Symbol	Typ	Titel
F	**Sektion**	**Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen**
F24	**Klasse**	**Heizung; Herde; Lüftung**
F24F	**Unterklasse**	**Klimatisierung; Luftbefeuchtung; Belüftung; Verwendung von Luftströmen zum Abschirmen (Entfernen von Schmutz oder Rauchgasen von Orten ihrer Erzeugung B08B 15/00; Lotrechte Schächte zum Abführen von Abgasen aus Bauwerken E04F 17/02; Schornstein- und Lüftungsaufsätze, Rauchgasaustritte F23L 17/02)**
F24F 1/00	**Hauptgruppe**	**Raumeinheiten zur Klimatisierung, z.B. getrennte oder eigenständige Einheiten oder Einheiten, die Primärluft von einer Zentralstation erhalten [1, 2006.01, 2011.01, 2019.01]**
F24F 1/0003	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch eine Split-Anordnung, bei der sich Teile des Klimatisierungssystems z.B. Verdampfer oder Kondensator in räumlich getrennten Einheiten befinden [2019.01]
F24F 1/0007	1-Punkt Untergruppe	. Innengeräte, z.B. Gebläsekonvektoren (eigenständige Einheiten F24F 1/02) [2019.01]
F24F 1/0011	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Luftauslässe [2019.01]
F24F 1/0014	3-Punkt Untergruppe	. . . mit zwei oder mehr Auslassöffnungen [2019.01]
F24F 1/0018	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Ventilatoren (mit Förderung von Sekundärluft aufgrund der Induktionswirkung der Primärluft F24F 1/01) [2019.01]
F24F 1/0022	3-Punkt Untergruppe	. . . Zentrifugalventilatoren oder Radialventilatoren [2019.01]
F24F 1/0025	3-Punkt Untergruppe	. . . Querstromventilatoren oder Tangentialventilatoren [2019.01]
F24F 1/0029	3-Punkt Untergruppe	. . . Axialventilatoren [2019.01]
F24F 1/0033	3-Punkt Untergruppe	. . . mit zwei oder mehr Ventilatoren [2019.01]
F24F 1/0035	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch das Zuführen von Außenluft in den Raum [2019.01]
F24F 1/0038	3-Punkt Untergruppe	. . . in Kombination mit gleichzeitigem Abführen von Raumluft [2019.01]
F24F 1/0041	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch das Abführen von Raumluft aus dem Raum (in Kombination mit gleichzeitigem Zuführen von Außenluft F24F 1/0038) [2019.01]
F24F 1/0043	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Befestigungsanordnungen [2019.01]
F24F 1/0047	3-Punkt Untergruppe	. . . in oder an der Decke befestigt [2019.01]
F24F 1/005	3-Punkt Untergruppe	. . . auf dem Boden befestigt; auf dem Boden stehend [2019.01]
F24F 1/0053	3-Punkt Untergruppe	. . . zumindest teilweise unter dem Fußboden befestigt; mit Luftverteilung unter dem Fußboden [2019.01]
F24F 1/0057	3-Punkt Untergruppe	. . . in oder an einer Wand befestigt [2019.01]
F24F 1/0059	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Wärmetauscher [2019.01]
F24F 1/0063	3-Punkt Untergruppe	. . . durch die Befestigung oder Anordnung der Wärmetauscher [2019.01]
F24F 1/0067	3-Punkt Untergruppe	. . . durch die Form der Wärmetauscher oder deren Teile, z.B. ihrer Rippen [2019.01]
F24F 1/0068	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch die Anordnung von Kältemittelrohren außerhalb des Wärmetauschers und innerhalb des Gerätegehäuses [2019.01]
F24F 1/0071	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zur Reinigung der zugeführten Luft (Vorrichtungen zum Parfümieren oder zur Geruchsentfernung F24F 1/008) [2019.01]
F24F 1/0073	3-Punkt Untergruppe	. . . gekennzeichnet durch die Befestigung oder Anordnung von Filtern [2019.01]

Symbol	Typ	Titel
F24F 1/0076	3-Punkt Untergruppe	. . . durch elektrische Vorrichtungen, z.B. Ionisierer oder elektrostatische Abscheider [2019.01]
F24F 1/008	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zum Parfümieren oder zur Geruchsentfernung [2019.01]
F24F 1/0083	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zum Entfeuchten [2019.01]
F24F 1/0087	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zum Befeuchten [2019.01]
F24F 1/009	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Heizanordnungen (gekennzeichnet durch Wärmetauscher F24F 1/0059) [2019.01]
F24F 1/0093	3-Punkt Untergruppe	. . . mit zusätzlichen Wärme abstrahlenden Elementen, z.B. elektrische Heizvorrichtungen [2019.01]
F24F 1/0097	3-Punkt Untergruppe	. . . mit thermoelektrischen oder thermomagnetischen Vorrichtungen, z.B. Peltierelementen [2019.01]
F24F 1/01	1-Punkt Untergruppe	. Förderung von Sekundärluft aufgrund der Induktionswirkung der Primärluft [3, 2006.01, 2011.01]
F24F 1/02	1-Punkt Untergruppe	. Eigenständige Raumeinheiten zur Klimatisierung, d.h. mit sämtlichen Vorrichtungen zum Behandeln in ein gemeinsames Gehäuse eingebaut [1, 2006.01, 2011.01, 2019.01]
F24F 1/022	2-Punkt Untergruppe	. . Geräte mit Kompressionskreislauf [2019.01]
F24F 1/027	3-Punkt Untergruppe	. . . in Wandöffnungen befestigt, z.B. in Fenstern [2019.01]
F24F 1/028	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Vorrichtungen der Luftversorgung, z.B. Ventilatorgehäuse, innere Klappen oder Kanäle (mit Förderung von Sekundärluft aufgrund der Induktionswirkung der Primärluft F24F 1/01) [2019.01]
F24F 1/0284	3-Punkt Untergruppe	. . . mit horizontal angeordneter Ventilatorachse [2019.01]
F24F 1/0287	3-Punkt Untergruppe	. . . mit vertikal angeordneter Ventilatorachse [2019.01]
F24F 1/029	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch das Layout oder die gegenseitige Anordnung von Komponenten, z.B. von Kompressoren oder Ventilatoren [2019.01]
F24F 1/03	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Befestigungsanordnungen [2019.01]
F24F 1/031	3-Punkt Untergruppe	. . . eine Wand oder ein Fenster durchdringend [2019.01]
F24F 1/0314	3-Punkt Untergruppe	. . . an einer Wand befestigt [2019.01]
F24F 1/0317	3-Punkt Untergruppe	. . . von einer Decke hängend [2019.01]
F24F 1/032	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Wärmetauscher [2019.01]
F24F 1/0323	3-Punkt Untergruppe	. . . durch die Befestigung oder Anordnung der Wärmetauscher [2019.01]
F24F 1/0325	3-Punkt Untergruppe	. . . durch die Form der Wärmetauscher oder deren Teile, z.B. ihrer Rippen [2019.01]
F24F 1/0326	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch die Anordnung von Kältemittelrohren außerhalb des Wärmetauschers und innerhalb des Gerätegehäuses [2019.01]
F24F 1/0328	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zur Reinigung der zugeführten Luft (Vorrichtungen zum Parfümieren oder zur Geruchsentfernung F24F 1/0355) [2019.01]
F24F 1/035	3-Punkt Untergruppe	. . . gekennzeichnet durch die Befestigung oder Anordnung von Filtern [2019.01]
F24F 1/0353	3-Punkt Untergruppe	. . . durch elektrische Vorrichtungen, z.B. Ionisierer oder elektrostatische Abscheider [2019.01]
F24F 1/0355	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zum Parfümieren oder zur Geruchsentfernung [2019.01]
F24F 1/0358	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zum Entfeuchten [2019.01]
F24F 1/037	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zum Befeuchten [2019.01]

Symbol	Typ	Titel
F24F 1/0373	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Heizanordnungen (gekennzeichnet durch Wärmetauscher F24F 1/032) [2019.01]
F24F 1/0375	3-Punkt Untergruppe	. . . mit zusätzlichen Wärme abstrahlenden Elementen, z.B. elektrische Heizvorrichtungen [2019.01]
F24F 1/0378	3-Punkt Untergruppe	. . . mit thermoelektrischen oder thermomagnetischen Vorrichtungen, z.B. Peltierelementen [2019.01]
F24F 1/039	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Wasser zur Verbesserung der Kühlung, z.B. Besprühen von Kondensatoren [2019.01]
F24F 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . Ortsbewegliche Anordnungen [1, 2006.01, 2011.01]
F24F 1/06	1-Punkt Untergruppe	. Getrennte Außeneinheiten, z. B. Außeneinheit, die an eine Innenraumeinheit gekoppelt ist und einen Kompressor und einen Wärmetauscher beinhaltet [2011.01]
F24F 1/08	2-Punkt Untergruppe	. . Kompressoren, besonders ausgebildet für getrennte Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/10	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnung oder Befestigung davon [2011.01]
F24F 1/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Schwingungsvermeidung oder Geräuschvermeidung davon [2011.01]
F24F 1/14	2-Punkt Untergruppe	. . Wärmetauscher, besonders ausgebildet für getrennte Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnung oder Befestigung davon [2011.01]
F24F 1/18	3-Punkt Untergruppe	. . . gekennzeichnet durch ihre Form [2011.01]
F24F 1/20	2-Punkt Untergruppe	. . Elektrische Komponenten für getrennte Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnung oder Befestigung davon [2011.01]
F24F 1/24	3-Punkt Untergruppe	. . . Kühlung von elektrischen Komponenten [2011.01]
F24F 1/26	2-Punkt Untergruppe	. . Kühlmittel-Rohrleitungen [2011.01]
F24F 1/28	3-Punkt Untergruppe	. . . für die Verbindung mehrerer getrennter Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/30	3-Punkt Untergruppe	. . . für die Verwendung innerhalb der getrennten Außeneinheit [2011.01]
F24F 1/32	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Verbinden der getrennten Außeneinheit mit Innenraumeinheiten [2011.01]
F24F 1/34	3-Punkt Untergruppe	. . . Schutzvorrichtungen hierfür, z. B. Abdeckungen für Kühlmittel-Rohrleitungen [2011.01]
F24F 1/36	2-Punkt Untergruppe	. . Tropfwannen für Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/38	2-Punkt Untergruppe	. . Einzelheiten des Ventilators von Außeneinheiten, z. B. glockenmundförmige Einlassöffnungen oder Ventilatorbefestigungen [2011.01]
F24F 1/40	2-Punkt Untergruppe	. . Schwingungsvermeidung oder Geräuschvermeidung bei Außeneinheiten (für Kompressoren von Außeneinheiten F24F 1/12) [2011.01]
F24F 1/42	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch die Verwendung des Kondensats, z. B. für verbesserte Kühlung [2011.01]
F24F 1/44	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch die Verwendung von Brennkraftmaschinen [2011.01]
F24F 1/46	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnung der Komponenten in getrennten Außeneinheiten [2011.01]
F24F 1/48	3-Punkt Untergruppe	. . . gekennzeichnet durch die Luftströmung, z. B. Einlass- oder Auslass-Luftströmung [2011.01]
F24F 1/50	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Auslassluft in Aufwärtsrichtung [2011.01]
F24F 1/52	4-Punkt Untergruppe	. . . . Einlass und Auslass an der gleichen Seite angeordnet, z. B. zum Befestigen in einer Wandöffnung [2011.01]

Symbol	Typ	Titel
F24F 1/54	4-Punkt Untergruppe	. . . . Einlass und Auslass an gegenüberliegenden Seiten angeordnet [2011.01]
F24F 1/56	2-Punkt Untergruppe	. . Gehäuse oder Abdeckungen von getrennten Außeneinheiten, z. B. Lüftergitter [2011.01]
F24F 1/58	3-Punkt Untergruppe	. . . Besondere Schutzabdeckungen für Außeneinheiten, z. B. Sonnenschutz, Schneeschutzschilder oder Sichtschutz [2011.01]
F24F 1/60	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnung oder Befestigung der Außeneinheit [2011.01]
F24F 1/62	3-Punkt Untergruppe	. . . wandbefestigt [2011.01]
F24F 1/64	3-Punkt Untergruppe	. . . deckenbefestigt, z. B. unter einem Balkon [2011.01]
F24F 1/66	3-Punkt Untergruppe	. . . unter dem Bodenniveau [2011.01]
F24F 1/68	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnung von mehreren getrennten Außeneinheiten [2011.01]
F24F 3/00	**Hauptgruppe**	**Klimatisierungssysteme, in denen die klimatisierte Primärluft von einer oder mehreren Zentralstationen zugeführt wird zu Verteilgeräten in den Zimmern oder Räumen, wo sie eine Sekundärbehandlung erhalten kann; speziell für solche Systeme bestimmte Vorrichtungen (Raumeinheiten F24F 1/00) [1, 2006.01]**
F24F 3/02	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch den Druck oder die Geschwindigkeit der Primärluft [1, 3, 2006.01]
F24F 3/04	2-Punkt Untergruppe	. . arbeitend mit hohem Druck oder hoher Geschwindigkeit [1, 2006.01]
F24F 3/044	1-Punkt Untergruppe	. Systeme, bei denen alle Behandlungsschritte für die Luft in der Zentralstation erfolgen [3, 2006.01]
F24F 3/048	2-Punkt Untergruppe	. . mit Temperaturregelung oder -steuerung bei konstantem Luftdurchsatz [3, 2006.01]
F24F 3/052	3-Punkt Untergruppe	. . . Mehrkanal-Systeme, z.B. mit getrennter Führung von Warmluft und Kaltluft von der Zentralstation zu Mischkammern in den zu klimatisierenden Räumen [3, 2006.01]
F24F 3/056	2-Punkt Untergruppe	. . mit zumindest teilweiser Führung der Luft über Beleuchtungskörper, deren Wärme abgeführt oder genutzt wird (Auslässe zum Richten oder Verteilen von Luft in Zimmern oder Räumen kombiniert mit Beleuchtungskörpern F24F 13/078) [3, 2006.01]
F24F 3/06	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Anordnungen für die Zufuhr von Wärmetauschflüssigkeit für die nachfolgende Behandlung von Primärluft in den Raumeinheiten [1, 2006.01]
F24F 3/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit getrennten Zufuhrleitungen und Rückführleitungen für heiße und kalte Wärmetauschflüssigkeiten [1, 2006.01]
F24F 3/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit getrennten Zufuhrleitungen und gemeinsamer Rückführleitung für heiße und kalte Wärmetauschflüssigkeiten [1, 2006.01]
F24F 3/12	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Behandlung der Luft auf anderem Wege als durch Erwärmen oder Kühlen [1, 2006.01]
F24F 3/14	2-Punkt Untergruppe	. . durch Befeuchtung; durch Entfeuchtung [1, 2006.01]
F24F 3/147	3-Punkt Untergruppe	. . . mit sowohl Wärmeaustausch als auch Feuchtigkeitsaustausch zwischen zugeführter und abgeführter Luft [3, 2006.01]
F24F 3/153	3-Punkt Untergruppe	. . . mit anschließender Erwärmung, d.h. mit Befeuchtung der Luft auf die gewünschte Luftfeuchtigkeit in der Zentralstation und Erwärmung in einem Erhitzer auf die gewünschte Temperatur [3, 2006.01]
F24F 3/16	2-Punkt Untergruppe	. . durch Reinigung, z.B. Filtern; durch Sterilisation; durch Ozonisation [1, 2006.01, 2021.01]
F24F 3/163	3-Punkt Untergruppe	. . . Reinluftarbeitsplätze, d.h. ausgewählte Bereiche innerhalb eines Raumes, in die gefilterte Luft geleitet wird [2021.01]
F24F 3/167	3-Punkt Untergruppe	. . . Reinräume, d.h. geschlossene Räume, in denen ein gleichmäßiger Strom gefilterter Luft verteilt wird (Luftverteilung durch perforierte Wände F24F 7/10) [2021.01]

Symbol	Typ	Titel
F24F 5/00	**Hauptgruppe**	**Klimatisierungssysteme oder -vorrichtungen, die nicht von F24F 1/00 oder F24F 3/00 umfasst sind [1, 2006.01]**
F24F 6/00	**Hauptgruppe**	**Luftbefeuchtung [3, 2006.01]**
F24F 6/02	1-Punkt Untergruppe	. durch Verdampfen von Wasser in der Luft [3, 2006.01]
F24F 6/04	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung ruhender, unbeheizter, befeuchteter Elemente [3, 2006.01]
F24F 6/06	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung bewegter, unbeheizter, befeuchteter Elemente [3, 2006.01]
F24F 6/08	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung beheizter, befeuchteter Elemente [3, 2006.01]
F24F 6/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit elektrischer Beheizung [3, 2006.01]
F24F 6/12	1-Punkt Untergruppe	. durch Zerstäuben von Wasser in der Luft [3, 2006.01]
F24F 6/14	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Düsen [3, 2006.01]
F24F 6/16	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung sich drehender Elemente [3, 2006.01]
F24F 6/18	1-Punkt Untergruppe	. durch Einspritzen von Wasserdampf in die Luft [3, 2006.01]
F24F 7/00	**Hauptgruppe**	**Lüftung [1, 2006.01, 2021.01]**
F24F 7/003	1-Punkt Untergruppe	. in Kombination mit Luftreinigung [2021.01]
F24F 7/007	1-Punkt Untergruppe	. mit erzwungener Luftströmung (unter Verwendung von Rohrleitungssystemen F24F 7/06) [3, 2006.01]
F24F 7/013	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Wandventilatoren oder Fensterventilatoren, die Luft durch die Wand bzw. das Fenster fördern [3, 2006.01]
F24F 7/02	1-Punkt Untergruppe	. Dachlüftung (Belüftung von Dacheindeckungen E04D) [1, 3, 6, 2006.01]
F24F 7/04	1-Punkt Untergruppe	. mit Rohrleitungssystemen [1, 2006.01]
F24F 7/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit erzwungener Luftzirkulation, z.B. durch Ventilatoren [1, 2006.01]
F24F 7/08	3-Punkt Untergruppe	. . . mit getrennten Rohrleitungen für zugeführte und abgeführte Luft [3, 2006.01]
F24F 7/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Luftzuführung oder Luftabführung durch perforierte Wände, Fußböden oder Decken (Auslässe zum Richten oder Verteilen der Luft F24F 13/06) [3, 2006.01]
F24F 8/00	**Hauptgruppe**	**Behandlung, z.B. Reinigung, von Luft, die menschlichen Wohn- oder Arbeitsräumen zugeführt wird, anderweitig als durch Heizen, Kühlen, Befeuchten oder Trocknen [2021.01]**
F24F 8/10	1-Punkt Untergruppe	. durch Trennung, z.B. durch Filtern [2021.01]
F24F 8/108	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Trockenfilterelementen [2021.01]
F24F 8/117	2-Punkt Untergruppe	. . mit Nassfilterung [2021.01]
F24F 8/125	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von Nassfilterelementen [2021.01]
F24F 8/133	3-Punkt Untergruppe	. . . durch direkten Kontakt mit Flüssigkeit, z.B. mit versprühter Flüssigkeit [2021.01]
F24F 8/142	3-Punkt Untergruppe	. . . Aufbereitung der gebrauchten Flüssigkeit, z.B. Reinigung für Recycling [2021.01]
F24F 8/15	2-Punkt Untergruppe	. . durch chemische Mittel [2021.01]
F24F 8/158	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Aktivkohle [2021.01]
F24F 8/167	3-Punkt Untergruppe	. . . mit katalytischen Reaktionen [2021.01]
F24F 8/175	2-Punkt Untergruppe	. . mit biologischen Materialien, Pflanzen oder Mikroorganismen [2021.01]

Symbol	Typ	Titel
F24F 8/183	2-Punkt Untergruppe	. . durch Fliehkraftabscheidung, z.B. mit Hilfe von Wirbeln [2021.01]
F24F 8/192	2-Punkt Untergruppe	. . durch elektrische Mittel, z.B. durch Anlegen elektrostatischer Felder oder hoher Spannungen [2021.01]
F24F 8/20	1-Punkt Untergruppe	. durch Sterilisation [2021.01]
F24F 8/22	2-Punkt Untergruppe	. . mit UV-Licht [2021.01]
F24F 8/24	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung sterilisierender Medien [2021.01]
F24F 8/26	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Ozon [2021.01]
F24F 8/28	2-Punkt Untergruppe	. . besonders geeignet zur Bekämpfung oder Vermeidung von Legionellen [2021.01]
F24F 8/30	1-Punkt Untergruppe	. durch Ionisierung [2021.01]
F24F 8/40	1-Punkt Untergruppe	. durch Ozonisierung (zur Sterilisierung F24F 8/26) [2021.01]
F24F 8/50	1-Punkt Untergruppe	. durch Beimengen von Geruchsstoffen [2021.01]
F24F 8/60	1-Punkt Untergruppe	. durch Zugabe von Sauerstoff [2021.01]
F24F 8/70	1-Punkt Untergruppe	. durch Entfernen von Radon [2021.01]
F24F 8/80	1-Punkt Untergruppe	. Eigenständige Luftreiniger [2021.01]
F24F 8/90	1-Punkt Untergruppe	. Reinigung von Reinigungsgeräten [2021.01]
F24F 8/95	1-Punkt Untergruppe	. speziell angepasst für bestimmte Zwecke [2021.01]
F24F 8/96	2-Punkt Untergruppe	. . zum Entfernen von Pollen [2021.01]
F24F 8/97	2-Punkt Untergruppe	. . zum Entfernen von Tabakrauch [2021.01]
F24F 8/98	2-Punkt Untergruppe	. . zum Abbau von Ozon [2021.01]
F24F 8/99	2-Punkt Untergruppe	. . zur Behandlung von Luft aus urbanen Bereichen, z.B. von Straßen [2021.01]
F24F 9/00	**Hauptgruppe**	**Verwendung von Luftströmen zum Abschirmen, z.B. als Luftvorhänge [1, 2006.01]**
F24F 11/00	**Hauptgruppe**	**Steuer- und Regelanordnungen oder Sicherheitseinrichtungen [1, 3, 2006.01, 2018.01]**
F24F 11/30	1-Punkt Untergruppe	. für auf den Betrieb des Systems bezogene Zwecke, z.B. für Sicherheit oder Überwachung [2018.01]
F24F 11/32	2-Punkt Untergruppe	. . Reaktionen bei Fehlfunktionen oder in Notfällen [2018.01]
F24F 11/33	3-Punkt Untergruppe	. . . bei Feuer, übermäßiger Hitze oder Rauch [2018.01]
F24F 11/34	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch das Öffnen von Luftdurchtritten [2018.01]
F24F 11/35	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch das Schließen von Luftdurchtritten [2018.01]
F24F 11/36	3-Punkt Untergruppe	. . . auf eine Leckage von Wärmetauscher-Fluid [2018.01]
F24F 11/37	3-Punkt Untergruppe	. . . Wiederanfahren, z.B. nach Stromausfällen; Einschalten im Notfall [2018.01]
F24F 11/38	3-Punkt Untergruppe	. . . Fehlerdiagnose [2018.01]
F24F 11/39	3-Punkt Untergruppe	. . . Überwachen der Filterleistung [2018.01]
F24F 11/41	2-Punkt Untergruppe	. . Entfrosten; Verhindern des Vereisens [2018.01]
F24F 11/42	3-Punkt Untergruppe	. . . von Einheiten außerhalb von Gebäuden [2018.01]
F24F 11/43	3-Punkt Untergruppe	. . . von Einheiten innerhalb von Gebäuden [2018.01]

Symbol	Typ	Titel
F24F 11/46	2-Punkt Untergruppe	. . Verbessern der Energieeffizienz oder Einsparen von elektrischer Energie [2018.01]
F24F 11/47	3-Punkt Untergruppe	. . . in Reaktion auf Energiekosten [2018.01]
F24F 11/48	2-Punkt Untergruppe	. . im Vorlauf zum Normalbetrieb, z.B. Vorheizen oder Vorkühlen [2018.01]
F24F 11/49	2-Punkt Untergruppe	. . Sicherstellung des ordnungsgemäßen Betriebes, z.B. durch Probebetrieb oder Konfigurationsprüfung [2018.01]
F24F 11/50	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch Bediensysteme oder die Informationsübertragung [2018.01]
F24F 11/52	2-Punkt Untergruppe	. . Anzeigeanordnungen, z.B. Displays [2018.01]
F24F 11/523	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Anzeigen von Temperaturdaten [2018.01]
F24F 11/526	3-Punkt Untergruppe	. . . für akustische Signale [2018.01]
F24F 11/54	2-Punkt Untergruppe	. . mit einem zentralen Steuergerät, welches mit mehreren untergeordneten Steuergeräten verbunden ist [2018.01]
F24F 11/56	2-Punkt Untergruppe	. . fernbedienbar [2018.01]
F24F 11/57	3-Punkt Untergruppe	. . . über Telefonverbindungen [2018.01]
F24F 11/58	3-Punkt Untergruppe	. . . über Internetkommunikation [2018.01]
F24F 11/59	3-Punkt Untergruppe	. . . voreinstellbar [2018.01]
F24F 11/61	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Schaltuhren [2018.01]
F24F 11/62	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Art der Steuerung oder Regelung oder durch interne Verarbeitung, z.B. Fuzzy-Logik, adaptive Steuerung oder Schätzfunktionen [2018.01]
F24F 11/63	2-Punkt Untergruppe	. . Elektronische Verarbeitung [2018.01]
F24F 11/64	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung vorher gespeicherter Daten [2018.01]
F24F 11/65	3-Punkt Untergruppe	. . . zur Wahl eines Betriebmodus [2018.01]
F24F 11/66	4-Punkt Untergruppe	. . . . Ruhemodus (sleep mode) [2018.01]
F24F 11/67	4-Punkt Untergruppe	. . . . Umschalten zwischen Heizbetrieb und Kühlbetrieb [2018.01]
F24F 11/70	1-Punkt Untergruppe	. Steuer- und Regelsysteme gekennzeichnet durch den zu steuernden oder zu regelnden Prozess; bauliche Einzelheiten dafür [2018.01]
F24F 11/72	2-Punkt Untergruppe	. . zum Steuern oder Regeln der Zufuhr der behandelten Luft, z.B. Druckregelung [2018.01]
F24F 11/74	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Steuern oder Regeln der Luftmenge oder Luftgeschwindigkeit [2018.01]
F24F 11/75	4-Punkt Untergruppe	. . . . zum Konstanthalten einer Luftmenge oder Luftgeschwindigkeit [2018.01]
F24F 11/755	4-Punkt Untergruppe	. . . . zur zyklischen Änderung von Luftmenge oder Luftgeschwindigkeit [2018.01]
F24F 11/76	4-Punkt Untergruppe	. . . . mittels temperaturansprechender Mittel, z.B. Bimetallfedern [2018.01]
F24F 11/77	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Steuern oder Regeln der Drehzahl von Ventilatoren [2018.01]
F24F 11/79	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Steuern oder Regeln der Richtung der zugeführten Luft [2018.01]
F24F 11/80	2-Punkt Untergruppe	. . zum Steuern oder Regeln der Temperatur der zugeführten Luft [2018.01]
F24F 11/81	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern oder Regeln der Luftzufuhr zu Wärmetauschern oder Bypass-Leitungen [2018.01]

Symbol	Typ	Titel
F24F 11/83	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern oder Regeln der Zufuhr von Wärmetauscher-Fluiden zu Wärmetauschern [2018.01]
F24F 11/84	4-Punkt Untergruppe	. . . . mittels Ventilen [2018.01]
F24F 11/85	4-Punkt Untergruppe	. . . . mittels Pumpen mit variablem Förderstrom [2018.01]
F24F 11/86	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern oder Regeln von Kompressoren innerhalb von Kältekreisläufen oder Wärmepumpen-Kreisläufen [2018.01]
F24F 11/87	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern oder Regeln der Wärmeaufnahme oder Wärmeabgabe in Außeneinheiten [2018.01]
F24F 11/871	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Steuern oder Regeln von Außen-Ventilatoren [2018.01]
F24F 11/873	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern oder Regeln von Kältemittel-Heizern [2018.01]
F24F 11/875	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern oder Regeln von Wärmespeichern [2018.01]
F24F 11/88	1-Punkt Untergruppe	. Elektrische Aspekte, z.B. Schaltkreise [2018.01]
F24F 11/89	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung oder Montage von Geräten zum Steuern, Regeln oder zur Sicherheitsüberwachung [2018.01]
F24F 12/00	**Hauptgruppe**	**Verwendung von Energierückgewinnungssystemen bei der Klimatisierung, Lüftung oder bei Luftströmen zum Abschirmen (mit sowohl Wärme- als auch Feuchtigkeitsaustausch zwischen zu- und abgeführter Luft F24F 3/147) [4, 2006.01]**
F24F 13/00	**Hauptgruppe**	**Einzelheiten, gemeinsam bei oder für Klimatisierung, Luftbefeuchtung, Lüftung oder Verwendung von Luftströmen zum Abschirmen [1, 2006.01]**
F24F 13/02	1-Punkt Untergruppe	. Kanalführungsanordnungen [1, 2006.01]
F24F 13/04	2-Punkt Untergruppe	. . Luftmischgeräte (F24F 13/06 hat Vorrang) [1, 2006.01]
F24F 13/06	2-Punkt Untergruppe	. . Auslässe zum Richten oder Verteilen von Luft in Zimmern oder Räumen, z.B. Deckenluftverteiler [1, 2006.01]
F24F 13/062	3-Punkt Untergruppe	. . . mit einer oder mehreren in Strömungsrichtung sich erweiternden Kuppeln oder Kegeln [3, 2006.01]
F24F 13/065	3-Punkt Untergruppe	. . . gebildet durch zylindrische oder sphärische drehbare Elemente [3, 2006.01]
F24F 13/068	3-Punkt Untergruppe	. . . gebildet durch perforierte Wände, Decken oder Fußböden (F24F 13/078 hat Vorrang) [3, 2006.01]
F24F 13/072	3-Punkt Untergruppe	. . . von länglicher Form, z.B. zwischen Deckenpaneelen ausgebildet [3, 2006.01]
F24F 13/075	3-Punkt Untergruppe	. . . mit parallelen Stäben oder Lamellen zum Richten der ausströmenden Luft, z.B. auch mit gesonderter Einstellmöglichkeit für einzelne Stäbe oder Lamellen (F24F 13/072 hat Vorrang) [3, 2006.01]
F24F 13/078	3-Punkt Untergruppe	. . . kombiniert mit Beleuchtungskörpern [3, 2006.01]
F24F 13/08	1-Punkt Untergruppe	. Elemente zum Steuern oder Regeln der Luftströmung, z.B. Jalousien, Gitter, Klappen oder Leitbleche (F24F 7/013 , F24F 13/06 haben Vorrang) [1, 3, 2006.01]
F24F 13/10	2-Punkt Untergruppe	. . beweglich, z.B. Schieber [1, 2006.01]
F24F 13/12	3-Punkt Untergruppe	. . . bestehend aus gleitenden Teilen [1, 2006.01]
F24F 13/14	3-Punkt Untergruppe	. . . bestehend aus kippbaren Teilen, z.B. Jalousie [1, 2006.01]
F24F 13/15	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit parallelen, gleichzeitig kippbaren Lamellen [3, 2006.01]
F24F 13/16	3-Punkt Untergruppe	. . . bestehend aus parallel beweglichen Platten [1, 2006.01]
F24F 13/18	2-Punkt Untergruppe	. . besonders ausgebildet zum Einbau in dünne Wände, z.B. in Türfüllung oder Fensterfüllung [1, 2006.01]
F24F 13/20	1-Punkt Untergruppe	. Gehäuse oder Abdeckungen [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F24F 13/22	1-Punkt Untergruppe	. Mittel zur Vermeidung von Kondensation oder zum Abführen des Kondensats [5, 2006.01]
F24F 13/24	1-Punkt Untergruppe	. Mittel zur Vermeidung oder Unterdrückung von Geräuschen [5, 2006.01]
F24F 13/26	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zur Luftzirkulation durch Induktion, z.B. durch Strömungskopplung oder durch Wärmeeinwirkung [6, 2006.01]
F24F 13/28	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung oder Befestigung von Filtern [6, 2006.01]
F24F 13/30	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung oder Befestigung für Wärmetauscher [6, 2006.01]
F24F 13/32	1-Punkt Untergruppe	. Abstützungen für Klimaanlagen, Luftbefeuchtungs- oder Lüftungseinheiten [6, 2006.01]
		Index-Schema in Verbindung mit der Gruppe F24F 11/00, betreffend Steuer- oder Regelungseingänge, z.B. gemessene oder geschätzte Werte oder Parameter [2018.01]
F24F 110/00	**Hauptgruppe**	**Steuer- oder Regelungseingänge in Bezug auf Luftparameter [2018.01]**
F24F 110/10	1-Punkt Untergruppe	. Temperatur [2018.01]
F24F 110/12	2-Punkt Untergruppe	. . der Außenluft [2018.01]
F24F 110/20	1-Punkt Untergruppe	. Feuchtigkeit [2018.01]
F24F 110/22	2-Punkt Untergruppe	. . der Außenluft [2018.01]
F24F 110/30	1-Punkt Untergruppe	. Geschwindigkeit [2018.01]
F24F 110/32	2-Punkt Untergruppe	. . der Außenluft [2018.01]
F24F 110/40	1-Punkt Untergruppe	. Druck, z.B. Winddruck [2018.01]
F24F 110/50	1-Punkt Untergruppe	. Luftqualitätseigenschaften [2018.01]
F24F 110/52	2-Punkt Untergruppe	. . der Außenluft [2018.01]
F24F 110/60	2-Punkt Untergruppe	. . Geruch [2018.01]
F24F 110/62	2-Punkt Untergruppe	. . Tabakrauch [2018.01]
F24F 110/64	2-Punkt Untergruppe	. . Gehalt an Schwebstaub [2018.01]
F24F 110/65	2-Punkt Untergruppe	. . Konzentration von bestimmten Substanzen oder Verunreinigungen [2018.01]
F24F 110/66	3-Punkt Untergruppe	. . . Flüchtige organische Verbindungen [VOC] [2018.01]
F24F 110/68	3-Punkt Untergruppe	. . . Radon [2018.01]
F24F 110/70	3-Punkt Untergruppe	. . . Kohlendioxid [2018.01]
F24F 110/72	3-Punkt Untergruppe	. . . Kohlenmonoxid [2018.01]
F24F 110/74	3-Punkt Untergruppe	. . . Ozon [2018.01]
F24F 110/76	3-Punkt Untergruppe	. . . Sauerstoff [2018.01]
F24F 110/80	2-Punkt Untergruppe	. . Elektrische Ladung [2018.01]
F24F 120/00	**Hauptgruppe**	**Steuer- oder Regelungseingänge in Bezug auf die Benutzer oder Bewohner [2018.01]**
F24F 120/10	1-Punkt Untergruppe	. Raumbelegung [2018.01]
F24F 120/12	2-Punkt Untergruppe	. . Position der Bewohner [2018.01]
F24F 120/14	2-Punkt Untergruppe	. . Aktivität der Bewohner [2018.01]

Symbol	Typ	Titel
F24F 120/20	1-Punkt Untergruppe	. Rückmeldung von Benutzern [2018.01]
F24F 130/00	**Hauptgruppe**	**Steuer- oder Regelungseingänge in Bezug auf Umwelteinflüsse, die nicht von der Gruppe F24F 110/00 umfasst werden [2018.01]**
F24F 130/10	1-Punkt Untergruppe	. Wetterinformationen oder Wettervorhersagen [2018.01]
F24F 130/20	1-Punkt Untergruppe	. Sonnenlicht [2018.01]
F24F 130/30	1-Punkt Untergruppe	. Künstliches Licht [2018.01]
F24F 130/40	1-Punkt Untergruppe	. Lärm [2018.01]
F24F 140/00	**Hauptgruppe**	**Steuer- oder Regelungseingänge bezüglich des Systemstatus [2018.01]**
F24F 140/10	1-Punkt Untergruppe	. Druck [2018.01]
F24F 140/12	2-Punkt Untergruppe	. . des Wärmetauscher-Fluids [2018.01]
F24F 140/20	1-Punkt Untergruppe	. Temperatur des Wärmetauscher-Fluids [2018.01]
F24F 140/30	1-Punkt Untergruppe	. Kondenswasserbildung aus gekühlter Luft [2018.01]
F24F 140/40	1-Punkt Untergruppe	. Klappenpositionen, z.B. offen oder geschlossen [2018.01]
F24F 140/50	1-Punkt Untergruppe	. Last [2018.01]
F24F 140/60	1-Punkt Untergruppe	. Energieverbrauch [2018.01]