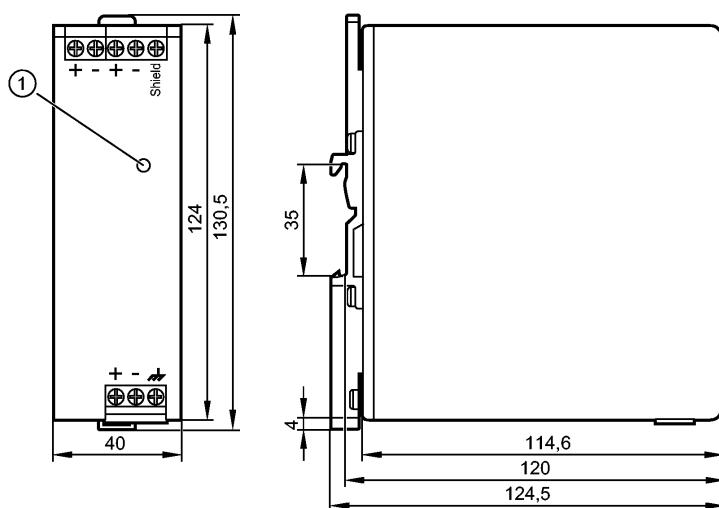


AC1257

PSU-24VDC/ASI-4A

Bussystem AS-Interface



1: LED AS-i ok

**Produktmerkmale****Netzteil**

DC-Wandler von 24 V DC auf Ausgangsspannung AS-i

Integrierte Datenentkopplung**Einsatzbereich**

Einsatzbereich AS-i Systemspannung für Master, Sensoren, Aktuatoren und Module

Elektrische Daten

Eingangsspannungsbereich	[V]	24 DC; - 25 % / + 35 %
Nennspannung	[V]	24 DC
Ausgangsspannung (AS-i)	[V]	30,5 DC
Ausgangsleistung	[W]	122
Ausgangsleistung kurzzeitig	[W]	134; kurzzeitig zum Laden der Buskapazitäten nach dem Einschalten
Leistungsreserve	[%]	10
Ausgangsstrom (AS-i)	[A]	4
Restwelligkeit	[mVpp]	< 50
Einschaltspitzenstrom	[A]	2 (24 V DC)
Einschaltstrombegrenzung		ja
Wirkungsgrad	[%]	90,5 (24 V DC)
Kurzschlussfest		ja
Überlastfest		ja
Überlastverhalten		Ausgangsstrom konstant
Überspannungsschutz	[V]	< 36
Übertemperaturschutz		ja
Externe Eingangsabsicherung		≤ B-10 A / ≤ C-8 A
Bereitschaftsverzögerungszeit	[ms]	≤ 650
Derating	[W/K]	3 (60...70 °C)
Netzausfallüberbrückungszeit	[ms]	6 (24 V DC)
Schutzklasse		III
Eingangsstrom	[A]	5,5 (24 V DC)
Verlustleistung	[W]	12,7 (24 V DC)

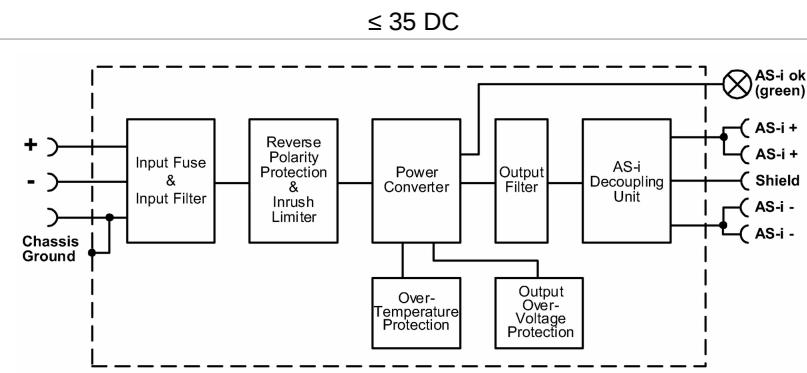
AC1257

PSU-24VDC/ASi-4A

Bussystem AS-Interface

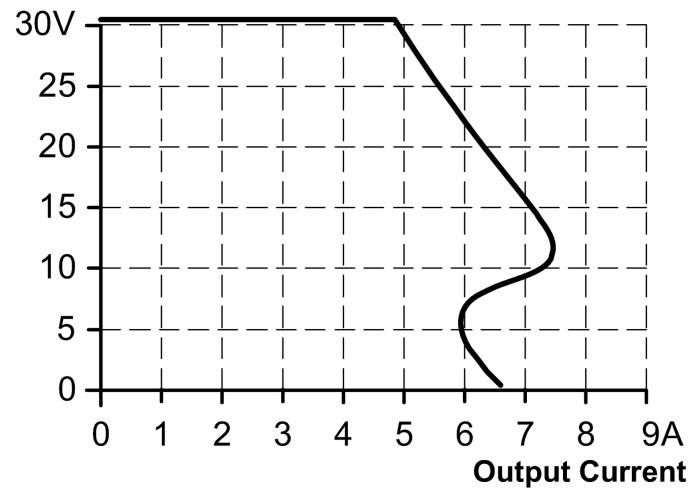
Rückspeisefestigkeit [V]

Blockdiagramm



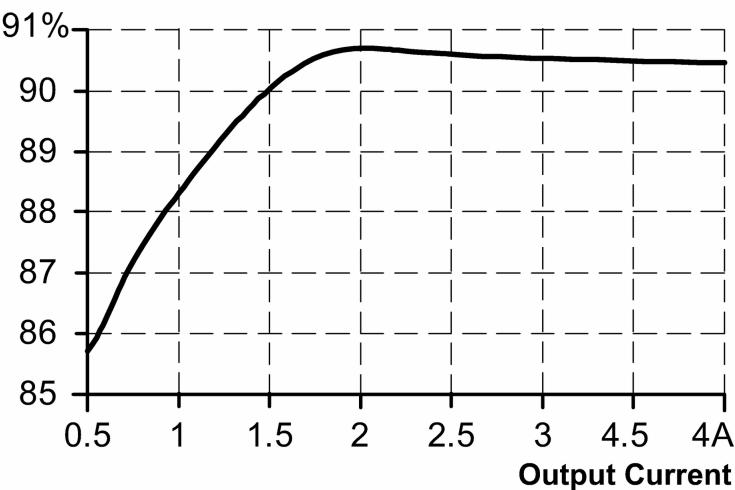
Ausgangskennlinie

Output Voltage



Kennlinie für Wirkungsgrad / Verlustleistung

Efficiency

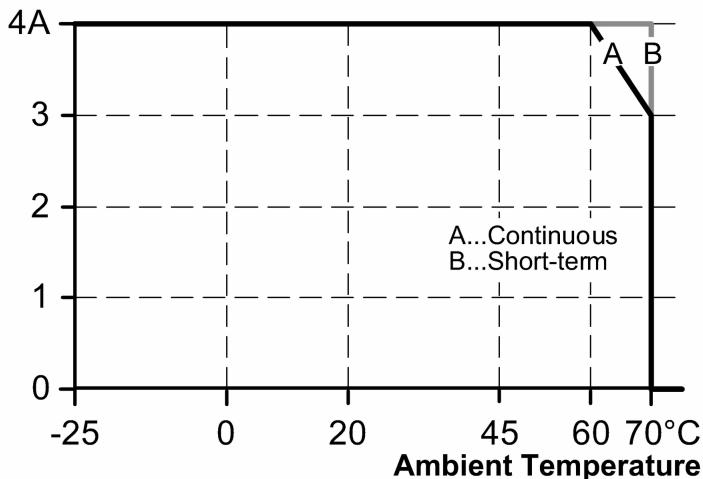


AC1257

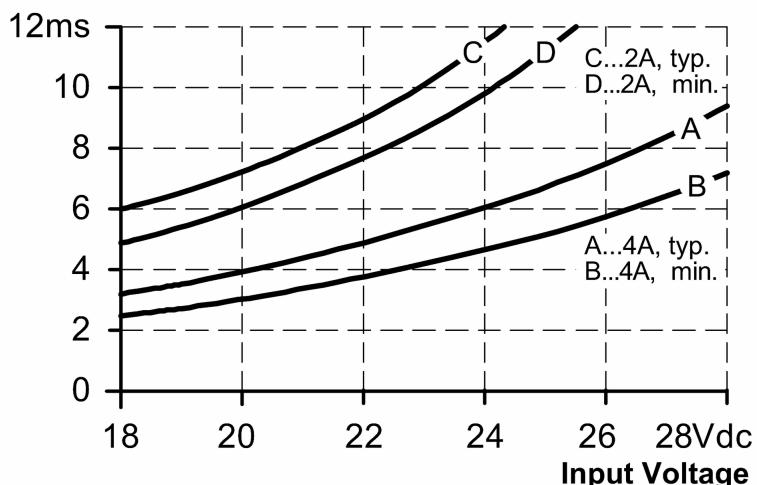
PSU-24VDC/ASI-4A

Bussystem AS-Interface

Kennlinie für Derating

Allowed Output Current

Kennlinie für Netzausfallüberbrückungszeit

Hold-up Time**Ausgänge**

Parallelschaltung von Ausgängen	nein
Serienschaltung von Ausgängen	nein

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	[°C]	-25...70, Freiräume für Konvektion beachten (siehe Bedienungsanleitung)
Lagertemperatur	[°C]	-40...85
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	95, (IEC 60068-2-30)
Schutzart		IP 20
Verschmutzungsgrad		2; (IEC 62103) leitfähige Verschmutzung nicht zulässig

Zulassungen / Prüfungen

EMV	EN 61000-6-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4
UL	UL 508 (Industrial Control Equipment)
Schockfestigkeit	IEC 60068-2-27 30 g (6 ms) / 20 g (11 ms)
Schwingfestigkeit	IEC 60068-2-6 ± 1,6 mm (2...17,8 Hz) / 2 g (17,8...500 Hz)

AC1257

PSU-24VDC/ASI-4A

Bussystem AS-Interface

MTBF [h]	1247000
AS-i Kennwerte	
AS-i Zertifikat	98801
Mechanische Daten	
Gehäusewerkstoffe	Stahlblech
Montage	Tragschiene TH35 (gemäß EN 60715)
Gewicht [kg]	0,597
Anzeigen / Bedienelemente	
Funktionsanzeige	LED grün (Anzeige AS-i Spannung)
Elektrischer Anschluss	
Anschluss	Schraubklemmen
Anschlussbelegung	
② ①	
1: primär 2: sekundär	

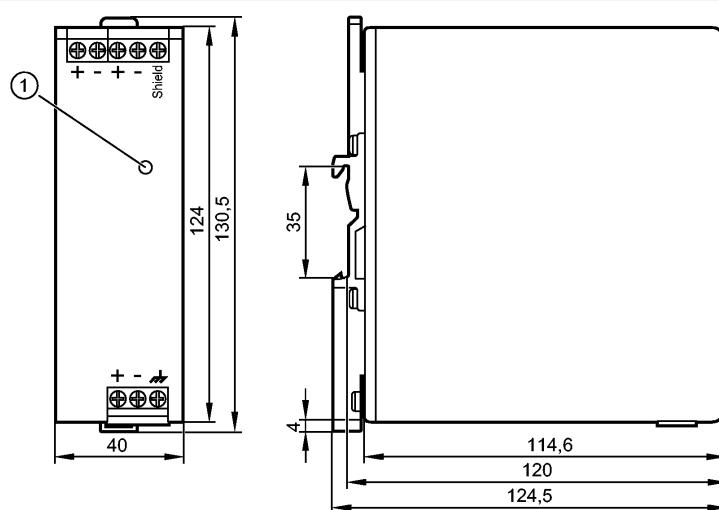
Bemerkungen

Verpackungseinheit	[Stück]	1
--------------------	---------	---

AC1257

PSU-24VDC/ASI-4A

Bus system AS-Interface



1: LED AS-i ok

**Product characteristics**

Power supply

DC convertor 24 V DC for AS-i system voltage

Integrated data decoupling

Application

Application AS-i system voltage for masters, sensors, actuators and modules

Electrical data

Input voltage range	[V]	24 DC; - 25 % / + 35 %
Nominal voltage	[V]	24 DC
Output voltage (AS-i)	[V]	30.5 DC
Output power	[W]	122
Output power peak	[W]	134; briefly to load bus capacities after power on
Power reserve	[%]	10
Output current (AS-i)	[A]	4
Residual ripple	[mVpp]	< 50
Switch-on peak current	[A]	2 (24 V DC)
Inrush current limitation		yes
Efficiency	[%]	90.5 (24 V DC)
Short-circuit proof		yes
Overload protection		yes
Overload performance		constant output current
Oversupply protection	[V]	< 36
Excess temperature protection		yes
External input protection		≤ B-10 A / ≤ C-8 A
Power-on delay time	[ms]	≤ 650
Derating	[W/K]	3 (60...70 °C)
Mains buffering time	[ms]	6 (24 V DC)
Protection class		III
Input current	[A]	5.5 (24 V DC)
Power loss	[W]	12.7 (24 V DC)



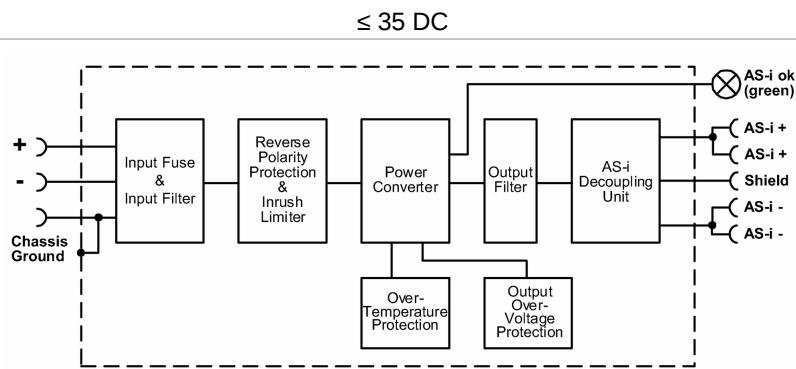
AC1257

PSU-24VDC/ASi-4A

Bus system AS-Interface

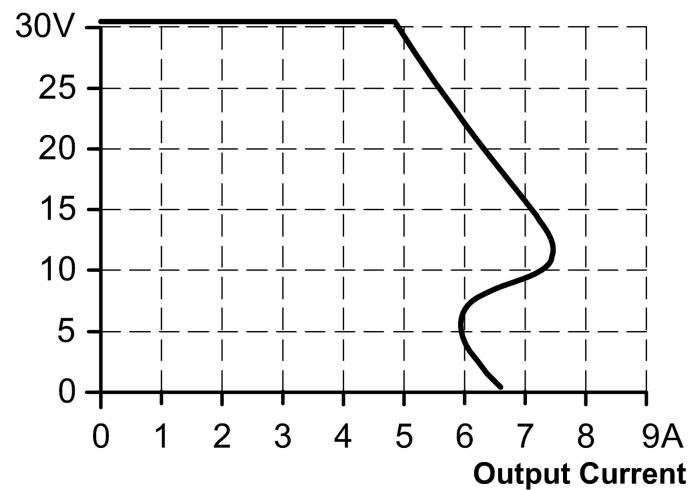
Back feeding protection [V]

Block diagram



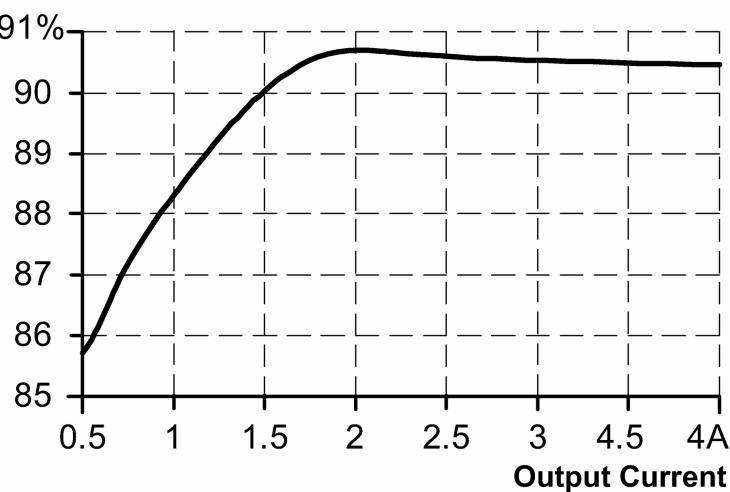
Output curve

Output Voltage



Characteristic curve for degree of efficiency / power loss

Efficiency

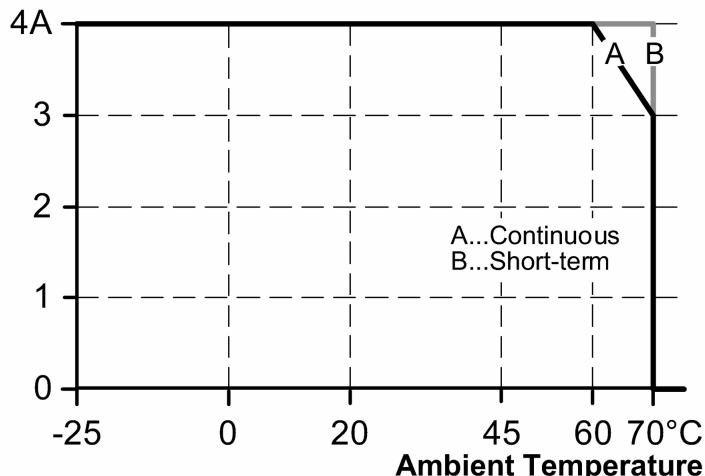


AC1257

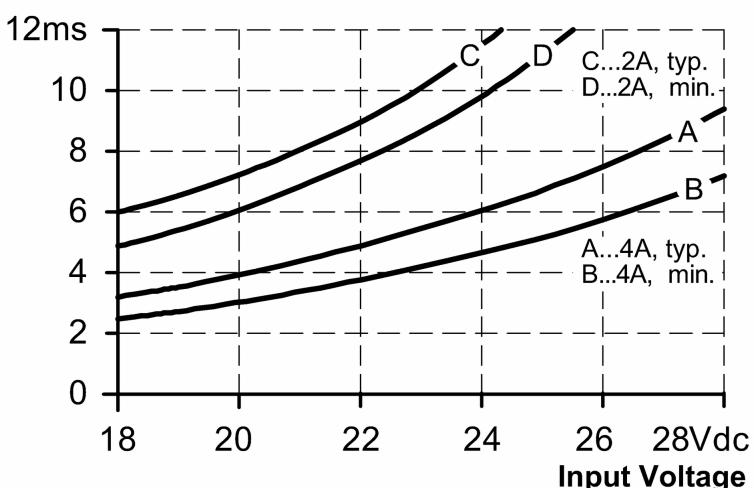
PSU-24VDC/ASI-4A

Bus system AS-Interface

Characteristic curve for derating

Allowed Output Current

Characteristic curve for mains buffering time

Hold-up Time**Outputs**

Parallel connection of outputs	no
Series connection of outputs	no

Environment

Ambient temperature	[°C]	-25...70, observe the free space for convection (see operating instructions)
Storage temperature	[°C]	-40...85
Max. relative air humidity	[%]	95, (IEC 60068-2-30)
Protection		IP 20
degree of soiling		2; (IEC 62103) conductive soiling not permitted

Tests / approvals

EMC	EN 61000-6-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4
UL	UL 508 (Industrial Control Equipment)
Shock resistance	IEC 60068-2-27 30 g (6 ms) / 20 g (11 ms)
Vibration resistance	IEC 60068-2-6 ± 1.6 mm (2...25 Hz) / 2 g (17.8...500 Hz)
MTBF [h]	1247000

AC1257

PSU-24VDC/ASI-4A

Bus system AS-Interface

AS-i classification

AS-i certificate		98801
------------------	--	-------

Mechanical data

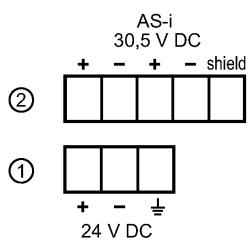
Housing materials		steel sheet
Installation		rail TH35 (to EN 60715)
Weight	[kg]	0.597

Displays / operating elements

Function display	LED	green (indication AS-i voltage)
------------------	-----	---------------------------------

Electrical connection

Connection		screw terminals
------------	--	-----------------

Wiring

1: primary

2: secondary

Remarks

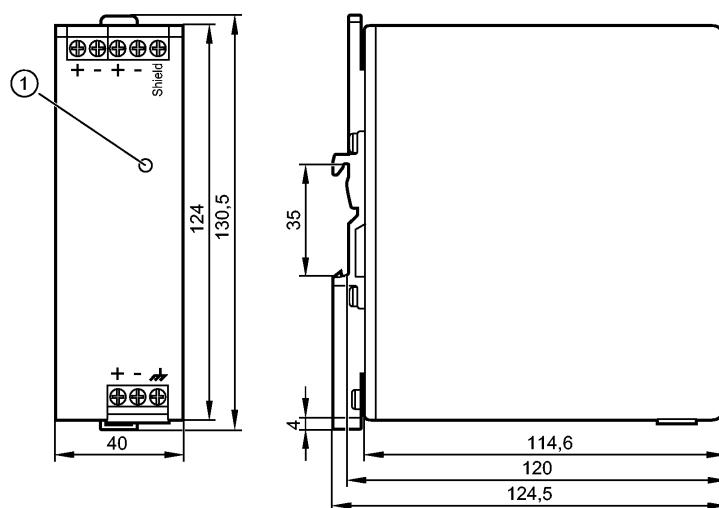
Pack quantity	[piece]	1
---------------	---------	---

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — We reserve the right to make technical alterations without prior notice. — GB — AC1257 — 10.01.2014

AC1257

PSU-24VDC/ASi-4A

Système bus AS-interface



1: LED AS-i ok

**Caractéristiques du produit****Alimentation**

Alimentation AS-i 24 V DC pour l'alimentation du système AS-i

Avec découplage des données intégré

Application

Application	Tension du système AS-i pour maîtres, capteurs, actionneurs et modules
-------------	--

Données électriques

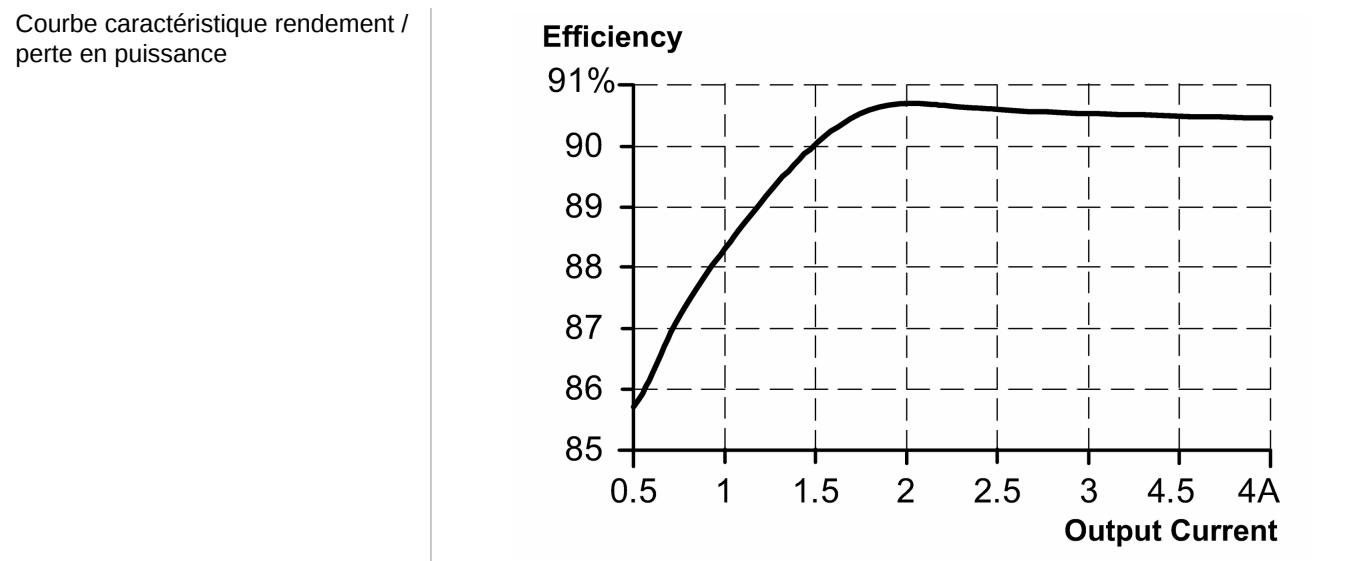
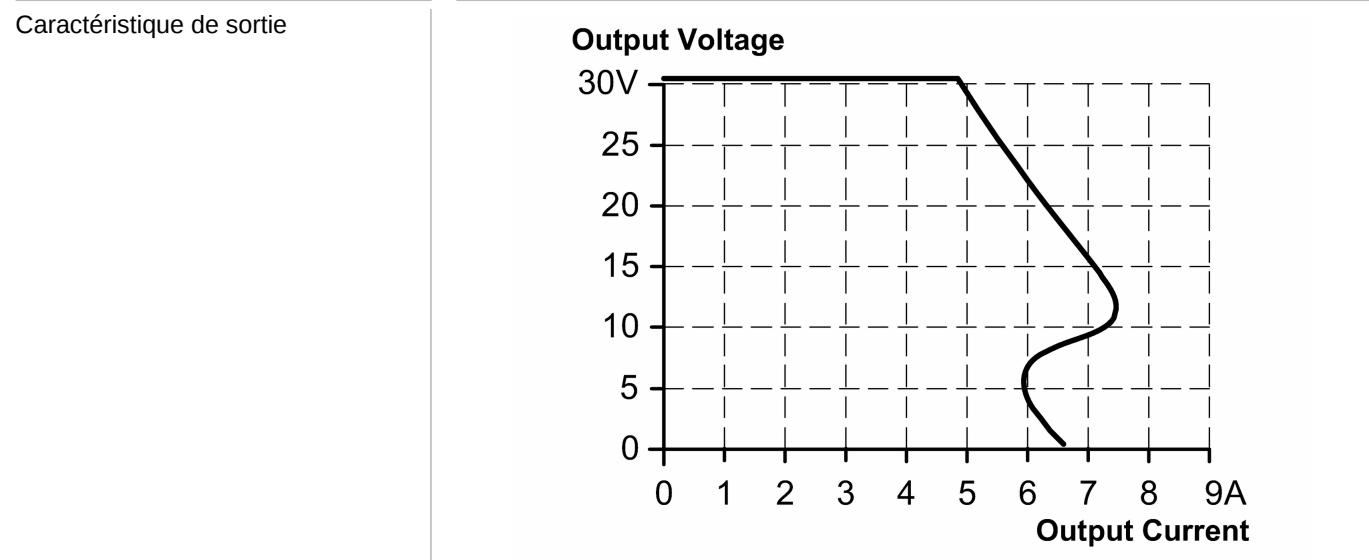
Plage de la tension d'entrée	[V]	24 DC; - 25 % / + 35 %
Tension nominale	[V]	24 DC
Tension de sortie (AS-i)	[V]	30,5 DC
Puissance sortie	[W]	122
Puissance de sortie pendant une courte durée	[W]	134; brièvement pour charger les capacités bus après la mise sous tension
Réserve de puissance	[%]	10
Courant de sortie (AS-i)	[A]	4
Courant résiduel	[mVpp]	< 50
Courant de démarrage max.	[A]	2 (24 V DC)
Courant d'appel à la mise sous tension		oui
Rendement	[%]	90,5 (24 V DC)
Résistant aux courts-circuits		oui
Protection surcharges		oui
Caractéristique surcharge		courant de sortie constant
limiteur de surtension	[V]	< 36
Protection contre les pics de température		oui
Protection d'entrée en externe		≤ B-10 A / ≤ C-8 A
Retard à la disponibilité	[ms]	≤ 650
Derating	[W/K]	3 (60...70 °C)
Immunité aux coupures secteur	[ms]	6 (24 V DC)
Classe de protection		III

AC1257

PSU-24VDC/ASI-4A

Système bus AS-interface

Courant d'entrée	[A]	5,5 (24 V DC)
Pertes en puissance	[W]	12,7 (24 V DC)
Protection contre les courants de retour	[V]	≤ 35 DC
schéma bloc		

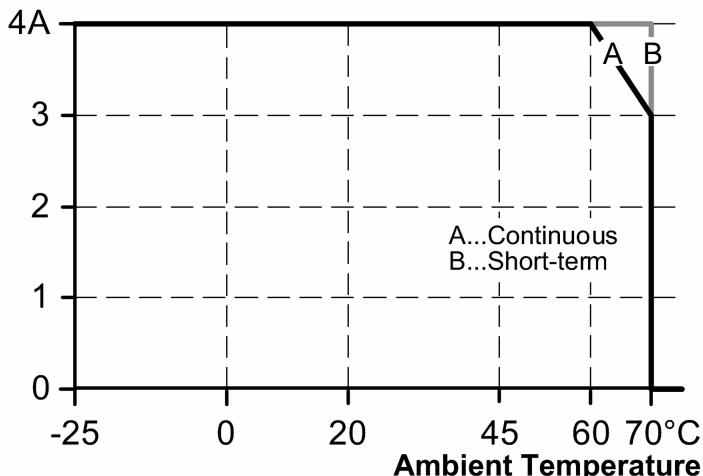


AC1257

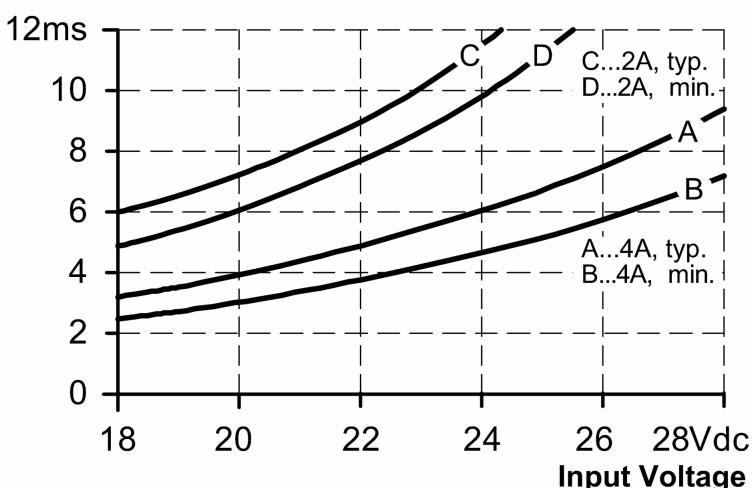
PSU-24VDC/ASI-4A

Système bus AS-interface

Courbe caractéristique du déclassement

Allowed Output Current

Courbe caractéristique de l'immunité aux coupures secteur

Hold-up Time**Sorties**

Raccordement en parallèle de sorties	non
Raccordement en série de sorties	non

Conditions d'utilisation

Température ambiante	[°C]	-25...70, respecter les espaces libres pour le refroidissement par circulation d'air (voir notice d'utilisation)
Température de stockage	[°C]	-40...85
Humidité relative de l'air max.	[%]	95, (CEI 60068-2-30)
Protection		IP 20
degré de souillure		2; (CEI 62103) la souillure conductrice n'est pas admissible

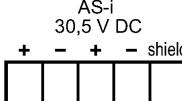
Tests / Homologations

CEM	EN 61000-6-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4
UL	UL 508 (Industrial Control Equipment)
Tenue aux chocs	CEI 60068-2-27 30 g (6 ms) / 20 g (11 ms)
Tenue aux vibrations	CEI 60068-2-6 ± 1,6 mm (2...25 Hz) / 2 g (17,8...500 Hz)

AC1257

PSU-24VDC/ASI-4A

Système bus AS-interface

MTBF [h]		1247000
Classification AS-i		
Certificat AS-i		98801
Données mécaniques		
Matières boîtier		tôle d'acier
Montage		rail TH35 (selon EN 60715)
Poids [kg]		0,597
Afficheurs / éléments de service		
Indication de fonction	LED	vert (indication tension AS-i)
Raccordement électrique		
Raccordement		Bornes à vis
Branchement		
②  ①  1: primaire 2: secondaire		

Remarques

Quantité	[pièce]	1
----------	---------	---

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Nous nous réservons le droit de modifier les données techniques sans préavis. — FR — AC1257 — 10.01.2014