, completo di fissaggio e dispositivo di risciacquo per il WC e collegamenti unificati allo scarico. Disinfezione termica con generatore di vapore.

► **Dimensioni frontale visibile**  
LxA: 720x1835 mm

## AF2-90



**AF2.90B**  
*A banco*

A banco con zoccolo per appoggio a pavimento e completa di piano di lavoro superiore, collegamento a scarico pavimento o parete. Disinfezione termica con generatore di vapore.

► **Dimensioni**  
LxPxA: 900x600x1000 mm



**AF2.90 970/860**  
*Sotto-top*

Sotto banco con zoccolo per appoggio a pavimento, installata sotto un piano di lavoro, collegamento a scarico pavimento o parete. Disinfezione termica con generatore di vapore.

► **Dimensioni**  
LxPxA: 900x600x\*970/860 mm



**AF2.90L**  
*A banco con lavabo*

A banco con zoccolo per appoggio a pavimento e completa di piano di lavoro superiore dotato di lavamani, collegamento a scarico pavimento o parete. Disinfezione termica con generatore di vapore.

► **Dimensioni**  
LxPxA: 920x600x1000 mm

\*Macchina disponibile in due versioni con altezze diverse

## GRUPPI SANITARI



### AF2.105P

*A colonna*

Gruppo a colonna con zoccolo per appoggio a pavimento completo di vuotatoio, collegamento a scarico pavimento o parete.

Disinfezione termica con generatore di vapore.

#### ► Dimensioni

LxPxA: 1050x450x640(A)/1650(B) mm



### AF2.105M

*Pensile*

Gruppo con staffa per il montaggio a parete, completo di vuotatoio collegamento a scarico solo a parete.

Disinfezione termica con generatore di vapore.

#### ► Dimensioni

LxPxA: 1050x450x540(A)/1550(B) mm



### AF2.135B

*A banco*

Gruppo a banco con zoccolo per appoggio a pavimento completo di vuotatoio, piano di lavoro superiore, collegamento a scarico pavimento o parete. Disinfezione termica con generatore di vapore.

#### ► Dimensioni

LxPxA: 1350x600x640(A)/1000(B) mm



### AF2.135L

*A banco con lavabo*

Gruppo a banco con zoccolo per appoggio a pavimento completo di vuotatoio, piano di lavoro superiore dotato di lavamani, collegamento a scarico pavimento o parete.

Disinfezione termica con generatore di vapore.

#### ► Dimensioni

LxPxA: 1350x600x640(A)/1000(B) mm



### AF2.180B/V

*A banco con lavabo e armadio*

Gruppo a banco con zoccolo per appoggio a pavimento completo di vuotatoio, piano di lavoro superiore dotato di lavello e armadio con 1 porta, collegamento a scarico pavimento o parete. Disinfezione termica con generatore di vapore.

#### ► Dimensioni

LxPxA: 1800x600x640(A)/1000(B) mm



### AF2.225L/W

*A banco con doppio lavello e armadio*

Gruppo a banco con zoccolo per appoggio a pavimento completo di vuotatoio, piano di lavoro superiore dotato di due vasche e armadio con 2 porte, collegamento a scarico pavimento o parete. Disinfezione termica con generatore di vapore.

#### ► Dimensioni

LxPxA: 2250x600x640(A)/1000(B) mm

# Sistemi di apertura/chiusura porta e avviamento



## Versione manuale



APERTURA

CHIUSURA

AVVIAMENTO



## Versione con apertura automatica e pulsanti a gomito per chiusura ed avviamento



APERTURA CON PEDALE O CON SENSORE OTTICO

CHIUSURA E AVVIAMENTO CON PULSANTE A GOMITO



## Versione con apertura automatica e pannello comandi per chiusura ed avviamento



APERTURA CON PEDALE O CON SENSORE OTTICO

CHIUSURA E AVVIAMENTO CON PANNELLO TOUCH



## Versione NO TOUCH TECHNOLOGY con apertura/chiusura ed avviamento automatico



APERTURA/CHIUSURA CON SENSORE OTTICO

AVVIAMENTO CON SENSORE OTTICO

# Specifiche tecniche

**AF2**  
**Professional Line**

Certificato da laboratorio esterno per la validazione dei Type Test in accordo alle Norme EN ISO 15883-1/3.	Standard
Impianto idraulico conforme alla Norma Europea EN1717, progettato per isolare l'impianto dell'acqua potabile.	Standard
Completamente in acciaio inox AISI 304 spazzolatura Scotch-Brite.	Standard
Vasca di lavaggio in acciaio inox AISI 316 (DIN 1.4404) stampata con spigoli arrotondati e senza saldature.	Standard
Porta USB per collegamento PC per upgrade software, dati statistici sugli ultimi 10.000 cicli, controllo funzionalità tecniche, monitoraggio disinfezione durante il ciclo di lavoro.	Standard
4 programmi con avviamento da tastiera: Ridotto - Normale - Intensivo - EXTRA.	Standard
Disinfezione termica con generatore vapore autonomo 3,2 kW completo di controllo temperatura interna.	Standard
Valore $A_0$ regolabile da 60 a 6000. Sul display si visualizza il calcolo del valore $A_0$ ed il valore raggiunto per verificare lo stato di disinfezione durante il programma in accordo alle Norme EN ISO 15883-1/3. Disinfezione termica fino a 95°C e $A_0=6000$ .	Standard
Sensore temperatura PT1000 nella camera di lavaggio.	Standard
Pompa dosatrice liquido anticalcare con segnalazione riserva e blocco macchina in caso di esaurimento del liquido e segnalazione perdite.	Standard
Flussometri per monitorare la corretta quantità di liquidi impiegati durante il funzionamento (EN ISO 15883-1 p.5.7.1- 5.7.2).	Standard
N.T.T.- NO TOUCH TECHNOLOGY	<b>Optional</b>
Pompa dosatrice per liquido detergente con segnalazione riserva e blocco macchina in caso di esaurimento del liquido e segnalazione perdite.	<b>Optional</b>
Stampante ad incasso, installata sul pannello frontale della macchina.	<b>Optional</b>
Possibilità di avere le seguenti applicazioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• AT-OS APP AF2: applicazione che permette la comunicazione senza fili, tramite Bluetooth tra macchina e dispositivi Android;</li><li>• WinATOSMonitor: applicazione USB per il caricamento dei programmi direttamente da chiavetta USB.</li></ul>	<b>Optional</b>



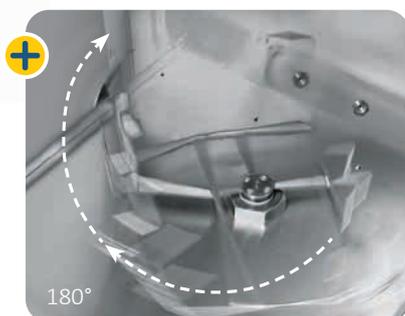
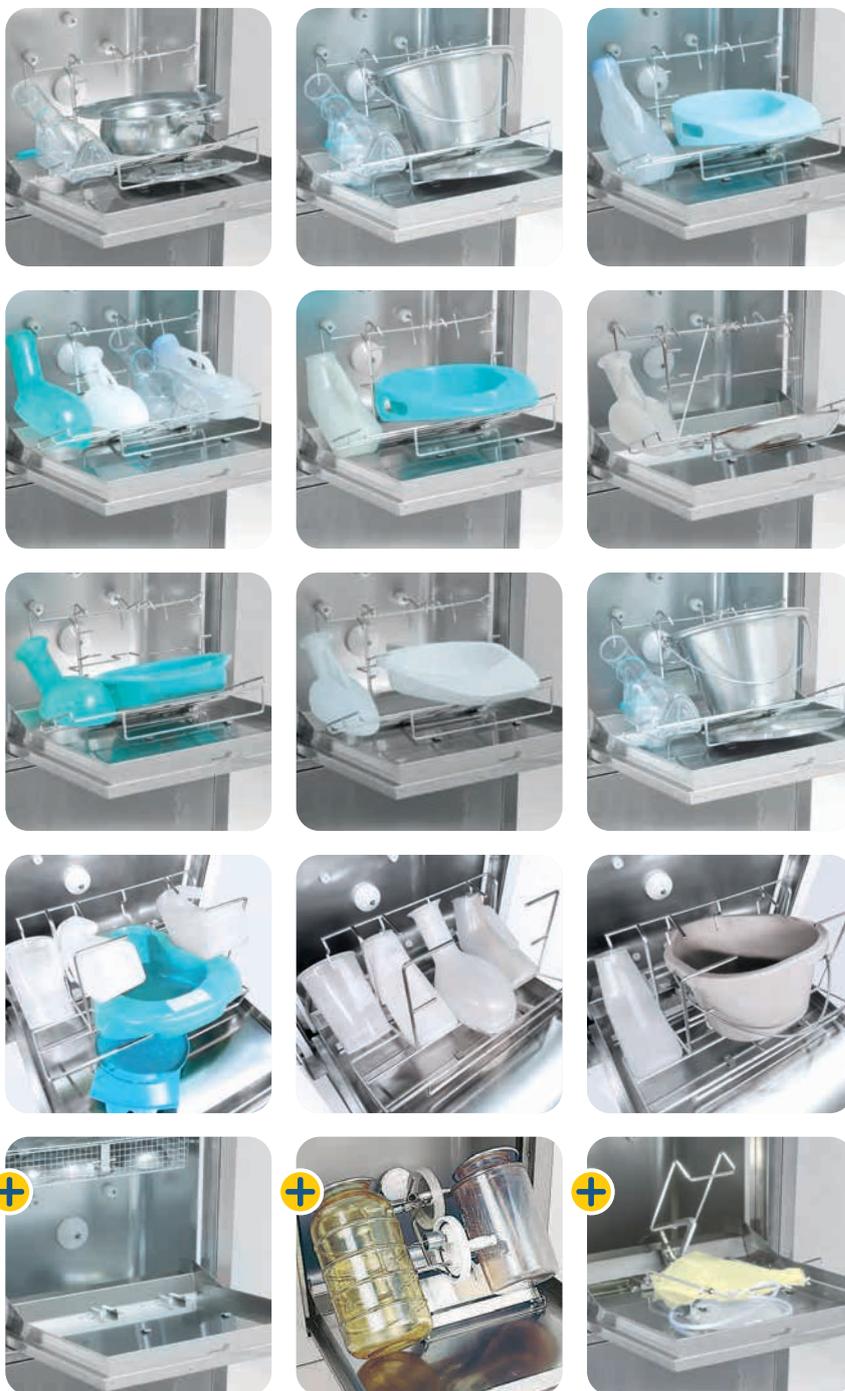
# Supporti e Accessori

## Supporti per padelle e pappagalli

Per il lavaggio di:

- ▶ Padella e pappagallo
- ▶ Vaschetta comoda e pappagallo
- ▶ Padella con coperchio e pappagallo
- ▶ Comoda con coperchio e pappagallo

Le padelle e i pappagalli vengono svuotati automaticamente durante la chiusura della porta. È possibile disinfettare fino a 4 pappagalli per ciclo.



### AF2-60 PET sistema di rotazione automatico per padelle a pantofola versione ET

Il supporto rotante brevettato AT-OS rende possibile posizionare la padella a pantofola con il manico rivolto all'esterno. All'avviamento del programma il supporto ruoterà di 180° permettendo lo svuotamento automatico dei rifiuti organici senza l'aiuto dell'operatore. La riduzione di rischi di contaminazione è assicurata.

## Cesto MULTIWASHER

Questa rivoluzionaria applicazione AT-OS rende possibile utilizzare le macchine lavapadelle della Professional Line proprio come delle apparecchiature multiuso per la decontaminazione di ogni contenitore usato in ospedali, cliniche o case di riposo dove gli standard igienici devono essere in accordo con i più moderni ed esigenti principi di disinfezione. Il cesto Multiwasher è indicato per tutti quegli accessori e contenitori che non devono essere obbligatoriamente trattati nelle centrali di sterilizzazione.

L'uso di questa applicazione, aggiunta alle macchine di lavaggio e disinfezione Professional Line, permette:

- ▶ Lavaggio ottimizzato grazie ai bracci irroratori giranti (azione meccanica), processo di disinfezione migliorato grazie dall'uso di detergente specifico (azione chimica) e disinfezione termica in meno di 15 min.
- ▶ Disinfezione termica fino a 95°C e  $A_0=6000$  (in accordo alla Norma EN ISO 15883)
- ▶ Carico flessibile e facilitato per trattare una grande varietà di dispositivi
- ▶ Alta disinfezione per dispositivi medici generici (non utilizzati in sala operatoria)



Programma speciale per la **funzione MULTIWASHER** (può essere applicato anche in un secondo tempo)







## Gamma vuotatoi

### Vuotatoio con lavaggio anulare della vasca con serbatoio e pompa interna



◀ Misure disponibili:  
larghezza 45/60 cm



SVUOTAMENTO



LAVAGGIO

### Vuotatoio con lavaggio anulare della vasca collegato alla macchina Professional Line



◀ Misure disponibili:  
larghezza 45/60 cm

Disponibile per i modelli:  
AF2-60 | AF2-90



SVUOTAMENTO



LAVAGGIO

SU RICHIESTA È  
DISPONIBILE LA  
**FINITURA  
RADIUS 15°**



# Accessori per locali vuotatoio

## Scaffali deposito in acciaio inox



**Rack deposito  
PADELLE E  
PAPPAGALLI**



**Rack deposito  
PAPPAGALLI**



**Rack deposito  
PADELLE**



**SCAFFALE  
CON RIPIANI**

## Armadi piani di lavoro e lavelli



**MOBILE SOPRALZO  
IN ACCIAIO INOX**

Chiuso da anta a battente. Da installare sopra la macchina di lavaggio e disinfezione.



**MOBILE PENSILE  
IN ACCIAIO INOX**

Armadi pensili aperti o chiusi da anta a battente. Disponibili anche con riscaldamento interno.



**PIANI DI LAVORO  
CON LAVABO**

Piani di lavoro in acciaio inox con applicazione vasche di varie dimensioni. Disponibili anche con finitura RADIUS 15° per prevenire deposito di sporco e facilitare al massimo la pulizia.

### Altri accessori

- ▶ Armadi e scaffalature
- ▶ Piani di lavoro in acciaio inox e CORIAN su misura
- ▶ Pannellature e rivestimenti in acciaio inox
- ▶ Dosatori/miscelatori di sapone elettronici
- ▶ Rubinetterie a comando manuale o elettronico

AT-OS Fornisce anche i liquidi anticalcare e detergente testati ed approvati secondo le Norme EN ISO 15883-1/3 in taniche da 5 litri per una maggiore garanzia di pulizia e durata delle apparecchiature.



OSPEDALI

CSSD

CASE DI RIPOSO

ARMADI DI ASCIUGATURA

DENTALE

LABORATORI

VETERINARI

ARREDO INOX



**AT-OS SRL**

Viale del Lavoro, 19- 37030 Colognola ai Colli

Verona- ITALY

Tel (+39) 045 6159411- Fax (+39) 045 6159422

[info@at-os.com](mailto:info@at-os.com) | [www.at-os.com](http://www.at-os.com)

